EPSON
EXCEED YOUR VISION

Bedienungsanleitung

Multimedia Projector

EB-G5750WU

EB-G5450WU

Verwendete Bezeichnungen

- **Sicherheitshinweise**

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

⚠ **Warnung**	Dieses Symbol verweist auf Informationen, die bei Nichtbeachtung durch falsche Handhabung möglicherweise zu Verletzungen oder sogar zum Tod führen können.
⚠ **Achtung**	Dieses Symbol verweist auf Informationen, deren Nichtbeachtung zu Verletzungen von Personen oder Sachschäden wegen unsachgemäßen Gebrauchs führen kann.

- **Allgemeine Hinweise**

Achtung	Zeigt an, dass eine ungenügende Beachtung der Vorsichtsmaßnahmen Beschädigungen oder Verletzungen verursachen kann.
	Weist auf Zusatzinformationen und nützliche Tipps zu einem bestimmten Thema hin.
☛	Verweist auf eine Seite mit ausführlichen Informationen zu einem bestimmten Thema.
	Bedeutet, dass die unterstrichenen Wörter vor diesem Symbol im Glossar erklärt sind. Siehe Abschnitt „Glossar“ im „Anhang“. ☛ S.154
Vorgehen	Bezeichnet Bedienungsmethoden und die Reihenfolge der einzelnen Bedienungsschritte. Die Bedienungsschritte sollten in der angegebenen Reihenfolge ausgeführt werden.
[(Name)]	Gibt die Namen der Tasten auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld an. Beispiel: [Esc]-Taste
„(Menübezeichnung)“ **Helligkeit** (Fettdruck)	Bezeichnet die Einträge im Konfigurationsmenü. Beispiel: **Wählen Sie „Helligkeit“ aus dem Menü Bild.** **Bild**-Menü - **Helligkeit**

Verwendete Bezeichnungen 2

Einleitung

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

Teilebezeichnungen und Funktionen 11
- Front/Oberseite 11
- Unterseite 12
- Rückseite 13
- Schnittstelle 13
- Bedienfeld 15
- Fernbedienung 16
  - Einsetzen der Batterien 18
  - Betriebsbereich der Fernbedienung 19

Nützliche Funktionen

Einstellen des projizierten Bilds 21
- Anzeigen eines Testbilds 21
- Einstellung der Position des projizierten Bilds (Objektivversatz) 22
- Korrektur von Verzerrung im Projektionsbild 23
  - Quick Corner 24
  - H/V-Keystone 26

Ändern des Projizierten Bilds 29
- Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bilds (Quellensuche) 29
- Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung 30

Ändern des Seitenverhältnisses der projizierten Bilds 31
- Ändern des Seitenverhältnisses 31
  - Bilder von Videogeräten oder vom HDMI-Eingang projizieren 31
  - Bilder von einem Computer projizieren 32

Auswahl der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus) 33

Zwei Bilder gleichzeitig projizieren (Split Screen) 34
- Eingangsquellen für die Split-Screen-Projektion 34
- Bedienungsverfahren 34
  - Projizieren auf einem Split-Screen 34
  - Austauschen der linken und rechten Anzeige 35
  - Umschalten der linken und rechten Bildgröße 35
  - Beenden der Split-Screen-Anzeige 36
- Einschränkungen während der Split-Screen-Projektion 36
  - Betriebseinschränkungen 36
  - Einschränkungen in Bezug auf Bilder 37

Funktionen zur Verbesserung der Projektionsqualität 38
- Bild und Ton vorübergehend ausblenden (A/V Stummschalten) 38
- Einfrieren des Bilds (Einfrieren) 38
- Zeigerfunktion (Zeiger) 39
- Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom) 40

Begrenzung der Anzahl der Zielprojektoren bei Verwendung mehrerer Projektoren 42
- Einstellen der Projektor-ID 42
- Prüfen der Projektor-ID 42
- Einstellen der Fernbedienungs-ID 43

Farbkorrektur bei Projektion mit mehreren Projektoren (Multi-Bildschirm-Farbjustage) 45
- Zusammenfassung des Korrekturverfahrens 45
- Korrekturmethode 45

Speichern eines Benutzerlogos 47

Sicherheitsfunktionen 49

Benutzerverwaltung (Kennwortschutz) 49
Arten des Kennwortschutzes 49
Kennwortschutz einstellen 49
Eingabe des Kennworts 50
Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre) 51
Sicherheitsschloss 52
Anbringen des Kabelschlosses 52
Objektivdiebstahlschutz 52

Konfigurationsmenü

Verwendung des Konfigurationsmenüs 54

Bild-Menü 55

Signal-Menü 57

Einstellung-Menü 59

Erweitert-Menü 61

Netzwerk-Menü 64

Hinweise zur Bedienung des Netzwerk-Menüs 65
Bedienoperationen der Software-Tastatur 65
Grund-Menü 66
Wireless LAN-Menü 67
Sicherheit-Menü (nur verfügbar, wenn die als Sonderzubehör erhältliche WLAN-Baugruppe installiert ist) 69
Wenn WEP ausgewählt wird 70
Wenn WPA-PSK(TKIP/AES) oder WPA2-PSK(TKIP/AES) ausgewählt ist 72
Wenn EAP-TLS ausgewählt ist 73
EAP-TTLS/MD5, EAP-TTLS/MS-CHAPv2, PEAP/MS-CHAPv2, PEAP/GTC, LEAP, EAP-Fast/MS-CHAPv2, EAP-Fast/GTC ist ausgewählt 74
Wired LAN-Menü 75
Mail-Menü 76
Sonstige-Menü 77
Reset-Menü 78

Information-Menü (nur Anzeige) 79

Reset-Menü 80

Fehlersuche

Verwenden der Hilfe 82

Problemlösung 84

Ablesen der Kontrollanzeigen 84
⏻ Die Anzeige leuchtet oder blinkt rot 85
☼ 🌡 Anzeige blinkt oder leuchtet 87
Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen 88
Probleme mit Bildern 89
Probleme beim Start der Projektion 93
Andere Probleme 94
Bedeutung der Event IDs 96

Wartung

Reinigung 98

Reinigung der Projektoroberfläche 98
Reinigen des Objektivs 98
Reinigen des Luftfilters 98

Wechseln der Verbrauchsmaterialien 101

Wechseln der Lampe 101
Lampenaustauschperiode 101
Vorgehen beim Lampenwechsel 101
Zurücksetzen der Lampenstunden 104
Austausch des Luftfilters 104
Austauschperiode des Luftfilters 104
Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters 104

Hinweise zum Transport 106

Kurzer Transport 106
Während des Transportierens 106
Vorbereitung für das Verpacken 106
Hinweise zum Verpacken und Transportieren 106

Überwachung und Steuerung

EasyMP Monitor 108

Änderung von Einstellungen mittels Web-Browser (Web-Steuerung) 109

Anzeige Web-Steuerung 109
Anzeige Web-Steuerung 109

Verwendung der Funktion Mail-Meldung zur Meldung von Problemen 111

Lesestörung-Mailbenachrichtigungsfunktion 111

Verwaltung mit SNMP 112

ESC/VP21-Befehle 113

Serielle Verbindung 113
Kommunikationsprotokoll 113
Liste der Befehle 113

Über PJLink 115

Über Crestron RoomView® 116

Bedienung eines Projektors aus einem Computerfenster 116
Anzeige des Bedienungsfensters 116
Verwendung des Bedienungsfensters 117
Verwendung des Tools-Fensters 118

Netzwerkfunktionen

Projizieren mit „Verbindung mit einem Netzwerkprojektor“ 121

Herstellen einer WPS (Wi-Fi Protected Setup)-Verbindung mit einem WLAN-Zugriffspunkt 122

Methode der Verbindungsherstellung 122
Verbindungsherstellung mithilfe der Tastendruck-Methode 123
Verbindungsherstellung mithilfe der PIN-Code-Methode 124

Installation und Verbindungen

Aufstellung 128

Umschalten des Projektion-Modus 128

Anschließen von Videogeräten 130

Anschließen an einen Computer 130
Umschalten der Videoausgabe an einem Laptop-Computer. 132
Anschließen von Videogeräten 133

Anschließen von externen Geräten 136

Anschließen eines LAN-Kabels 136
Anschließen eines externen Bildschirms 136
Anschließen eines externen Lautsprechers 136

Optionales und mitgeliefertes Zubehör installieren 138

Die Projektionsobjektivbaugruppe entfernen und anbauen 138
Entfernen 138
Anbringen 139
Installieren der WLAN-Baugruppe (ELPAP03) 140
Anbringen 140
Ablesen der WLAN-Anzeigen 140
Anbringen und Entfernen der Kabelabdeckung 141
Anbringen 141
Entfernen 142

Anhang

Sonderzubehör und Verbrauchsmaterialien 144

Sonderzubehör 144
Verbrauchsmaterialien 145

Leinwandgröße und Projektionsabstand 146

Projektionsabstand 146

Unterstützte Bildschirmformate 148

Unterstützte Bildschirmformate 148
Computersignale (analog RGB) 148
Komponente Video 148
Composite Video/S-Video 148
Eingangssignale vom DVI-D- und HDMI-Eingang 148

Technische Daten 150

Allgemeine Technische Daten zum Projektor 150

Ansicht 153

Glossar 154

Allgemeine Hinweise 157

Über Bezeichnungen 157
Allgemeiner Hinweis 157

Index 174

Einleitung

Dieses Kapitel erläutert die Ausstattung des Projektors und die Teilebezeichnungen.

Leichte Verwendbarkeit bei Montage an einer Deckenhalterung

Zentriertes Objektiv

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

Ausgerüstet mit horizontaler und vertikaler Objektivversatz

Die Verwendung der Objektivversatz-Funktion, die es erlaubt, die Position des projizierten Bildes entlang der horizontalen und vertikalen Achse anzupassen, erlaubt eine breite Palette von Aufstellungsorten. ☛ S.22

Fünf optionale Objektive werden mitgeliefert

Sie können das am besten geeignete Objektiv je nach Abstand und Verwendungszweck des Projektors auswählen. Das Bajonett ermöglicht einen einfachen und leichten Austausch der optionalen Objektive. ☛ S.138, S.144

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

Das elegante Design des Projektors beinhaltet eine Kabelabdeckung, unter der Kabel versteckt werden und die für ein aufgeräumtes Erscheinungsbild sorgt.

Leichte Wartung

Sie können die Lampe austauschen, indem Sie die Abdeckung an der Seite des Projektors öffnen und sie waagerecht herausziehen.

Außerdem können Sie den Luftfilter austauschen, indem Sie ihn einfach an der Vorderseite des Projektors herausziehen und den neuen hineinschieben.

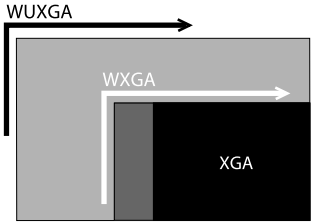
Zuverlässigkeit, mit der Sie rechnen können

Ein großer Elektrostatikfilter wird am Lufteinlass verwendet. Er reduziert die in den Projektor eindringende Staubmenge, um ein Abschalten durch Temperaturanstieg zu verhindern, auch wenn der Projektor dauerhaft an der Decke montiert ist.

Erfüllt eine Vielzahl von Anforderungen

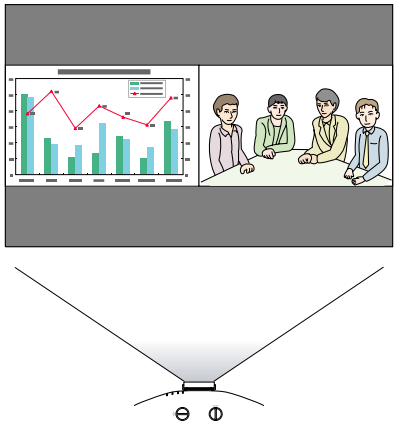
Ausgestattet mit hochauflösendem WUXGA-Panel

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



Projiziert zwei Bilder gleichzeitig (Split Screen)

Sie können die Bilder aus zwei Bildquellen gleichzeitig nebeneinander auf die Leinwand projizieren. Dies erweitert den Anwendungsbereich, zum Beispiel können während einer Videokonferenz Präsentationsmaterialien gezeigt werden. ☛ S.34



Deutliche Wiedergabe von medizinischen Bildern

Für das Projizieren medizinischer Bilder, z. B. Röntgenaufnahmen, steht der Farbmodus „DICOM SIM“ zur Verfügung. Dieser Modus erzeugt eine Bildqualität, die dem DICOM-Standard nahekommt.
(Der Projektor ist kein medizinisches Gerät und kann nicht für die medizinische Diagnose verwendet werden.) ☛ S.33

Präzise Farbjustage

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

Erweiterte Sicherheitsfunktionen

Kennwortschutz zur Nutzungsbeschränkung und -verwaltung

Durch Festlegen eines Kennworts können Sie die Nutzung des Projektors beschränken. ☛ S.49

Die Tastensperre sperrt die Tasten des Bedienungsfelds

So können Sie verhindern, dass unbefugte Personen die Projektoreinstellungen verändern bei Veranstaltungen, in Schulen etc. ☛ S.51

Ausgestattet mit verschiedenen Diebstahlschutzvorrichtungen

Der Projektor ist mit den folgenden Sicherheitsvorrichtungen zur Diebstahlsicherung ausgestattet.☛ S.52

- Sicherheitssteckplatz
- Anschlussstelle für ein Sicherheitskabel
- Schraube zum Befestigen der Objektivwechseltaste.

Leichte Handhabung

Direkt Einschalten/Ausschalten

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

Keine Verzögerung durch Abkühlen

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

Überwachungs- und Steuerungsfunktionen

es wird eine Reihe von Überwachungs- und Steuerungsprotokollen unterstützt, zum Beispiel die Epson-Anwendungssoftware EasyMP Monitor. Damit können Sie den Projektor entsprechend Ihrer Systemumgebung nutzen. ☛ "Überwachung und Steuerung" S.107

Alle Vorteile einer Netzwerkverbindung

Gleichzeitiges Projizieren von vier Bildern für dynamische Konferenzen

Mit Hilfe der mitgelieferten Anwendungssoftware EasyMP Multi PC Projection können die Bilder von bis zu vier an das Netzwerk angeschlossenen Computern gleichzeitig angezeigt werden. Jeder kann frei und einfach Bilder von angeschlossenen Computern projizieren, um Konferenzen und Besprechungen lebendiger zu machen.
☛ *EasyMP Multi PC Projection Bedienungsanleitung*

Übertragen von Bildern und Audiodateien über das Netzwerk

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

Projizieren mit „Verbindung mit Netzwerkprojektor“

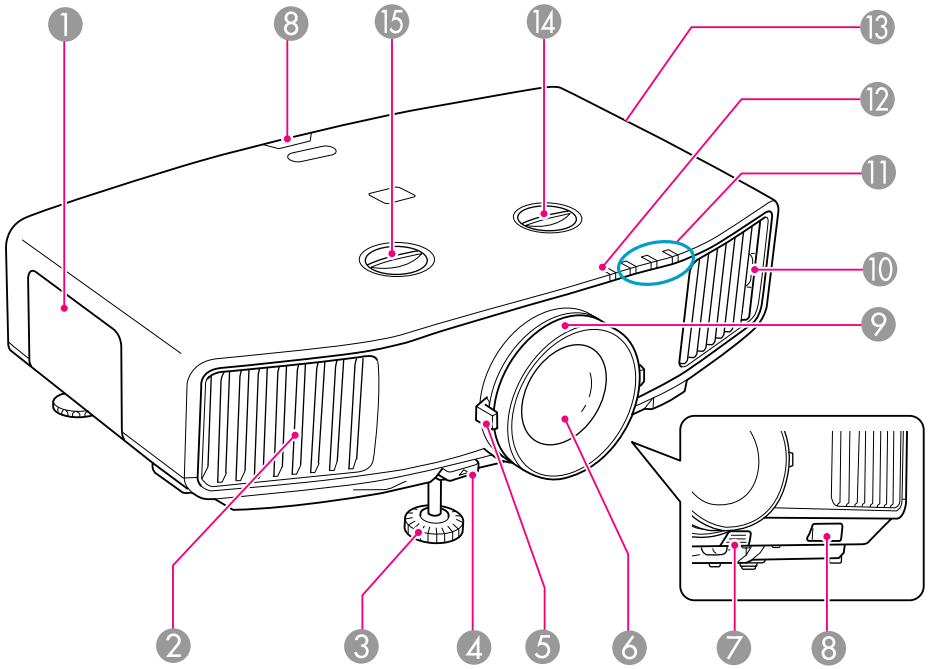
Wenn der Projektor an ein Netzwerk angeschlossen ist, kann er mittels der Funktion Netzwerkprojektor in Windows Vista oder Windows 7 innerhalb des Netzwerks von mehreren Benutzern verwendet werden. ☛ S.121

Schnelle drahtlose Verbindungen für einen einfachen Netzwerkanschluss

Netzwerkcomputer können einfach durch Einstecken eines optional erhältlichen Quick Wireless Connection USB Keys an den Projektor angeschlossen werden. (Diese Funktion wird nur bei Windows-Computern unterstützt.) ☛ S.144

Front/Oberseite

Diese Abbildung zeigt den Projektor mit eingesetztem Standard-Zoomobjektiv.

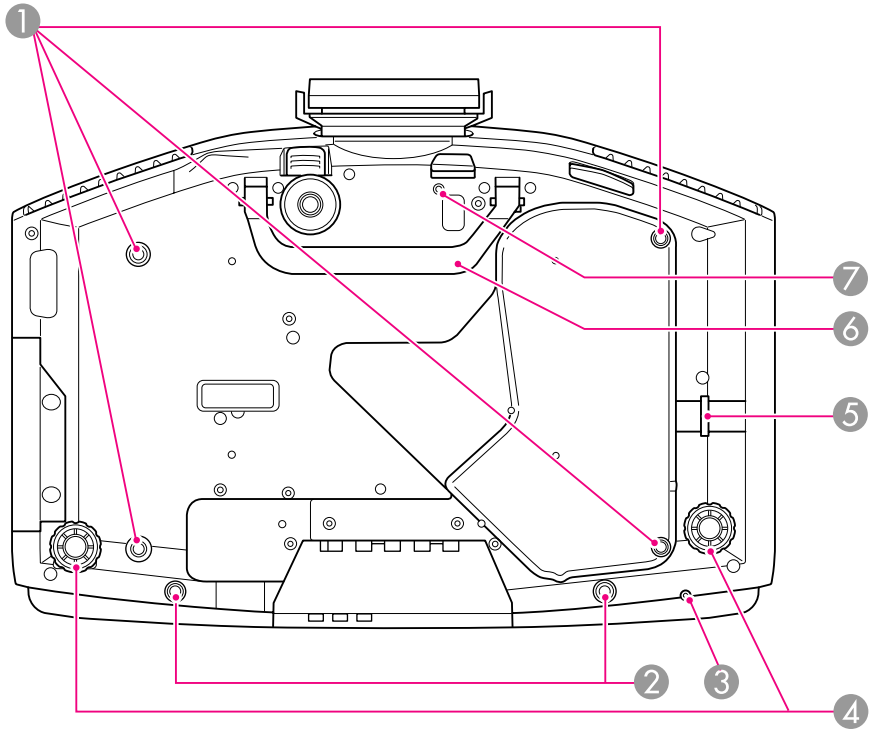


	Bezeichnung	Funktion
1	**Lampenabdeckung**	Öffnen Sie diese Abdeckung zum Ersetzen der Projektionslampe. ☛ S.101

	Bezeichnung	Funktion
2	**Luftaustritt**	Aus dem Luftaustritt strömt die zur internen Kühlung des Projektors verwendete Luft. **⚠ Achtung** *Stellen Sie keine Gegenstände, die sich durch Wärme verziehen oder in anderer Weise durch Wärme beeinträchtigt werden können, in die Nähe des Luftaustritts und halten Sie Ihr Gesicht oder Ihre Hände während der Projektion davon entfernt.*
3	**Einstellbarer vorderer Fuß**	Wenn der Projektor auf einer Fläche wie z.B. einem Tisch aufgestellt ist, kann die Position des projizierten Bildes durch Verlängern oder Verkürzen eingestellt werden. ☛ *Kurzanleitung*
4	**Hebel zur Fußjustage**	Ziehen Sie den Hebel heraus, um den vorderen Fuß zu verlängern oder zu verkürzen. ☛ *Kurzanleitung*
5	**Zoomring**	Stellt die Bildgröße ein. ☛ *Kurzanleitung*
6	**Projektionsobjektiv**	Bilder werden durch dieses projiziert.
7	**Objektivwechseltaste**	Drücken Sie diese Taste um das Objektiv bei einem Objektivwechsel zu entfernen. ☛ S.138
8	**Fernst.-Empfänger**	Empfängt die Signale der Fernbedienung. ☛ S.19
9	**Fokusring**	Stellt den Bildfokus ein. ☛ *Kurzanleitung*
10	**Luftfilterlasche**	Ziehen Sie den Luftfilter an dieser Lasche heraus, wenn Sie ihn reinigen oder austauschen möchten. ☛ S.98, S.104
11	**Statusanzeigen**	Die Farbe, Blinken oder permanentes Leuchten der Anzeigen geben den Status des Projektors an. ☛ S.84
12	**Wireless LAN-Anzeige**	Diese Anzeige zeigt den Netzwerkzugriffstatus, wenn das Wireless LAN installiert ist. ☛ S.140

Bezeichnung		Funktion
⑬	**Ansaugöffnung (Luftfilter)**	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an. Staubansammlungen an dieser Stelle können zum Anstieg der Innentemperatur des Projektors führen und Betriebsstörungen sowie eine Verkürzung der Lebensdauer des Motors am Objektiv verursachen. Stellen Sie sicher, dass der Luftfilter regelmäßig gereinigt wird. ☛ S.98
⑭	**Rad für vertikalen Objektivversatz**	Drehen Sie am Rad, um das projizierte Bild nach oben oder unten zu verschieben. ☛ S.22
⑮	**Rad für horizontalen Objektivversatz**	Drehen Sie am Rad, um das projizierte Bild nach links oder rechts zu verschieben. ☛ S.22

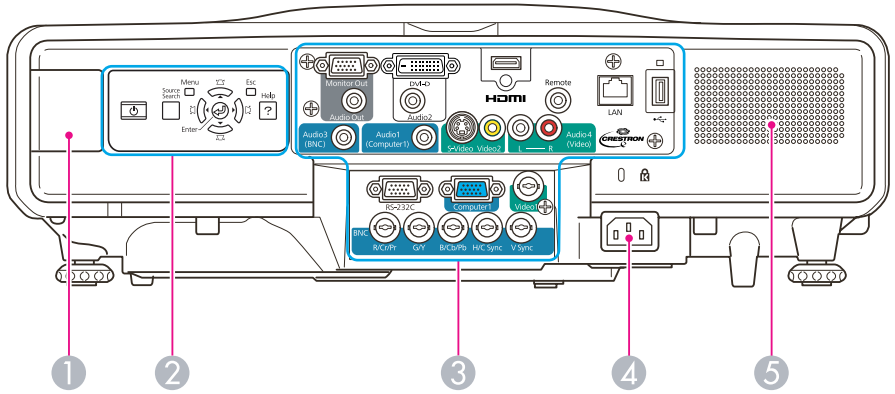
Unterseite



Bezeichnung		Funktion
①	**Befestigungspunkte für die Deckenhalterung (4 Punkte)**	Für die Aufhängung an einer Decke kann die als Sonderzubehör erhältliche Deckenhalterung hier angebracht werden. ☛ S.144, S.128
②	**Schraublöcher zur Befestigung der Kabelabdeckung**	Schraublöcher zur Befestigung der Lampenabdeckung. ☛ S.141
③	**Schraubloch zur Befestigung der WLAN-Baugruppe**	Verwenden Sie bei Installation der WLAN-Baugruppe dieses Schraubloch zur Befestigung der Baugruppe. ☛ S.140

	Bezeichnung	Funktion
4	**Hinterer Fuß**	Bei Aufstellung des Projektors auf einem Tisch hier zum Ein- bzw. Ausfahren für die Anpassung der horizontalen Neigung drehen. ☛ *Kurzanleitung*
5	**Anschlussstelle für ein Sicherheitskabel**	Stecken Sie ein handelsübliches Diebstahlsicherungskabel durch diese Öffnung, um den Projektor an einem festen Objekt zu sichern. ☛ S.52
6	**Griff**	Verwenden Sie diese Griffe zum Tragen des Projektors.
7	**Schraubloch für die Schraube zur Sicherung der Objektivwechseltaste**	Verwenden Sie bei der Installation des Objektivs dieses Schraubloch, um die Objektivwechseltaste mit der mitgelieferten Schraube zu blockieren. ☛ S.52

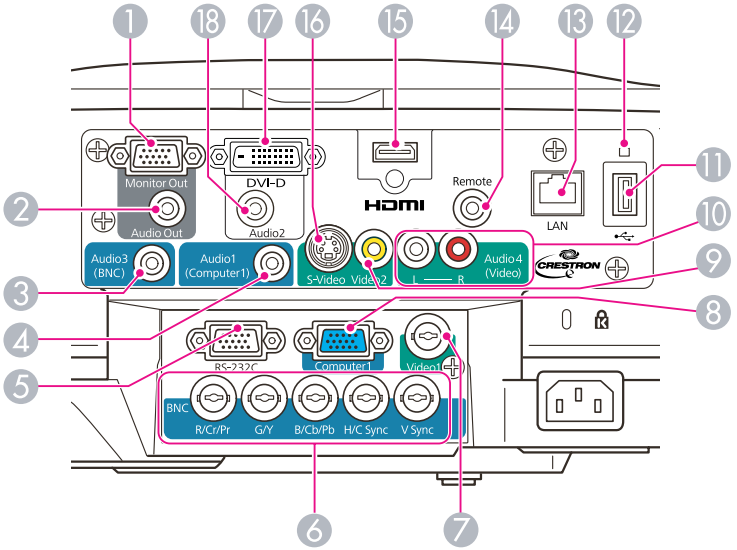
Rückseite



	Bezeichnung	Funktion
1	**Installationsabschnitt für die Wireless LAN-Einheit**	Installieren Sie die WLAN-Baugruppe hier. Entfernen Sie die Abdeckung bei der Installation. ☛ "Installieren der WLAN-Baugruppe (ELPAP03)" S.140
2	**Bedienfeld**	☛ "Bedienfeld" S.15

	Bezeichnung	Funktion
3	**Schnittstelle**	☛ "Schnittstelle" S.13
4	**Netzbuchse**	Anschluss des Netzkabels. ☛ *Kurzanleitung*
5	**Lautsprecher**	

Schnittstelle

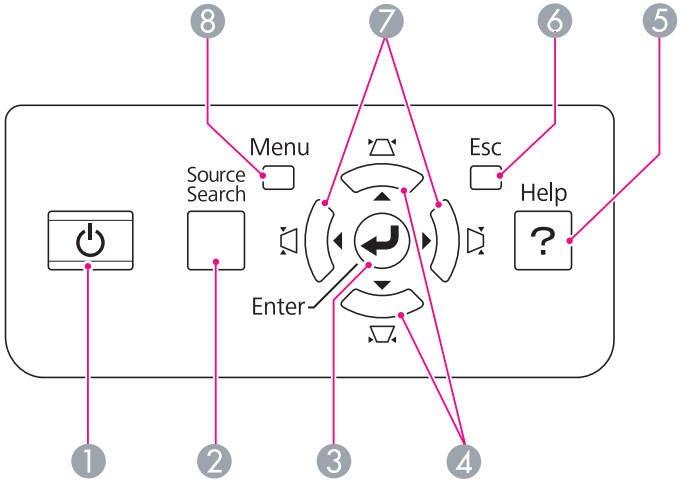


	Bezeichnung	Funktion
1	**Monitor Out-Anschluss**	Gibt das analoge RGB-Signal von einem an den Eingang Computer1 oder BNC angeschlossenen Computer an einen externen Bildschirm aus. Die Signale von anderen Eingängen und Videokomponentensignale können nicht ausgegeben werden.
2	**Audio Out-Ausgang**	Gibt die zum gerade projizierten Bild gehörenden Audiosignale über externe Lautsprecher aus.

Bezeichnung		Funktion
③	**Audio3-Eingang**	Dient zum Anschluss des Tonausgangs des Geräts, dass an den BNC-Eingang angeschlossen ist.
④	**Audio1-Eingang**	Dient zum Anschluss des Tonausgangs des Geräts, das an den Computer1-Eingang angeschlossen ist.
⑤	**RS-232C-Anschluss**	Wird der Projektor von einem Computer aus gesteuert, schließen Sie den Computer mit einem RS-232C-Kabel an. Diese Buchse dient Steuerungszwecken und sollte normalerweise nicht verwendet werden. ☛ "ESC/VP21-Befehle" S.113
⑥	**BNC-Eingang**	Für analoge RGB-Signale von einem Computer und Component-Video-Signale von anderen Videoquellen.
⑦	**Video1-Eingang**	Für Composite-Video-Signale von Videoquellen.
⑧	**Computer1-Eingang**	Für analoge RGB-Signale von einem Computer und Component-Video-Signale von anderen Videoquellen.
⑨	**Video2-Eingang**	Für Composite-Video-Signale von Videoquellen.
⑩	**Audio4-Eingang**	Wird an den Audio-Ausgang angeschlossen, wenn Sie ein Audiosignal vom Projektor an ein Gerät ausgeben wollen, das an den S-Video-Eingang, den Video1-Eingang oder den Video2-Eingang angeschlossen ist.
⑪	**USB(TypeA)-Anschluss**	Für den Anschluss eines USB-Speichergerät oder einer Digitalkamera zum Projizieren von Bildern, Filmdateien und Szenen. ☛ *PC Free Bedienungsanleitung*
⑫	**USB-Anzeige**	Im Folgenden wird der Status von USB-Geräten erläutert, die am USB(TypeA)-Anschluss angeschlossen sind. AUS: Es ist kein USB-Gerät angeschlossen. Orangefarbene Anzeige EIN: Ein USB-Gerät ist angeschlossen. Grüne Anzeige EIN: Das USB-Gerät ist in Betrieb Rote Anzeige EIN: Störung
⑬	**LAN-Anschluss**	Für den Anschluss an ein Netzwerk über ein LAN-Kabel.

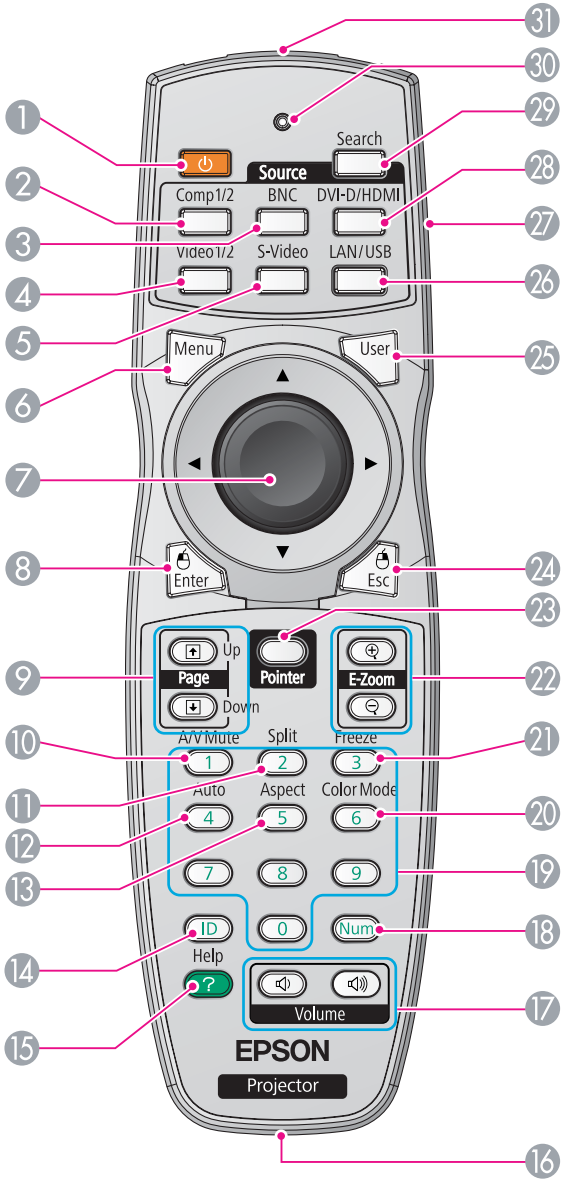
Bezeichnung		Funktion
⑭	**Remote-Anschluss**	Anschluss des optionalen Fernbedienungskabelsatzes und Eingabe von Signalen von der Fernbedienung. Wenn das Fernbedienungskabel in diesen Anschluss eingesteckt ist, ist der Fernsteuer-Empfänger am Projektor deaktiviert.
⑮	**HDMI-Eingang**	Legt Videosignale von den mit HDMI™ kompatiblen Videogeräten und Computern an. Dieser Projektor ist mit HDCP-Signalen kompatibel.
⑯	**S-Video-Eingang**	Für S-Videosignale von Videoquellen.
⑰	**DVI-D-Eingang**	Eingabe digitaler RGB-Signale von einem an den DVI-D-Ausgang angeschlossenen Computer. Dieser Projektor ist mit HDCP-Signalen kompatibel.
⑱	**Audio2-Eingang**	Dient zum Anschluss des Tonausgangs des Geräts, das an den DVI-D-Eingang angeschlossen ist.

Bedienfeld



	Bezeichnung	Funktion
1	**[⏻]-Taste**	Schaltet den Projektor ein oder aus. ☛ *Kurzanleitung*
2	**[Source Search]-Taste**	Wechselt zur nächsten Eingangsquelle, die an den Projektor angeschlossen ist und Bilder ausgibt. ☛ S.29
3	**[Enter]-Taste**	Wird die Taste während der Projektion von analogen RGB-Signalen von einem Computer gedrückt, erfolgt eine automatische Einstellung von Tracking, Sync. und Position, um ein optimales Projektionsbild zu erreichen. Bei Anzeige des Konfigurationsmenüs oder eines Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt. ☛ S.54
4	**[⏢/▲][⏢/▼]-Taste**	Korrigiert die vertikale Keystone-Verzerrung. ☛ S.26 Wenn diese Tasten während der Anzeige des Konfigurationsmenüs oder einer Hilfeansicht gedrückt werden, haben Sie nur die Funktionen [▲] und [▼] zur Auswahl von Menüelementen und Einstellwerten. ☛ S.54 Beim Projizieren mit PC Free oder Verbindung mit Netzwerkprojektor funktionieren diese Tasten nur als [▲]- und [▼]-Tasten.
5	**[Help]-Taste**	Zum Ein- und Ausblenden des Hilfe-Anzeige, die bei Problemen Lösungsvorschläge anzeigt. ☛ S.82
6	**[Esc]-Taste**	Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. Wenn sie während der Anzeige des Konfigurationsmenüs gedrückt wird, wird die vorangegangene Menüebene angezeigt. ☛ S.54
7	**[⏢/◀][⏢/▶]-Taste**	Korrigiert die horizontale Keystone-Verzerrung. ☛ S.26 Wenn diese Tasten während der Anzeige des Konfigurationsmenüs oder einer Hilfeansicht gedrückt werden, haben Sie nur die Funktionen [◀] und [▶] zur Auswahl von Menüelementen und Einstellwerten. ☛ S.54 Beim Projizieren mit PC Free oder Verbindung mit Netzwerkprojektor funktionieren diese Tasten nur als [◀]- und [▶]-Tasten.
8	**[Menu]-Taste**	Zeigt und schließt das Konfigurationsmenü. ☛ S.53

Fernbedienung



	Bezeichnung	Funktion
1	[⏻]-Taste	Schaltet den Projektor ein oder aus. ☛ *Kurzanleitung*
2	[Comp1/2]-Taste	Wechselt auf Bilder vom Computer1-Eingang.
3	[BNC]-Taste	Wechselt auf Bilder vom BNC-Eingang.
4	[Video1/2]-Taste	Durch Drücken dieser Taste lässt sich bei der Bildwiedergabe zwischen dem Viedo1- und dem Video2-Eingang hin- und herschalten.
5	[S-Video]-Taste	Wechselt auf Bilder vom S-Video-Eingang.
6	[Menu]-Taste	Zeigt und schließt das Konfigurationsmenü. ☛ S.53
7	[⊙]-Taste	Bei der Anzeige des Konfigurationsmenüs oder eines Hilfe-Bildschirms wählt diese Taste die Menüpunkte und die Einstellwerte aus. ☛ S.54, S.82 Bei der Verwendung des optionalen drahtlosen Maus-Empfängers bewegt sich der Zeiger in die Richtung, in die die Taste gedrückt wird (acht mögliche Richtungen).
8	[Enter]-Taste	Bei Anzeige des Konfigurationsmenüs oder eines Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt. ☛ S.54, S.82 Dient bei Verwendung des optionalen drahtlosen Maus-Empfängers als linke Maustaste.
9	[Page]-Tasten [🔼][🔽]	Diese Tasten können zum Wechseln zur nächsten/vorherigen Seite verwendet werden, wenn ein Bild von einem Computer projiziert wird, der über das Netzwerk angeschlossen ist. Diese Tasten können zur Umschaltung der Anzeige bei Projektion mit PC Free verwendet werden Bei Verwendung des optionalen drahtlosen Maus-Empfängers wechseln diese Tasten zu nächsten/vorherigen Seite.
10	[A/V Mute]-Taste	Schaltet Ton und Bild ein oder aus. ☛ S.38
11	[Split]-Taste	Drücken Sie diese Taste, um die Anzeige zu unterteilen und zwei Bilder gleichzeitig zu projizieren. ☛ S.34

Bezeichnung		Funktion
⑫	**[Auto]-Taste**	Wird die Taste während der Projektion von analogen RGB-Signalen von einem Computer gedrückt, erfolgt eine automatische Einstellung von Tracking, Sync. und Position, um ein optimales Projektionsbild zu erreichen.
⑬	**[Aspect]-Taste**	Das Bildformat wird bei jedem Drücken der Taste verändert. ☛ S.31
⑭	**[ID]-Taste**	Zur Festlegen der Fernbedienungs-ID. ☛ S.43
⑮	**[Help]-Taste**	Zum Ein- und Ausblenden des Hilfe-Anzeige, die bei Problemen Lösungsvorschläge anzeigt. ☛ S.82
⑯	**Fernbedienungsanschluss**	Anschluss des optionalen Fernbedienungskabelsatzes und Ausgabe von Signalen von der Fernbedienung. Wenn das Fernbedienungskabel in diesen Fernbedienungsanschluss eingesteckt ist, ist der Fernsteuer-Empfänger deaktiviert.
⑰	**[Volume]-Taste [🔉][🔊]**	[🔉] Vermindert die Lautstärke. [🔊] Erhöht die Lautstärke. ☛ *Kurzanleitung* **⚠ Achtung** *Beginnen Sie nicht mit zu hoch eingestellter Lautstärke.* *Laute Töne können zu Hörschäden führen. Verringern Sie immer die Lautstärke, bevor Sie den Projektor abschalten. Steigern Sie die Lautstärke langsam, nachdem Sie den Projektor eingeschaltet haben.*
⑱	**[Num]-Taste**	Geben Sie mit dieser Taste Kennworte, die IP-Adresse aus dem Netzwerk usw. ein.
⑲	**Numerische Tasten**	Geben Sie mit dieser Taste Kennworte, die ID der Fernbedienung, die IP-Adresse aus dem Netzwerk usw. ein.

Bezeichnung		Funktion
⑳	**[Color Mode]-Taste**	Mit jedem Drücken der Taste wird der Farbmodus gewechselt. ☛ S.33
㉑	**[Freeze]-Taste**	Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert. ☛ S.38
㉒	**[E-Zoom]-Tasten [⊕][⊖]**	Die ⊕-Taste vergrößert das Bild ohne Änderung der Projektionsfläche. Die [⊖]-Taste verkleinert die Teile der Bilder, die mit der [⊕]-Taste vergrößert wurden. ☛ S.40
㉓	**[Pointer]-Taste**	Zum Aktivieren des Bildschirmzeigers. ☛ S.39
㉔	**[Esc]-Taste**	Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. Wenn sie während der Anzeige des Konfigurationsmenüs gedrückt wird, wird die vorangegangene Menüebene angezeigt. ☛ S.54 Dient bei Verwendung des optionalen drahtlosen Maus-Empfängers als rechte Maustaste.
㉕	**[User]-Taste**	Zum Zuweisen eines häufig genutzten Menüpunktes aus den sechs verfügbaren Punkten des Konfigurationsmenüs. Durch Drücken der Taste wird der Bildschirm für die Auswahl/Einstellung des zugewiesenen Menüpunktes angezeigt, auf dem Sie Einstellungen per einfachem Tastendruck vornehmen können. ☛ S.59 **Testbild** ist als Voreinstellung zugewiesen.
㉖	**[LAN/USB]-Taste**	Bei jedem Drücken dieser Taste wechselt das Bild zwischen dem Bild eines über das Netzwerk an den Projektor angeschlossenen Computers und dem Bild eines USB-Geräts, das an den USB(TypeA)-Anschluss angeschlossen ist.
㉗	**ID-Schalter**	Verwenden Sie diesen Schalter zum Aktivieren (On) oder Deaktivieren (Off) der ID-Einstellungen für die Fernbedienung. ☛ S.42
㉘	**[DVI-D/HDMI]-Taste**	Durch Drücken dieser Taste lässt sich bei der Bildwiedergabe zwischen dem DVI-D- und dem HDMI-Eingang hin- und herschalten.

Bezeichnung		Funktion
29	**[Source Search]-Taste**	Wechselt zur nächsten Eingangsquelle, die an den Projektor angeschlossen ist und Bilder ausgibt. ☛ S.29
30	**Kontrollanzeigen**	Ein Licht leuchtet bei der Ausgabe von Fernbedienungssignalen auf.
31	**Infrarotsender der Fernbedienung**	Ausgang von Infrarotsignalen der Fernbedienung.

Einsetzen der Batterien

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

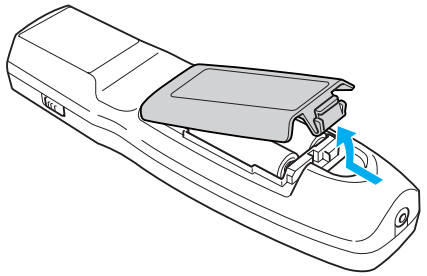
Achtung

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

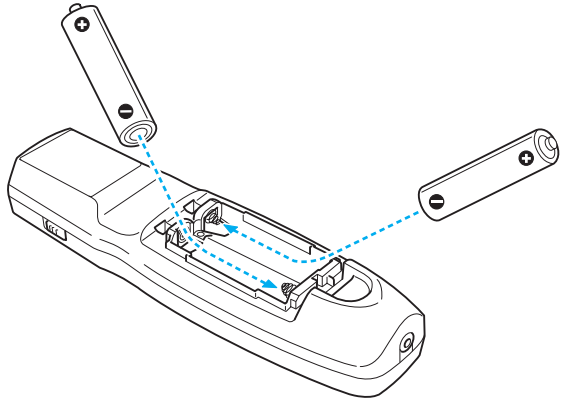
Verfahren

1 **Nehmen Sie den Batteriefachdeckel ab.**

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



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

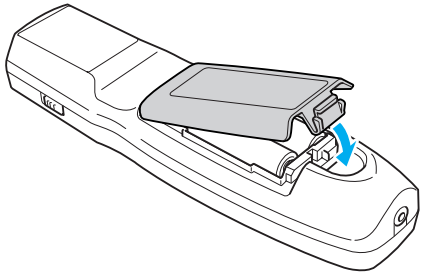


Achtung

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

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

Drücken Sie den Batteriefachdeckel auf die Öffnung, bis er einrastet.

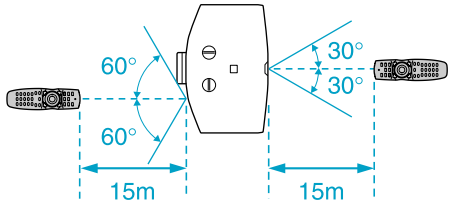


Wenn die Fernbedienung nach einer gewissen Zeit die Befehle verzögert oder überhaupt nicht mehr ausführt, sind wahrscheinlich die Batterien erschöpft. Ist dies der Fall, ersetzen Sie die Batterien durch neue. Halten Sie für den Bedarfsfall zwei Ersatz-Alkalibatterien der Größe AA bereit. Verwenden Sie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

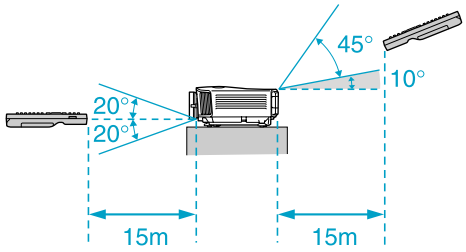
Betriebsbereich der Fernbedienung

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

Horizontaler Betriebsbereich



Vertikaler Betriebsbereich



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

Nützliche Funktionen

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

Anzeigen eines Testbilds

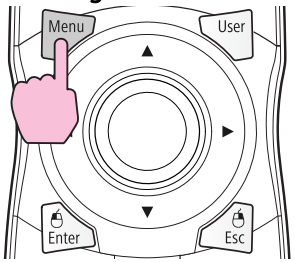
Es kann ein Testbild angezeigt werden, um die Projektion ohne angeschlossenes Videogerät einzustellen. Das ist bei der Installation eines Projektors nützlich.

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

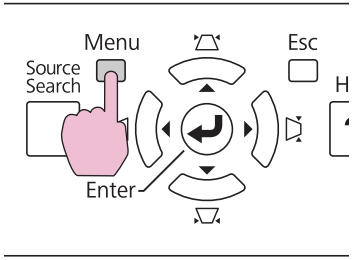
Verfahren

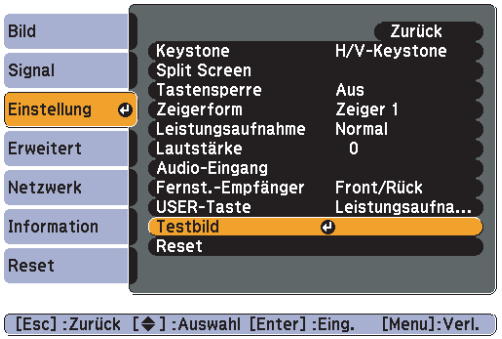
1 **Drücken Sie die [Menu]-Taste, während der Projektor projiziert. Wählen Sie Einstellung - „Testbild“ und drücken Sie dann die Taste [Enter].**

Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds

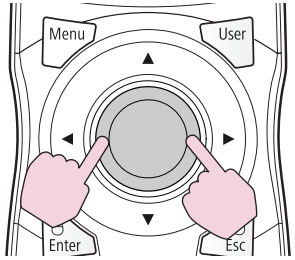




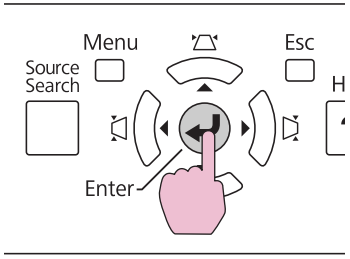
2 **Drücken Sie die [⊙]-Taste auf der Fernbedienung in Richtung [►] oder drücken Sie die [Enter]-Taste auf dem Bedienfeld, um das Testbild einzuschalten.**

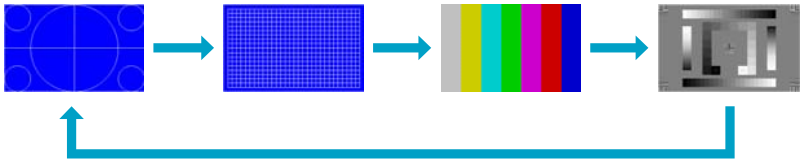
Um das vorherige Bild wieder anzuzeigen, drücken Sie die [⊙]-Taste auf der Fernbedienung in Richtung [◄].

Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds





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

- Zoom- und Fokuseinstellung ☛ *Kurzanleitung*
- Positionseinstellung des projizierten Bilds ☛ S.22
- Keystone-Korrektur des projizierten Bilds ☛ S.23
- Einstellung der Projektionsqualität (Einstellung des Farbmodus) ☛ S.33
- Helligkeitseinstellung ☛ Bild-Menü - Helligkeit S.55
- Schärfeeinstellung (nur Standard) ☛ Bild-Menü - Schärfe S.55
- Farbtemperatureinstellung ☛ Bild-Menü - Abs. Farbtemp. S.55
- Farbeinstellung ☛ Bild-Menü - Farbjustage S.55

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

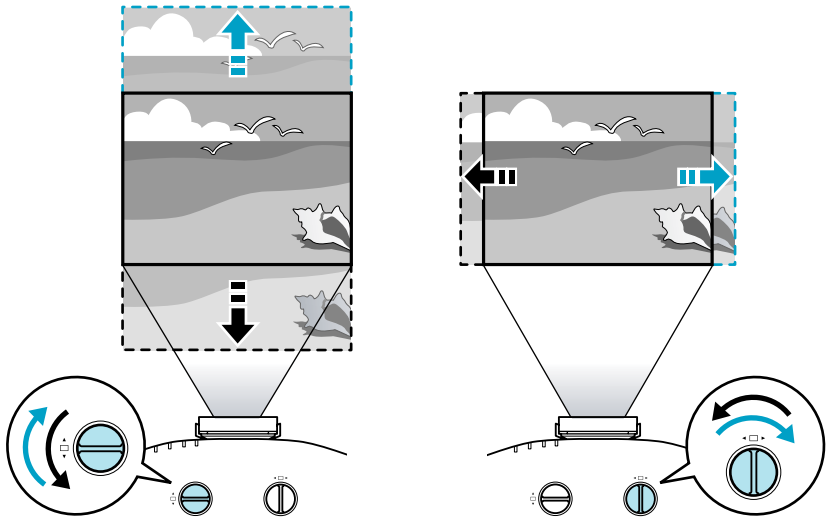
3 **Drücken Sie die [Esc]-Taste, um das Testbild abzuschalten.**

Einstellung der Position des projizierten Bilds (Objektivversatz)

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

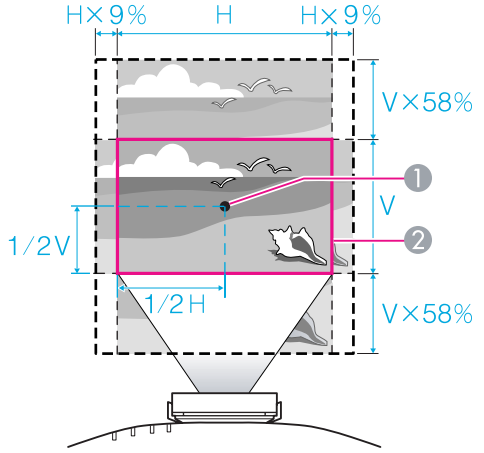
Verfahren

Drehen Sie das horizontale oder vertikale Objektivversatzrad auf dem Projektor, um die Lage des projizierten Bilds einzustellen.



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

Der Bereich, über den das Bild mit den Objektivversatzrädern verschoben werden kann, wird unten gezeigt.



1 Objektivmitte
2 Projiziertes Bild mit Objektivversatzrädern in Mittenposition

Korrektur von Verzerrung im Projektionsbild

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

- Quick Corner:
  Hiermit können Sie jede der vier Ecken des projizierten Bildes getrennt von Hand anpassen. ☛ "Quick Corner" S.24
  Wir empfehlen die Verwendung von Quick Corner zum akkuraten Einstellen der Trapezverzerrung.

- H/V-Keystone
  Dies erlaubt es Ihnen, die Verzerrung in horizontaler und vertikaler Richtung getrennt manuell zu korrigieren. Sie können H/V-Keystone-Korrekturen einfach mit den Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] auf dem Bedienfeld des Projektors durchführen. ☛ "H/V-Keystone" S.26

Quick Corner sowie horizontale und vertikale Trapezverzerrung (H/V-Keystone) können nicht gleichzeitig ausgeführt werden. Wenn Sie das **Keystone**-Korrekturverfahren im Konfigurationsmenü wählen, wird das von Ihnen gewählte Korrekturverfahren den Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] des Bedienfelds zugeordnet. Die Standardeinstellung für **Keystone** ist **H/V-Keystone**, daher wird eine H/V-Keystone-Korrektur ausgeführt, wenn Sie die tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] drücken.

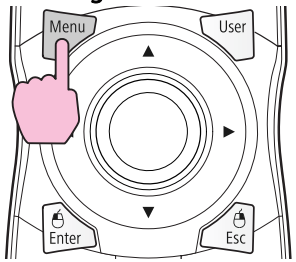
Weil die Quick Corner- und H/V-Keystone-Korrektur während der Projektion eines Testmusters ausgeführt werden kann, brauchen Sie keine Vorbereitungen durch Anschließen eines Computers oder anderen Geräts vorzunehmen.

Quick Corner

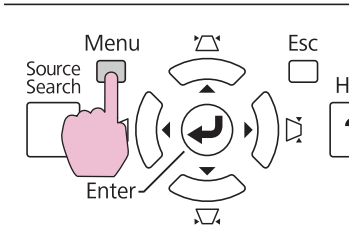
Verfahren

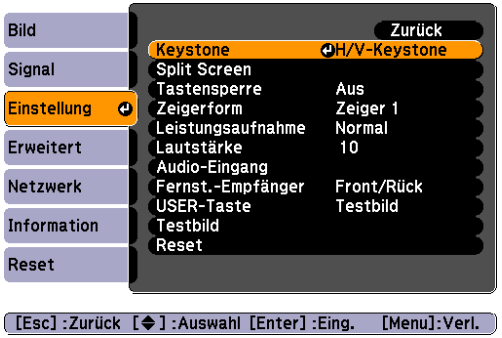
1. **Drücken Sie die [Menu]-Taste, während der Projektor projiziert. Wählen Sie Einstellung-Menü „Keystone“ und drücken Sie dann die Taste [Enter].** ☛ **"Verwendung des Konfigurationsmenüs" S.54**

Verwendung der Fernbedienung

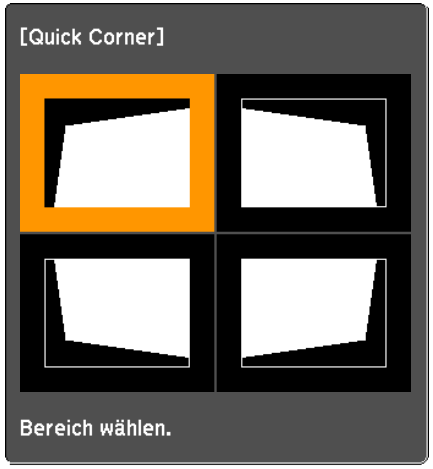


Verwendung des Bedienfelds

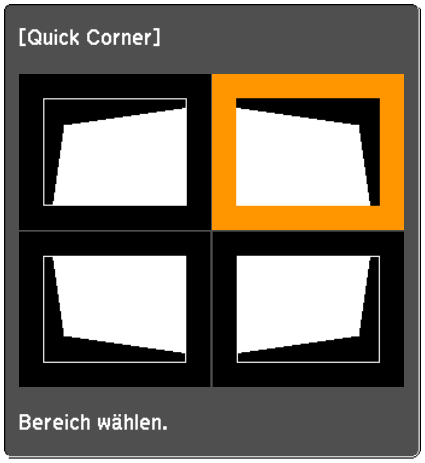




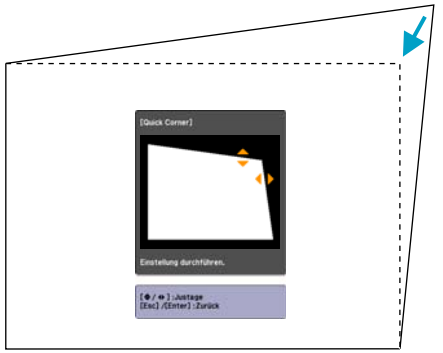
2. **Wählen Sie „Quick Corner“ und drücken Sie die [Enter]-Taste.**
   Drücken Sie die [Enter]-Taste erneut, um den Auswahl-Bildschirm anzuzeigen, aus dem Sie eine der vier Ecken wählen können.



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



4 **Korrigieren Sie die Position der Ecke mit der [⊙]-Taste auf der Fernbedienung oder den Tasten [◢/▲], [◣/▼], [◤/◀] und [◥/▶] auf dem Bedienfeld.**



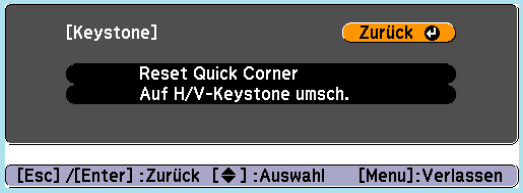
Wenn das Dreieck in der eingestellten Richtung auf Grau umwechselt, wie im Screenshot unten gezeigt, können Sie die Form nicht weiter in der betreffenden Richtung einstellen.

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

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

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

Wenn die [Esc]-Taste etwa zwei Sekunden lang während der Korrektur mit Quick Corner gedrückt gehalten wird, erscheint der folgende Bildschirm.



Reset Quick Corner: Setzt alle Quick Corner-Korrekturen zurück.

Auf H/V-Keystone umsch.: Schaltet das Korrekturverfahren auf **H/V-Keystone**. ☛ "H/V-Keystone" S.26

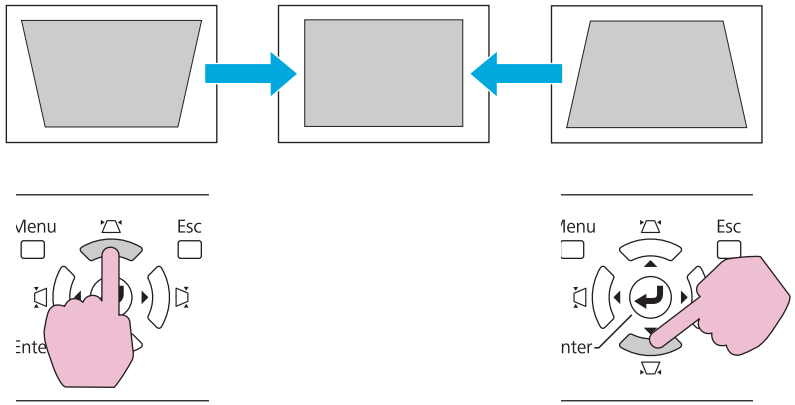
H/V-Keystone

Verfahren

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

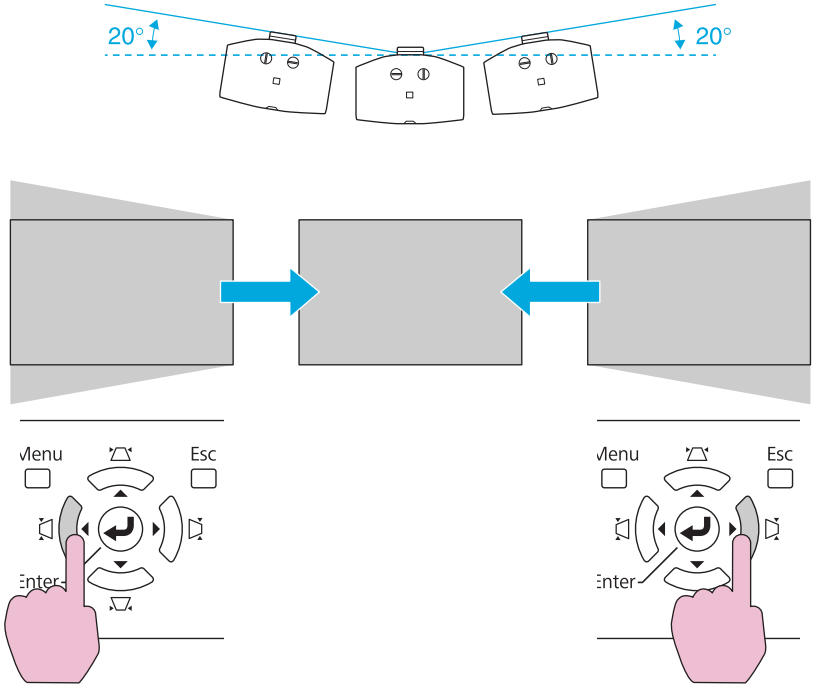
Sie können die Einstellungen auch mit **H/V-Keystone** im **Einstellung**-Menü vornehmen. ☛ S.59

- Korrektur der vertikalen Trapezverzerrung
  Die vertikale Trapezverzerrung kann bis zu einer vertikalen Projektorneigung von 30˚ gegen die Leinwand korrigiert werden.
  Verwenden Sie den Projektor nicht mit einem Neigungswinkel über 30˚. Er könnte beschädigt werden oder einen Unfall verursachen.



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

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



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

Verschieben Sie das Objektiv beim Ausführen der horizontalen und vertikalen Trapezkorrektur in die unten gezeigte Position. Wenn der Objektivversatz nicht wie unten gezeigt ist, wird die Verzerrung nicht akkurat korrigiert. ☛ "Einstellung der Position des projizierten Bilds (Objektivversatz)" S.22

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

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

Korrigieren Sie das Bild mit Quick Corner, um das projizierte Bild exakt an der Leinwand auszurichten oder eine Feineinstellung vorzunehmen. ☛ "Quick Corner" S.24

Sie können das Projektionsbild auf die folgenden zwei Arten verändern:

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

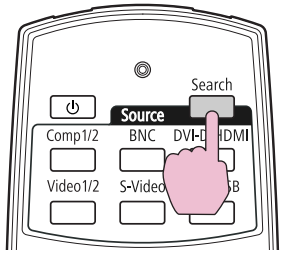
Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bilds (Quellensuche)

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

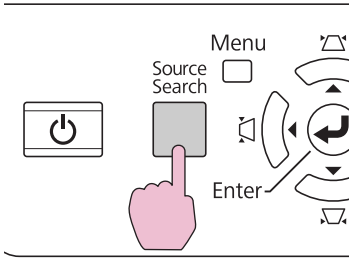
Vorgehen

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

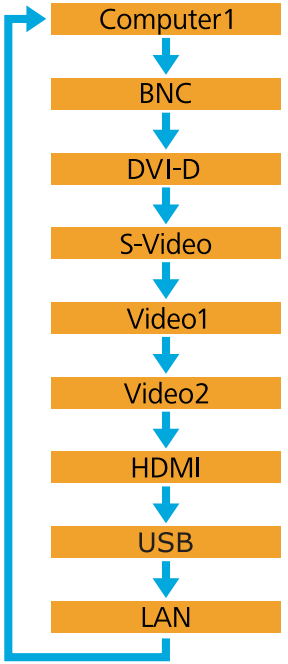
Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds



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



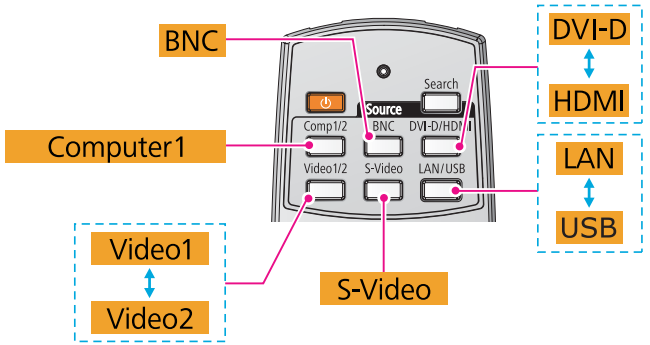
Beim Umschalten auf **LAN** werden Bilder von den an das Netzwerk angeschlossenen Computern projiziert.

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

Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung

Mit der Fernbedienung können Sie direkt zum Bild vom Zieleingang umschalten, indem Sie folgende Tasten verwenden: ☛ "Fernbedienung" S.16

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



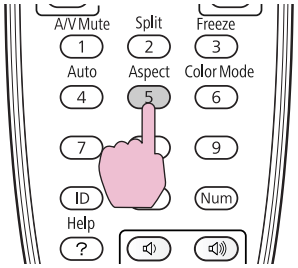
Sie können das Seitenverhältnis entsprechend der Art des Eingangssignals, des Verhältnisses aus Höhe und Breite und der Auflösung auswählen, um das Seitenverhältnis des projizierten Bilds umzuschalten. Die Betriebsarten für die verschiedenen Seitenverhältnisse werden unten gezeigt. Die einstellbaren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

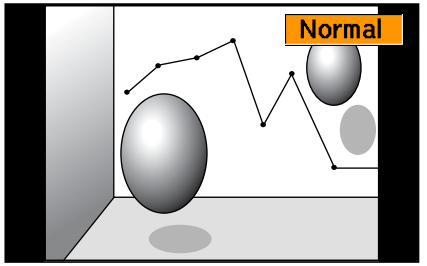
Bildformat	Erläuterung
Normal	Projektion in voller Größe unter Beibehaltung des Seitenverhältnisses des Eingangsbilds.
Automatisch	Projektion in einem geeigneten Seitenverhältnis, basierend auf Information vom anliegenden Signal.
16:9	Projektion in voller Größe im Format 16:9.
Voll*	Projektion in voller Größe.
Zoom	Die Projektion orientiert sich an voller seitlicher Ausdehnung bei unverändertem Bildformat. Bildteile, die außerhalb der Projektionsgröße liegen, sind nicht sichtbar.
Nativ	Projektion auf die Leinwandmitte in der Auflösung des eingehenden Bildes. Ideal für die Wiedergabe scharfer Bilder.

* Um **Voll** auszuwählen, während Sie ein 1080i-Signal anlegen, setzen Sie **Progressiv** im Konfigurationsmenü auf **Aus**. ☛ S.57

Verfahren

Fernbedienung





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

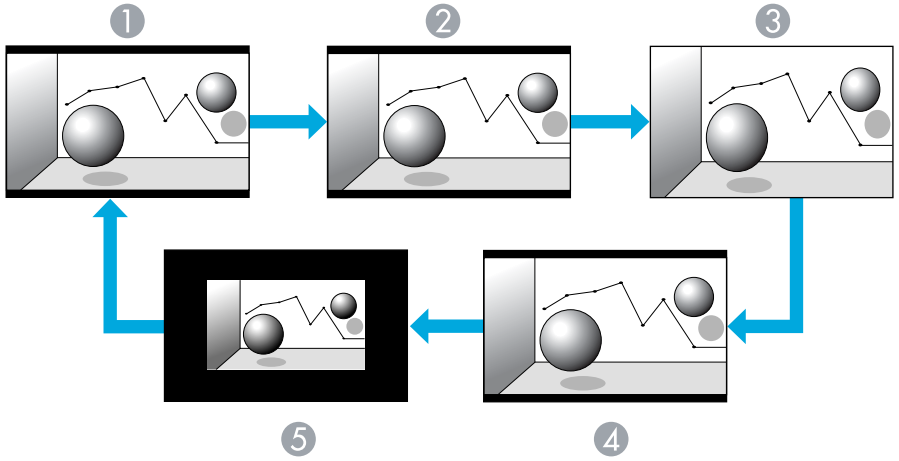
Das Seitenverhältnis kann auch über **Seitenverhältnis** im Menü **Signal** aus dem Konfigurationsmenü eingestellt werden. ☛ S.57

Ändern des Seitenverhältnisses

Bilder von Videogeräten oder vom HDMI-Eingang projizieren

Jedes Mal, wenn Sie die Taste [Aspect] auf der Fernbedienung drücken, wechselt das Seitenverhältnis in der Reihenfolge **Automatisch**, **16:9**, **Voll**, **Zoom** und **Nativ**. ☛ S.31

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

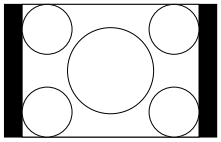
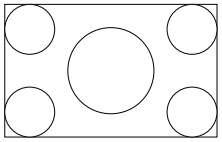
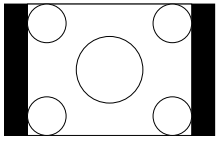
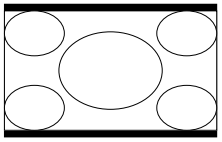
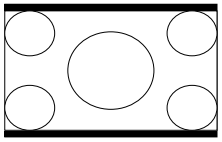
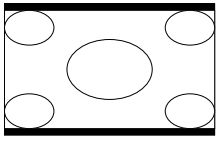
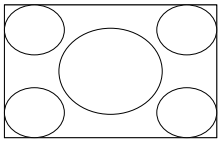
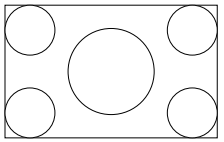
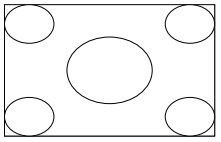
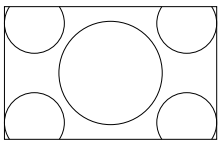
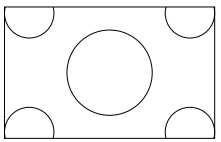
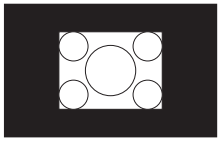
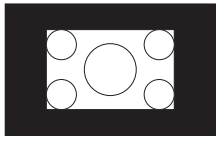
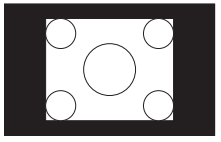


1. Automatisch
2. 16:9
3. Voll
4. Zoom
5. Nativ

Bilder von einem Computer projizieren

Jedes Mal, wenn Sie die Taste [Aspect] auf der Fernbedienung drücken, wechselt das Seitenverhältnis in der Reihenfolge **Normal**, **16:9**, **Voll**, **Zoom** und **Nativ**. ☛ S.31

Unten werden Projektionsbeispiele für die einzelnen Seitenverhältnisse gezeigt.

Bildformat	Eingangssignal		
	XGA 1024X768(4:3)	WXGA 1280X800(16:10)	SXGA 1280X1024(5:4)
Normal			
16:9			
Voll			
Zoom			
Nativ			

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

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

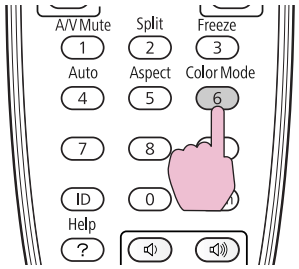
Modus	Anwendung
Dynamisch	Ideal zur Verwendung in hellen Räumen. Dies ist der hellste Modus.
Präsentation	Dieser Modus ist ideal für Präsentationen mit farbigem Material in hellen Räumen.
Theater	Ideal zum Ansehen von Filmen in dunklen Räumen. Verleiht den Bildern einen natürlichen Ton, fast wie eine Originalquelle.
Foto*1	Ideal für die Projektion von Standbildern (z. B. Fotos) in hellen Räumen. Die Bilder werden in brillanten, kontrastreichen Farben projiziert.
Sport*2	Ideal, um in hellen Räumen fernzusehen. Die Bilder werden in brillanten Farben lebhaft wiedergegeben.
sRGB	Ideal für Bilder des Farbraums sRGB.
DICOM SIM*1	Ideal für das Projizieren von Röntgenbildern und anderen medizinischen Bildern. Dieser Modus produziert Bilder mit deutlichen Schatten. Der Projektor ist kein medizinisches Gerät und kann nicht für die medizinische Diagnose verwendet werden.
Benutzerdef.	Wählen Sie **Benutzerdef.**, um **R**,**G**,**B**,**C**,**M**,**Y** aus **Farbjustage** im Konfigurationsmenü einzustellen.

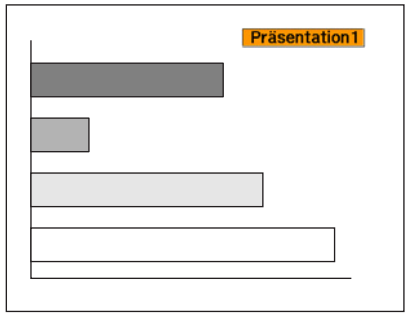
*1 Diese Option kann gewählt werden, wenn RGB-Signale anliegen oder wenn USB oder LAN als Eingang gewählt wird.

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

Verfahren

Fernbedienung



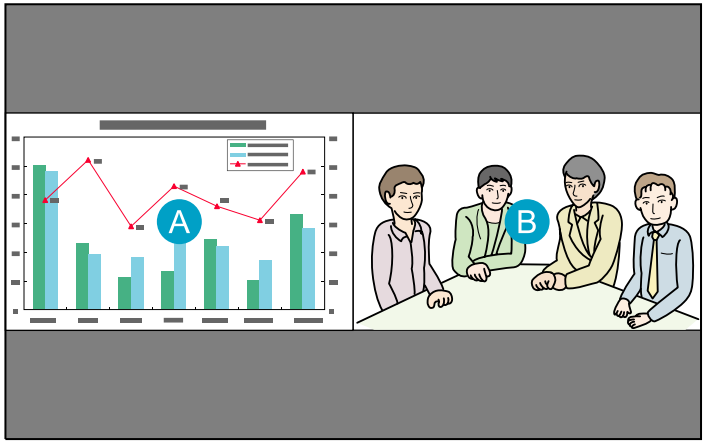


Die Bezeichnung des Farbmodus wird auf der Leinwand angezeigt, indem die Taste gedrückt wird.

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

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

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



Eingangsquellen für die Split-Screen-Projektion

Die als Split Screen projizierbaren Eingangskombinationen werden unten aufgeführt.

Bilder von über das Netzwerk angeschlossenen Computern oder vom USB(TypeA)-Eingang können nicht projiziert werden.

Linke oder rechte Anzeige	Andere Anzeige
DVI-D HDMI	Computer1 BNC S-Video Video1 Video2

Bedienungsverfahren

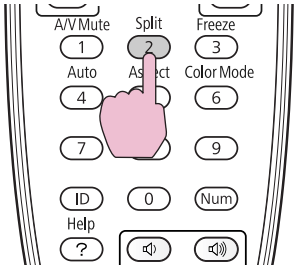
Projizieren auf einem Split-Screen

Verfahren

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

Die gegenwärtig gewählte Eingangsquelle wird auf der linken Anzeige gezeigt.

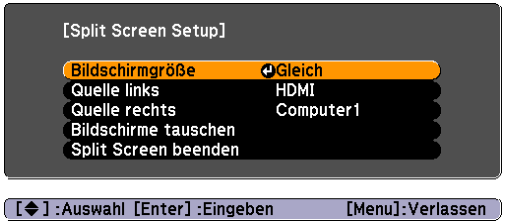
Fernbedienung



Die Split-Screen-Anzeige kann auch aus dem Konfigurationsmenü mit **Split Screen** gestartet werden. ☛ S.59

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

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



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

3 Möchten Sie das in der linken Anzeige gezeigte Bild umschalten, wählen Sie „Quelle links“ und drücken die [Enter]-Taste. Möchten Sie das in der rechten Anzeige gezeigte Bild umschalten, wählen Sie „Quelle rechts“ und drücken die [Enter]-Taste.

4 Wählen Sie die zu projizierende Eingangsquelle, und drücken Sie die [Enter]-Taste.

Es können nur die kombinierbaren Eingangsquellen ausgewählt werden. ☛ "Eingangsquellen für die Split-Screen-Projektion" S.34

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

- Es wird der Ton von der Eingangsquelle ausgegeben, die in der linken Anzeige gezeigt wird.
- Wird **Computer1** oder **BNC** für die linke Anzeige ausgewählt, kann das Bild der linken Anzeige auf einem externen Monitor ausgegeben werden. (Das ist nur möglich, wenn analoge RGB-Signale eingegeben werden.) ☛ S.136

Austauschen der linken und rechten Anzeige

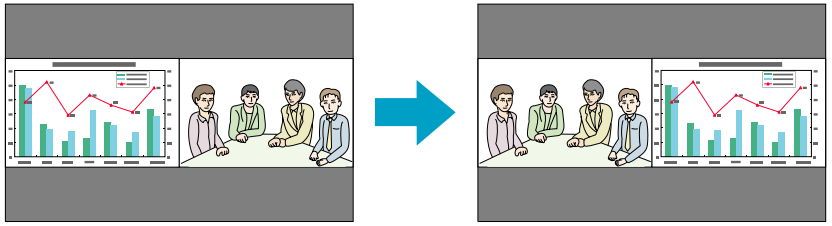
Mit dem folgenden Verfahren schalten Sie die linke und rechte Anzeige um.

Verfahren

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

2 Wählen Sie „Bildschirme tauschen“ und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.

Die Bilder in der linken und rechten Anzeige werden ausgetauscht.



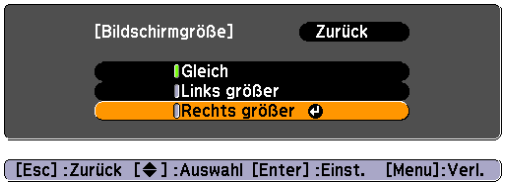
Umschalten der linken und rechten Bildgröße

Verfahren

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

2 Wählen Sie „Bildschirmgröße“ und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.

3 Wählen Sie die anzuzeigende Bildgröße und drücken Sie die [Enter]-Taste.

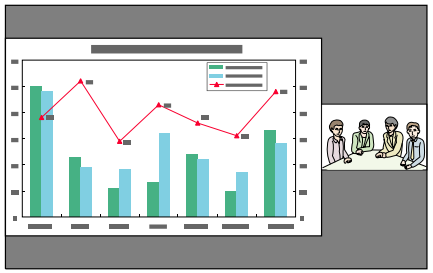


4 Drücken Sie die [Menu]-Taste, um das Einstellverfahren zu beenden.

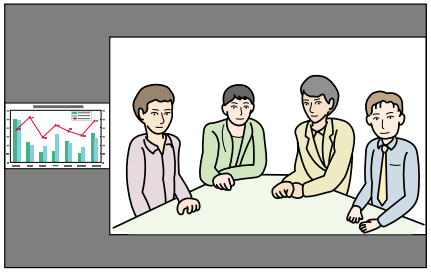
Die projizierten Bilder erscheinen wie unten gezeigt, nachdem Sie die Anzeigegröße eingestellt haben.

Gleich

Links größer



Rechts größer



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

Beenden der Split-Screen-Anzeige

Verfahren

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

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

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

Einschränkungen während der Split-Screen-Projektion

Betriebseinschränkungen

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

- Einstellen des Konfigurationsmenüs
- E-Zoom
- Umschalten des Seitenverhältnisses (das Seitenverhältnis wird auf **Normal** gesetzt). ☛ S.31
- Tätigkeiten, die das Drücken der [User]-Taste der Fernbedienung beinhalten.

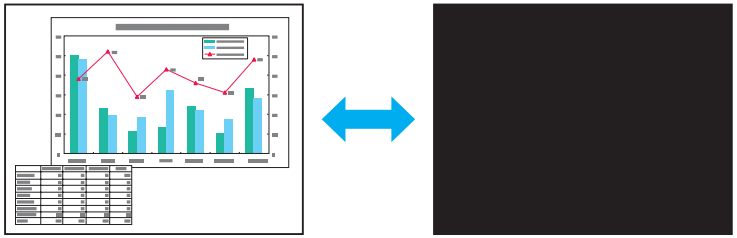
Hilfe kann nur angezeigt werden, wenn keine Signale anliegen oder wenn eine Warnbenachrichtigung angezeigt wird.

Einschränkungen in Bezug auf Bilder

- Die Standardwerte für das **Bild**-Menü werden auf das Bild in der rechten Anzeige angewendet. Die Einstellungen für **Farbmodus**, **Abs. Farbtemp.**, und **Farbjustage** des in der linken Anzeige projizierte Bilds werden jedoch auf das in der rechten Anzeige projizierte Bild angewendet. Außerdem werden die **Erweitert**-Einstellungen für **Schärfe** (Dünne Linie verstärken, Dicke Linie verstärken) für die Bilder auf beiden Seiten ignoriert. ☛ S.55
- Die Einstellungen für **Progressiv**, **Rauschunterdrückung** und **2-2 Pulldown 48Hz** werden auf **Aus** gesetzt. ☛ Signal-Menü S.57
- Es gilt die Standardeinstellung für **Overscan**. ☛ Signal-Menü - Overscan S.57
- Die Anzeige ist **Blau**, wenn kein Bildsignal eingegeben wird.
- Wird A/V Stummschalten ausgeführt, ist die Anzeige **Schwarz**.

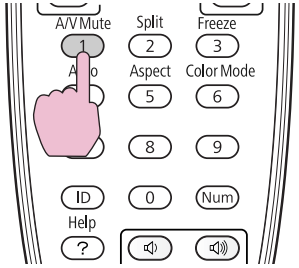
Bild und Ton vorübergehend ausblenden (A/V Stummschalten)

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.



Verfahren

Fernbedienung



Bei jedem Drücken der Taste wird A/V Stummschalten ein- oder ausgeschaltet.

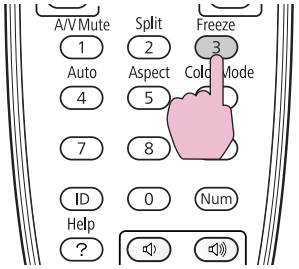
- Falls Sie diese Funktion bei der Wiedergabe von bewegten Bildern verwenden, wird die Bild- und Tonwiedergabe vom Abspielgerät fortgesetzt und die Wiedergabe kann nicht wieder an dem Punkt aufgenommen werden, an dem Sie A/V Stummschalten aktiviert haben.
- Sie können den Anzeigestatus A/V Stummschalten über das **Erweitert**-Menü - **A/V Stummschalten** auf **Schwarz**, **Blau** oder **Logo** einstellen. ☛ S.61
- Die Lampe leuchtet während des A/V Stummschaltens weiter, d. h. die Lampenstunden werden erhöht.

Einfrieren des Bilds (Einfrieren)

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

Verfahren

Fernbedienung

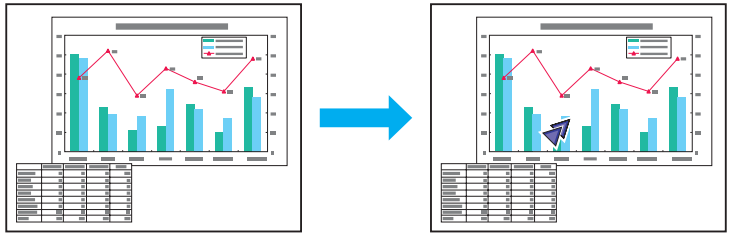


Bei jedem Drücken der Taste wird die Funktion Einfrieren ein- oder ausgeschaltet.

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

Zeigerfunktion (Zeiger)

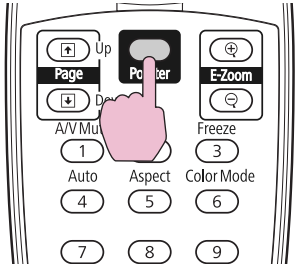
Mit dieser Funktion können Sie ein Zeiger-Symbol auf dem projizierten Bild bewegen, um die Aufmerksamkeit auf den Bereich zu lenken, über den Sie gerade sprechen.



Vorgehen

1 **Zeiger anzeigen.**

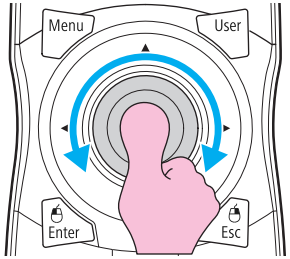
Fernbedienung

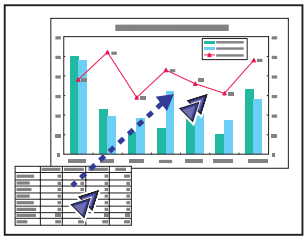


Bei jedem Tastendruck wird der Zeiger angezeigt oder ausgeblendet.

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

Fernbedienung



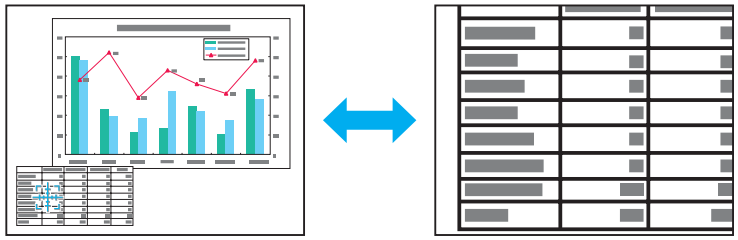


Für das Zeigersymbol (, oder) können Sie drei verschiedene Formen in **Einstellung** - **Zeigerform** aus dem Konfigurationsmenü wählen.

☛ S.59

Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)

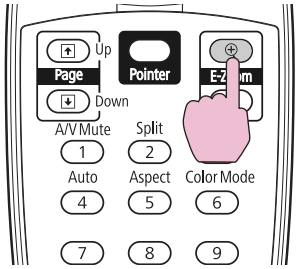
Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie ein Bild vergrößern möchten, um sich Details, wie z. B. Grafiken und Tabellen, genauer anzusehen.



Verfahren

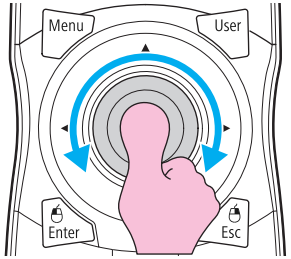
1 **E-Zoom starten.**

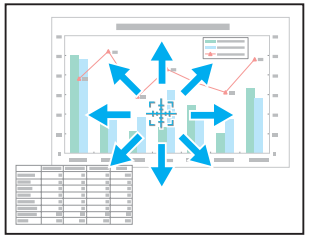
Fernbedienung



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

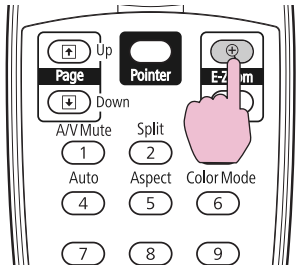
Fernbedienung





3 Vergrößern.

Fernbedienung



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

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

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

- Das Vergrößerungsverhältnis erscheint auf dem Bildschirm. Der gewählte Bildausschnitt kann in 25 Schritten von 1- bis 4-fach vergrößert werden.
- Nachdem Sie das Bild vergrößert haben, können Sie es mit der [⊙]-Taste verschieben.
- Wird E-Zoom gewählt, werden Progressiv und Rauschunterdrückung aufgehoben.
- E-Zoom wird aufgehoben, wenn bestimmte Funktionen wie Keystone oder Auto Setup ausgeführt werden.

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

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

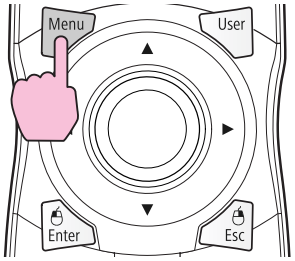
- Die Steuerung mit der Fernbedienung ist nur bei Projektoren möglich, die sich innerhalb des Betriebsbereichs der Fernbedienung befinden. ☛ "Betriebsbereich der Fernbedienung" S.19
- Wird im Konfigurationsmenü unter **Betrieb** die Einstellung **Fernbedienungstyp** auf **Einfach** gesetzt, können Sie die Fernbedienungs-ID nicht einstellen. S.61
- IDs werden ignoriert, wenn die Projektor-ID auf **Aus** oder die Fernbedienungs-ID auf **0** gesetzt ist.

Einstellen der Projektor-ID

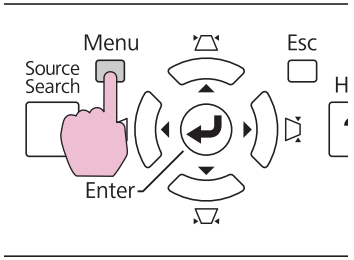
Verfahren

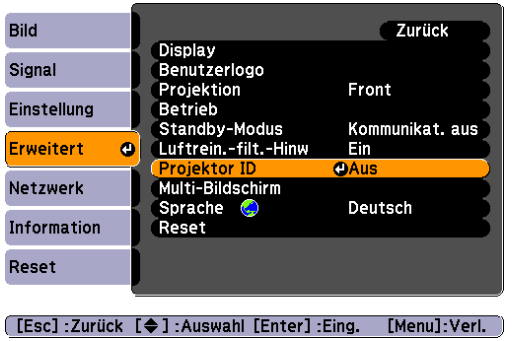
1 **Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste und wählen Sie Erweitert - „Projektor ID“ aus dem Konfigurationsmenü. ☛ "Verwendung des Konfigurationsmenüs" S.54**

Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds





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

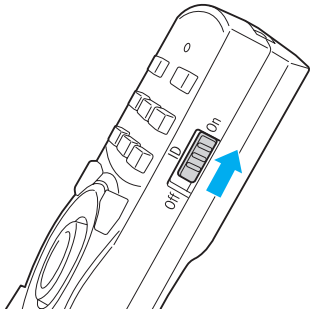
3 **Drücken Sie die [Menu]-Taste, um das Konfigurationsmenü zu schließen.**

Prüfen der Projektor-ID

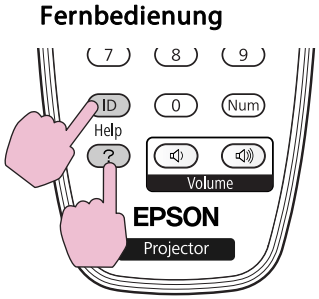
Die Projektor-ID kann wie folgt eingestellt werden.

Vorgehen

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



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

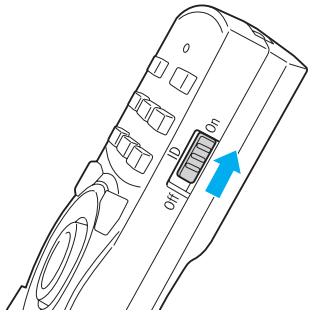


Wenn Sie die Tasten drücken, wird die aktuelle Projektor-ID auf der Projektionsleinwand angezeigt. Sie verschwindet nach etwa drei Sekunden.

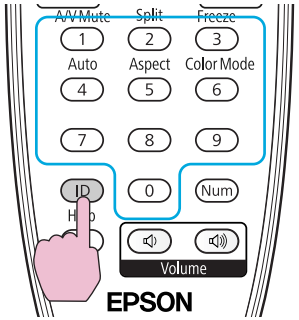
Einstellen der Fernbedienungs-ID

Verfahren

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



2. **Drücken Sie, während Sie die [ID]-Taste gedrückt halten, die Zahlentaste, die der ID des Projektors entspricht, den Sie bedienen möchten.** ☛ **"Prüfen der Projektor-ID" S.42**



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.

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

Verwenden Sie die Multi-Bildschirm-Farbjustagefunktion, wenn der Farbmodus jedes Projektors auf den gleichen Einstellpunkt eingestellt ist.

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

Zusammenfassung des Korrekturverfahrens

Wenn mehrere Projektoren aufgestellt sind und Sie Korrekturen vornehmen müssen, verfahren Sie wie folgt, um jeweils einen Projektor zu korrigieren.

1. Stellen Sie die Projektor-ID und die Fernbedienungs-ID ein.
   Stellen Sie, um die Korrektur auf den gewünschten Projektor zu beschränken, dieselbe ID für Projektor und Fernbedienung ein. ☛ S.42
2. Korrigieren Sie die Farbdifferenz.
   Sie können die Farbkorrektur ausführen, wenn mit mehreren Projektoren projiziert wird. Sie können die Farbe in 5 Stufen von schwarz bis weiß einstellen, und in jeder einzelnen Stufe von 1 bis 5 können Sie die folgenden beiden Komponenten einstellen.
   - Korrigieren der Helligkeit
     Sie können die Bildhelligkeit korrigieren, um alle gleich zu machen.
   - Korrigieren der Farbe
     Sie können die Farbeinstellung der Bilder besser aneinander angleichen, indem Sie **Farbkorr.(G/R)** und **Farbkorr.(B/Y)** verwenden.

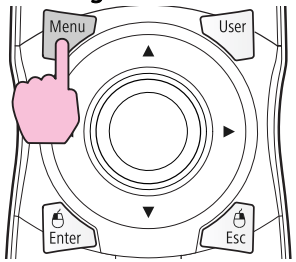
Korrekturmethode

Nach dem Aufstellen der Projektoren korrigieren Sie die Helligkeit und den Farbton für jeden Projektor, um die Unterschiede zu verringern.

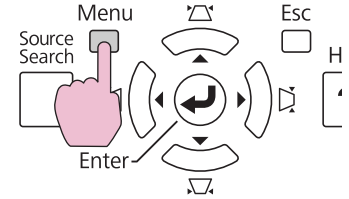
Vorgehen

1 Drücken Sie [Menu]-Taste und wählen Sie Erweitert - „Multi-Bildschirm“ aus dem Konfigurationsmenü. ☛ "Verwendung des Konfigurationsmenüs" S.54

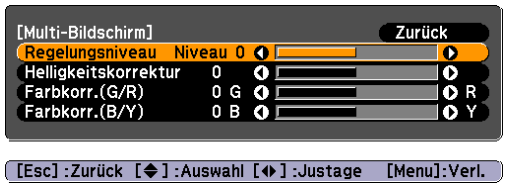
Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds



2 Wählen Sie Niveau zur Korrektur in „Regelungsniveau“.



- Bei jedem Wählen eines Pegels wird das Muster des gewählten Pegels angezeigt.
- Sie können die Korrektur von jedem Pegel starten; normalerweise könne Sie ihn dunkler oder heller machen, indem Sie 1 bis 5 oder 5 bis 1 korrigieren.

3 Korrigieren Sie die Helligkeit mit „Helligkeitskorrektur“.

- Wenn Sie Niveau 5 wählen, werden alle Bilder mehrerer Projektoren auf das dunkelste Bild abgestimmt.
- Wenn Sie Niveau 1 wählen, werden alle Bilder mehrerer Projektoren auf das hellste Bild abgestimmt.
- Wenn Sie Niveau 2 bis 4 wählen, werden alle Bilder mehrerer Projektoren auf die mittlere Helligkeit abgestimmt.
- Da bei jedem Drücken der [Enter]-Taste das angezeigte Bild zwischen Musteranzeige und dem tatsächlichen Bild umschaltet, können Sie die Korrekturergebnisse prüfen und Korrekturen im tatsächlichen Bild vornehmen.

4 Korrigieren Sie „Farbkorr.(G/R)“ und „Farbkorr.(B/Y)“.

Da bei jedem Drücken der [Enter]-Taste das angezeigte Bild zwischen Musteranzeige und dem tatsächlichen Bild umschaltet, können Sie die Korrekturergebnisse prüfen und Korrekturen im tatsächlichen Bild vornehmen.

5 Wiederholen Sie Verfahren 3 bis 5, bis die Korrekturen ausgeführt sind.

6 Wenn die Korrektur beendet ist, drücken Sie die [Menu]-Taste, um das Konfigurationsmenü zu schließen.

Sie können das gerade projizierte Bild als Benutzerlogo speichern.

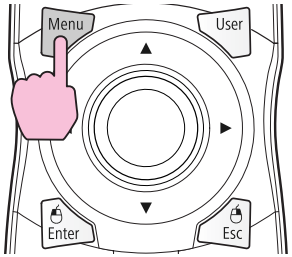
Das gespeicherte Benutzerlogo kann als Anzeigebild verwendet werden, wenn kein Videosignal anliegt oder wenn die A/V-Stummschaltung verwendet wird.

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

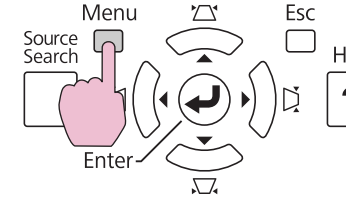
Verfahren

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

Verwendung der Fernbedienung

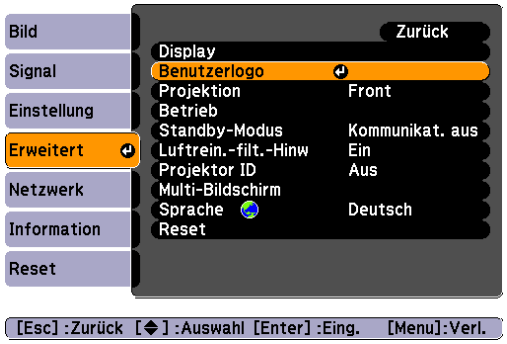


Verwendung des Bedienfelds



2 Wählen Sie Erweitert - „Benutzerlogo“ aus dem Konfigurationsmenü. ☛ "Verwendung des Konfigurationsmenüs" S.54

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



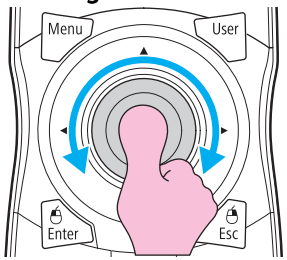
- Wird **Benutzerlogoschutz** unter **Kennwortschutz** auf **Ein** gesetzt, erscheint eine Meldung und das Benutzerlogo kann nicht geändert werden. Sie können Änderungen vornehmen, nachdem Sie die Einstellung von **Benutzerlogoschutz** auf **Aus** geändert haben. ☛ S.49
- Wird **Benutzerlogo** ausgewählt, wenn Keystone, E-Zoom, Seitenverhältnis oder Progressiv ausgeführt werden, wird die gegenwärtig ausgeführte Funktion abgebrochen.

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

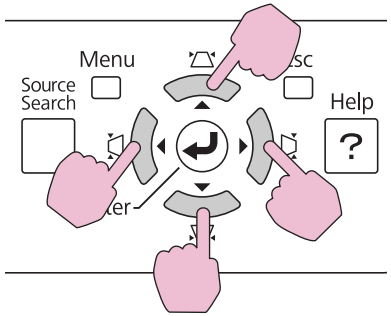
Wenn Sie die [Enter]-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienungsfeld drücken, ändert sich eventuell die Darstellungsgröße entsprechend der Auflösung des Bildsignals.

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

Verwendung der Fernbedienung



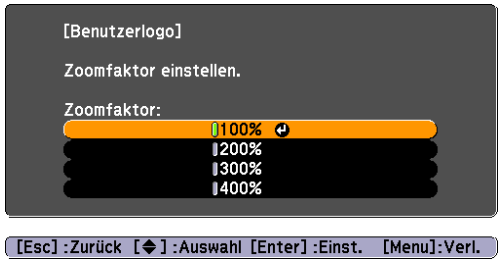
Verwendung des Bedienfelds



Die maximal speicherbare Bildgröße ist 400 × 300 Punkte.

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

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



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

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

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

Der Projektor besitzt die folgenden erweiterten Sicherheitsfunktionen:

- Kennwortschutz
  Sie können den Personenkreis, der den Projektor verwendet, einschränken.
- Tastensperre
  Die Tastensperre verhindert, dass Ihre Einstellungen am Projektor von nicht autorisierten Personen verändert werden. ☛ S.51
- Sicherheitsschloss
  Der Projektor ist mit unterschiedlichen Sicherheitsvorrichtungen zur Diebstahlsicherung ausgestattet. ☛ S.52

Benutzerverwaltung (Kennwortschutz)

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

Arten des Kennwortschutzes

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

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

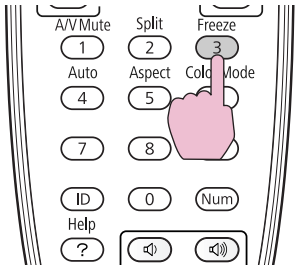
Kennwortschutz einstellen

Der Kennwortschutz kann wie folgt eingestellt werden.

Verfahren

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

Fernbedienung



- Ist der Kennwortschutz bereits aktiviert, müssen Sie das Kennwort eingeben.
  Wenn das Kennwort korrekt eingegeben wurde, erscheint das Kennwortschutz-Einstellungsmenü. ☛ "Eingabe des Kennworts" S.50
- Zur Vorbeugung von Diebstählen bringen Sie bei aktiviertem Kennwort den Kennwortschutzaufkleber an einer gut sichtbaren Stelle an.

2 Schalten Sie „Einschaltschutz“ ein.

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

3 Schalten Sie „Benutzerlogoschutz“ ein.

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

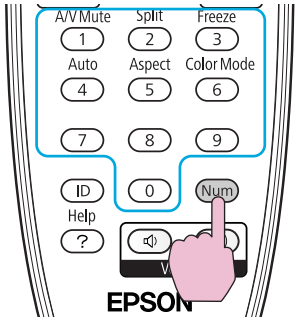
4 Schalten Sie „Netzwerkschutz“ ein.

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

5 Geben Sie das Kennwort ein.

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

Fernbedienung



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

Eingabe des Kennworts

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

Vorgehen

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

Nach korrekter Eingabe des Kennworts beginnt die Projektion.

Achtung

- *Wird das Kennwort dreimal nacheinander falsch eingegeben wird, erscheint für etwa fünf Minuten die Anzeige „**Der Projektor wird verriegelt.**“ und der Projektor schaltet in den Standby-Modus um. In diesem Fall müssen Sie den Netzstecker aus- und wieder einstecken und den Projektor erneut einschalten. Der Bildschirm zur Eingabe des Kennworts wird erneut angezeigt, so dass Sie das richtige Kennwort eingeben können.*
- *Falls Sie Ihr Kennwort vergessen haben, notieren Sie sich den auf dem Bildschirm angezeigten „Anforderungscode: xxxxx“ und wenden Sie sich an die nächstgelegene Adresse aus der Support- und Serviceanleitung. ☛ Kontaktliste für Epson-Projektoren*
- *Wenn Sie den obenstehenden Vorgang mehrmals wiederholen und das Kennwort dreißig Mal in Folge falsch eingeben, wird die folgende Meldung angezeigt und der Projektor akzeptiert keine Kennworteingabe mehr: „**Der Projektor wird verriegelt.**“ **Wenden Sie sich wie in Ihrem Handbuch beschrieben an Epson.** ☛ Kontaktliste für Epson-Projektoren*

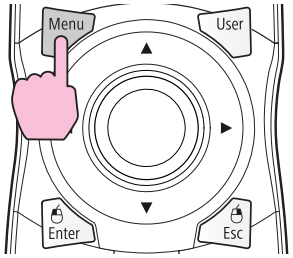
Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre)

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

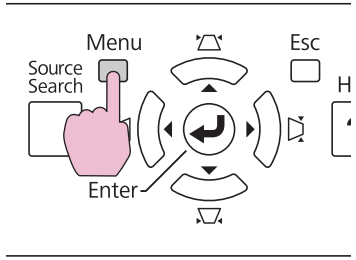
- Vollsperre
  Sämtliche Tasten des Bedienfelds sind gesperrt. Alle Tasten des Bedienfelds sind funktionslos, einschließlich der [Power]-Taste.
- Teilsperre
  Alle Tasten des Bedienfelds sind gesperrt, mit Ausnahme der [⏻]-Taste.

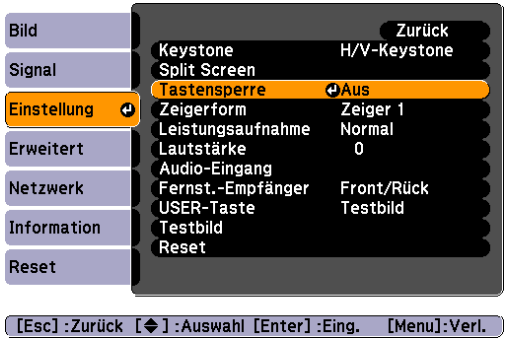
1 **Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste und wählen Sie Einstellung - Tastensperre aus dem Konfigurationsmenü.** ☛ **"Verwendung des Konfigurationsmenüs" S.54**

Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds





2 **Wählen Sie Vollsperre oder Teilsperre.**

3 **Wählen Sie Ja, wenn die Bestätigungsmeldung angezeigt wird.**

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

Die Sperre der Projektortasten kann auf zwei Arten aufgehoben werden:

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

Sicherheitsschloss

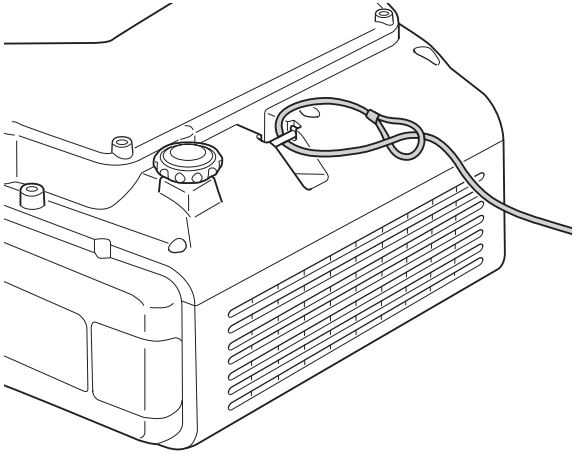
Da der Projektor oft an Deckenhalterungen montiert und unbeaufsichtigt zurückgelassen wird, ist er mit einer Diebstahlsicherung ausgestattet, die im Folgenden erläutert wird.

- Sicherheitssteckplatz
  Der Sicherheitssteckplatz ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel. Weitere Informationen zum Microsaver Security System entnehmen Sie bitte der Internet-Seite von Kensington 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.
- Schraube zum Befestigen der Objektivwechseltaste.
  Die Objektivwechseltaste kann mit der mitgelieferten Schraube verriegelt werden, damit das Projektionsobjektiv nicht sofort entfernt werden kann.

Anbringen des Kabelschlosses

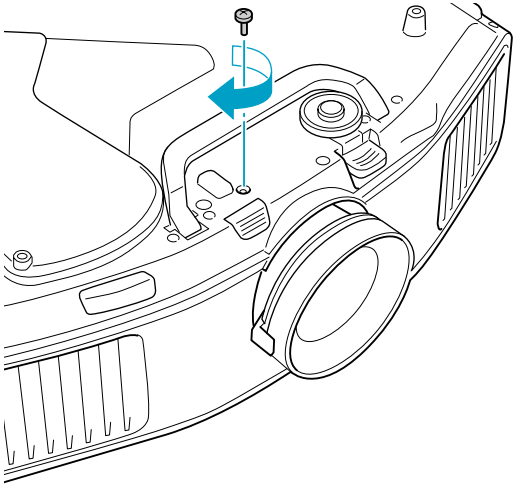
Führen Sie ein Kabelschloss durch die Anschlussstelle.

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



Objektivdiebstahlschutz

Das Bajonett ermöglicht einen einfachen und leichten Austausch des Projektorobjektivs. Wenn Sie Sicherheitsbedenken haben, ist dies ein nützlicher Diebstahlschutz, da das Objektiv nicht leicht entfernt werden kann, wenn die Schraube angezogen ist.



Konfigurationsmenü

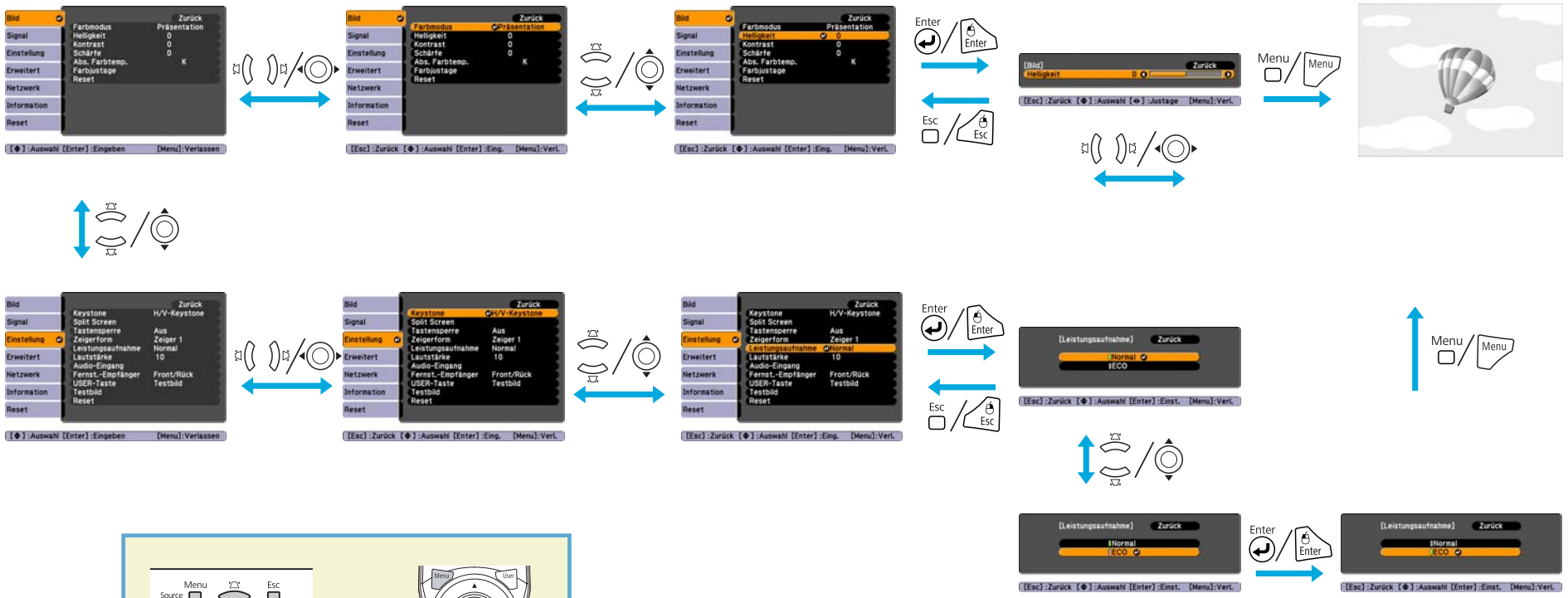
In diesem Kapitel wird das Konfigurationsmenü mit seinen Funktionen erläutert.

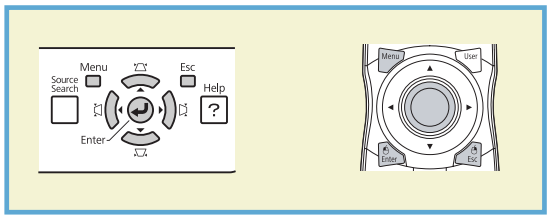
1 **Auswahl im Hauptmenü**

2 **Auswahl im Untermenü**

3 **Einstellen der einzelnen Punkte**

4 **Beenden**

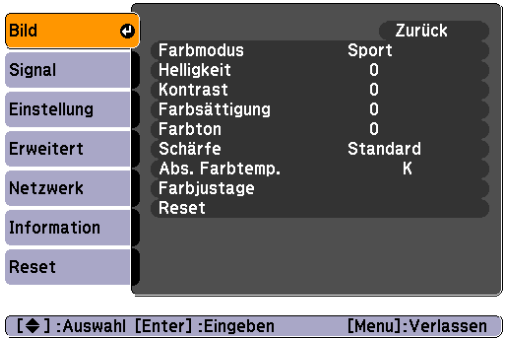




Wie Sie den folgenden Abbildungen entnehmen können, können je nach projiziertem Bildsignal und Eingangsquelle unterschiedliche Menüpunkte eingestellt werden. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.

RGB-Signal/USB/LAN

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



Untermenü	Funktion
Farbmodus	Wählen Sie die der Umgebung entsprechende Bildqualität aus. ☛ S.33
Helligkeit	Stellen Sie die Bildhelligkeit ein.
Kontrast	Stellen Sie die Helligkeitsunterschiede des Bilds ein.
Farbsättigung	Stellen Sie die Farbsättigung des Bilds ein.
Farbton[*1]	Stellen Sie den Farbton ein.
Schärfe	**Standard**: Sie können die Bildschärfe einstellen. Wählen Sie **Erweitert**, um detailliertere Einstellungen vorzunehmen. **Erweitert**[*2]: Die folgenden vier Elemente können eingestellt werden. **Dünne Linie verstärken**: Wird dieser Parameter auf einen positiven Wert gesetzt, 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. **V-Linie verstärken**: Wird dieser Parameter auf einen positiven Wert gesetzt, werden vertikale Linien im Bild verbessert. **H-Linie verstärken**: Wird dieser Parameter auf einen positiven Wert gesetzt, werden horizontale Linien im Bild verbessert.
Abs. Farbtemp.[*3]	Sie können den Bildfarbton (die Farbtemperatur) in 10 Stufen von 5000 K bis 10000 K einstellen. Bei einer hohen Einstellung erscheinen die Bilder bläulich, bei einer niedrigen Einstellung werden sie rötlich wiedergegeben.

Untermenü	Funktion
Farbjustage	Sie können Einstellungen vornehmen, indem Sie eines der Folgenden wählen. **Rot**, **Grün**, **Blau***4: Hier können Sie die Sättigung für jede Farbe einzeln einstellen. **R**, **G**, **B**, **C**, **M**, **Y**: Sie können Schattierung, Sättigung und Helligkeit der Farben R (Rot), G (Grün), B (Blau), C (Cyan), M (Magenta), Y (Gelb) einzeln einstellen. (Diese Position kann einfach durch Einstellen des **Farbmodus** auf **Benutzerdef.** eingestellt werden.)
Reset	Setzt alle Einstellungen des **Bild**-Menüs auf die Voreinstellungen zurück. Um alle Menüpunkte auf ihre Voreinstellungen zurückzusetzen, siehe ☛ S.80

*1 Dieser Parameter kann bei einer Composite-Video- oder S-Video-Signaleingabe nur eingestellt werden, wenn ein NTSC-Systemsignal anliegt.

*2 Dieser Parameter kann bei einer RGB-Signaleingabe oder wenn die Eingangsquelle auf **USB** oder **LAN** gesetzt ist, nicht eingestellt werden.

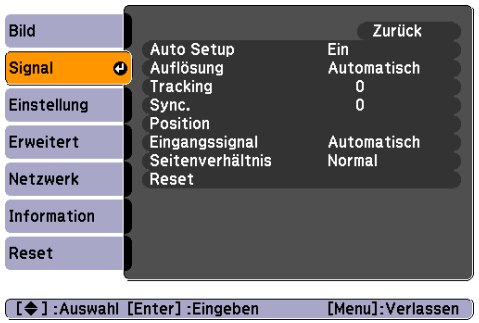
*3 Dieser Parameter kann nicht eingestellt werden, wenn Farbmodus auf **sRGB** gestellt ist.

*4 Dieser Parameter kann nicht eingestellt werden, wenn Farbmodus auf **sRGB** oder **Benutzerdef.** gestellt ist.

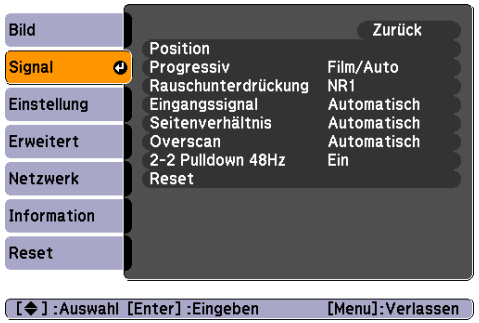
Wie Sie den folgenden Abbildungen entnehmen können, können je nach projiziertem Bildsignal und Eingangsquelle unterschiedliche Menüpunkte eingestellt werden. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.

Sie können keine Einstellungen im Signal-Menü vornehmen, wenn die Eingangsquelle auf USB oder LAN gestellt ist.

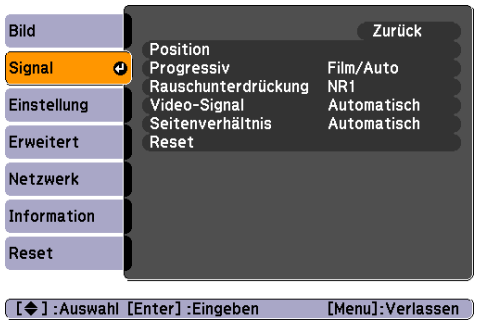
RGB-Signal



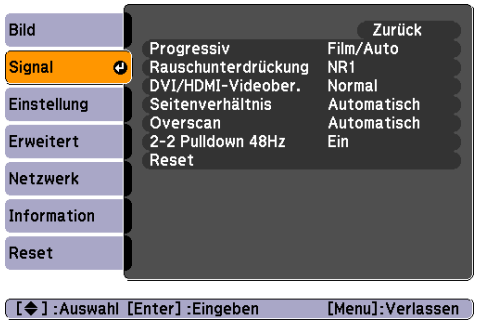
Component-Video-Signal



Composite-Video-Signal/S-Video-Signal



DVI-D/HDMI



Untermenü	Funktion
Auto Setup	Wählt bei einer Änderung des Eingangssignals aus, ob die automatische Bildoptimierung durch Auto Setup aktiviert ist (**Ein**/**Aus**).
Auflösung	**Automatisch**: Die Auflösung des Eingangssignals wird automatisch erkannt. **Fern**, **Normal**: Wenn die Bilder nicht richtig projiziert werden können, wenn **Automatisch** eingestellt ist, wählen Sie dieses Menü. Stellen Sie es auf **Breit**, wenn ein Breitbild-Computer angeschlossen ist, oder auf **Normal** für 4:3- oder 5:4-Anzeigen. **Manuell**: Sie können die Auflösung festlegen. Dies ist ideal, wenn der angeschlossene Computer fest ist.
Tracking	Einstellung der Computerbilder beim Auftreten von vertikalen Bildstreifen.
Sync.	Einstellung der Computerbilder beim Auftreten von Flimmern, Unschärfe oder sonstigen Bildstörungen.
Position	Falls das Bild nicht vollständig angezeigt wird, können Sie die Position der Anzeige nach oben, unten, links und rechts verschieben, um eine vollständige Projektion zu erreichen.
Progressiv*1*2*4	**Aus**: Die IP-Konvertierung wird für jedes Anzeigefeld ausgeführt. Dies ist ideal für die Wiedergabe von sehr unruhigen Bildern. **Video**: Ideal für die Wiedergabe allgemeiner Videobilder. **Film/Auto**: Durch automatische Konvertierung von Kinofilmen, CG, Animationsbildern usw., die in 24/30 Bildsequenz aufgenommen sind, auf das optimale progressive Signal über 2-2 Pulldown 48Hz wird es möglich, das Originalbild so natürlich wie möglich wiederherzustellen.
Rauschunterdrückung*2	Gleicht Bildrauschen aus. Es sind zwei Modi verfügbar. Wählen Sie Ihre bevorzugte Einstellung. Es wird empfohlen, diese Option auf **Aus** zu stellen, wenn Bilder projiziert werden, die nur wenig Bildrauschen aufweisen, z.B. Signale von DVDs.

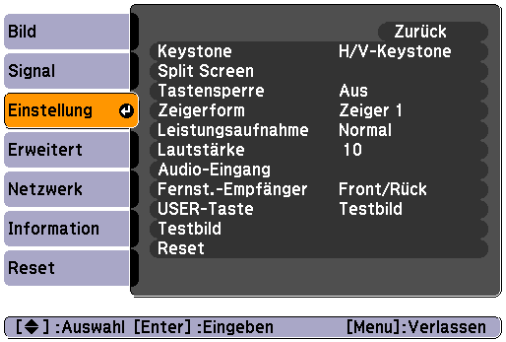
Untermenü	Funktion
DVI/HDMI-Videober.	Ist der DVI-D- oder HDMI-Eingang mit einem DVD-Player verbunden, stellen Sie den Videopegel entsprechend der Videopegeleinstellung des DVD-Players ein. Ist **HDMI** als Eingangsquelle ausgewählt und der Bereich auf **Automatisch***3 gestellt, wird der Videopegel des Eingangssignals automatisch bestimmt. Ist der Bereich auf **Automatisch** eingestellt und zeigt das Bild Weiß oder Schwarz, stellen Sie den Videopegel entsprechend der Videopegeleinstellung des DVD-Players ein. Der Videopegel des DVD-Players kann auf Normal oder Erweitert gestellt werden.
Eingangssignal	Sie können das Eingangssignal vom Computer1-Eingang oderBNC-Eingang wählen. Mit der Einstellung **Automatisch** wird das Eingangssignal automatisch entsprechend dem angeschlossenen Gerät identifiziert. Falls die Bildfarben mit der Einstellung **Automatisch** nicht richtig wiedergegeben werden, können Sie das geeignete Signal dem angeschlossenen Gerät entsprechend manuell einstellen.
Video-Signal	Sie können das Eingangssignal von den Eingängen Video1, Video2 und S-Video wählen. Mit der Einstellung **Automatisch** werden Videosignale automatisch erkannt. Falls mit der Einstellung **Automatisch** Bildstörungen auftreten oder kein Bild erscheint, können Sie das betreffende Signal des angeschlossenen Geräts manuell einstellen.
Seitenverhältnis	Einstellung des Bildformats der projizierten Bilder. ☛ S.31
Overscan*2	Hier können Sie den Overscan ändern (den Bereich des projizierten Bildes). Der Anzeigebeschnitt kann auf **Aus**, **4%** oder **8%** eingestellt werden. Sie können **Auto***3 nur wählen, wenn die Eingangsquelle **HDMI** ist. Wenn **Automatisch** gewählt ist, wird der Bereich automatisch entsprechend dem Eingangssignal auf **Aus** oder **8%** geschaltet.
2-2 Pulldown 48Hz*2	Kann nur eingestellt werden, wenn 1080p/24Hz-Signale eingegeben werden. Ist diese Option auf **Ein** gesetzt, werden Bilder, die mit 24 Frames pro Sekunde aufgenommen sind, z. B. Filem, mit der ursprünglichen Frame Rate ohne Frame Interpolation projiziert. Es ist möglich, das Originalbild so natürlich wie möglich wiederherzustellen.
Reset	Sie können alle Einstellungen aus dem **Signal**-Menü auf ihre Voreinstellungen zurücksetzen, außer für **Eingangssignal**. Um alle Menüpunkte auf ihre Voreinstellungen zurückzusetzen, siehe ☛ S.80

*1 Liegt ein Component-Video- oder RGB-Videosignal an, kann diese Einstellung nur gewählt werden, wenn 480i-, 576i- oder 1080i-Signale eingegeben werden.

*2 Diese Einstellung ist nicht möglich, wenn ein digitales RGB-Signal anliegt.

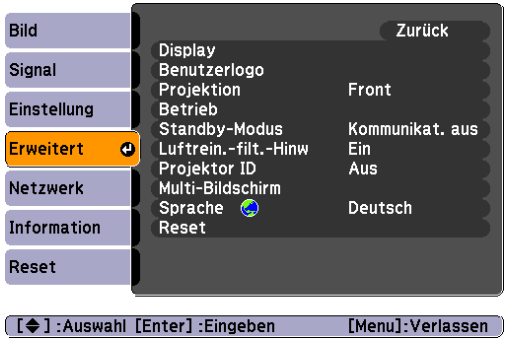
*3 Dies kann nur eingestellt werden, wenn der HDMI-Ausgang des angeschlossenen Geräts an den HDMI-Eingang des Projektors angeschlossen ist.

*4 Dieser Parameter kann nicht eingestellt werden, wenn das Eingangssignal 1080i anliegt und das Seitenverhältnis auf **Voll** gestellt ist.



Untermenü	Funktion
Keystone	Sie können die Keystone-Verzerrung korrigieren. **H/V-Keystone**: Korrigiert die horizontale und vertikale Keystone-Verzerrung. Wählen Sie **V-Keystone** oder **H-Keystone**. ☛ S.26 Verwenden Sie die Tasten [⧄/ ▲], [⧅/ ▼], [⧄/ ◀] und [⧅/ ▶] auf dem Bedienfeld, um ähnliche Korrekturen an **V-Keystone** und **H-Keystone** vorzunehmen. **Quick Corner**: Wahl und Korrektur der vier Ecken des projizierten Bildes. ☛ S.24
Split Screen	Sie können die Anzeige zweiteilen. ☛ S.34
Tastensperre	Die eingestellte Tastensperre deaktiviert alle Tastenfunktionen des Projektor-Bedienfelds. ☛ S.51
Zeigerform	Sie können hier die Zeigerform wählen. ☛ S.39 **Zeiger 1**: **Zeiger 2**: **Zeiger 3**:
Leistungsaufnahme	Sie können die Lampenhelligkeit auf **Normal** oder **ECO** einstellen. Wählen Sie **ECO**, wenn die projizierten Bilder in einem dunklen Raum oder auf einer kleinen Leinwand zu hell sind. Mit der Einstellung **ECO** verändern sich der Stromverbrauch und die Lebensdauer der Lampe wie unten angegeben und die Betriebsgeräusche sind gedämpfter. Leistungsaufnahme: Verringerung ca. 16%, Lampenlebensdauer: etwa 1,5fach verlängert
Lautstärke	Regelt die Lautstärke. Die Einstellungen werden für jede Quelle und jedes Bildsignal separat gespeichert.
Audio-Eingang	**LAN-Audioeingang**: Wenn das Bild vom einem über das Netzwerk angeschlossenen Computer projiziert wird, erfolgt die Tonausgabe vom Projektor über den hier eingestellten Ausgang. Wenn Sie Ton vom Computer zur Ausgabe an den Projektor übertragen, wählen Sie **LAN**.
Fernst.-Empfänger	Sie können den Empfang des Fernbedienungssignals beschränken. Sie haben die Möglichkeit, den Infrarotempfänger für die Fernbedienungssignale zu deaktivieren. So verhindern Sie eine ungewünschte Bedienung des Projektors über die Fernbedienung oder können Störungen, z. B. durch eine grelle Lichtquelle in der Nähe, vermeiden. Wenn die [Menu]-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld 15 Sekunden lang gedrückt wird, kehrt dieser Parameter auf die Standardeinstellung zurück.

Untermenü	Funktion
USER-Taste	Sie können den aus dem Konfigurationsmenü zugewiesenen Punkt mit der [User].-Taste auf der Fernbedienung auswählen. Durch Drücken der [User]-Taste wird der Bildschirm für die Auswahl/Einstellung des zugewiesenen Menüpunktes angezeigt, auf dem Sie Einstellungen per einfachem Tastendruck vornehmen können. Sie können der [User]-Taste einen der folgenden sechs Punkte zuweisen. **Leistungsaufnahme**, **Information**, **Progressiv**, **Testbild**, **Multi-Bildschirm** und **Auflösung**
Testbild	Beim Einrichten des Projektors wird ein Testbild angezeigt, so dass Sie die Einstellungen vornehmen können, ohne weitere Geräte anschließen zu müssen. ☛ S.21
Reset	Sie können alle Einstellungen aus dem **Einstellung**-Menü auf ihre Voreinstellungen zurücksetzen, außer für **USER-Taste**. Um alle Menüpunkte auf ihre Voreinstellungen zurückzusetzen, siehe ☛ S.80



Untermenü	Funktion
Display	Hier können Sie die Einstellungen für die Projektoranzeige vornehmen. **Meldung**: Die folgenden Meldungen werden nicht auf dem Bildschirm angezeigt, wenn dieser Punkt auf **Aus** gestellt ist. Überhitzungs- und andere Warnungen, Meldungen wie etwa über fehlenden Videoeingang und wenn Einfrieren auf Ein gestellt ist oder beim Ändern von Quelle, Farbmodus oder Seitenverhältnis. **Hintergrundanzeige***1: Stellt den Bildschirmstatus ein, wenn kein Bildsignal für **Schwarz**, **Blau** oder **Logo** verfügbar ist. **Startbildschirm***1: Stellen Sie diesen Parameter auf **Ein**, um das Benutzerlogo anzuzeigen, wenn die Projektion gestartet wird. **A/V Stummschalten***1: Sie können die Anzeige während der A/V-Stummschaltung auf **Schwarz**, **Blau** oder **Logo** stellen. **Menügröße**: Sie können **Normale** oder **Größer** für die Anzeigegröße von Konfigurationsmenü, Hilfe und anderen Meldungen wählen.
Benutzerlogo*1	Sie können das Benutzerlogo ändern, das als Hintergrundbild bei aktivierter Funktion Hintergr. Anzeigen oder im Starbildschirm angezeigt wird. ☛ S.47
Projektion	Stellen Sie diesen Parameter entsprechend des Installationszustands des Projektors ein. ☛ S.128

Untermenü	Funktion
Betrieb	**Direkt Einschalten**: Sie können einstellen, ob Sie (**Ein**/**Aus**) verwenden möchten, um Direkteinschalten zu aktivieren. Seien Sie vorsichtig, wenn dieses Element auf **Ein** gestellt ist, weil dieses Gerät bei erneut anliegendem Strom einschaltet, solange es an das Stromnetz angeschlossen ist. **Sleep-Modus**: Beendet bei der Einstellung **Ein** automatisch die Projektion, wenn kein Bildsignal eingeht und keine Bedienung erfolgt. **Sleep-Modus-Zeit**: Bei der Einstellung von **Sleep-Modus** auf **Ein** kann die Zeitspanne, bevor sich der Projektor automatisch ausstellt, auf 1 bis 30 Minuten eingestellt werden. **Höhenlagen-Modus**: Stellen Sie dies auf **Ein**, wenn der Projekt in einer Höhenlager von 1500 m verwendet wird. **BNC-Sync-Abschluss**: Stellt den Abschluss des Signals vom BNC-Eingang ein. Diese Funktion sollte normalerweise auf **Aus** gestellt sein. Stellen Sie dies auf **Ein**, wenn ein analoger Abschluss (75Ω), wie etwa für Schalter, notwendig ist. **Fernbedienungstyp**: Je nach Art der Fernbedienung können Sie **Normal** oder **Einfach** auswählen. Stellen Sie dieses Element auf **Normal**, um die mit dem Projektor mitgelieferte Fernbedienung zu verwenden. Wenn **Einfach** gewählt ist, können Sie die mit anderen Epson-Projektoren gelieferte Fernbedienung zum Steuern dieses Projektors verwenden. Dies ist nützlich, wenn Sie zum Steuern des Projektors eine Fernbedienung verwenden möchten, mit der Sie bereits vertraut sind. (Wenn Sie die mit einem Projektor der Baureihe EB-G5xxx oder EB-Z80xx mitgelieferte Fernbedienung verwenden, wählen Sie **Normal**.) Sie können die mit diesem Projektor mitgelieferte Fernbedienung nicht verwenden, wenn dieses Element auf **Einfach** gestellt ist. Stellen Sie sicher, dass diese Einstellung richtig ist, da eine Änderung zurück auf **Normal** schwierig sein kann, wenn der Projektor an der Decke oder einer schwer zugänglichen Stelle installiert ist. Zusätzlich können Sie solche Funktionen nicht nutzen, die an diesem Projektor oder auf der verwendeten Fernbedienung nicht vorhanden sind. **Taste Richtgsumkehr**: Stellen Sie diese auf **Ein**, wenn Sie den Projektor an die Decke hängen. ☛ S.128
Standby-Modus	Sie können die Funktionen zur Überwachung und Statussteuerung des Projektors über das Netzwerk auch dann verwenden, wenn der Projektor im Standby-Modus ist, wenn dieses Element auf **Kommunikat. ein** gestellt ist.
Luftrein.-filt.-Hinw	Sie können einstellen, ob Sie (**Ein**/**Aus**) verwenden möchten, um den Luftrein.-Filt.-Hinweis zu aktivieren. Ist dies auf **Ein** gestellt und tritt eine Luftfilterverstopfung auf, erscheint die Meldung auf der Anzeige.
Projektor ID	Stellen Sie die ID auf einen Wert im Bereich 1 bis 9 ein. **Aus** zeigt an, dass keine ID eingestellt ist. ☛ S.42
Multi-Bildschirm	Wenn mehrere Projektoren aufgebaut und in Betrieb sind, können Sie für jedes projizierte Bild die Schattierung und Helligkeit einzeln einstellen. ☛ S.45 **Regelungsniveau**: Sie können in fünf Stufen mit der Bezeichnung Niveau 1 bis 5 von Schwarz bis Weiß und in jeder dieser 5 Stufen die Helligkeitskorrektur und Farbkorrektur einstellen. **Helligkeitskorrektur**: Korrigiert die Helligkeitsunterschiede der einzelnen Projektoren. **Farbkorr.(G/R)** / **Farbkorr.(B/Y)**: Korrigiert die Farbunterschiede der einzelnen Projektoren.
Sprache	Einstellung der Anzeigesprache.

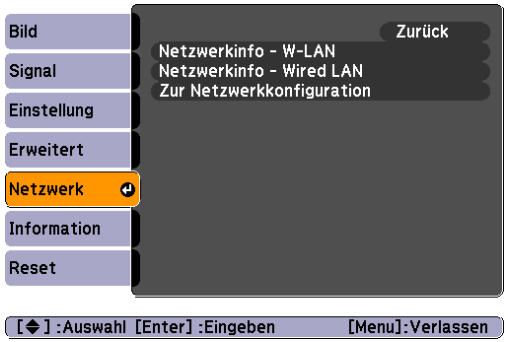
Untermenü	Funktion
Reset	Sie können **Display***2, **Betrieb***3 und **Luftrein.-filt.-Hinw** im **Erweitert**-Menü auf die Standardwerte zurücksetzen. Um alle Menüpunkte auf ihre Voreinstellungen zurückzusetzen, siehe ☛ S.80

*1 Ist **Benutzerlogoschutz** auf **Ein** in Kennwortschutz eingestellt, können die Einstellungen in Bezug auf das Benutzerlogo nicht geändert werden. Sie können Änderungen vornehmen, nachdem Sie die Einstellung von **Benutzerlogoschutz** auf **Aus** geändert haben. ☛ S.47

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

*3 Mit Ausnahme der Parameter **Taste Richtgsumkehr**, **Höhenlagen-Modus** und **Fernbedienungstyp**.

Ist **Netzwerkschutz** unter **Kennwortschutz** auf **Ein** gestellt, erscheint eine entsprechende Meldung, und die Einstellungen können nicht verändert werden. Sie können Änderungen vornehmen, nachdem Sie die Einstellung von **Netzwerkschutz** auf **Aus** geändert haben. ☛ S.49



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

Wenn Sie den Browser auf einem Computer verwenden, der über ein Netzwerk mit dem Projektor verbunden ist, können Sie Einstellungen für die Funktionen des Projektors vornehmen und diesen Steuern. Diese Funktion heißt „Web-Steuerung“. Sie können Einstellungen für die „Web-Steuerung“, wie z.B. Sicherheitseinstellungen, einfach über eine Tastatur per Texteingabe vornehmen. ☛ S.109

Hinweise zur Bedienung des Netzwerk-Menüs

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

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

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

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

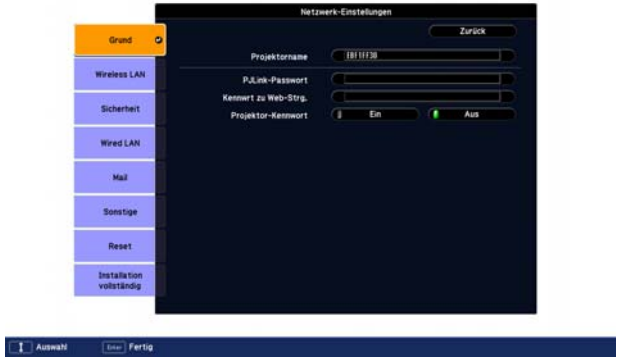
Abbrechen: Zeigt weiter das **Netzwerk**-Menü an.

Bedienoperationen der Software-Tastatur

Das **Netzwerk**-Menü enthält Punkte, bei denen während der Einrichtung Buchstaben und Zahlen eingegeben werden müssen. Wenn dies der Fall ist, wird die folgende Software-Tastatur angezeigt. Verwenden Sie die [⊙] -Taste auf der Fernbedienung oder die Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] auf dem Bedienfeld, um den Cursor zu der gewünschten Taste zu bewegen, und drücken Sie anschließend die [Enter]-Taste, um das alphanumerische Zeichen einzugeben. Geben Sie Zahlen ein, indem Sie die [Num]-Taste an der Fernbedienung gedrückt halten und die numerischen Tasten drücken. Drücken Sie nach der Eingabe zur Bestätigung [Finish] auf der Tastatur. Drücken Sie auf der Tastatur auf [Cancel], um Ihre Eingabe abzubrechen.

- Jedes Mal, wenn die [CAPS]-Taste ausgewählt und die [Enter]-Taste gedrückt wird, erfolgt eine Umschaltung zwischen Groß- und Kleinbuchstaben.
- Jedes Mal, wenn die [SYM1/2]-Taste ausgewählt und die [Enter]-Taste gedrückt wird, erfolgt eine Umschaltung der im Kasten eingeschlossenen Symboltasten.

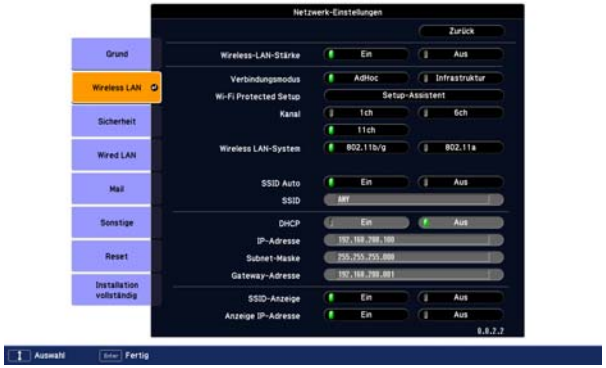
Grund-Menü



Untermenü	Funktion
Projektorname	Zeigt den Projektornamen an, der für die Identifizierung in einem Netzwerk verwendet wird. Sie können bei der Bearbeitung maximal 16 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben.
PJLink-Passwort	Legen Sie ein Kennwort für den Zugriff auf den Projektor mit kompatibler PJLink-Software fest. ☛ S.115 Sie können maximal 32 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben.
Kennwrt zu Web-Strg.	Legen Sie ein Kennwort fest, mit dem Sie den Projektor mittels Web-Steuerung einstellen und steuern können. Sie können maximal 8 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. Web-Steuerung ist eine Computerfunktion, die Ihnen die Einrichtung und Steuerung des Projektors mithilfe des Webbrowsers eines an das Netzwerk angeschlossenen Computers ermöglicht. ☛ S.109
Projektor-Kennwort	Bei der Einstellung **Ein** müssen Sie das Kennwort eingeben, wenn Sie den Projektor mit einem Computer über ein Netzwerk verbinden möchten. So lässt sich verhindern, dass eine Präsentationen durch einen nicht eingeplanten, dem Netzwerk angeschlossenen, Computer unterbrochen wird. Diese Funktion sollte normalerweise auf **Ein** gestellt sein.

Wireless LAN-Menü

Installieren Sie die WLAN-Baugruppe (ELPAP03), um den Projektor über ein WLAN anzuschließen. ☛ S.140

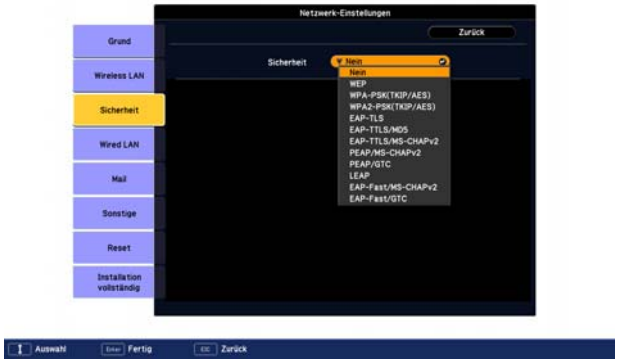


Untermenü	Funktion
Wireless-LAN-Stärke	Setzen Sie diesen Parameter auf **Ein**, wenn Sie den Projektor und einen Computer über ein WLAN miteinander verbinden. Soll die Verbindung nicht per WLAN erfolgen, wählen Sie **Aus**, um einen nicht autorisierten Zugriff zu verhindern.
Verbindungsmodus	Stellen Sie den zu verwendenden Verbindungsmodus ein, wenn Sie den Projektor und einen Computer über ein WLAN miteinander verbinden. Wenn Sie eine Ad Hoc-Verbindung nutzen, wird der Verbindungsmodus auf **AdHoc** gesetzt. Wenn Sie einen Infrastrukturmodus verwenden, wird der Verbindungsmodus auf **Infrastruktur** gesetzt. Wenn Sie den Computer über EasyMP Multi PC Projection mit dem Projektor verbinden, stellen Sie den Verbindungsmodus auf **Infrastruktur**.
Wi-Fi Protected Setup	Wenn Sie einen WPS (Wi-Fi Protected Setup)-kompatiblen Zugriffspunkt über WLAN verwenden, können Sie den Projektor problemlos mit dem Zugriffspunkt verbinden und Sicherheitseinstellungen vornehmen. ☛ S.122
Kanal	Bei Verbindung im Quick-Modus können Sie einen Kanal auswählen, der 802.11b/g nutzt. Sollten Störungen mit anderen Signalen auftreten, verwenden Sie einen anderen Kanal.
Wireless LAN-System	Stellt das WLAN-System ein. Bei Verbindung im Infrastruktur-Modus kann **Automatisch** eingestellt werden, um automatisch ein Verfahren auszuwählen, das für die Anwendungsumgebung geeignet ist. In einem Bereich, der 802.11a nicht unterstützt, wird nur **802.11g/b** angezeigt.
SSID Auto	Bei Verbindung im AdHoc-Modus kann die Einstellung SSID Auto auf **Ein** gesetzt werden, damit der Projektor schneller unter mehreren Projektoren gefunden und so eine stabilere Verbindung hergestellt wird. Die SSID wird automatisch erzeugt, daher kann die folgende Adresse nicht eingestellt werden. Setzen Sie diesen Parameter auf **Aus**, wenn Sie einen Computer an mehrere Projektoren anschließen.

Untermenü	Funktion
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.
DHCP	Sie können einstellen, ob Sie DHCP verwenden möchten oder nicht (**Ein**/**Aus**). Wenn hier **Ein** eingestellt ist, können keine Adressen mehr festgelegt werden.
IP-Adresse	Sie können eine dem Projektor zugeordnete 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 für den Projektor eine Subnet-Maske eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Subnet-Masken können jedoch nicht verwendet werden: 0.0.0.0, 255.255.255.255
Gateway-Adresse	Sie können für den Projektor eine Gateway-IP-Adresse eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Gateway-Adressen können jedoch nicht verwendet werden: 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
MAC-Adresse	Zeigt die MAC-Adresse an.
SSID-Anzeige	Um zu verhindern, dass die SSID auf dem LAN-Standby-Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie hierfür **Aus**.
Anzeige IP-Adresse	Um zu verhindern, dass die IP-Adresse auf dem LAN-Standby-Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie hierfür **Aus**.

Sicherheit-Menü (nur verfügbar, wenn die als Sonderzubehör erhältliche WLAN-Baugruppe installiert ist)

Wenn die mitgelieferte WLAN-Baugruppe installiert ist und im Infrastruktur-Modus verwendet wird, sollten Sie unbedingt Sicherheitseinstellungen vornehmen.



Untermenü	Funktion
Sicherheit	Sie können eine Sicherheitsart auswählen. Befolgen Sie beim Einstellen der Sicherheit die Anweisungen des Administrators des Netzwerksystems, auf das Sie zugreifen wollen. Die folgenden Sicherheitsarten werden vom Projektor bereitgestellt. **WEP**: Daten werden mit einem Codeschlüssel (WEP-Schlüssel) verschlüsselt. Dieses Verfahren verhindert jede Kommunikation, außer die Verschlüsselungsschlüssel von Zugriffspunkt und Projektor stimmen überein. **WPA/WPA2**: Ein Verschlüsselungsstandard, der erhöhte Sicherheit bietet, was eine Schwäche von WEP ist. Obwohl es mehrere WPA-Verschlüsselungsverfahren gibt, verwendet dieser Projektor „TKIP“ und „AES“. WPA besitzt ebenfalls Funktionen zur Benutzerauthentifizierung. Es gibt zwei Authentifizierungsfunktionen von WPA: mit einem Authentifizierungsserver oder Authentifizierung zwischen Computer und einem Zugriffspunkt ohne Verwendung eines Authentifizierungsservers. Dieser Projektor verwendet die zweite Methode, ohne Verwendung eines Servers. **EAP**: EAP ist ein Protokoll, das für die Kommunikation zwischen Clients und Authentifizierungsservern verwendet wird. Es handelt sich dabei um mehrere Protokolle; darunter zum Beispiel EAP-TLS, das für die Benutzerauthentifizierung eine elektronische Zertifizierung verwendet, LEAP, das einen Benutzernamen mit Kennwort verwendet, und EAP-TTLS.

Bei Verwendung von EAP müssen die Einstellungen am Projektor mit den Einstellungen des Authentifizierungsserver übereinstimmen. Wenden Sie sich für Einzelheiten für die RADIUS-Einstellungen an Ihren Netzwerkadministrator.

Wenn WEP ausgewählt wird

Untermenü	Funktion
WEP-Verschüsselung	Einstellung der Verschlüsselung der WEP-Kodierung. **128 Bit**: Verwendet eine 128-(104)-Bit-Kodierung **64 Bit**: Verwendet eine 64-(40)-Bit-Kodierung
Format	Einstellen der Eingabemethode für die WEP-Verschlüsselung **ASCII**: Texteingabe. Die Eingabemethode der verschlüsselten WEP per Text hängt vom Zugriffspunkt ab. Überprüfen Sie diesen Punkt mithilfe des Netzwerkadministrators für das Netzwerk, in dem der Projektor partizipiert, und stellen Sie dann „ASCII“ ein. **HEX**: Hexadezimale Eingabe.
Kennwort-ID	Auswahl des ID-Kennworts der WEP-Verschlüsselung.
Verschlüsselung 1/ Verschlüsselung 2/ Verschlüsselung 3/ Verschlüsselung 4	Geben Sie den Schlüssel für die WEP-Verschlüsselung ein. Geben Sie den Schlüssel in Ein-Byte-Zeichen ein, entsprechend der Anweisungen des Netzwerkadministrators für das entsprechende Netzwerk. Die Art und die Anzahl der Zeichen für die Eingabe hängen von den Einstellungen für **WEP-Verschüsselung** und **Format** ab. Ist die Anzahl der Zeichen, die Sie eingeben, geringer als die erforderliche Zeichenlänge, wird kein Zeichen verschlüsselt. Ist die Anzahl der Zeichen, die Sie eingeben, größer als die erforderliche Zeichenlänge, werden die überzähligen Zeichen nicht verschlüsselt. **128 Bit** - **ASCII**: Alphanumerische Zeichen (Single Byte), 13 Zeichen. **64 Bit** - **ASCII**: Alphanumerische Zeichen (Single Byte), 5 Zeichen. **128 Bit** - **HEX**: 0 bis 9 und A bis F, 26 Zeichen **64 Bit** - **HEX**: 0 bis 9 und A bis F, 10 Zeichen

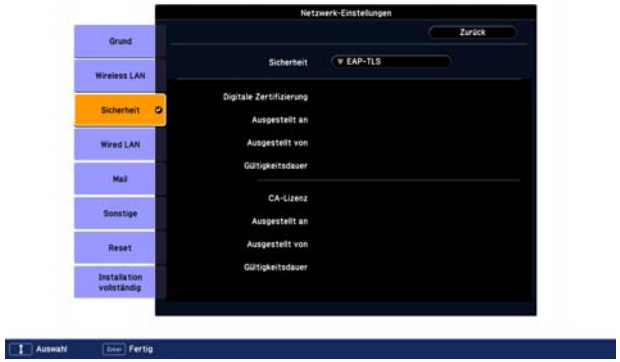
Untermenü	Funktion
Authentifizier.-Typ	Sie können den „Authentifizier.-Typ“ für WEP-Kodierung einstellen. **Open**: Methode zum Anschließen des Zugangspunkts ohne Authentifizierung. **Shared**: Authentifizierungstyp mit WEP-Verschlüsselung.

Wenn WPA-PSK(TKIP/AES) oder WPA2-PSK(TKIP/AES) ausgewählt ist

Untermenü	Funktion
PSK (Verschlüsselung)	Sie können einen Pre-Shared-Key (Verschlüsselungsschlüssel) mit alphanumerischen Single Byte Zeichen eingeben. Geben Sie mindestens 8 und maximal 63 Zeichen ein. Wurde der Pre-Shared-Key eingegeben und mit der [Enter]-Taste bestätigt, wird der Wert durch ein Sternchen angezeigt (*). Im Menü Optionseinstellungen lassen sich nicht mehr als 32 Zeichen eingeben. Wenn Sie Einstellungen über die Web-Steuerung vornehmen, können Sie mehr als 32 Zeichen eingeben. ☛ S.109

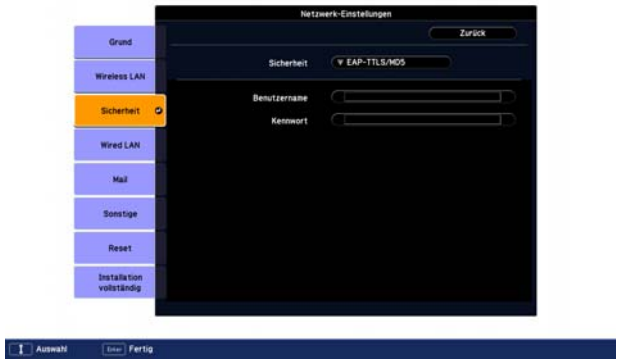
Wenn EAP-TLS ausgewählt ist

Mit Hilfe der folgenden Informationen können Sie ein digitales Zertifikat zur Authentifizierung auf dem Projektor registrieren. ☛ *PC Free Bedienungsanleitung* "Registrierung eines digitalen Zertifikats für den Projektor"



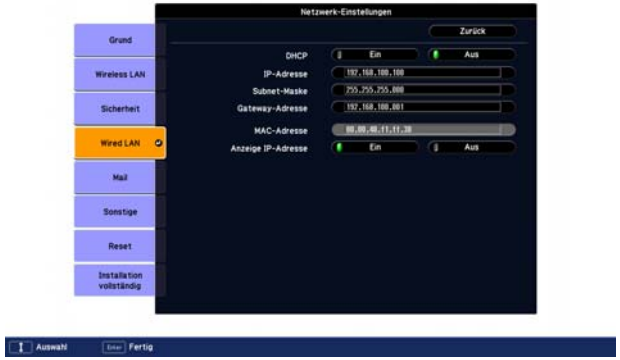
Untermenü	Funktion
Ausgestellt an/Ausgestellt von/Gültigkeitsdauer	Informationen des Zertifikats werden angezeigt. Keine Eingabe möglich.

EAP-TTLS/MD5, EAP-TTLS/MS-CHAPv2, PEAP/MS-CHAPv2, PEAP/GTC, LEAP, EAP-Fast/MS-CHAPv2, EAP-Fast/GTC ist ausgewählt



Untermenü	Funktion
Benutzername	Sie können einen Benutzernamen für die Authentifizierung mit Ein-Byte-Zeichen eingeben (keine Leerzeichen). Sie können bis zu 64 Zeichen eingeben. Im Menü Optionseinstellungen lassen sich nicht mehr als 32 Zeichen eingeben. Wenn Sie Einstellungen über die Web-Steuerung vornehmen, können Sie mehr als 32 Zeichen eingeben. ☛ S.109
Kennwort	Sie können ein Kennwort mit Ein-Byte-Zeichen eingeben. Sie können bis zu 64 Zeichen eingeben. Wurde das Kennwort eingegeben und mit der [Enter]-Taste bestätigt, wird der Wert durch ein Sternchen angezeigt (*). Im Konfigurationsmenü lassen sich nicht mehr als 32 Zeichen eingeben. Wenn Sie Einstellungen über die Web-Steuerung vornehmen, können Sie mehr als 32 Zeichen eingeben. ☛ S.109

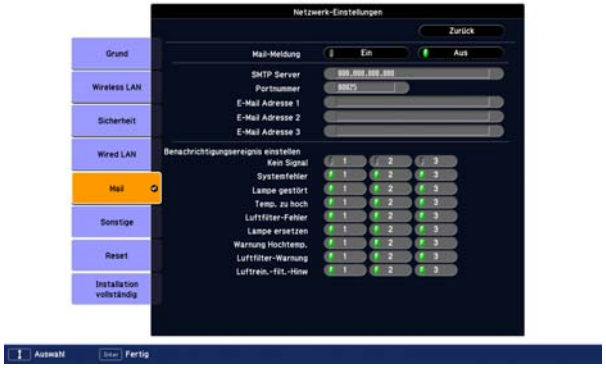
Wired LAN-Menü



Untermenü	Funktion
DHCP	Sie können einstellen, ob Sie DHCP verwenden möchten oder nicht (**Ein**/**Aus**). Wenn hier **Ein** eingestellt ist, können keine Adressen mehr festgelegt werden.
IP-Adresse	Sie können eine dem Projektor zugeordnete 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 für den Projektor eine Subnet-Maske eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Subnet-Masken können jedoch nicht verwendet werden: 0.0.0.0, 255.255.255.255
Gateway-Adresse	Sie können für den Projektor eine Gateway-IP-Adresse eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Gateway-Adressen können jedoch nicht verwendet werden: 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
MAC-Adresse	Zeigt die MAC-Adresse an.
Anzeige IP-Adresse	Um zu verhindern, dass die IP-Adresse auf dem LAN-Standby-Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie hierfür **Aus**.

Mail-Menü

Wenn diese Einstellung aktiv ist, erhalten Sie eine E-Mail-Benachrichtigung, wenn ein Problem oder eine Warnmeldung am Projektor auftritt. ☛ "Lesestörung-Mailbenachrichtigungsfunktion" S.111



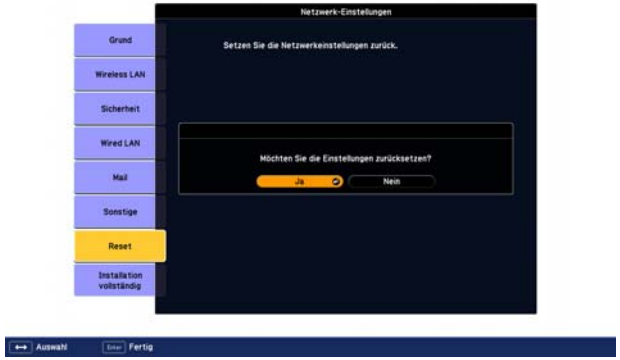
Untermenü	Funktion
Mail-Meldung	Sie können einstellen, ob Sie eine E-Mailbenachrichtigung erhalten möchten oder nicht (**Ein**/**Aus**).
SMTP Server	Sie können für den Projektor eine IP-Adresse für den SMTP-Server eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. 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. Es kann eine Zahl zwischen 1 und 65535 eingegeben werden.
E-Mail Adresse 1/E-Mail Adresse 2/E-Mail Adresse 3	Sie können die E-Mail Adresse eingeben, die im Störungsfall benachrichtigt werden soll. Sie können bis zu drei Adressen eingeben. Für die E-Mail-Adressen können Sie bis zu 64 Single Byte Zeichen eingeben. Im Menü Optionseinstellungen lassen sich nicht mehr als 32 Zeichen eingeben. Wenn Sie Einstellungen über die Web-Steuerung vornehmen, können Sie mehr als 32 Zeichen eingeben. ☛ S.109
Benachrichtigungsereignis einstellen	Wählen Sie aus, für welche Probleme oder Warnmeldungen eine E-Mail-Benachrichtigung erfolgen soll. Tritt das betreffende Problem oder die Warnmeldung im Projektor auf, wird eine E-Mail-Benachrichtigung an die festgelegte **E-Mail-Adresse** gesendet. Es können mehrere der angezeigten Vorgänge ausgewählt werden.

Sonstige-Menü

Untermenü	Funktion
SNMP	Stellen Sie diesen Parameter auf **Ein**, wenn Sie SNMP verwenden, um den Projektor zu überwachen. Für die Verwendung der Verwaltungsfunktionen von SNMP zum Überwachen des Projektors muss das Programm SNMP Manager auf dem Computer installiert sein. SNMP sollte durch einen Netzwerkadministrator angewendet werden.
Trap IP Adresse 1/Trap IP Adresse 2	Wenn **SNMP** auf **Ein** gesetzt ist, können Sie bis zu zwei IP-Adressen als SNMP-Trap-Benachrichtigungsziele eintragen. 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)
Prioritätsgateway	Wählen Sie für das Prioritätsgateway **Verkabelt** oder **Drahtlos**.
AMX Device Discovery	Aktivieren Sie diese Einstellung mit **Ein**, wenn der Projektor mit einem Netzwerk verbunden ist und über AMX Device Discovery erkannt werden soll. Stellen Sie auf **Aus**, wenn keine Verbindung mit einer Umgebung besteht, die über einen Controller von AMX oder AMX Device Discovery gesteuert wird.
RoomView	Setzen Sie diesen Parameter nur dann auf **Ein**, wenn Sie Crestron RoomView® verwenden, um den Projektor über ein Netzwerk zu überwachen und zu steuern. Lassen Sie normalerweise diesen Parameter auf **Aus**. ☛ "Über Crestron RoomView®" S.116 Änderungen an den Projektoreinstellungen werden nach einem Neustart wirksam. Die folgenden Funktionen können nicht verwendet werden, wenn er auf **Ein** gesetzt ist. • Web-Steuerung • Message Broadcasting (EasyMP Monitor-Plugin)

Reset-Menü

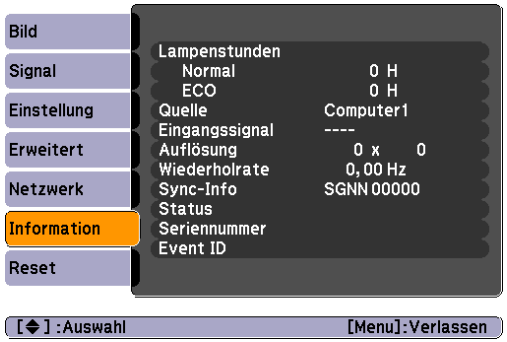
Stellt alle Netzwerkeinstellungen zurück.



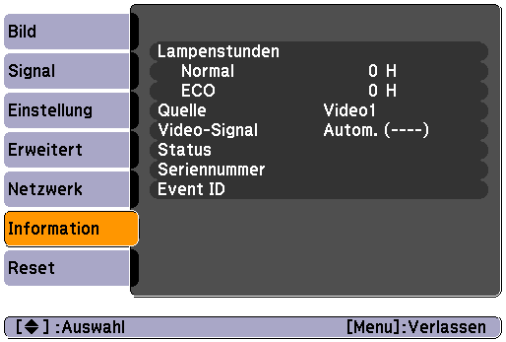
Untermenü	Funktion
Setzen Sie die Netzwerkeinstellungen zurück.	Um alle Netzwerkeinstellungen zurückzustellen, wählen Sie **Ja**. Nachdem Sie alle Einstellungen zurückgesetzt haben, wird das **Grund**-Menü angezeigt.

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

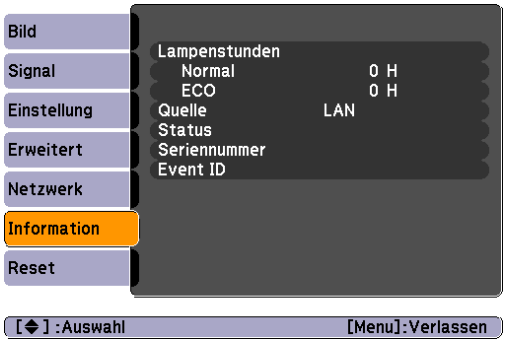
RGB-Signal/Component-Video-Signal



Composite-Video-Signal/S-Video-Signal

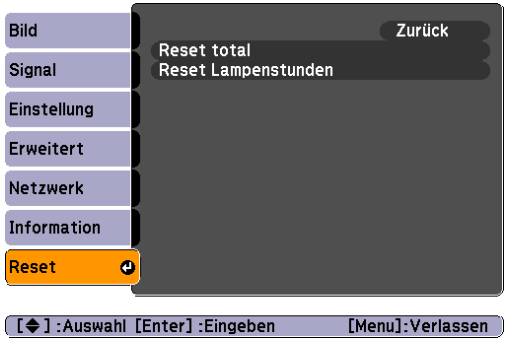


USB/LAN



Untermenü	Funktion
Lampenstunden	Anzeige der gesamten Betriebszeit der Lampe*1. Beim Erreichen der Lampenwarnzeit erscheint die Anzeige in gelb.
Quelle	Sie können den Quellennamen des Geräts anzeigen, das das aktuelle Projektionssignal liefert.
Eingangssignal	Je nach Quelle können Sie den Inhalt vom **Eingangssignal** anzeigen, das im **Signal**-Menü eingestellt wurde.
Auflösung	Sie können die Auflösung anzeigen.
Video-Signal	Sie können den Inhalt vom **Video-Signal** anzeigen, das im **Signal**-Menü eingestellt ist.
Wiederholrate	Sie können die Wiederholrate anzeigen.
Sync-Info	Zeigt die Bildsignalinformationen. Diese Informationen werden möglicherweise benötigt, wenn der Wartungsdienst in Anspruch genommen wird.
Status	Informiert über am Projektor aufgetretene Fehler. Diese Informationen können benötigt werden, wenn Sie den Wartungsdienst in Anspruch nehmen.
Seriennummer	Zeigt die Seriennummer des Projektors an.
Event ID	Tritt ein Problem auf, wenn der Projektor und der Computer über ein Netzwerk verbunden sind, werden Informationen über das Problem mit Hilfe einer Event ID angezeigt. Auf der folgenden Seite finden Sie Informationen dazu, wie die Event ID interpretiert wird. ☛ S.96

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



Untermenü	Funktion
Reset total	Sie können alle Menüelemente des Konfigurationsmenüs auf ihre Voreinstellungen zurücksetzen. Die folgenden Elemente sind nicht auf ihre Voreinstellungen zurückgesetzt: Die Elemente für Kennwort, **Eingangssignal**, **Benutzerlogo**, **Multi-Bildschirm**, alle Elemente für **Netzwerk**-Menüs, **Lampenstunden** und **Sprache**.
Reset Lampenstunden	Löscht die gesamte Lampenstundenbetriebszeit und stellt sie auf „0H“ zurück. Setzen Sie diese zurück, wenn Sie die Lampe ersetzen.

Fehlersuche

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

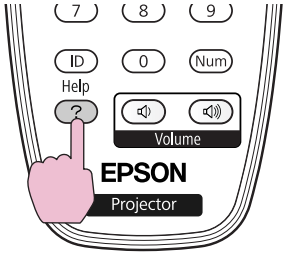
Tritt am Projektor ein Problem auf, können Sie durch Drücken der [Help]-Taste den Hilfe-Bildschirm aufrufen, der Sie bei der Problembeseitigung unterstützt. Die Antworten auf die Fragen helfen Ihnen bei der Problemlösung.

Verfahren

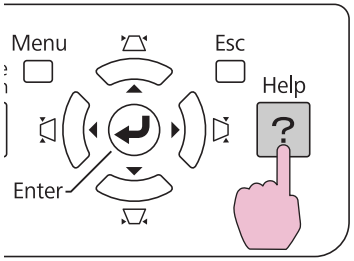
1 Drücken Sie die [Help]-Taste.

Der Hilfe-Bildschirm wird angezeigt.

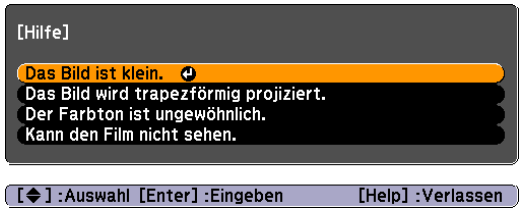
Verwendung der Fernbedienung



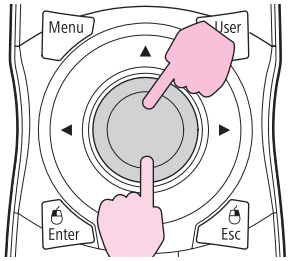
Verwendung des Bedienfelds



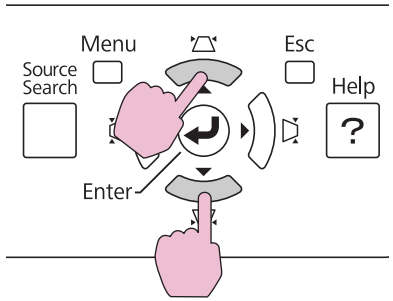
2 Wählen Sie einen Menüpunkt aus.



Verwendung der Fernbedienung

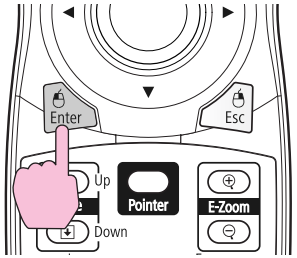


Verwendung des Bedienfelds

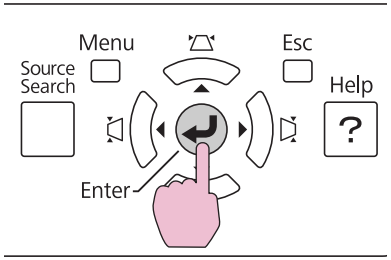


3 Bestätigen Sie die Auswahl.

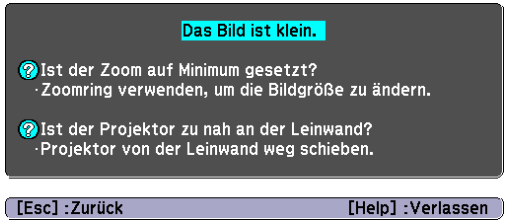
Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds



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



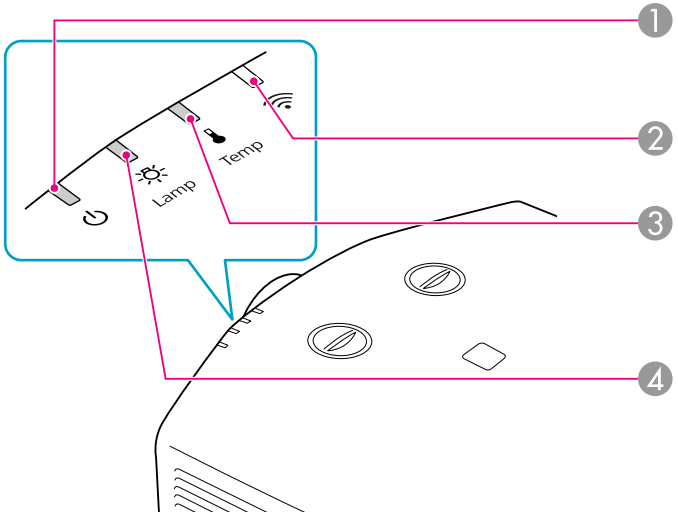
Ist das Problem über die Hilfe-Funktion nicht zu beheben, gehen Sie weiter zu "Problemlösung" S.84.

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

Geben die Kontrollanzeigen keinen eindeutigen Hinweis auf die Ursache der Störung, gehen Sie weiter zum Abschnitt „Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen“. ☛ S.88

Ablesen der Kontrollanzeigen

Diese Kontrollanzeigen geben den Betriebszustand des Projektors wieder.



❶ Zeigt den Betriebszustand.

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

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

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

Projektion

② Zeigt den Betriebsstatus des WLAN an, wenn die als Sonderzubehör erhältliche WLAN-Baugruppe angeschlossen ist. ☛ "Ablesen der WLAN-Anzeigen" S.140

③ Zeigt den internen Temperaturstatus an.

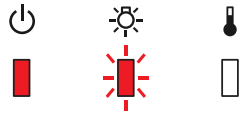
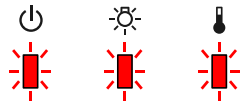
④ Zeigt den Status der Projektionslampe an.

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

⏻ Die Anzeige leuchtet oder blinkt rot

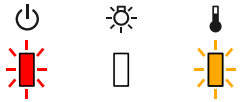
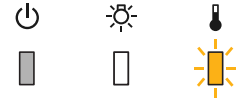
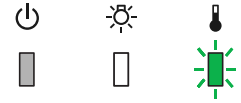
: Leuchtet : Blinkt : Aus

Status	Ursache	Abhilfe oder Status
⏻ ☼ 🌡 ■ ✹ ✹	Interner Fehler	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
⏻ ☼ 🌡 ■ □ ✹	Lüfter gestört Sensor gestört	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
⏻ ☼ 🌡 ■ □ ■	Temp. zu hoch (Überhitzung)	Die Lampe wird automatisch ausgeschaltet und die Projektion unterbrochen. Warten Sie ungefähr fünf Minuten. Nach fünf Minuten geht der Projektor in den Standby-Modus, überprüfen Sie daher die folgenden Punkte. • Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist. • Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden. ☛ S.98, S.104 Kann der Fehler dadurch nicht behoben werden, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
		Wenn Sie den Projektor auf einer Höhe von mindestens 1500 m verwenden, stellen Sie **Höhenlagen-Modus** auf **Ein**. ☛ S.61

Status	Ursache	Abhilfe oder Status
	Filterluftstromstör.	Überprüfen Sie die folgenden beiden Punkte. • Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist. • Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden. ☛ S.98, S.104 Kann der Fehler dadurch nicht behoben werden, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
	Lampe gestört Lampe leuchtet nicht Lampendeckel offen	Überprüfen Sie die folgenden beiden Punkte. • Bauen Sie die Lampe aus, und prüfen sie auf Beschädigung. ☛ S.101 • Reinigen Sie den Luftfilter. ☛ S.98
		Wenn keine Risse vorliegen: Bauen Sie die Lampe wieder ein und schalten Sie die Stromversorgung ein. **Wenn der Fehler weiterhin besteht**: Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue und schalten Sie das Gerät wieder ein. **Wenn der Fehler fortbesteht**: Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
		Wenn Risse vorliegen: Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue oder wenden Sie sich an Ihren Händler. Achten Sie beim Wechseln der Lampe darauf, dass keine Glassplitter im Projektor zurückbleiben (die Projektion kann nicht fortgeführt werden, bis die Lampe ausgetauscht ist). ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
		Wenn Sie den Projektor auf einer Höhe von mindestens 1500 m verwenden, stellen Sie **Höhenlagen-Modus** auf **Ein**. ☛ S.61
		Überprüfen Sie, dass die Lampe und die Lampenabdeckung sicher installiert sind. ☛ S.101 Sind Lampe oder Lampenabdeckung nicht richtig installiert, kann die Lampe nicht eingeschaltet werden.
	Netzfehl. (Ballast)	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Anzeige blinkt oder leuchtet

: Leuchtet : Blinkt : Aus : Abhängig vom Projektorstatus

Status	Ursache	Abhilfe oder Status
	Warnung Hochtemp.	(Dies ist keine Störung. Falls jedoch die Temperatur erneut zu hoch steigt, wird die Projektion automatisch unterbrochen.) • Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist. • Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden. ☛ S.98, S.104
	Lampe ersetzen	Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue. ☛ S.101 Nach Ablauf dieser Betriebsdauer nimmt die Gefahr einer Lampenexplosion zu. Ersetzen Sie die Lampe so bald wie möglich durch eine neue.
	Luftstrom niedrig	(Dies ist keine Störung. Die Projektion stoppt aber automatisch, wenn der Luftstrom weiter abnimmt.) Die Meldung „Luftfilter ist verstopft. Den Luftfilter reinigen oder ersetzen.“ wird angezeigt. Überprüfen Sie die folgenden beiden Punkte. • Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist. • Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden. ☛ S.98, S.104 Wenn der Luftstrom auch nach Reinigung des Luftfilters niedrig ist, ersetzen Sie den Luftfilter durch einen neuen. ☛ S.104 Kann der Fehler dadurch nicht behoben werden, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
	Luftrein.-filt.-Hinw	Es kann auch die folgende Meldung angezeigt werden: „Luftfilter reinigen. Luftfilter reinigen oder ersetzen.“. Reinigen Sie den Luftfilter. ☛ S.98 Wenn der Filter durch Tabakrauch gelb verfärbt ist und nicht gereinigt werden kann, ersetzen Sie ihn durch einen neuen. Die Anzeigen oder Meldungen bezüglich der „Luftrein.-filt.-Hinw“ werden nur angezeigt, wenn im **Erweitert**-Menü des Konfigurationsmenüs **Luftrein.-filt.-Hinw** auf **Ein** gestellt ist. ☛ S.61

- Funktioniert der Projektor nicht normal, obwohl die Kontrollanzeigen keine Störung melden, siehe „Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen“. ☛ S.88
- Ist der Fehler in dieser Tabelle nicht aufgeführt, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen

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

Probleme mit Bildern

- "Kein Bild" ☛ S.89
  Die Projektion startet nicht, die Projektionsfläche ist vollständig schwarz, ist vollständig blau usw.
- "Bewegte Bilder werden nicht angezeigt (nur der Teil des bewegten Bilds wird schwarz)" ☛ S.89
  Keine Projektion bewegter Bilder von einem Computer, Bild erscheint schwarz.
- "Die Projektion wird automatisch unterbrochen" ☛ S.89
- "Es wird die Meldung „Nicht verfügbar.“ angezeigt." ☛ S.90
- "Es wird „Kein Signal“ angezeigt." ☛ S.90
- "Verschwommene oder unscharfe Bilder" ☛ S.90
- "Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder" ☛ S.91
  Störungen, Verzerrungen oder schwarzweiß karierte Muster treten auf.
- "Das Bild ist abgeschnitten (groß) oder zu klein dargestellt oder das Bildformat stimmt nicht" ☛ S.91
  Nur ein Teil des Bildes wird dargestellt, das Bildformat ist nicht korrekt usw.
- "Die Bildfarben sind nicht richtig" ☛ S.92
  Das ganze Bild hat einen Purpur- oder Grünstich, Bilder sind schwarzweiß, Farben sind matt usw. (Computermonitore und LCD-Bildschirme haben eine unterschiedliche Farbwiedergabe, so dass die vom Projektor erzeugten Farben von denen des Monitors abweichen können. Das ist kein Anzeichen für eine Störung.)
- "Bilder zu dunkel" ☛ S.92

Probleme beim Start der Projektion

- "Keine Stromversorgung" ☛ S.93

Andere Probleme

- "Keine oder schwache Tonwiedergabe" ☛ S.94
- "Die Fernbedienung funktioniert nicht" ☛ S.94
- "Kein Bild auf dem externen Monitor" ☛ S.95
- "Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern" ☛ S.95
- "Es werden keine Mails empfangen, auch wenn ein Problem am Projektor auftritt" ☛ S.95

Bedeutung der Event-IDs

- ☛ S.96

Probleme mit Bildern

Kein Bild

Überprüfen	Abhilfe
Haben Sie die [⏻]-Taste gedrückt?	Drücken Sie die [⏻]-Taste, um das Gerät einzuschalten.
Sind die Kontrollanzeigen aus?	Das Netzkabel ist nicht korrekt angeschlossen oder die Stromversorgung ist gestört. Schließen Sie das Netzkabel des Projektors richtig an. ☛ *Kurzanleitung* Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Ist die Funktion A/V-Stummschaltung aktiviert?	Drücken Sie die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung, um die Funktion A/V Stummschaltung zu deaktivieren. ☛ S.38
Sind die Einstellungen des Konfigurationsmenüs korrekt?	Reset total aller Einstellungen. ☛ **Reset**-Menü - **Reset total** S.80
Ist das projizierte Bild vollständig schwarz? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Bestimmte Bildeingangssignale, z. B. Bildschirmschoner, können vollständig schwarz dargestellt werden.
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? **Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle**	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Video-Signal** S.57

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

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

Die Projektion wird automatisch unterbrochen

Überprüfen	Abhilfe
Ist **Sleep-Modus** auf **Ein** gesetzt?	Drücken Sie die [⏻]-Taste, um das Gerät einzuschalten. Falls Sie den Sleep-Modus nicht verwenden möchten, ändern Sie diese Funktion auf **Aus**. ☛ **Erweitert**-Menü - **Betrieb** - **Sleep-Modus** S.61

Es wird die Meldung „Nicht verfügbar." angezeigt.

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? **Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle**	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Video-Signal** S.57
Stimmen Auflösung der Bildsignale und die Wiederholrate mit dem Modus überein? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Hinweise zum Ändern der vom Computer ausgegebenen Auflösung und Wiederholrate der Bildsignale finden Sie im Handbuch des Computers. ☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.148

Es wird „Kein Signal" angezeigt.

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind. ☛ S.130, S.136
Wurde der korrekte Eingang ausgewählt?	Drücken Sie zum Umschalten des Bilds die Taste [Source Search] auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienungsfeld. ☛ S.29
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. ☛ S.132 Wurde der Anschluss in eingeschaltetem Zustand vorgenommen, funktioniert die Funktionstaste [Fn] zum Umschalten des Bildsignals auf den externen Ausgang eventuell nicht. Schalten Sie Computer und Projektor aus und anschließend wieder ein.

Verschwommene oder unscharfe Bilder

Überprüfen	Abhilfe
Ist die Schärfe richtig eingestellt?	Drehen Sie am Fokusring, um die Bildschärfe einzustellen. ☛ *Kurzanleitung*
Ist der Projektionsabstand korrekt?	Ist der Projektionsabstand größer als der empfohlene? Stellen Sie den Projektor innerhalb der empfohlenen Distanz auf. ☛ S.146
Ist die Keystone-Korrektur zu groß?	Verringern Sie den Projektionswinkel, um den Grad der Keystone-Korrektur zu senken. ☛ S.26

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

Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? **Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle**	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Video-Signal** S.57
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind. ☛ S.130, S.133
Wird ein Verlängerungskabel verwendet?	Bei Verwendung eines Verlängerungskabels können elektrische Störungen das Signal beeinträchtigen. Vergleichen Sie die mitgelieferten Kabel mit den von Ihnen verwendeten, um zu überprüfen, ob diese eventuell den Fehler verursachen.
Ist die richtige Auflösung gewählt? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. ☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.148 ☛ Computer-Handbuch
Sind „Sync.▸▸“ und „Tracking▸▸“ richtig eingestellt? **Nur beim Projizieren von analogen RGB-Signalen vom Computer**	Drücken Sie die [Auto]-Taste auf der Fernbedienung oder die [Enter]-Taste auf dem Bedienungsfeld des Projektors, um eine automatische Einstellung auszuführen. Sind die Einstellungen der Bilder nach dem Ausführen der automatischen Einstellung nicht korrekt, können Sie die Einstellungen mit **Sync.** und **Tracking** im Konfigurationsmenü vornehmen. ☛ **Signal**-Menü - **Tracking**, **Sync.** S.57 S.57
Ist **Auflösung** auf **Manuell** gesetzt? **Nur bei Split-Screen-Projektion**	Das Bild kann zusammengebrochen sein, wenn **Auflösung** aus dem Konfigurationsmenü und die Auflösung des projizierten Bilds nicht übereinstimmen. Ist das Bild zusammengebrochen, stellen Sie **Auflösung** auf **Automatisch**. ☛ **Signal**-Menü - **Auflösung** S.57

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

Überprüfen	Abhilfe
Ist das Seitenverhältnis richtig eingestellt?	Drücken Sie die [Aspect]-Taste auf der Fernbedienung, um ein der Eingangsquelle entsprechendes Seitenverhältnis zu wählen. ☛ S.31
Wird ein breites Computerbild projiziert? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Auflösung** S.57
Wird das Bild mit der E-Zoom-Funktion noch vergrößert?	Drücken Sie die [Esc]-Taste auf der Fernbedienung, um die E-Zoom-Funktion aufzuheben. ☛ S.40

Überprüfen	Abhilfe
Ist die **Position** richtig eingestellt?	Drücken Sie die [Auto]-Taste auf der Fernbedienung oder die [Enter]-Taste auf dem Bedienungsfeld des Projektors, um eine automatische Einstellung des projizierten analogen RGB-Signals vom Computer auszuführen. Sind die Einstellungen der Bilder nach dem Ausführen der automatischen Einstellung nicht korrekt, können Sie die Einstellungen mit der Funktion **Position** im Konfigurationsmenü vornehmen. Zusätzlich zu den analogen RGB-Signalen können Sie andere Signale während der Projektion über die Option **Position** im Konfigurationsmenü einstellen. ☛ **Signal**-Menü - **Menüposition** S.57
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.148 ☛ Computer-Handbuch

Die Bildfarben sind nicht richtig

Überprüfen	Abhilfe
Entsprechen die Einstellungen für die Eingangssignale den Signalen vom angeschlossenen Gerät?	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Eingangssignal**, **Video-Signal** S.57
Wurde die Helligkeit des Bilds richtig eingestellt?	Justieren Sie die **Helligkeit**-Einstellung im Konfigurationsmenü. ☛ **Bild**-Menü - **Helligkeit** S.55
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind. ☛ S.130, S.133
Ist der Kontrast richtig eingestellt?	Justieren Sie die **Kontrast**-Einstellung im Konfigurationsmenü. ☛ **Bild**-Menü - **Kontrast** S.55
Ist die Farbjustage richtig eingestellt?	Justieren Sie die **Farbjustage**-Einstellung im Konfigurationsmenü. ☛ **Bild**-Menü - **Farbjustage** S.55
Sind **Farbsättigung** und **Farbton** richtig eingestellt? **Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle**	Justieren Sie die Einstellungen **Farbsättigung** und **Farbton** im Konfigurationsmenü. ☛ **Bild**-Menü - **Farbsättigung**, **Farbton** S.55

Bilder zu dunkel

Überprüfen	Abhilfe
Wurde die Helligkeit des Bilds richtig eingestellt?	Justieren Sie die Einstellungen **Helligkeit** und **Leistungsaufnahme** im Konfigurationsmenü. ☛ **Bild**-Menü - **Helligkeit** S.55 ☛ **Einstellung**-Menü - **Leistungsaufnahme** S.59

Überprüfen	Abhilfe
Ist der Kontrast richtig eingestellt?	Justieren Sie die **Kontrast**-Einstellung im Konfigurationsmenü. ☛ **Bild**-Menü - **Kontrast** S.55
Muss die Lampe ersetzt werden?	Wenn die Lampe bald ersetzt werden muss, werden die Bilder dunkler und die Farbqualität nimmt ab. In diesem Fall muss die Lampe ersetzt werden. ☛ S.101

Probleme beim Start der Projektion

Keine Stromversorgung

Überprüfen	Abhilfe
Haben Sie die [⏻]-Taste gedrückt?	Drücken Sie die [⏻]-Taste, um das Gerät einzuschalten.
Sind die Kontrollanzeigen aus?	Das Netzkabel ist nicht korrekt angeschlossen oder die Stromversorgung ist gestört. Ziehen Sie das Netzkabel ab und stecken Sie es wieder ein. ☛ *Kurzanleitung* Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Gehen die Kontrollanzeigen an und aus, wenn das Netzkabel berührt wird?	Schlechter Kontakt oder defektes Netzkabel. Stecken Sie das Netzkabel wieder hinein. Lässt sich das Problem hierdurch nicht lösen, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
Ist **Tastensperre** auf **Vollsperre** gesetzt?	Drücken Sie die [⏻]-Taste der Fernbedienung. Falls Sie die Tastensperre nicht verwenden möchten, ändern Sie die Einstellung auf **Aus**. ☛ **Einstellung**-Menü - **Tastensperre** S.59
Wurden die Einstellungen für den Infrarotempfänger korrekt ausgewählt?	Justieren Sie die **Fernst.-Empfänger**-Einstellung im Konfigurationsmenü. ☛ **Einstellung**-Menü - **Fernst.-Empfänger** S.59
Wurde das Netzkabel direkt nach Direktes Ausschalten wieder angeschlossen oder wurde der Sicherungsautomat eingeschaltet?	Wurde der links beschriebene Vorgang ausgeführt, während **Direkt Einschalten** auf **Ein** gestellt ist, kann es sein, dass sich das Gerät nicht einschaltet. Drücken Sie die [⏻]-Taste, um das Gerät wieder einzuschalten.
Ist der ID-Schalter an der Seite der Fernbedienung auf On (Ein) gestellt?	Wenn der Schalter auf On (Ein) gestellt ist, können Sie die Fernbedienung nur zur Steuerung eines Projektors mit einer passenden ID verwenden. Stellen Sie den ID-Schalter auf Off. ☛ S.43

Andere Probleme

Keine oder schwache Tonwiedergabe

Überprüfen	Abhilfe
Ist die Audioquelle richtig angeschlossen?	Ziehen Sie das Kabel vom Audio-Eingang ab, und schließen Sie es dann wieder an.
Ist der Lautstärkepegel auf den Minimalwert eingestellt?	Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass etwas zu hören ist. ☛ *Kurzanleitung*
Ist die Funktion A/V-Stummschaltung aktiviert?	Drücken Sie die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung, um die Funktion A/V Stummschaltung zu deaktivieren. ☛ S.38
Lautet die Spezifikation des Audiokabels „Kein Widerstand“?	Wenn Sie ein handelsübliches Audiokabel verwenden, achten Sie auf die Bezeichnung „No resistance“ (Kein Widerstand).
Ist das Gerät über ein HDMI-Kabel angeschlossen?	Wenn bei Anschluss über ein HDMI-Kabel kein Ton wiedergegeben wird, stellen Sie das angeschlossene Gerät auf PCM-Ausgabe.
Wurden die Einstellungen für **LAN-Audioeingang** korrekt ausgewählt? **Nur wenn die Eingangsquelle LAN ist**	Wird der Ton von einem über das Netzwerk angeschlossenen Computer nicht ausgegeben, prüfen Sie die Einstellung von **LAN-Audioeingang** im Konfigurationsmenü. ☛ **Einstellung**-Menü - **Audio-Eingang** - **LAN-Audioeingang** S.59

Die Fernbedienung funktioniert nicht

Überprüfen	Abhilfe
Wird der Infrarotsender der Fernbedienung auf den Infrarotempfänger am Projektor gerichtet?	Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernst.-Empfänger. ☛ S.19
Ist die Fernbedienung zu weit vom Projektor entfernt?	Die Reichweite der Fernbedienung beträgt etwa 15 m. ☛ S.19
Wird der Fernst.-Empfänger von direktem Sonnenlicht oder starkem Licht aus Leuchtstofflampen beschienen?	Stellen Sie den Projektor so auf, dass kein starker Lichteinfall den Infrarotempfänger trifft. Oder stellen Sie im Konfigurationsmenü **Fernst.-Empfänger** auf **Aus**. ☛ **Einstellung**-Menü - **Fernst.-Empfänger** S.59
Wurden die Einstellungen für den Infrarotempfänger korrekt ausgewählt?	Justieren Sie die **Fernst.-Empfänger**-Einstellung im Konfigurationsmenü. ☛ **Einstellung**-Menü - **Fernst.-Empfänger** S.59
Sind die Batterien erschöpft oder wurden sie falsch eingelegt?	Vergewissern Sie sich, dass die Batterien korrekt eingelegt sind oder tauschen Sie diese gegebenenfalls aus. ☛ S.18
Stimmen die Fernbedienungs-ID und die Projektor-ID überein?	Achten Sie darauf, dass die ID für den Projektor, den Sie verwenden möchten, und die ID für die Fernbedienung übereinstimmen. Stellen Sie den ID-Schalter an der Seite der Fernbedienung auf „Off“ (Aus), wenn Sie alle Projektoren unabhängig von der ID-Einstellung bedienen möchten. ☛ S.42

Überprüfen	Abhilfe
Passt **Fernbedienungstyp** zur verwendeten Fernbedienung?	Justieren Sie die **Fernbedienungstyp**-Einstellung im Konfigurationsmenü. ☛ **Erweitert**-Menü - **Betrieb** - **Fernbedienungstyp** S.61
Ist das als Sonderzubehör erhältliche Fernbedienungskabel an die Fernbedienung bzw. an die Fernbedienungs-Buchse des Projektors angeschlossen?	Wenn das Fernbedienungskabel angeschlossen ist, wird der Infrarotsender der Fernbedienung oder der Infrarotempfänger des Projektors deaktiviert. Wenn Sie das Fernbedienungs-Kabelset nicht verwenden, ziehen Sie es von der Fernbedienung und vom Projektor ab.

Kein Bild auf dem externen Monitor

Überprüfen	Abhilfe
Versuchen Sie, ein Bild von einem anderen als den folgenden Eingängen anzuzeigen? Eingang Computer1 oder Eingang BNC	Nur RGB-Signale vom Eingang Computer1 bzw. BNC können auf einem externen Monitor angezeigt werden.
Projizieren Sie einen Split Screen?	Nur RGB-Signale vom Eingang Computer1 bzw. BNC, die auf den linken Bildschirm projiziert werden, können auf einem externen Monitor angezeigt werden. ☛ S.34

Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern

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

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

Überprüfen	Abhilfe
Ist **Standby-Modus** auf **Kommunikat. ein** gesetzt?	Um die E-Mail-Benachrichtigungsfunktion zu verwenden, wenn der Projektor im Bereitschaftsmodus ist, wählen Sie **Kommunikat. ein** im Konfigurationsmenü unter **Standby-Modus**. ☛ **Erweitert**-Menü - **Standby-Modus** S.61
Trat eine schwere Störung auf, so dass die Projektion plötzlich unterbrochen wurde?	Wenn der Projektor sich plötzlich ausgeschaltet hat, kann keine E-Mail-Benachrichtigung gesendet werden. Besteht die Störung fort, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
Wird der Projektor mit Strom versorgt?	Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Sind die Einstellungen für die **Mail**-Funktion im Konfigurationsmenü korrekt?	Mailbenachrichtigungen über Störungen werden entsprechend der **Mail**-Einstellungen im Konfigurationsmenü gesendet. Überprüfen Sie, ob die Einstellungen korrekt sind. ☛ **Netzwerk**-Menü **Mail** S.76

Bedeutung der Event IDs

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

Event ID	Ursache	Abhilfe
0432 0435	EasyMP Network Projection kann nicht gestartet werden.	Starten Sie den Projektor neu.
0434 0481 0482 0485	Die Netzwerk-Kommunikation ist instabil.	Überprüfen Sie den Status der Netzwerk-Kommunikation. Warten Sie einen Augenblick und versuchen Sie es erneut.
0433	Ein übertragenes Bild kann nicht dargestellt werden.	Starten Sie EasyMP Network Projection neu.
0484	Die Kommunikation wurde vom Computer unterbrochen.	
04FE	EasyMP Network Projection wurde unerwartet beendet.	Überprüfen Sie den Status der Netzwerk-Kommunikation. Starten Sie den Projektor neu.
04FF	Es trat ein Systemfehler im Projektor auf.	Starten Sie den Projektor neu.
0891	Der Zugangspunkt mit der angegebenen SSID kann nicht gefunden werden.	Stellen Sie für den Computer, den Zugriffspunkt und den Projektor die gleiche SSID ein.
0892	Die WPA- und WPA2-Authentifizierungsverfahren stimmen nicht überein.	Überprüfen Sie die Einstellung der WLAN-Sicherheit. ☛ **Netzwerk**-Menü - **Sicherheit**-Menü S.64
0893	Die WEP-, TKIP- und AES-Verschlüsselungsverfahren stimmen nicht überein.	
0894	Die Kommunikation wurde getrennt, da eine Verbindung zum falschen Zugangspunkt hergestellt wurde.	Überprüfen Sie das mit dem Systemadministrator und befolgen Sie seine Anweisungen.
0898	DHCP konnte nicht erlangt werden.	Überprüfen Sie, dass der DHCP-Server richtig arbeitet und prüfen Sie den korrekten Anschluss des LAN-Kabels. Schalten Sie DHCP aus, wenn es nicht verwendet wird. ☛ **Netzwerk**-Menü - **Wireless LAN**-Menü S.67, **Wired LAN**-Menü S.75
0899	Sonstige Verbindungsfehler	Kann das Problem nicht durch einen Neustart des Projektors oder der Software EasyMP Network Projection gelöst werden, wenden Sie sich an eine der folgenden Kontaktadressen. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Wartung

Dieses Kapitel erläutert die für eine lange Projektorlebensdauer erforderlichen Wartungsverfahren.

Bei Verschmutzung oder Bildverschlechterung muss der Projektor gereinigt werden.

⚠ Warnung

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

Reinigung der Projektoroberfläche

Reinigen Sie die Projektoroberfläche mit einem weichen Tuch.

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

Achtung

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

Reinigen des Objektivs

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

Achtung

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

Reinigen des Luftfilters

Wird eine der folgenden Meldungen gezeigt oder blinkt die Temperaturanzeige grün, reinigen Sie den Luftfilter.

Luftfilter reinigen.
Luftfilter reinigen oder ersetzen.

Achtung

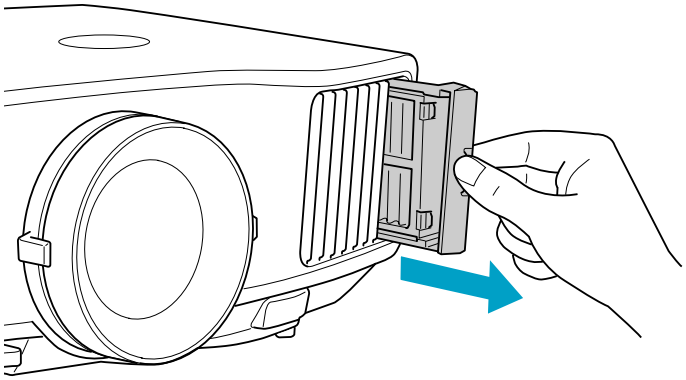
- *Ein verstopfter Luftfilter kann zum Anstieg der Innentemperatur des Projektors führen und Betriebsstörungen, sowie eine Verkürzung der Lebensdauer des Motors am Objektiv verursachen. Reinigen Sie den Luftfilter sofort, wenn die Meldung angezeigt wird.*
- *Wenn der Filter durch Tabakrauch gelb verfärbt ist, kann er nicht gereinigt werden. Ersetzen Sie den Luftfilter durch einen neuen.* ☛ S.104
- *Spülen Sie den Luftfilter nicht mit Wasser. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.*
- *Wenn Sie für die Reinigung eine Bürste verwenden, wählen Sie eine mit langen, weichen Borsten, und drücken Sie nicht stark auf. Bei zu starkem Bürsten dringt Staub noch weiter in den Luftfilter ein und kann nicht mehr entfernt werden.*

Vorgehen

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

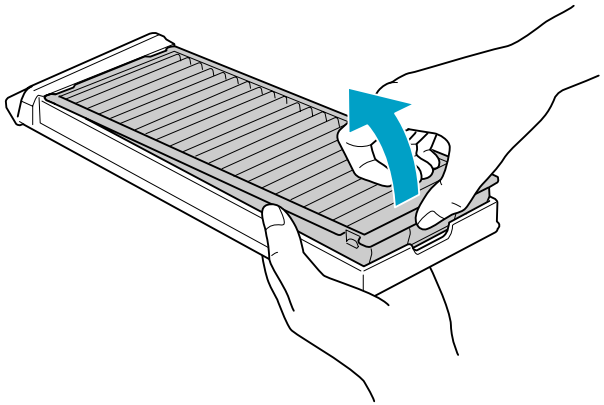
2. **Die Luftfilterabdeckung entfernen.**

   Fassen Sie die Filterabdeckungslasche mit Ihren Fingern und ziehen Sie sie gerade heraus.



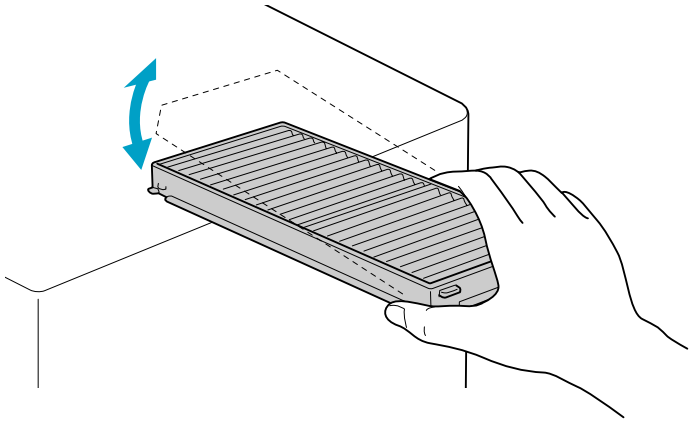
3 **Den Luftfilter entfernen.**

Entfernen Sie den Luftfilter, indem Sie Ihren Finger in die Kerbe legen, wie es die folgende Abbildung zeigt.



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

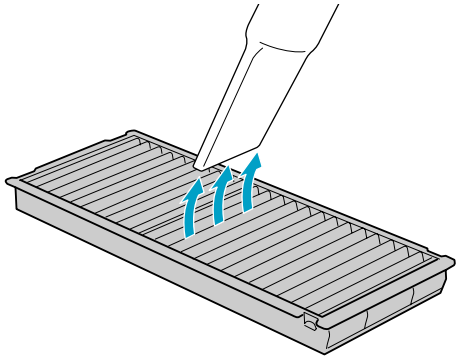
Drehen Sie ihn um und verfahren Sie mit der anderen Seite genauso.



Achtung

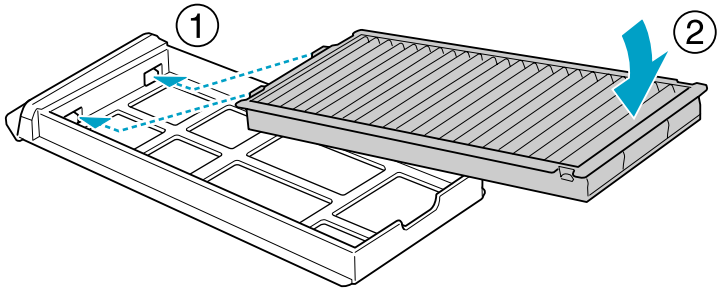
Zu starkes Klopfen kann am Luftfilter Verformungen oder Risse verursachen, wodurch er nicht mehr zu gebrauchen wäre.

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



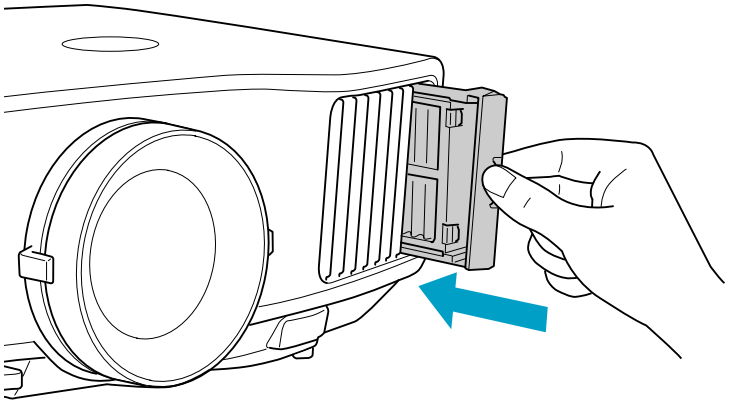
6 **Stecken Sie den Filter wieder in die Luftfilterabdeckung.**

Stecken Sie die Laschen am Luftfilter in die Löcher der Abdeckung und drücken Sie den Luftfilter fest hinein.



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

Drücken Sie auf den Filter, bis er einrastet.



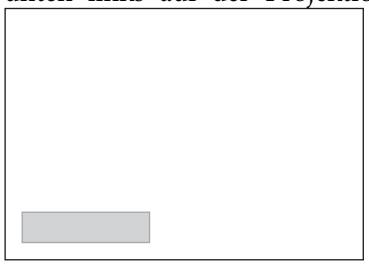
Wird die Meldung auch nach der Reinigung häufig angezeigt, muss der Luftfilter ausgetauscht werden. Ersetzen Sie den Luftfilter durch einen neuen. ☛ S.104

Wechseln der Lampe

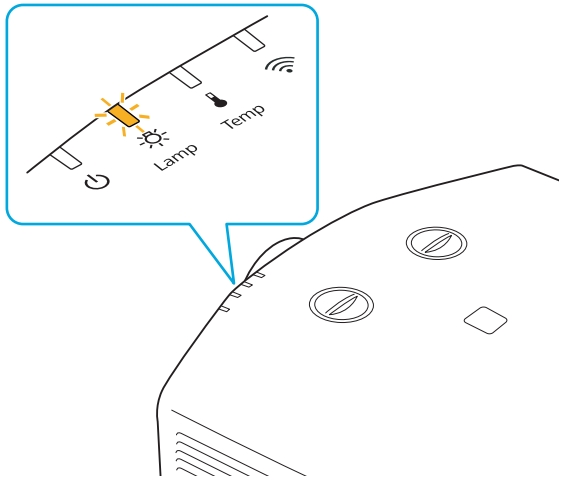
Lampenaustauschperiode

Die Lampe muss in folgenden Fällen ausgetauscht werden:

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



- Die Lampenanzeige blinkt orange.



- Die Bildwiedergabe wird dunkler oder schlechter.

Achtung

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

  *Wenn **Leistungsaufnahme** kontinuierlicher beim Betrieb auf Normal gestellt ist: Ca. 1900 Stunden*

  *Wenn **Leistungsaufnahme** kontinuierlicher beim Betrieb auf ECO gestellt ist: Ca. 2900 Stunden*
- *Schalten Sie den Projektor nicht sofort nach dem Ausschalten wieder ein. Wenn der Projektor häufig ein- und ausgeschaltet wird, kann die Lebensdauer der Lampe verringert werden.*
- *Nach Ablauf dieser Betriebsdauer nimmt die Gefahr einer Lampenexplosion zu. Ersetzen Sie die Lampe deshalb so schnell wie möglich, nachdem die entsprechende Meldung angezeigt wird, selbst wenn Sie noch funktioniert.*
- *Je nach Art der Lampe oder Verwendungsart kann diese dunkler werden oder ganz ausfallen, bevor die Warnung erscheint. Wir empfehlen, dass Sie immer eine Austauschlampe zur Hand haben.*

Wir empfehlen eine Reinigung des Luftfilters bei jedem Lampenaustausch. ☛ S.98

Ersetzen Sie den Luftfilter, wenn er verfärbt ist oder auch nach Reinigung des Filters noch eine Meldung erscheint. ☛ S.104

Vorgehen beim Lampenwechsel

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

Warnung

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

Achtung

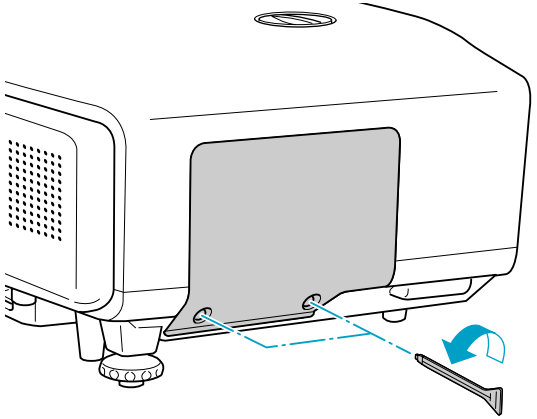
Warten Sie, bis sich die Lampe ausreichend abgekühlt hat, bevor Sie die Lampenabdeckung abnehmen. Ist die Lampe noch heiß, können Sie sich Sie sich verbrennen oder verletzen. Nach dem Ausschalten der Stromversorgung dauert es etwa eine Stunde, bis die Lampe ausreichend abgekühlt ist.

Verfahren

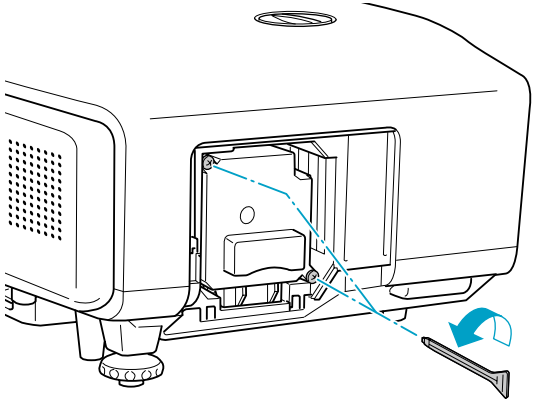
1. **Nachdem Sie den Projektor ausgeschaltet haben und ein doppeltes Tonsignal zur Bestätigung ertönt, ziehen Sie das Netzkabel ab.**

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

   Lösen Sie die Halteschrauben der Lampenabdeckung mit dem Schraubendreher, der der neuen Lampe beiliegt, oder einem Kreuzschlitzschraubendreher. Da die Lampenabdeckung mit einer Schnur gegen Herabfallen gesichert ist, sollte sie auch dann nicht herunterfallen, wenn der Projektor an der Decke befestigt ist.

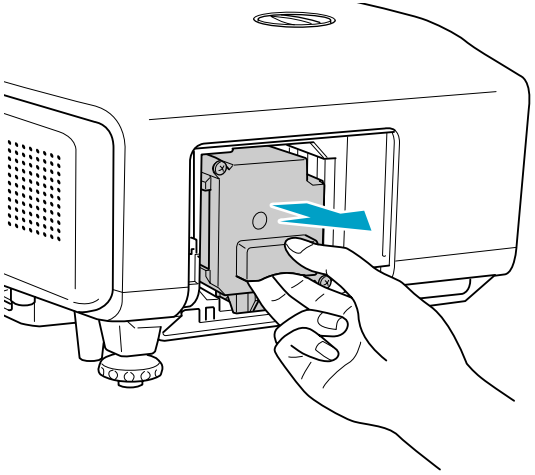


3. **Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben der Lampe.**



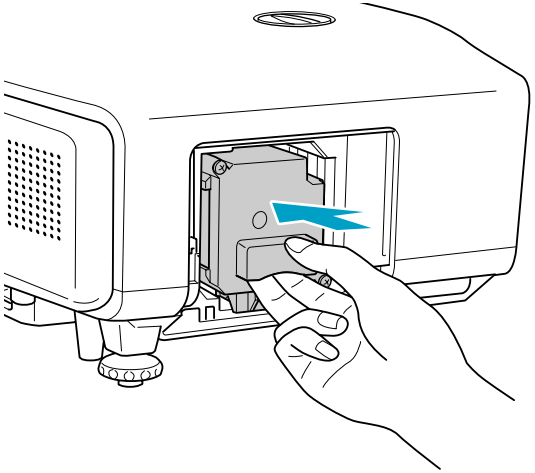
4. **Nehmen Sie die alte Lampe heraus.**

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

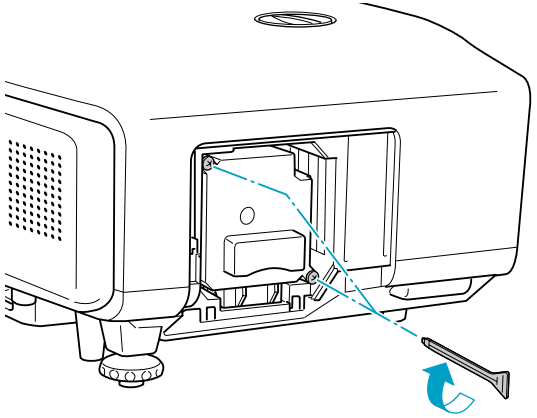


5 **Setzen Sie die neue Lampe ein.**

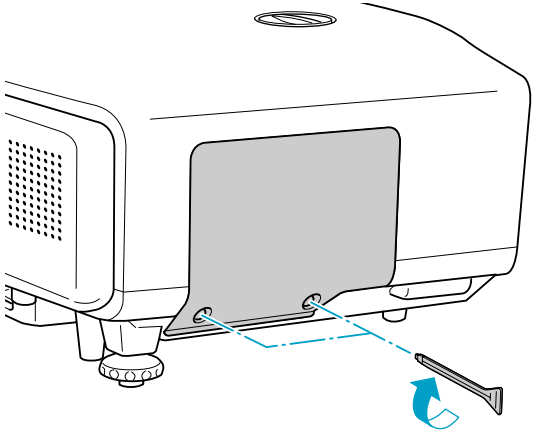
Schieben Sie die Lampe and der Führungsschiene in der richtigen Richtung vollständig hinein und drücken Sie sie fest nach hinten.



6 **Ziehen Sie die beiden Lampenbefestigungsschrauben fest.**



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



Achtung

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

Zurücksetzen der Lampenstunden

Der Projektor ist mit einem Zähler für die Lampenbetriebszeit ausgestattet. Eine Kontrollanzeige und eine Warnmeldung zeigen den Zeitpunkt zum Austausch der Lampe an. Nach dem Austausch der Lampe müssen Sie die Lampenstunden im Reset-Menü zurücksetzen. ☛ S.80

Setzen Sie die Lampenbetriebszeit nur zurück, wenn die Lampe ausgetauscht wurde. Anderenfalls wird die Lampenaustauschperiode nicht korrekt angegeben.

Austausch des Luftfilters

Austauschperiode des Luftfilters

Der Luftfilter muss ausgetauscht werden wenn:

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

Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters

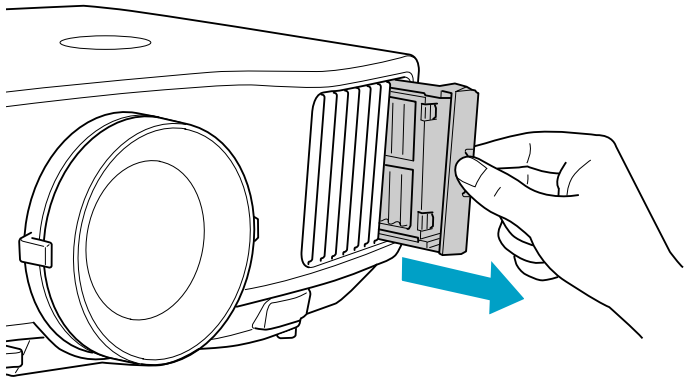
Der Luftfilter kann auch ausgetauscht werden, wenn der Projektor an der Decke befestigt ist.

Verfahren

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

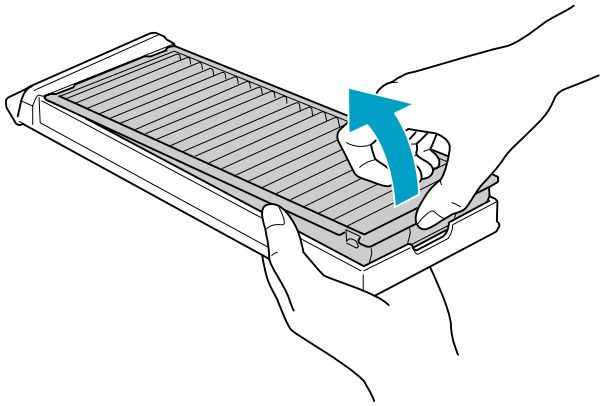
2. **Die Luftfilterabdeckung entfernen.**

   Fassen Sie die Filterabdeckungslasche mit Ihren Fingern und ziehen Sie sie gerade heraus.



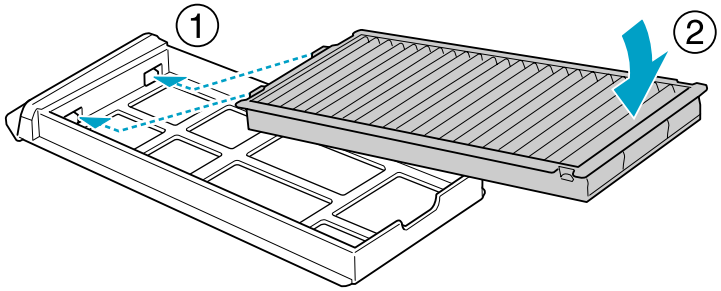
3. **Den Luftfilter entfernen.**

   Entfernen Sie den Luftfilter, indem Sie Ihren Finger in die Kerbe legen, wie es die folgende Abbildung zeigt.

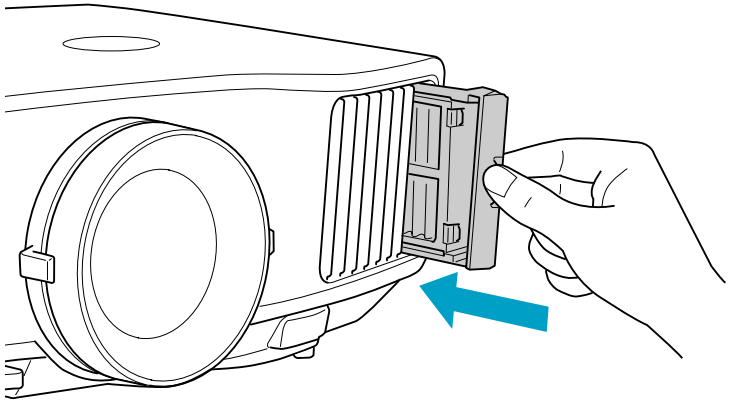


4 **Stecken Sie den neuen Luftfilter in die Luftfilterabdeckung.**

Stecken Sie die Laschen am Luftfilter in die Löcher der Abdeckung und drücken Sie den Luftfilter fest hinein.



5 **Drücken Sie auf den Filter, bis er einrastet.**



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

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

Kurzer Transport

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

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

Während des Transportierens

Vorbereitung für das Verpacken

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

- Stellen Sie den vertikalen Objektivversatz in die unterste Position. ☛ S.22
- Verpacken Sie die Objektive mit dem Schutzpuffer der Originalverpackung.

Hinweise zum Verpacken und Transportieren

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

Überwachung und Steuerung

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

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

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

http://www.epson.com

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

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

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

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

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

Einige Elemente können nicht mit einem Webbrowser eingestellt werden (aber aus dem Konfiguration-Menü), während andere nur mit einem Webbrowser eingestellt werden können.

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

- Elemente für die Kennworteinstellung
- Alle Elemente aus dem Reset-Menü
- Die folgenden Elemente aus dem Einstellung-Menü
  Quick Corner, Zeigerform, USER-Taste und Testbild
- Die folgenden Elemente aus dem Erweitert-Menü
  Benutzerlogo, Höhenlagen-Modus, BNC-Sync-Abschluss, Fernbedienungstyp und Sprache

Elemente, die nur im Webbrowser eingestellt werden können

- Community-Name
- Monitor-Passwort

Anzeige Web-Steuerung

Zeigen Sie die Web-Steuerung wie folgt an.

Falls der verwendete Webbrowser über einen Proxyserver angeschlossen ist, lässt sich die Web-Steuerung nicht anzeigen. Für die Verwendung der Web-Steuerung muss eine Netzwerkverbindung ohne Verwendung eines Proxyservers zur Verfügung stehen.

Verfahren

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

   Es wird Web-Steuerung angezeigt.

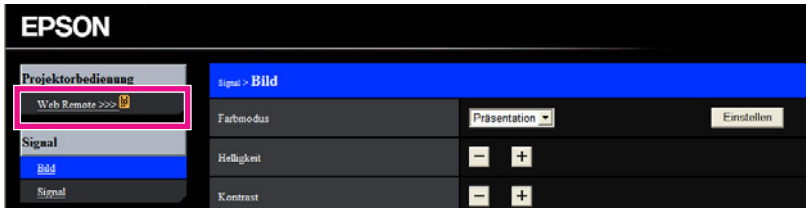
   Wenn Kennwrt zu Web-Strg. im Netzwerk-Menü aus dem Konfiguration-Menü der Projektors angezeigt wird, geben Sie das Kennwort ein. Geben Sie **EPSONWEB** als Benutzername ein. Geben Sie das in Kennwort zur Web-Steuerung festgelegte Kennwort ein.

Anzeige Web-Steuerung

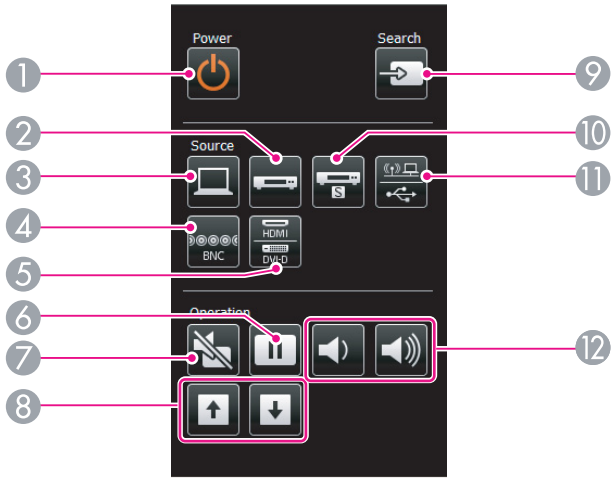
Mit der Funktion Web-Steuerung können Sie den Projektor mit einem Webbrowser fernsteuern.

Verfahren

1. **Web-Steuerung anzeigen.** ☛ **"Anzeige Web-Steuerung" S.109**
2. **Klicken Sie auf Web-Steuerung.**



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



	Bezeichnung	Funktion
1	[⏻]-Taste	Schaltet den Projektor ein oder aus.
2	[Video1/2]-Taste	Die Eingangsquelle wechselt bei jedem Klick zwischen **Video1** und **Video2**.
3	[Comp1/2]-Taste	Die Eingangsquelle wechselt auf **Computer1**.
4	[BNC]-Taste	Die Eingangsquelle wechselt auf **BNC**.
5	[DVI-D/HDMI]-Taste	Die Eingangsquelle wechselt bei jedem Klick zwischen **DVI-D** und **HDMI**.
6	[Freeze]-Taste	Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert. ☛ S.38

	Bezeichnung	Funktion
7	[A/V Mute]-Taste	Schaltet Bild und Ton vorübergehend ein und aus. ☛ S.38
8	[Page]-Tasten [🔼][🔽]	Diese Tasten können zum Wechseln zur nächsten/ vorherigen Seite verwendet werden, wenn ein Bild von einem Computer projiziert wird, der über das Netzwerk angeschlossen ist. Diese Tasten können zur Umschaltung der Anzeige bei Projektion mit PC Free verwendet werden
9	[Search]-Taste	Wechselt zur nächsten Eingangsquelle, die an den Projektor angeschlossen ist und Bilder ausgibt. ☛ S.29
10	[S-Video]-Taste	Die Eingangsquelle wechselt auf **S-Video**.
11	[LAN/USB]-Taste	Die Eingangsquelle wechselt bei jedem Klick zwischen**LAN** und **USB**.
12	[Volume]-Tasten (🔉) (🔊)	(🔉) Vermindert die Lautstärke. (🔊) Erhöht die Lautstärke.

Ist die Funktion **Mail-Meldung** im Konfigurationsmenü des Projektors aktiviert, werden beim Auftreten einer Störung oder Warnung am Projektor Benachrichtigungs-E-Mails an die voreingestellten E-Mail-Adressen gesendet. Mit dieser Funktion kann der Bediener über auftretende Projektorprobleme informiert werden, auch wenn sich dieser nicht beim Projektor befindet. ☛ Netzwerk-Menü - Mail-Menü S.76

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

Lesestörung-Mailbenachrichtigungsfunktion

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

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

Die Detailhinweise zu dem Problem werden zeilenweise aufgelistet.
Folgende Tabelle führt die in der Meldung möglichen Detailhinweise auf. Weitere Informationen zum Umgang mit Problemen/Warnmeldungen finden Sie unter „Ablesen der Kontrollanzeigen“ ☛ S.84

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

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

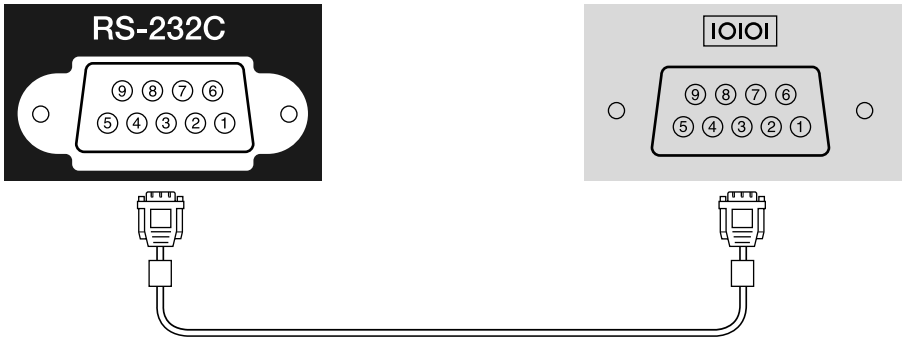
Ist im Konfigurationsmenü des Projektors **SNMP** eingestellt, werden beim Auftreten einer Projektorstörung E-Mails zur Benachrichtigung an voreingestellte E-Mail-Adressen gesendet. Dies ist besonders für eine zentrale Projektorsteuerung geeignet, wenn sich die Projektoren an verschiedenen Orten befinden. ☛ S.77

- SNMP sollte durch einen Netzwerkadministrator oder eine mit dem Netzwerk vertraute Person angewendet werden.
- Das Programm SNMP Manager muss auf dem Computer installiert sein, um die SNMP-Funktion zur Überwachung des Projektors verwenden zu können.
- Die Verwaltungsfunktion unter Verwendung von SNMP kann im Schnellverbindung nicht über ein WLAN verwendet werden.
- Es können bis zu zwei Ziel-IP-Adressen gespeichert werden.

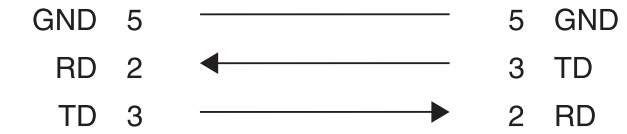
Serielle Verbindung

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

<Am Projektor> <Am Computer>



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



Signalbezeichnung	Funktion
GND	Erdung Signalleitung
TD	Datenübertragung
RD	Datenempfang

Kommunikationsprotokoll

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

Liste der Befehle

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

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

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

Funktion			Befehl
Ein-/Ausschalten	On		PWR ON
	Aus		PWR OFF
Signalwahl	Computer1	Automatisch	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
		Component	SOURCE 14
	BNC	Automatisch	SOURCE BF
		RGB	SOURCE B1
		Component	SOURCE B4
	DVI-D		SOURCE A0
	HDMI		SOURCE 30
	Video1		SOURCE 45
	Video2		SOURCE 41
	S-Video		SOURCE 42
	USB		SOURCE 52

Funktion		Befehl
	LAN	SOURCE 53
A/V Stummschalten Ein/Aus	Ein	MUTE ON
	Aus	MUTE OFF
A/V Stummschalten-Auswahl	Schwarz	MSEL 00
	Blau	MSEL 01
	Benutzerlogo	MSEL 02

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

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

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

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

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

- **Nicht-kompatible Befehle**

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

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

Quelle	PJLink-Befehl
Computer1	INPT 11
BNC	INPT 13
Video1	INPT 23
Video2	INPT 21
S-Video	INPT 22
DVI-D	INPT 31
HDMI	INPT 32
USB	INPT 41
LAN	INPT 52

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

- Angezeigte Modellbezeichnung für „Product name information query“ (Anfrage Information Produktbezeichnung).
  EB-G5750WU
  EB-G5450WU

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

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

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

http://www.crestron.com

Es folgt eine Übersicht über Crestron RoomView®.

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

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

- Es können nur alphanumerische Einzelbyte-Zeichen und -Symbole eingegeben werden.
- Die folgenden Funktionen können nicht genutzt werden, wenn Crestron RoomView® verwendet wird.
  Web-Steuerung ☛ S.109
  Message Broadcasting (EasyMP Monitor-Plugin)
- Steuerung ist möglich, falls im Konfigurationsmenü des Projektors **Standby-Modus** im Menü **Erweitert** auf **Kommunikat. ein** gesetzt ist, auch wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet (Netzschalter ausgeschaltet) . ☛ S.61

Bedienung eines Projektors aus einem Computerfenster

Anzeige des Bedienungsfensters

Überprüfen Sie das Folgende, bevor Sie das Verfahren durchführen

- Vergewissern Sie sich, dass der Computer und der Projektor an das Netzwerk angeschlossen sind. Bei Kommunikation über ein WLAN, stellen Sie die Verbindung im Infrastruktur-Modus her. ☛ S.67
- Stellen Sie **RoomView** auf **Ein** im **Sonstige**-Menü unter dem **Netzwerk**-Menü. Änderungen an den Projektoreinstellungen werden nach einem Neustart wirksam. ☛ S.77

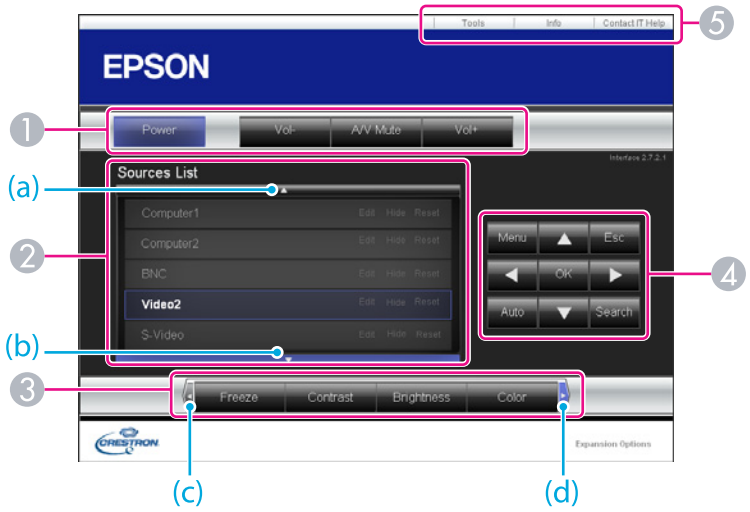
Verfahren

1 Starten Sie den Webbrowser des Computers.

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

Das Bedienungsfenster wird angezeigt.

Verwendung des Bedienungsfensters



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

Taste	Funktion
Power	Ein- oder Ausschalten des Projektors.
Vol-/Vol+	Anpassung der Lautstärke.
A/V Mute	Ein- und Ausschalten des Tons oder des Bildes. ☛ S.38

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

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

Taste	Funktion
Freeze	Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert. ☛ S.38
Contrast	Stellt die Helligkeitsunterschiede des Bilds ein.
Brightness	Stellt die Bildhelligkeit ein.
Color	Stellt die Farbsättigung des Bilds ein.
Sharpness	Stellt die Bildschärfe ein.
Zoom	Klicken Sie auf die [⊕]-Taste, um das Bild ohne Änderung der Projektionsfläche zu vergrößern. Klicken Sie auf die [⊖]-Taste, um ein Bild zu verkleinern, das mit der [⊕]-Taste vergrößert wurde. Klicken Sie auf die Tasten [▲], [▼], [◀] oder [▶], um die Position des vergrößerten Bilds zu verändern. ☛ S.40

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

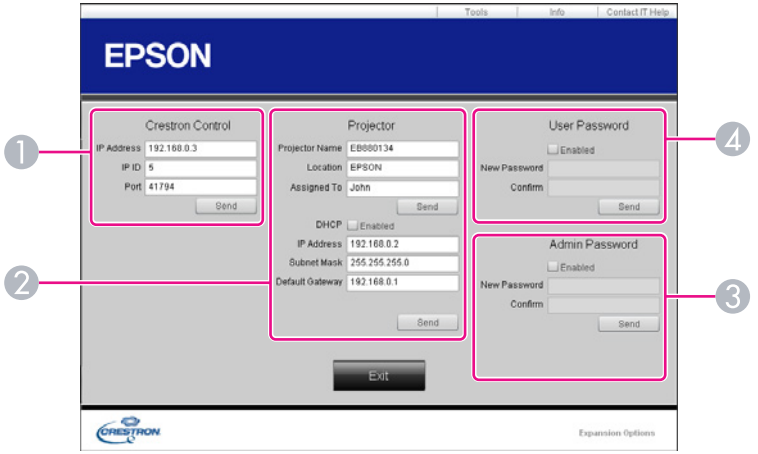
Taste	Funktion
OK	Führt die gleiche Funktion wie die [Enter]-Taste auf der Fernbedienung aus. ☛ S.16
Menu	Zeigt und schließt das Konfigurationsmenü.
Auto	Wird diese Taste angeklickt, während analoge RGB-Signale vom Computer projiziert werden, wird das Bild automatisch durch Einstellen von Tracking, Sync. und Zoomposition optimiert.
Search	Schaltet auf das Bild von dem Eingang, auf dem Videosignale eingegeben werden. ☛ S.29
Esc	Führt die gleiche Funktion wie die [Esc]-Taste auf der Fernbedienung aus. ☛ S.16

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

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

Verwendung des Tools-Fensters

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



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

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

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

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

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

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

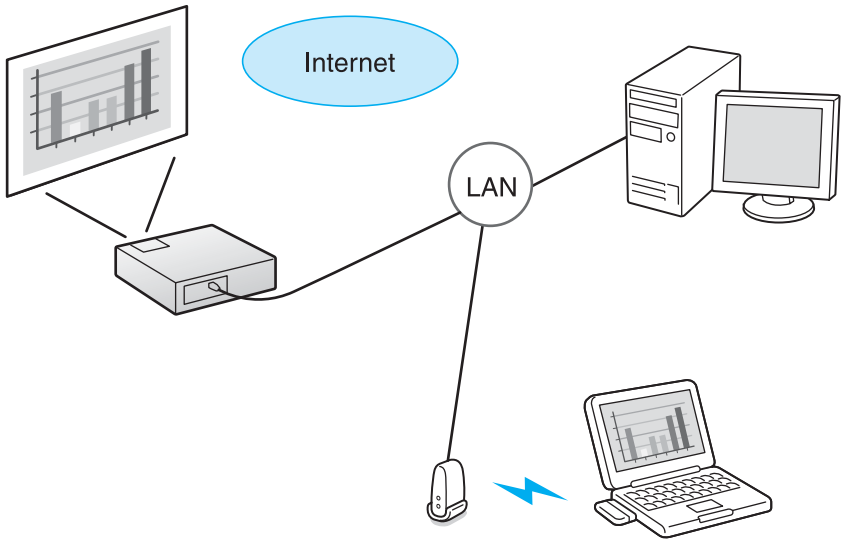
④ **User Password**
Wählen Sie das Kontrollfeld **Enabled**, um beim Öffnen des Bedienungsfensters am Computer ein Kennwort anzufordern.
Die folgenden Elemente können eingestellt werden.

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

Netzwerkfunktionen

Dieses Kapitel erläutert die zusätzlichen Funktionen für Netzwerke.

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



Kompatible Betriebssysteme
Windows Vista:Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate Windows 7:Professional/Ultimate

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

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

Verfahren

1. **Schalten Sie den Projektor ein und setzen Sie die Eingangsquelle auf LAN.** ☛ **"Ändern des Projizierten Bilds" S.29**

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

   Der Bildschirm Verbindungskonfiguration wird angezeigt.

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

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

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

- Es kann nur ein Projektor mit dem Computer verbunden werden.
- Eine Audio-Übertragung findet nicht statt. Wenn Sie Computerton über den Projektor ausgegeben möchten, verbinden Sie den Tonausgang des Computers mit dem Eingang Audio1, Audio2 oder Audio3 des Projektors über ein handelsübliches Audiokabel. Setzen Sie die **LAN-Audioeingang**-Einstellung im **Einstellung**-Menü auf den Eingang, an den das Audiokabel angeschlossen ist. ☛ S.59
- Stellen Sie die Farbeinstellung für den von Ihnen verwendeten Computer auf die höchste Stufe (32 Bit), wenn Sie Netzwerkprojektor unter Optionen in Windows Meeting Space wählen. Wenn eine 32-Bit-Anzeige nicht möglich ist, wird eine Meldung angezeigt, und es kann keine Verbindung hergestellt werden.

Es gibt zwei Methoden für die WPS-Einstellung.

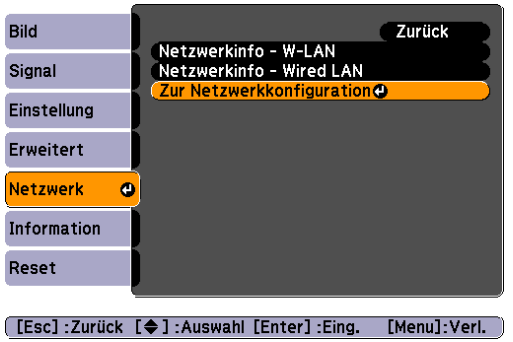
- Tastendruck-Methode
  SSID- und Sicherheitseinstellungen erfolgen automatisch durch Drücken der [Enter]-Taste auf dem Bedienfeld des Projektors und der dafür bestimmten Taste des Geräts, über das der Zugriffspunkt besteht. Diese Methode empfiehlt sich, wenn sich Projektor und Zugriffspunkt beieinander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

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

Methode der Verbindungsherstellung

Vorgehen

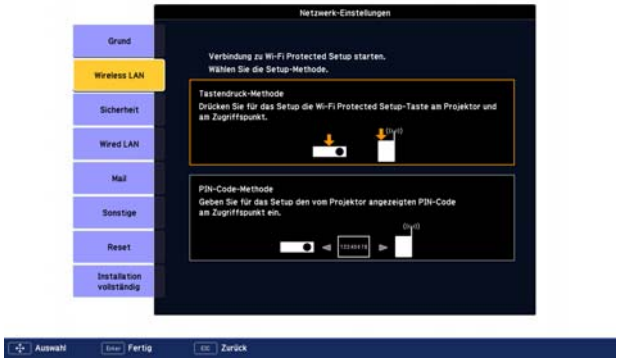
1 **Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste und wählen Sie „Netzwerk“ - „Zur Netzwerkkonfiguration“ aus dem Konfigurationsmenü.**



Der Bildschirm Netzwerkkonfiguration wird angezeigt.

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

Folgender Bildschirm wird angezeigt.



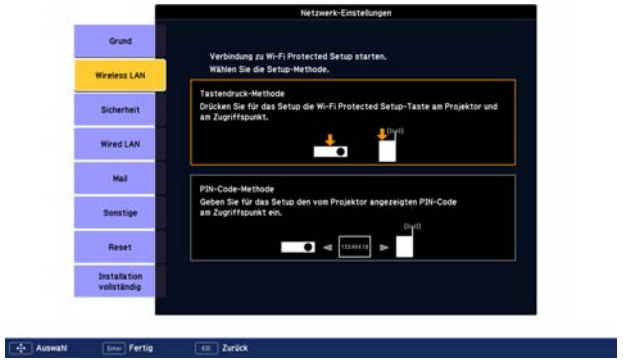
Bei Anschließen mit der Tastendruck-Methode verfahren Sie wie in den Schritten unten beschrieben.

Gehen Sie zu „Verbindungsherstellung mithilfe der PIN-Code-Methode“, wenn Sie zum Herstellen der Verbindung die „PIN-Code-Methode“ verwenden möchten. ☛ S.124

Verbindungsherstellung mithilfe der Tastendruck-Methode

Vorgehen

1. **Wählen Sie „Tastendruck-Methode“.**

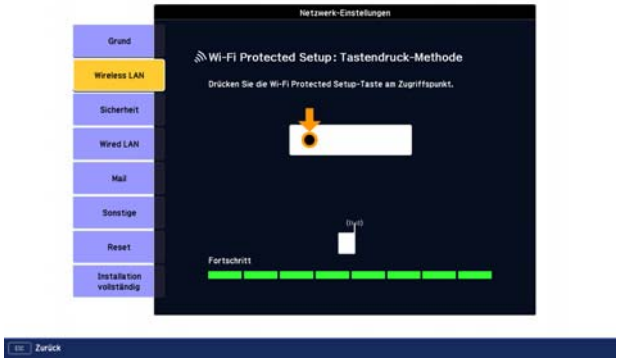


Der Tastendruck-Methode-Bildschirm wird angezeigt.

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

Daraufhin wird der Tastendruck-Methode-Bildschirm angezeigt.

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



Dies schließt das Setup ab.

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

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

5 **Wählen Sie „Installation vollständig“ - „Ja“.**

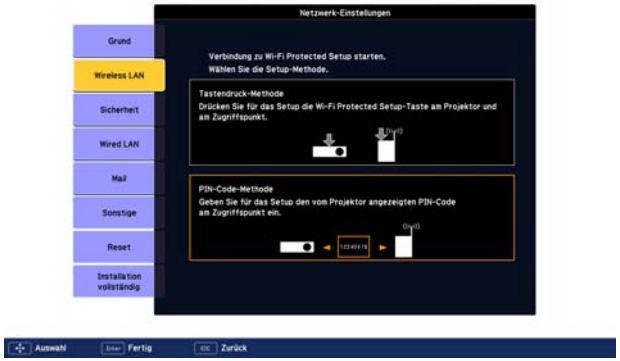
Dies schließt die Einrichtung der Verbindung zwischen dem Projektor und dem Zugriffspunkt ab. Drücken Sie die [Menu]-Taste, um das Konfigurationsmenü zu schließen.

Verbindungsherstellung mithilfe der PIN-Code-Methode

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

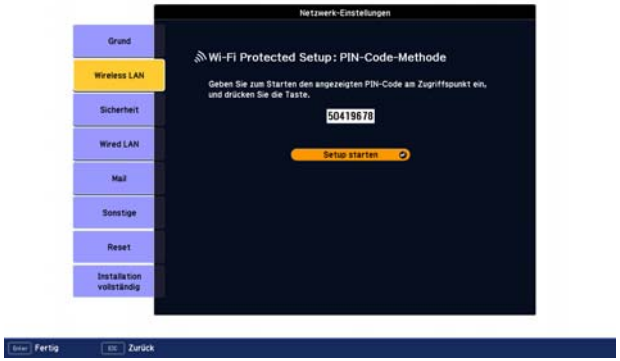
Vorgehen

1 **Wählen Sie „PIN-Code-Methode“.**

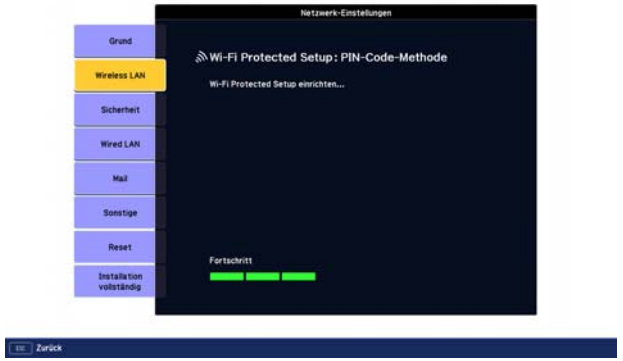


Der PIN-Code-Methode-Bildschirm wird angezeigt.

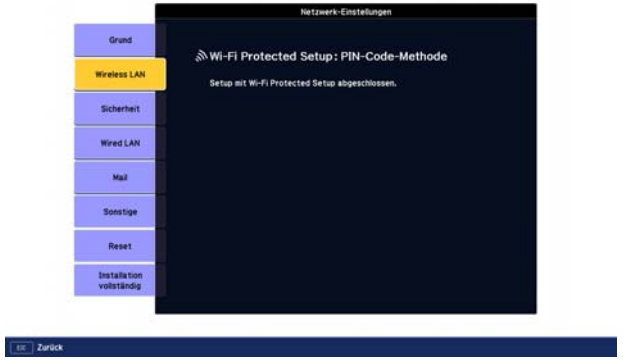
2 **Geben Sie auf dem Computer für den Zugriffspunkt den PIN-Code ein, der auf dem „PIN-Code-Methode"-Bildschirm angezeigt wird, und wählen Sie dann „Setup starten".**



Eine Fortschrittsanzeige erscheint.



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



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

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

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

Installation und Verbindungen

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

Der Projektor kann an einer Decke angebracht oder auf einem Tisch aufgestellt werden, wie unten gezeigt.

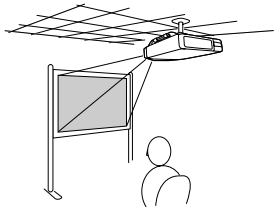
⚠ Warnung

- *Für die Deckenmontage ist ein spezielles Verfahren erforderlich (Deckenhalterung). Wenn die Einbauarbeit nicht richtig ausgeführt wird, kann der Projektor herunterfallen. Dabei besteht die Gefahr von Verletzungen oder Unfällen.*
  Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service, wenn Sie diese Installationsmethode verwenden wollen. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
- *Wenn Sie an den Befestigungspunkte für die Deckenhalterung Kleber verwenden, um ein Lösen der Schrauben zu verhindern, oder wenn Sie Schmiermittel, Öl o. Ä. verwenden, kann das Gehäuse brechen und der Projektor herunterstürzen. Dies kann Verletzungen oder schwere Schäden am Projektor verursachen.*
  Verwenden Sie daher beim Installieren oder Einrichten der Deckenhalterung weder Klebemittel, um das Lösen der Schrauben zu verhindern, noch Schmiermittel, Öl o. Ä.

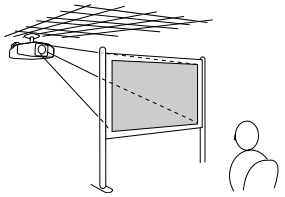
Achtung

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

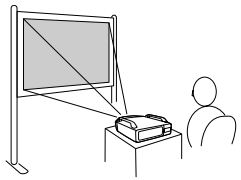
- Projektion von einer Position vor der Leinwand, wobei der Projektor an der Decke befestigt ist.
  (Front/Decke-Projektion)



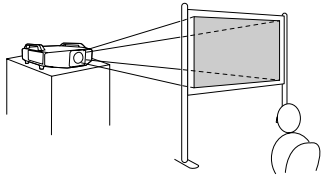
- Projektion von einer Position hinter einer lichtdurchlässigen Leinwand, wenn der Projektor an der Decke befestigt ist.
  (Rück/Decke-Projektion)



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



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



- Für die Aufhängung des Projektors an der Decke ist die als Sonderzubehör erhältliche Deckenhalterung erforderlich.
  ☛ "Sonderzubehör und Verbrauchsmaterialien" S.144

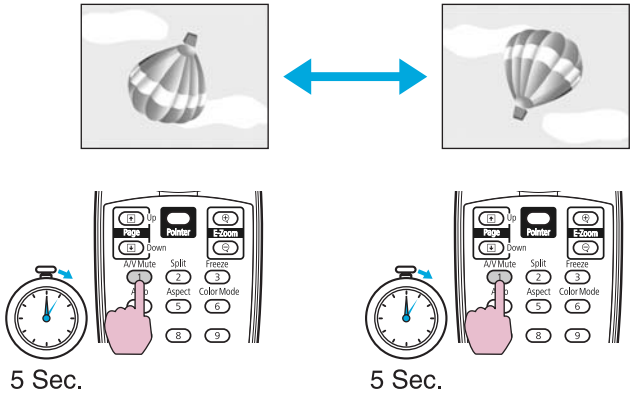
Umschalten des Projektion-Modus

Schalten Sie den **Projektion**-Modus entsprechend des Installationszustands um, damit Sie ein richtig projiziertes Bild erhalten.

Verfahren

Halten Sie während der Projektion etwa fünf Sekunden lang die [A/V Mute]-Taste gedrückt.

Bei jedem Drücken der Taste für mindestens 5 Sekunden wechselt die Einstellung **Projektion** zwischen **Front** und **Front/Decke**. Die Ausrichtung des projizierten Bilds ändert sich entsprechend.



Um **Rück** oder **Rück/Decke** einzustellen, verwenden Sie die Einstellung**Projektion** aus dem **Erweitert**-Menü. ☛ S.61

Wenn Sie den Projektor an eine Decke hängen, stellen Sie **Taste Richtgsumkehr** im **Erweitert**-Menü auf **Ein**, damit die Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] auf dem Bedienfeld in die richtigen Richtungen arbeiten. ☛ **Erweitert**-Menü - **Betrieb** - **Taste Richtgsumkehr** S.61

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

Achtung

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

Anschließen an einen Computer

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

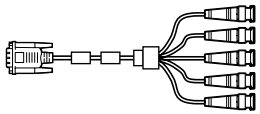
Beachten Sie das Folgende, wenn Sie Bilder von einem Computer projizieren, der an ein Netzwerk angeschlossen ist.

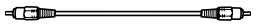
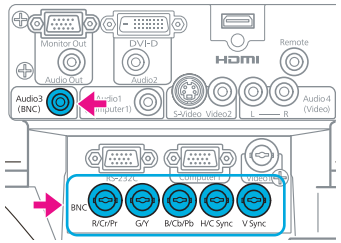
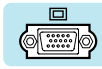
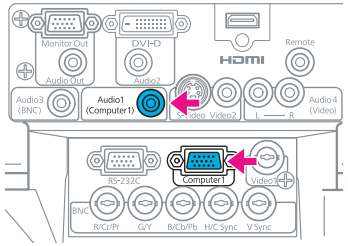
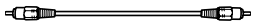
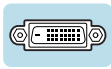
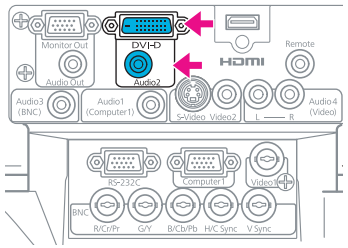
Projizieren mit der Anwendungssoftware EasyMP Network Projection (mit dem Projektor mitgeliefert) ☛ *EasyMP Network Projection Bedienungsanleitung*

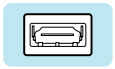
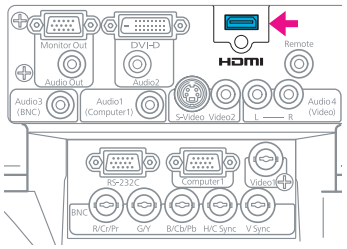
Projizieren mit der Anwendungssoftware EasyMP Multi PC Projection (mit dem Projektor mitgeliefert) ☛ *EasyMP Multi PC Projection Bedienungsanleitung*

Projizieren mit der Funktion „Verbindung mit Netzwerkprojektor“ von Windows Vista oder Windows 7 ☛ S.121

Projizieren mit der Quick Wireless Connection unter Verwendung des optionalen Quick Wireless Connection USB Key ☛ Bedienungsanleitung für das optionale Produkt

	Computeranschluss	Anschlusskabel	Projektoranschluss
Anschluss 1	Monitor-Ausgangsbuchse	5BNC-Bildschirmkabel (handelsüblich) 	BNC-Eingang Audio3-Eingang

	Computeranschluss	Anschlusskabel	Projektoranschluss
	Audio-Ausgang (Audio Out)	(Handelsübliches) Audiokabel 	
Anschluss 2	Monitor-Ausgangsbuchse 	Computerkabel (mitgeliefert)	Computer1-Eingang Audio1-Eingang 
	Audio-Ausgang (Audio Out)	(Handelsübliches) Audiokabel 	
Anschluss 3	DVI-D-Ausgang 	(Handelsübliches) DVI-D-Kabel	DVI-D-Eingang Audio2-Eingang 
	Audio-Ausgang (Audio Out)	(Handelsübliches) Audiokabel	

	Computeranschluss	Anschlusskabel	Projektoranschluss
Anschluss 4	HDMI-Ausgang 	(Handelsübliches) HDMI-Kabel	HDMI-Eingang 

- Verwenden Sie ein Kabel, das die HDMI-Norm erfüllt.
- Für den Anschluss an einen Macintosh-Computer ist möglicherweise ein Adapter erforderlich.

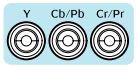
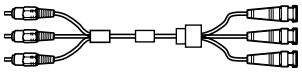
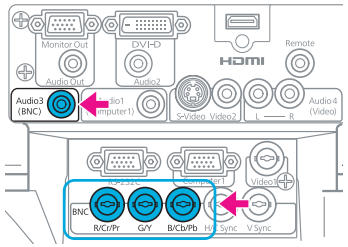
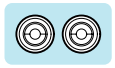
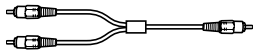
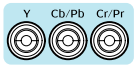
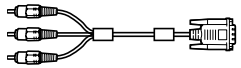
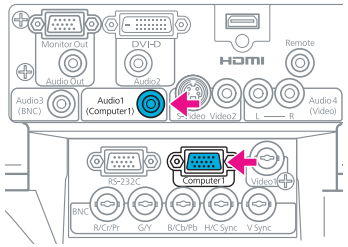
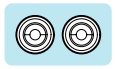
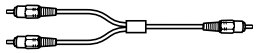
Umschalten der Videoausgabe an einem Laptop-Computer.

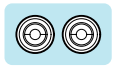
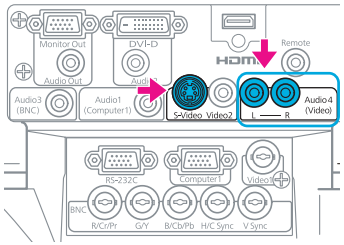
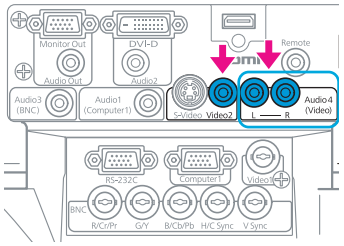
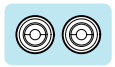
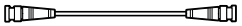
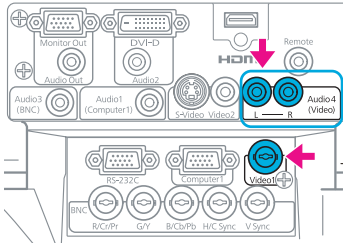
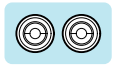
Wenn Sie Bilder von einem Laptop-Computer projizieren, der über ein Computerkabel an den Projektor angeschlossen ist, muss manchmal das Videosignal am Computer umgeschaltet werden. Das Umschalten des Videoausgangs wird in der Dokumentation Ihres Computers beschrieben.

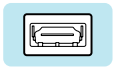
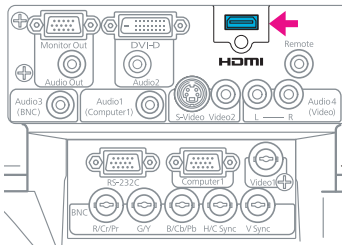
- **Beispiel für den Wechsel des Ausgangs (Windows-Computer)**
  Halten Sie die [Fn]-Taste auf Ihrem Computer gedrückt und drücken die mit CRT/LCD, / und so weiter beschriftete Funktionstaste. Wird das Bild nicht auf Ihrem Computermonitor gezeigt, drücken Sie die Tasten noch einmal.

Anschließen von Videogeräten

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

	Anschluss am Videogerät	Anschlusskabel	Projektoranschluss
Anschluss 1	Komponentenausgänge 	RCA-Component-Video-Kabel (handelsüblich) + BNC/RCA-Adapter (handelsüblich) 	BNC-Eingang (R/Cr/Pr, G/Y, B/Cb/Pb) Audio3-Eingang 
	Audio-Ausgang (Audio Out) 	(Handelsübliches) Audiokabel 	
Anschluss 2	Komponentenausgänge 	Komponentenkabel (D-Sub/Komponentenwandlung) (optionales Zubehör) 	Computer1-Eingang Audio1-Eingang 
	Audio-Ausgang (Audio Out) 	(Handelsübliches) Audiokabel 	
Anschluss 3	S-Video-Ausgang 	(Handelsübliches) Videokabel 	S-Video-Eingang Audio4-Eingang

	Anschluss am Videogerät	Anschlusskabel	Projektoranschluss
	Audio-Ausgang (Audio Out) 	(Handelsübliches) Audiokabel	
Anschluss 4	Video-Ausgang	(Handelsübliches) Video-Kabel	Video2-Eingang Audio4-Eingang 
	Audio-Ausgang (Audio Out) 	(Handelsübliches) Audiokabel	
Anschluss 5	Video-Ausgang	(Handelsübliches) BNC-Video-Kabel 	Video1-Eingang Audio4-Eingang 
	Audio-Ausgang (Audio Out) 	(Handelsübliches) Audiokabel	

	Anschluss am Videogerät	Anschlusskabel	Projektoranschluss
Anschluss 6	HDMI-Ausgang 	(Handelsübliches) HDMI-Kabel	HDMI-Eingang 

- Stellen Sie das Eingangssignal und das Videosignal im Signal-Menü auf das Signal des angeschlossenen Geräts ein. ☛ S.57
- Verwenden Sie ein Kabel, das die HDMI-Norm erfüllt.
- Wenn Sie ein handelsübliches Audiokabel (2RCA(L/R)/Stereo-Miniklinke) verwenden, achten Sie auf die Bezeichnung „No resistance“ (Kein Widerstand).

Anschließen eines LAN-Kabels

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

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

Achtung

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

Anschließen eines externen Bildschirms

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

Nur RGB-Signale eines Computers, der an den Eingang Computer1 bzw. BNC angeschlossen ist, können auf einem externen Monitor angezeigt werden. Bilder von Geräten, die an andere Anschlüsse angeschlossen sind, und Komponentensignale können nicht angezeigt werden.

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

- Anzeigen wie Keystone, das Konfigurationsmenü oder Hilfe-Bildschirme werden nicht an einen externen Monitor ausgegeben.
- Das Bild wird nicht auf dem externen Bildschirm gezeigt, wenn der Projektor im Standby-Betrieb ist.

Anschließen eines externen Lautsprechers

Sie können aktive Lautsprecher am Audio Out-Ausgang des Projektors anschließen, um eine bessere Klangwiedergabe zu genießen. Der Anschluss erfolgt mit einem handelsüblichen Audiokabel (Stiftstecker ↔ 3,5 mm Stereominiklinke usw.). Verwenden Sie ein für die externen Lautsprecher passendes Audiokabel.

Angeschlossenes Gerät	Anschlusskabel	Projektoranschluss
Audiogerät	(Handelsübliches) Audiokabel	Audio Out-Ausgang

- Wird ein Stecker des Audiokabels in den Audio Out-Ausgang gesteckt, wird das Tonsignal auf das externe Gerät umgeschaltet und nicht mehr über den im Projektor eingebauten Lautsprecher ausgegeben.
- Wenn Sie ein handelsübliches Audiokabel (2RCA(L/R)/Stereo-Miniklinke) verwenden, achten Sie auf die Bezeichnung „No resistance“ (Kein Widerstand).

Die Projektionsobjektivbaugruppe entfernen und anbauen

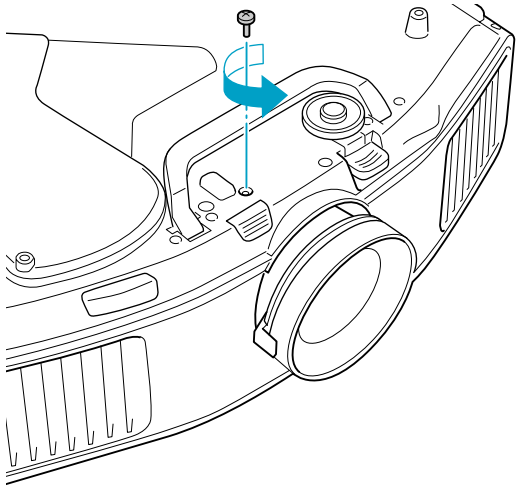
Entfernen

Achtung

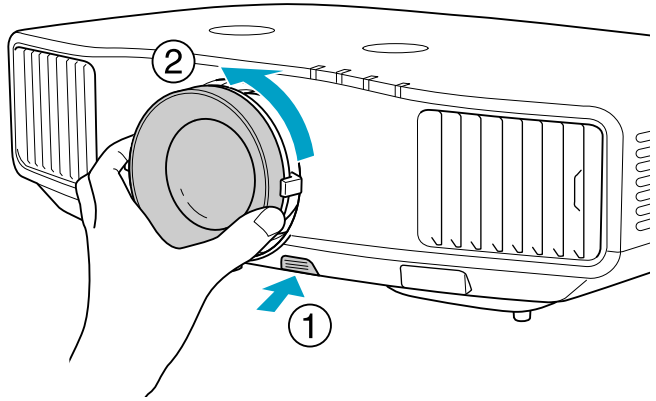
- *Entfernen Sie das Objektiv nur, wenn es nötig ist. Wenn Staub und Schmutz in das Projektorinnere gelangen, wird dadurch die Projektionsqualität gemindert, und es können Fehlfunktionen auftreten.*
- *Berühren Sie nicht die Objektivsektion mit Ihrer Hand oder Ihren Fingern. Wenn Fingerabdrücke oder Öle auf der Objektivoberfläche bleiben, nimmt die Projektionsqualität ab.*
- *Wenn Objektivversatz ausgeführt wurde, stellen Sie den Objektivversatz vor dem Austauschen des Objektivs auf die Mittenposition ein.* S.22

Verfahren

1. **Wird die Objektivwechseltaste mit einer Schraube gesichert, entfernen Sie die Schraube.**



2. **Halten Sie die Objektivwechseltaste gedrückt und drehen Sie das Objektiv nach links, bis Sie es klicken hören.**



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

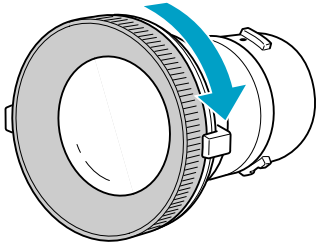
Anbringen

Achtung

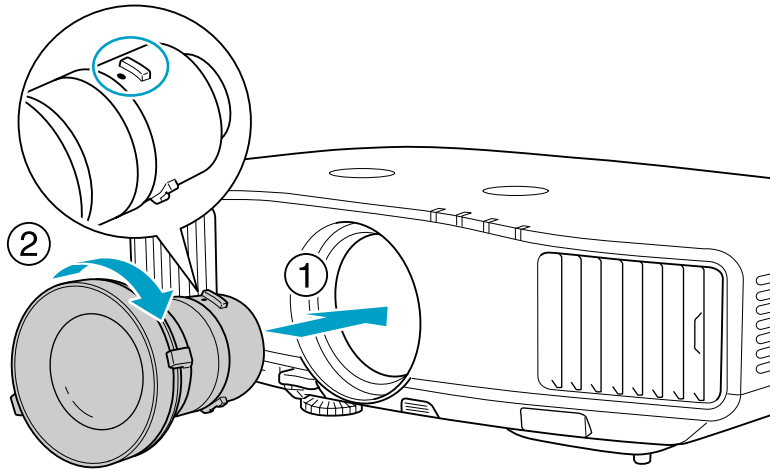
Der Projektor sollte beim Anbringen des Objektivs nicht so stehen, dass die Gehäuseöffnung nach oben gerichtet ist. Staub und Schmutz könnten in den Projektor gelangen.

Vorgehen

1. **Drehen Sie nach rechts, bis sich der Fokusring nicht mehr bewegt.**



2. **Führen Sie die Objektiveinheit mit dem weißen Kreis am Objektiv nach oben gerade in den Objektiveinsetzabschnitt ein und drehen Sie die Einheit nach rechts, bis Sie sie einrasten hören.**



3. **Prüfen Sie, dass das Objektiv nicht abgenommen werden kann, indem Sie es nach links drehen.**

Achtung

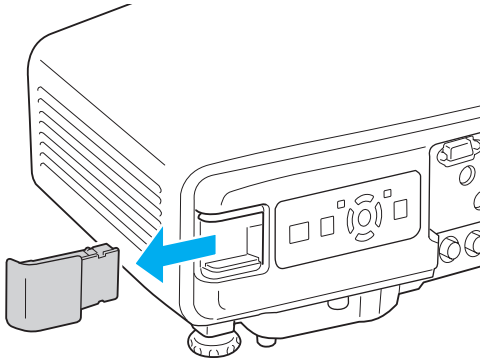
Lagern Sie den Projektor mit eingesetztem Objektiv.
Wenn der Projektor ohne das Objektiv gelagert wird, könnten Staub und Schmutz in den Projektor gelangen und Fehlfunktionen oder eine Beeinträchtigung der Projektionsqualität verursachen.

Installieren der WLAN-Baugruppe (ELPAP03)

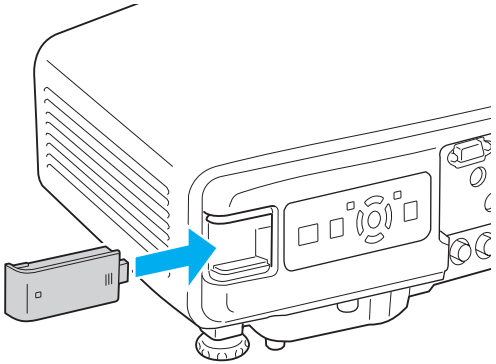
Anbringen

Verfahren

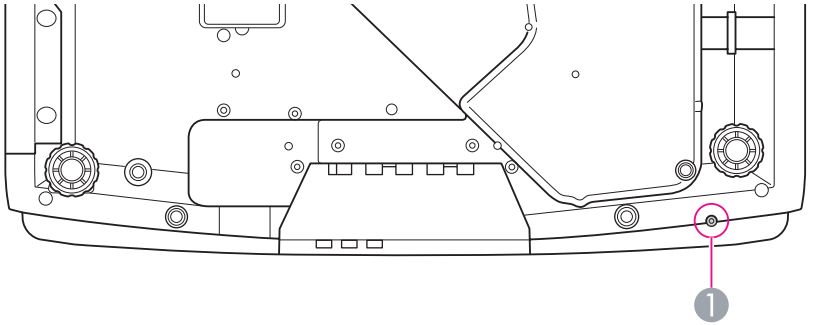
1. **Entfernen Sie die Abdeckung vom WLAN-Installationsabschnitt auf dem Projektor. Bewahren Sie die Abdeckung an einem sicheren Ort auf.**



2. **Installieren Sie die WLAN-Baugruppe.**



3. **Sichern Sie die WLAN-Baugruppe mit der mitgelieferten Schraube, damit sie nicht verlorengehen kann.**

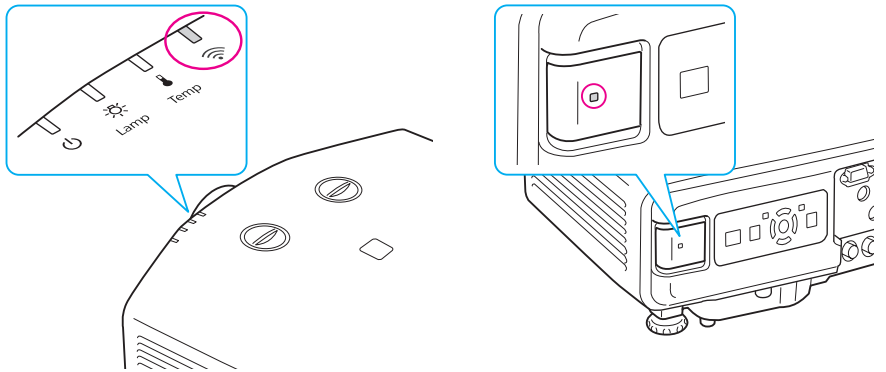


1 Schraubloch zur Befestigung der WLAN-Baugruppe.

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

Ablesen der WLAN-Anzeigen

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



: Blinkt : Leuchtet : Aus

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

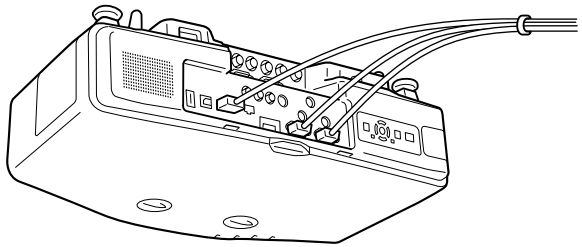
Anbringen und Entfernen der Kabelabdeckung

Durch Anbringen der Kabelabdeckung können die Kabel geordnet werden. (Die Abbildung zeigt einen an der Decke aufgehängten Projektor.)

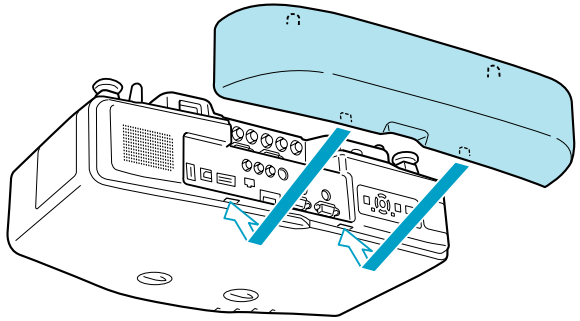
Anbringen

Verfahren

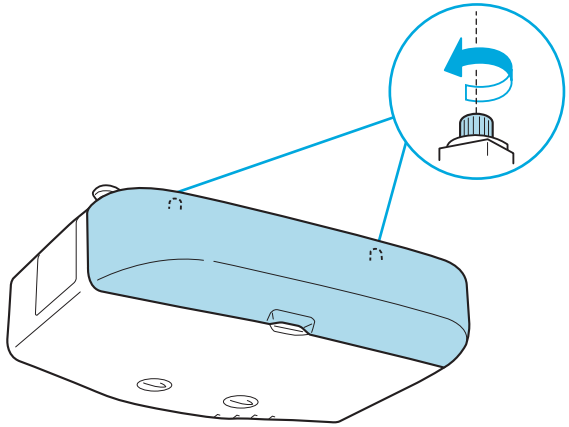
1. **Binden Sie die Kabel mit einem handelsüblichen Kabelbinder zusammen.**



2. **Führen Sie die Laschen an der Kabelabdeckung in die beiden Löcher auf der Rückseite des Projektors ein.**



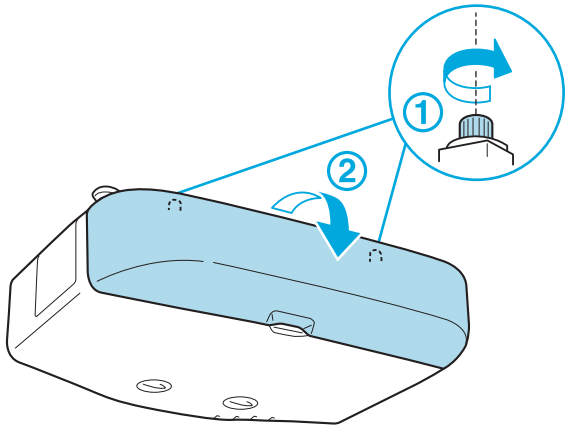
3. **Ziehen Sie die beiden Kabelabdeckungsschrauben fest. (Sie können die Schrauben mit den Fingern festziehen.)**



Entfernen

Verfahren

Lösen Sie die beiden Kabelabdeckungsschrauben, und entfernen Sie die Kabelabdeckung.



Anhang

Folgendes Sonderzubehör und Verbrauchsmaterial ist erhältlich. Kaufen Sie diese Produkte bitte nach Bedarf. Der Stand der folgenden Liste für Sonderzubehör und Verbrauchsmaterial ist: 10/2010. Die Verfügbarkeit kann je nach Land, in dem das Gerät gekauft wurde, unterschiedlich sein.

Sonderzubehör

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

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

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

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

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

WLAN-Gerät ELPAP03
Verwenden Sie dies zur Projektion von Bildern von einem Computer über ein Wireless-LAN.

Quick Wireless Connection USB Key ELPAP08
Verwenden Sie diesen Key, um einen Windows-Computer anzuschließen und Bilder von diesem Computer zu projizieren. Der Projektor muss jedoch an ein Netzwerk angeschlossen sein, bevor er verwendet werden kann.

Zoomobjektiv für großen Abstand ELPLL06
(Projektionsabstandsverhältnis: ca. 4,7 zu 6,7)
Zoomobjektiv für mittleren Abstand ELPLM04
(Projektionsabstandsverhältnis: ca. 2,2 zu 3,4)
Zoomobjektiv für mittleren Abstand ELPLM05
(Projektionsabstandsverhältnis: ca. 3,2 zu 5,0)
Zoomobjektiv für Standard-Abstand ELPLS05
(Projektionsabstandsverhältnis: ca. 1,3 zu 2,3)
Weitwinkelobjektiv für Rück-Projektion ELPLR03
(Projektionsabstandsverhältnis: ca. 0,77)
Projektionsabstandsverhältnis = Projektionsabstand/Leinwandbreite
Die Werte entsprechen Installations-Standards. Sie verändern sich bei unterschiedlichen Bedingungen für die Projektion.

Deckenhalterung* ELPMB22
Zur Befestigung des Projektors an der Decke.

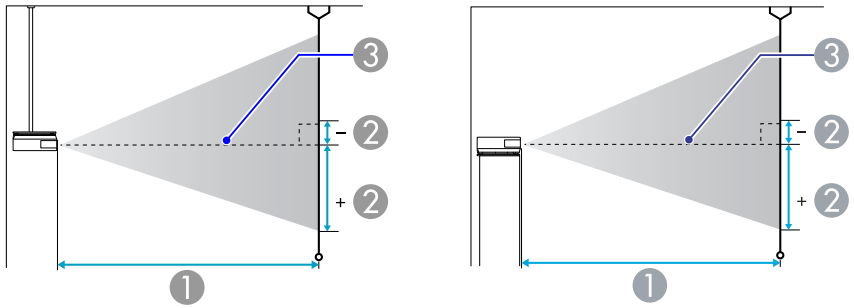
Rohrverlängerung (450 mm)* ELPFP13
Rohrverlängerung (700 mm)* ELPFP14
Zur Befestigung des Projektors an der Decke.

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

Verbrauchsmaterialien

Lampenteil (EB-G5750WU) ELPLP63 **Lampenteil (EB-G5450WU) ELPLP62** Zur Verwendung für den Austausch einer verbrauchten Lampe.
Luftfilter ELPAF17 Zur Verwendung für den Austausch eines verbrauchten Luftfilters.

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



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

Projektionsabstand

Einheiten: cm

4:3 Leinwandgröße		1 Kleinster Abstand (Weitwinkel) bis größter Abstand (Tele)	2 Vertikaler Objektivversatz Maximum bis Minimum
50"	100x76	154 - 279	-6 - +83
60"	120x90	186 - 336	-8 - +99
80"	160x120	250 - 450	-10 - +132

4:3 Leinwandgröße		1 Kleinster Abstand (Weitwinkel) bis größter Abstand (Tele)	2 Vertikaler Objektivversatz Maximum bis Minimum
100"	200x150	313 - 563	-13 - +165
120"	240x180	377 - 676	-15 - +198
150"	300x230	472 - 847	-19 - +248
200"	410x300	631 - 1130	-25 - +330
250"	510x380	790 - 1414	-32 - +413
265"	540x400	838 - 1499	-34 - +438

Einheiten: cm

16:9 Leinwandgröße		1 Kleinster Abstand (Weitwinkel) bis größter Abstand (Tele)	2 Vertikaler Objektivversatz Maximum bis Minimum
50"	110x62	139 - 253	-9 - +72
60"	130x75	168 - 305	-11 - +86
80"	180x100	226 - 408	-15 - +114
100"	220x120	284 - 511	-18 - +143
120"	270x150	342 - 614	-22 - +172
150"	330x190	428 - 768	-28 - +215
200"	440x250	573 - 1026	-37 - +286
250"	550x310	717 - 1283	-46 - +358
290"	640x360	833 - 1489	-54 - +415

Einheiten: cm

16:10 Leinwandgröße		1	2
		Kleinster Abstand (Weitwinkel) bis größter Abstand (Tele)	Vertikaler Objektiv-versatz Maximum bis Mini-mum
50"	110x67	136 - 246	-6 - +73
60"	130x81	164 - 296	-7 - +88
80"	170x110	220 - 397	-9 - +117
100"	220x130	276 - 497	-11 - +146
120"	260x160	332 - 597	-13 - +175
150"	320x200	417 - 747	-17 - +219
200"	430x270	557 - 998	-22 - +292
250"	540x340	698 - 1248	-28 - +365
300"	640x400	838 - 1499	-34 - +438

Unterstützte Bildschirmformate

Computersignale (analog RGB)

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Punkte)
VGA	60/72/75/85	640x480
SVGA	56/60/72/75/85	800x600
XGA	60/70/75/85	1024x768
WXGA	60	1280x768
	60	1360x768
	60/75/85	1280x800
WXGA+	60/75/85	1440x900
WSXGA+*1	60	1680x1050
SXGA	70/75/85	1152x864
	60/75/85	1280x1024
	60/75/85	1280x960
SXGA+	60/75	1400x1050
UXGA	60	1600x1200
WUXGA*2	60	1920x1200
MAC13"	67	640x480
MAC16"	75	832x624
MAC19"	75	1024x768
	59	1024x768
MAC21"	75	1152x870

*1 Nur kompatibel, wenn im Konfigurationsmenü Breit als Auflösung gewählt wurde.

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

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

Komponente Video

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

Composite Video/S-Video

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

Eingangssignale vom DVI-D- und HDMI-Eingang

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Punkte)
VGA	60	640x480

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Punkte)
SVGA	60	800x600
XGA	60	1024x768
WXGA	60	1280x800
SXGA	60	1280x960
	60	1280x1024
SXGA+	60	1400x1050
UXGA	60	1600x1200
WUXGA*	60	1920x1200
SDTV(480i)	60	720x480
SDTV(480p)	60	720x480
SDTV(576i)	50	720x576
SDTV(576p)	50	720x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080
HDTV(1080p)	24/30/50/60	1920x1080

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

Allgemeine Technische Daten zum Projektor

Produktbezeichnung		EB-G5750WU	EB-G5450WU
Abmessungen		470 (B) × 135 (H) × 311,5 (T) mm (ohne Fuss und Projektionsobjektiv)	
Größe Bedienungsfeld		Breite 0,76"	
Anzeigeart		Polysilizium TFT Aktivmatrix	
Auflösung		2.304.000 Pixel WUXGA (1920 (B) × 1200 (H) Punkte) × 3	
Bildschärfeeinstellung		Manuell	
Zoomeinstellung*1		Manuell (1 bis 1,8)	
Objektivversatz*1		Manuell (vertikal: ca. 58% max., horizontal: ca. 9% max.)	
Lampe		UHE-Lampe, 330 W Modell: ELPLP63	UHE-Lampe, 275 W Modell: ELPLP62
Maximale Audioausgangsleistung		7 W mono	
Lautsprecher		1	
Stromversorgung		100 bis 240 V Wechselstrom ±10%, 50/60 Hz 4,8 bis 2,1 A	100 bis 240 V Wechselstrom ±10%, 50/60 Hz 4,2 bis 1,8 A
Leistungsaufnahme	**100 bis 120 V**	In Betrieb: 477 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. ein): 10 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. aus): 0,38 W	Betrieb: 413 W Leistungsaufnahme im Standby (Kommunikat. ein): 10 W Leistungsaufnahme im Standby (Kommunikat. aus): 0,38 W
	200 bis 240 V	Betrieb: 451 W Leistungsaufnahme im Standby (Kommunikat. ein): 11 W Leistungsaufnahme im Standby (Kommunikat. aus): 0,47 W	Betrieb: 393 W Leistungsaufnahme im Standby (Kommunikat. ein): 11 W Leistungsaufnahme im Standby (Kommunikat. aus): 0,47 W
Betriebshöhe über NN		Höhe 0 bis 3.000 m	
Betriebstemperatur		5 bis +40˚C*2 (Keine Kondensation)	
Lagerungstemperatur		-10 bis +60˚C (keine Kondensation)	
Masse*1		ca.6,8 kg	

*1 Die technischen Daten beziehen sich auf Anbringung eines Standardobjektivs. Bei Verwendung eines Objektivs, das als Sonderzubehör erhältlich ist, lesen Sie in der Bedienungsanleitung nach, die dem entsprechenden Objektiv beiliegt.

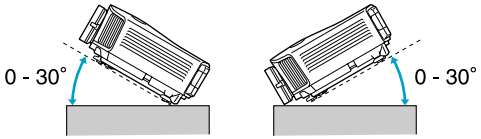
*2 Die Betriebstemperatur beträgt bei einer Höhe von 1500 m bis 3000 m zwischen 0 und +35˚C, wenn die Einstellung „Leistungsaufnahme“ auf Normal steht.

Produktbezeichnung			EB-G5750WU	EB-G5450WU
An-schlüsse	Computer1-Eingang	1	Mini Sub-D 15-polig (Buchse) blau	
	Audio1-Eingang	1	Stereo-Miniklinke	
	DVI-D-Eingang	1	DVI-D 24-polig Einzelverknüpfung HDCP-kompatibel	
	Audio2-Eingang	1	Stereo-Miniklinke	
	BNC-Eingang	1	5BNC (Buchse)	
	Audio3-Eingang	1	Stereo-Miniklinke	
	Video1-Eingang	1	1BNC (Buchse)	
	Video2-Eingang	1	RCA-Stecker	
	S-Video-Eingang	1	Mini-DIN, 4-polig	
	Audio4-Eingang	1	RCA-Stecker × 2 (L, R)	
	HDMI-Eingang	1	HDMI HDCP (Audio wird nur für PCM unterstützt)	
	Monitor Out-Anschluss	1	Mini Sub-D 15-polig (Buchse) schwarz	
	Audio Out-Ausgang	1	Stereo-Miniklinke	
	USB (TypeA)-Anschluss*	1	USB-Buchse (Typ A)	
	USB-Anschluss (nur für WLAN-Baugruppe)	1	USB-Buchse (Typ A)	
	LAN-Anschluss	1	RJ-45	
	RS-232C-Anschluss	1	Sub-D 9-polig (männlich)	
	Remote-Anschluss	1	Stereo-Miniklinke	

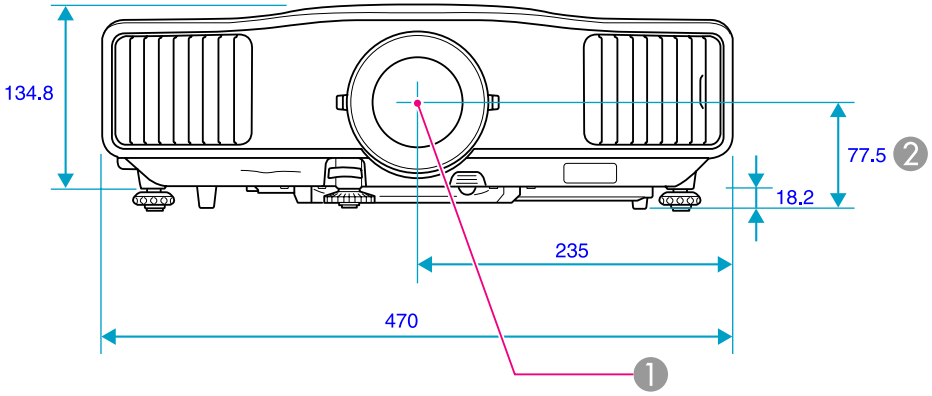
* Es wird USB 2.0 unterstützt. Der Betrieb aller USB-kompatiblen Geräte kann jedoch nicht gewährleistet werden.

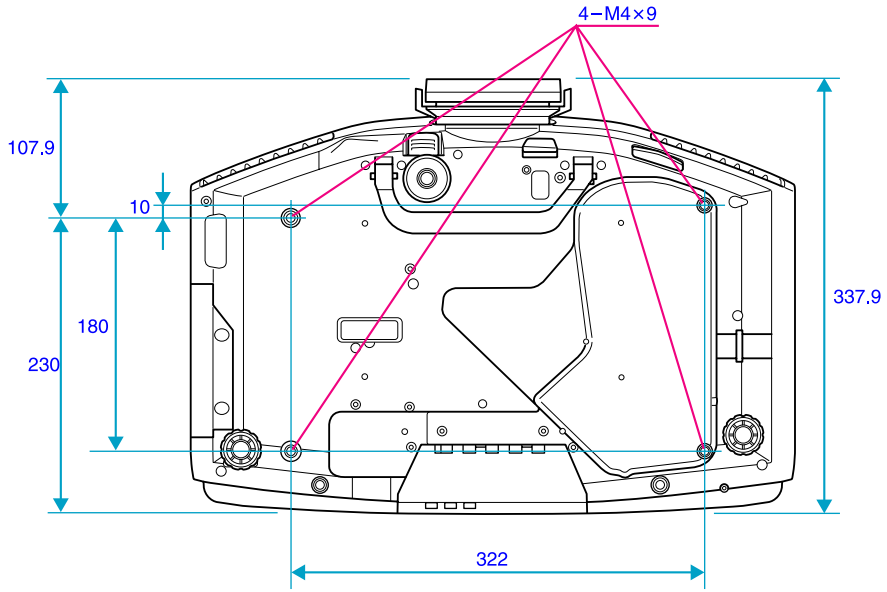
Pixelworks DNX™-ICs werden in diesem Projektor verwendet.

Neigungswinkel



Die Verwendung des Projektors in Winkeln, wie in den obigen Abbildungen nicht gezeigt, kann zu Schäden oder Unfällen führen.





Einheit: mm

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

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

Ad hoc-Modus	Eine Methode der Wireless LAN-Verbindung, bei der Wireless LAN-Clients ohne Verwendung eines Zugriffspunktes kommunizieren. Eine gleichzeitige Kommunikation mit zwei oder mehr Geräten ist nicht möglich.
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 (Bildformat)	Das Verhältnis zwischen der Breite eines Bildes und seiner Höhe. HDTV-Bilder haben ein Bildformat von 16:9 und erscheinen gestreckt. Das Standardbildformat ist 4:3.
Composite Video	Ein Videosignal, bei dem Helligkeitssignale und Farbsignale gemischt sind. Dies ist das Signalformat, wie es üblicherweise von haushaltsüblichen Videogeräten verwendet wird (NTSC, PAL und SECAM-Formate). Die im Farbtestbild enthaltenen Trägersignale Y (Luminanzsignal) und Chroma (Farbsignal) werden durch Überlagerung zu einem einzigen Signal zusammengefasst.
DHCP	Abkürzung für Dynamic Host Configuration Protocol. Dieses Protokoll weist den am Netzwerk angeschlossenen Geräten automatisch eine IP-Adresse zu.
DICOM	Ein Akronym für Digital Imaging and Communications in Medicine. Dies ist eine internationale Norm, die Bildstandards und ein Kommunikationsprotokoll für medizinische Bilder definiert.
Gateway-Adresse (Gateway-Adresse)	Ein Server (Router) zur Kommunikation im Netzwerk (Subnet), aufgeteilt entsprechend der jeweiligen Subnet-Masken.
HDCP	HDCP ist eine Abkürzung für High-bandwidth Digital Content Protection. Dieser Schutz soll das illegale Kopieren verhindern und Urheberrechte schützen, indem er über die DVI- und HDMI-Anschlüsse gesendete digitale Signale verschlüsselt. Digitalbilder, die mit der HDCP-Technologie geschützt sind, können mit diesem Projektor projiziert werden, weil die HDMI-Eingänge des Projektors kompatibel mit HDCP sind. Es kann aber sein, dass der Projektor Bilder, die mit aktualisierten oder revidierten Versionen der HDCP-Verschlüsselung geschützt sind, nicht projizieren kann.
HDTV	Eine Abkürzung für High-Definition Television (hochauflösendes Fernsehen), welches folgende Bedingungen erfüllen muss. • Eine 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	Bezeichnung für ein Videosignal, bei dem Luminanz- und Farbkomponente getrennt sind, um eine bessere Bildqualität zu bieten. Damit werden Bilder bezeichnet, die aus drei unabhängigen Signalen Y (Luminanzsignal), Pb und Pr (Farbdifferenzsignal) aufgebaut sind.

Kontrast	Die relative Helligkeit der hellen und dunklen Bildbereiche kann erhöht oder verringert werden, um Schrift und Grafiken deutlicher oder weicher darzustellen. Diese spezielle Einstellung der Bildeigenschaften nennt man Kontrast-Einstellung.
Progressiv	Ein Bildabtastverfahren, bei dem die Bilddaten fortlaufend von oben nach unten abgetastet werden.
SDTV	Eine Abkürzung für Standard Definition Television zur Bezeichnung normaler Fernsehsysteme, welche die Bedingungen für HDTV hochauflösendes Fernsehen nicht erfüllen.
SNMP	Eine Abkürzung für Simple Network Management Protocol, ein Protokoll zur Überwachung und Steuerung von Geräten und Computern, die über ein TCP/IP-Netzwerk verbunden sind.
sRGB	Eine internationale Norm für Farbstufen, die es ermöglicht, dass die von Videogeräten wiedergegebenen Farben, genauso einfach von Computer-Betriebssystemen oder dem Internet gehandhabt werden können. Verfügt die angeschlossene Quelle über einen sRGB-Modus, stellen Sie den Projektor und die angeschlossene Signalquelle auf sRGB.
SVGA	Ein Videosignal mit einer Auflösung von 800 Punkten (horizontal) × 600 Punkten (vertikal), das von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet wird.
S-Video	Bezeichnung für ein Videosignal, bei dem Luminanz- und Farbkomponente getrennt sind, um eine bessere Bildqualität zu bieten. Damit werden Bilder bezeichnet, die aus zwei unabhängigen Signalen Y (Luminanzsignal) und C (Farbsignal) aufgebaut sind.
SXGA	Ein Videosignal mit einer Auflösung von 1.280 Punkten (horizontal) × 1.024 Punkten (vertikal), das von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet wird.
Sync.	Die Ausgangssignale des Computers haben eine bestimmte Frequenz. Stimmt diese Frequenz nicht mit der Frequenz des Projektors überein, sind die entstehenden Bilder von schlechter Qualität. Die Abstimmung der Signalphasen (relative Position der Signalspitzen) wird als Synchronisation (Sync.) bezeichnet. Bei nicht synchronisierten Signalen können Bildflimmern, ein verschwommenes Bild und horizontale Bildstörungen auftreten.
Teilnetzmaske (Subnet-Maske)	Ein Zahlenwert, der die Anzahl der verwendeten Bits für die Netzwerk-Adresse eines aufgeteilten Netzwerks (Subnet) der IP-Adresse angibt.
Tracking	Die Ausgangssignale des Computers haben eine bestimmte Frequenz. Stimmt diese Frequenz nicht mit der Frequenz des Projektors überein, sind die entstehenden Bilder von schlechter Qualität. Das Abstimmen der Frequenzen (der Anzahl der Signalscheitel) wird als Tracking bezeichnet. Bei nicht richtig eingestelltem Tracking können breite vertikale Streifen im Bild auftreten.
Trap IP Adresse	Die IP-Adresse, die der Ziel-Computer zur Fehlerbenachrichtigung bei SNMP verwendet.
VGA	Ein Videosignal mit einer Auflösung von 640 Punkten (horizontal) × 480 Punkten (vertikal), das von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet wird.
Wiederholrate	Das lichtabstrahlende Element eines Bildschirms kann die gleiche Luminanz und Farbe nur für einen äußerst kurzen Zeitraum aufrecht erhalten. Daher muss das Bild mehrere Male pro Sekunde abgetastet und am lichtabstrahlenden Element aktualisiert werden. Die Anzahl der Aktualisierungen pro Sekunde wird als Wiederholrate bezeichnet und in Hertz (Hz) ausgedrückt.
WPS (Wi-Fi Protected Setup)	Wi-Fi Protected Setup wurde von der Wi-Fi Alliance entwickelt, um die Einrichtung und Sicherung von Wireless LAN zu vereinfachen.

XGA	Ein Videosignal mit einer Auflösung von 1.024 Punkten (horizontal) × 768 Punkten (vertikal), das von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet wird.
Zeilensprung	Ein Bildabtastverfahren, bei dem die Bilddaten in feine horizontale Linien aufgeteilt werden, welche auf dem Bildschirm in der Abfolge beginnend von links nach rechts und dann von oben nach unten dargestellt werden. Die geraden und die ungeraden Zeilen werden dabei abwechselnd dargestellt.

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

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

Über Bezeichnungen

Betriebssystem Microsoft® Windows® 2000
Betriebssystem Microsoft® Windows® XP Professional
Betriebssystem Microsoft® Windows® XP Home Edition
Betriebssystem Microsoft® Windows Vista®
Betriebssystem Microsoft® Windows® 7

In dieser Anleitung werden die oben erwähnten Betriebssysteme als „Windows 2000“, „Windows XP“, „Windows Vista“ und „Windows 7“ bezeichnet. Der Sammelbegriff Windows wird für Windows 2000, Windows XP, Windows Vista und Windows 7 verwendet. Verschiedene Versionen von Windows werden auch als z. B. Windows 2000/XP/Vista ohne die Erwähnung von Windows bezeichnet.

Mac OS X 10.3.x
Mac OS X 10.4.x
Mac OS X 10.3.x
Mac OS X 10.6.x

In dieser Anleitung werden oben erwähnten Betriebssysteme als „Mac OS X 10.3.9“, „Mac OS X 10.4.x“, „Mac OS X 10.5.x“ und „Mac OS X 10.6.x“ bezeichnet. Außerdem wird für sie auch der Sammelbegriff „Mac OS“ verwendet.

Allgemeiner Hinweis

Microsoft, Windows, Windows NT, Windows Vista, Windows 7, PowerPoint und das Windows Logo sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

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

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

Pixelworks und DNX sind Markenzeichen von Pixelworks Inc.

Dieses Produkt enthält RSA BSAFE™-Software von RSA Security Inc. RSA ist eine eingetragene Handelsmarke von RSA Security Inc. BSAFE RSA Security Inc. ist eine eingetragene Handelsmarke in den USA und anderen Ländern.

Dieses Produkt enthält NetNucleus® WPA Software der TOSHIBA INFORMATION SYSTEMS CORPORATION.

NetNucleus ist eine eingetragene Handelsmarke der TOSHIBA INFORMATION SYSTEMS CORPORATION in Japan.

WPA™, WPA2™ und Wi-Fi Protected Setup™ sind eingetragene Warenzeichen der Wi-Fi Alliance.

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

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

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

©SEIKO EPSON CORPORATION 2010. All rights reserved.

Software Copyright:

This product uses free software as well as software to which this company holds the rights.

The following is information on the free software used by this product.

1. LGPL

(1) This company uses free software for this product under the terms of the GNU LESSER General Public License Version 2, June 1991 (henceforth "LGPL") or later versions.

You can see the full text of the LGPL on the following Web sites.

[LGPL]http://www.gnu.org/licenses/gpl.html

This company, under the terms of the LGPL, discloses the source code for the free software used in this product based on the LGPL.

Contact the support personnel as provided in the Epson Projector Contact list to reproduce, modify, and/or distribute the free software concerned.

Please follow the conditions of the LGPL when reproducing,modifying, and/or distributing the free software concerned.

Also, the free software concerned is offered "as is" with no guarantee or warranty what so ever.The term guarantee includes, but is not limited to, appropriate commercialization, business potential, purpose of use, and does not infringe on third person rights (including, but not limited to, patent rights, copyrights, and trade secrets).

(2) Furthermore, as stated in (1), there is no guarantee for free software that is included in this product to which the LGPL applies because of the characteristics of the free software that has already used in this product; any problems in this product (including problems that originate with the free software concerned) do not influence the conditions of the guarantee (written guarantee) issued by this company.

(3) Under the terms of the LGPL, the source code as well as authorship for the free software used in this product is disclosed as stated in (1).

2. Other free software

As well as the free software used under the terms of the LGPL, this company also uses the following free software for this product.

Hereafter, each author, the conditions, and so on are described in the original.Furthermore, there is no guarantee for free software because of the characteristics of the free software that has already been used in this product; any problems in this product (including problems that originate with the free software concerned) do not influence the conditions of the guarantee (written guarantee) issued by this company.

(1) libpng

Copyright© 1998-2004 Glenn Randers-Pehrson

Copyright© 1996-1997 Andreas Dilger

Copyright© 1995-1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

(2) zlib

Copyright© 1995-2003 Jean-loup Gailly and Mark Adler

GNU GPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU General Public License Version 2 or later version ("GPL Programs").

We provide the source code of the GPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the GPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.

These GPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of GPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the GPL Programs

The list of GPL Programs

busybox-1.7.2

libgcc1(gcc-4.2.3)

linux-2.6.20

patches

udhcp 0.9.8

uvc rev.219

wireless_tools 29

Pixelworks PWC950 SDK drivers

The GNU General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

   Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
   a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
   b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
   c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

   These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

   Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

   In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.
3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
   a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
   b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
   c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

   The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

   If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.
4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

   If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

   It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

   This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.
8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

   Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

> <one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
>
> Copyright (C) <year> <name of author>
>
> This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.
>
> This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.
>
> You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

> Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

> Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.
>
> <signature of Ty Coon>, 1 April 1989
>
> Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LGPL

> This projector product includes the open source software programs which apply the GNU Lesser General Public License Version 2 or later version ("LGPL Programs").
>
> We provide the source code of the LGPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.
>
> If you desire to receive the source code of the LGPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.
>
> These LGPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.
>
> The list of LGPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the LGPL Programs.

LGPL Programs

uClibc-0.9.29

SDL-1.2.13

The GNU Lesser General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU Lesser General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

   A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

   The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

   "Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

   Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

   a) The modified work must itself be a software library.

   b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

   c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

   d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

      (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

   Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

   This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

   If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

   However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

   When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

   If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

   Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

   You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

    Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>
Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

BSD License (Berkeley Software Distribution License)

This projector product includes the open source software program "University of California, Berkeley License (Berkeley Software Distribution License)" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "BSD License".

The "BSD License" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of BSD License programs

busybox_1.7.2

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “BSD License” are as follows.

Copyright (c) The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Kenneth Almquist.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

libjpeg

This projector product includes the open source software program "libjpeg" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libjpeg".

The "libjpeg" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libjpeg programs

libjpeg-6b

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libjpeg" are as follows.

Copyright (C) 1994-1997, Thomas G. Lane. This file is part of the Independent JPEG Group's software. For conditions of distribution and use, see the accompanying README file.

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

LEGAL ISSUES

==========

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.

(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".

(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

> "The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

libpng

This projector product includes the open source software program "libpng" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libpng".

The "libpng" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libpng programs

libpng-1.2.7

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libpng" are as follows.

For conditions of distribution and use, see copyright notice in png.h Copyright (c) 1998-2004 Glenn Randers-Pehrson (Version 0.96 Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger) (Version 0.88 Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.)

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

libpng version 1.2.6, September 12, 2004, is Copyright (c) 2004 Glenn Randers-Pehrson, and is distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin BraceySam Bushell

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger

Dave Martindale

Guy Eric Schalnat

Paul Schmidt

Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

printf("%s",png_get_copyright(NULL));

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson
glennrp@users.sourceforge.net
September 12, 2004

zlib

This projector product includes the open source software program "zlib" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "zlib".

The "zlib" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of zlib programs

zlib-1.1.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “zlib” are as follows.

Copyright notice:

(C) 1995-1998 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly — jloup@gzip.org
Mark Adler — madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate *not* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes.

libmd5-rfc

This projector product includes the open source software program "libmd5-rfc" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc".

The "libmd5-rfc" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libmd5-rfc programs

libmd5-rfc

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc" are as follows.

Copyright (C) 1999, 2002 Aladdin Enterprises. All rights reserved.

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

L. Peter Deutsch ghost@aladdin.com

Independent implementation of MD5 (RFC 1321).

This code implements the MD5 Algorithm defined in RFC 1321, whose text is available at

http://www.ietf.org/rfc/rfc1321.txt

The code is derived from the text of the RFC, including the test suite (section A.5) but excluding the rest of Appendix A. It does not include any code or documentation that is identified in the RFC as being copyrighted.

The original and principal author of md5.h is L. Peter Deutsch <ghost@aladdin.com>. Other authors are noted in the change history that follows (in reverse chronological order):

2002-04-13 lpd Removed support for non-ANSI compilers; removed

references to Ghostscript; clarified derivation from RFC 1321; now handles byte order either statically or dynamically.

1999-11-04 lpd Edited comments slightly for automatic TOC extraction.

1999-10-18 lpd Fixed typo in header comment (ansi2knr rather than md5);

added conditionalization for C++ compilation from Martin Purschke <purschke@bnl.gov>.

1999-05-03 lpd Original version.

ncurses

This projector product includes the open source software program "ncurses" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "ncurses".

The "ncurses" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of ncurses programs

ncurses-5.6

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “ncurses” are as follows.

Copyright (c) 1998-2002,2003 Free Software Foundation, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, distribute with modifications, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE ABOVE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name(s) of the above copyright holders shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization.

For embedded multimedia software:

This product contains embedded multimedia software licensed from Ingenient Technologies, Inc. (www.ingenient.com).

Copyright© 2000-2007 Ingenient Technologies, Inc. All rights reserved.

For MPEG-4 ASP:

With respect to a Licensee offering MPEG-4 Video Decoders and/or Encoders the following notice shall be given: THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE MPEG-4 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER FOR (i) ENCODING VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE MPEG-4 VISUAL STANDARD ("MPEG-4 VIDEO") AND/OR (ii) DECODING MPEG-4 VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED BY MPEG LA TO PROVIDE MPEG-4 VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION INCLUDING THAT RELATING TO PROMOTIONAL, INTERNAL AND COMMERCIAL USES AND LICENSING MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA,LLC. SEE HTTP://WWW.MPEGLA.COM.

For MPEG-4 AVC:

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE HTTP://WWW.MPEGLA.COM

For WMV/WMA (Microsoft):

This product is protected by certain intellectual property rights of Microsoft.

Use or distribution of such technology outside of this product is prohibited without a license from Microsoft.

⏻-Anzeige 84

2

2-2 Pulldown 48Hz 58

A

A/V Mute 16
A/V Stummschalten 38
Abs. Farbtemp. 55
Abstand 146
AMX Device Discovery 77
Anforderungscode 51
Anzeige 84
Anzeigegröße 35
Anzeigen austauschen 35
Audio1-Eingang 14
Audio2-Eingang 14
Audio3-Eingang 14
Audio4-Eingang 14
Audioausgang 13
Auflösung 79, 148
Austauschperiode des Luftfilters 104
Auto Setup 57

B

Bedienfeld 15
Benachrichtigungsereignis einstellen 76
Benutzerdef. 33
Benutzerlogo 47
Benutzerlogoschutz 49
Betrieb 62
Betriebstemperatur 150
Bild-Menü 55
BNC-Eingang 14
BNC-Sync-Abschluss 62

C

Computer1-Eingang 14
Crestron RoomView 116

D

DHCP 75
DICOM SIM 33
Digitales Zertifikat 73
Direkt Einschalten 62
Display 61
DVI/HDMI-Videobereich 58
DVI-D-Eingang 14
Dynamisch 33

E

EAP-Fast 74
EAP-TLS 73
EAP-TTLS 74
EasyMP Monitor 108
ECO 59
Einfrieren 38
Eingangssignal 58, 79
Einschaltschutz 49
Einstellbarer vorderer Fuß 11
Einstellungsmenü 59
E-Mail-Adresse 1/2/3 76
Erweitert-Menü 61
ESC/VP21 113
Event ID 79, 96
E-Zoom 40

F

Farbjustage 56
Farbmodus 33, 55
Farbstärke 55
Farbton 55
Fernbedienung 16
Fernbedienungsanschluss 14
Fernbedienungs-ID 43
Fernsteuer-Empfänger 11
Fokusring 11
Foto 33
Front/Decke-Projektion 128
Front-Projektion 128

G

Gateway-Adresse 68, 75
Grund-Menü 66

H

H/V-Keystone 26
HDMI-Eingang 14
Hebel zur Fußjustage 11
Helligkeit 55
Hinterer Fuß 13
Hintergrundanzeige 61
Höhenlagen-Modus 62
Horizontales Objektivversatzrad 22

I

Informationsmenü 79
Installation und Verbindungen 127
IP-Adresse 75

K

Kabelabdeckung 141
Kennwortschutz 49, 64
Kennwortschutzaufkleber 50
Kennwrt zu Web-Strg. 66
Keystone 26, 59
Konfigurationsmenü 54
Kontrast 55
Kreuz 40

L

Lagerungstemperatur 150
Lampenanzeige 84, 101
Lampenaustauschperiode 101
Lampenstunden 79
LAN-Anschluss 14
LAN-Audioeingang 59
Lautstärketaste 17
LEAP 74
Leinwandgröße 146
Leistungsaufnahme 59
Linke Quelle 35
Luftaustritt 11
Luftfilterlasche 11
Luftrein.-filt.-Hinw 62

M

MAC-Adresse 75
Mail-Meldung 76, 111
Mail-Menü 76
Meldung 61
Message Broadcasting 108
Monitor Out-Anschluss 13
Multi-Bildschirm 62
Multi-Bildschirm-Farbjustage 45

N

Nativ 31
Neigungswinkel 152
Netzwerk-Menü 64
Netzwerkschutz 50
Normal 59

O

Objektivversatz 22
Objektivwechseltaste 11, 13
Overscan 58

P

PEAP 74
PJLink 115
PJLink-Passwort 66
Portnummer 76
Position 57
Präsentation 33
Prioritätsgateway 77
Problemlösung 84
Progressiv 57
Projektion 61, 128
Projektionsobjektiv 138
Projektor-ID 42
Projektor-Kennwort 66
Projektorname 66

Q

Quelle 79
Quellensuche 15, 18, 29
Quick Corner 23, 59

R

Rad für horizontalen Objektivversatz 12
Rad für vertikalen Objektivversatz 12
Rauschunterdrückung 57
Rechte Quelle 35
Reinigen des Luftfilters 98
Reinigung der Projektoroberfläche 98
Reset total 80
Reset-Menü 78, 80
RoomView 77, 116
RS-232C-Anschluss 14, 113
Rück/Decke-Projektion 128
Rückprojektion 128

S

Schärfe 55
Seitenverhältnis 31, 58
Sicherheitsmenü 69
Signal-Menü 57
Sleep-Modus 62
SMTP Server 76
Software-Tastatur 65
Sonderzubehör 144
Sonstige-Menü 77
Split Screen 34, 59
Split-Screen-Setup 34
Sport 33

Sprache 62
sRGB 33
Standby-Modus 62
Startbildschirm 61
Statusanzeigen 11
Subnet Mask 75
S-Video-Eingang 14
Sync. 57
Sync-Info 79

T

Taste Richtgsumkehr 62
Tastensperre 51, 59
Technische Daten 150
Teilebezeichnungen und Funktionen 11
Teilverriegelung 51
Temp-Anzeige 84
Temperaturanzeige 98
Testbild 21, 60
Theater 33
Tracking 57
Trap-IP-Adresse 1/2 77

U

Überhitzung 85
Unterstützte Bildschirmformate 148
USB-Anschluss (Typ A) 14
USB-Anzeige 14

V

Verbindung mit einem Netzwerkprojektor 121
Verbrauchsmaterialien 145
Vertikales Objektivversatzrad 22
Video1-Eingang 14
Video2-Eingang 14
Video-Signal 58, 79
Voll 31
Vollverriegelung 51
Vorgehen beim Lampenwechsel 101
Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters 104

W

Web-Steuerung 64, 109
WEP 70
Wiederholrate 79
Wired LAN-Menü 75
Wireless LAN-Anzeige 11
Wireless LAN-Menü 67
Wireless-LAN-Stärke 67
WLAN-Anzeige 140
WLAN-Baugruppe 140
WPA2-PSK 72
WPA-PSK 72

Z

Zeiger 39
Zeigerform 59
Zoom 31
Zoomring 11
Zur Netzwerkkonfiguration 64
Zurücksetzen der Lampenbetriebszeit 104