

# **Bedienungsanleitung**

## **Multimedia Projector**

**EB-D6250**

**EB-D6155W**



**EB-D6150**

# 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.

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

## • Allgemeine Hinweise

<b>Achtung</b>	Zeigt an, dass eine ungenügende Beachtung der Vorsichtsmaßnahmen Beschädigungen oder Verletzungen verursachen kann.
	Weist auf Zusatzinformationen und nützliche Tipps zu einem bestimmten Thema hin.
	Verweist auf eine Seite mit ausführlichen Informationen zu einem bestimmten Thema.
	Bedeutet, dass das oder die unterstrichenen Wörter vor diesem Symbol im Glossar erklärt sind. Siehe Abschnitt „Glossar“ unter „Anhang“.  "Glossar" <a href="#">S.143</a>
[Name]	Gibt die Bezeichnung der Projektor- oder der Fernbedienungstasten an. Beispiel: [Esc]-Taste
„(Menübezeichnung)“	Bezeichnet die Punkte für das Konfigurationsmenü. Beispiel: Wählen Sie <b>Helligkeit</b> aus dem Menü <b>Bild</b> aus. <b>Bild – Helligkeit</b>

## Verwendete Bezeichnungen ..... 2

### Einleitung

#### Ausstattung des Projektors ..... 8

Bedienerfreundlichkeit und Zuverlässigkeit .....	8
Projektionsfunktionen .....	8
Gleichzeitige Projektion von zwei Bildern (Split Screen) .....	8
Verbinden des Projektors mit einem Netzwerk und Projizieren von Bildern auf dem Computermonitor .....	8
Einfacher Anschluss an einen Computer mithilfe von „Quick Wireless“ .....	9
Sicherheitsfunktionen .....	9

#### Teilebezeichnungen und Funktionen ..... 10

Front/Oberseite .....	10
Rückseite .....	11
Unterseite .....	13
Bedienfeld .....	14
Fernbedienung .....	15
Wechseln der Fernbedienungsbatterien .....	17
Reichweite der Fernbedienung .....	18

### Vorbereitung des Projektors

#### Aufstellung des Projektors ..... 20

Aufstellung .....	20
Installation .....	20
Bildschirmgröße und ungefährender Projektionsabstand .....	21

#### Anschließen von sonstiger Ausrüstung ..... 22

Anschließen eines Computers .....	22
Anschließen von Bildquellen .....	23
Anschluss von USB-Geräten .....	26
Anschließen von externen Geräten .....	27
Anschluss eines LAN-Kabels .....	28

Installieren der WLAN-Einheit .....	29
Anbringen und Entfernen der Kabelabdeckung .....	29
Anbringen .....	29
Entfernen .....	30

### Grundfunktionen

#### Wiedergabe von Bildern ..... 32

Von der Aufstellung bis zur Projektion .....	32
Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche) .....	33
Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung .....	34

#### Anpassung von projizierten Bildern ..... 35

Korrigierung von Keystone-Verzerrungen .....	35
H/V-Keystone .....	35
Quick Corner .....	36
Einstellen der Bildgröße .....	38
Einstellen der Bildposition .....	38
Fokuskorrektur .....	38
Anpassung der Lautstärke .....	39
Einstellung der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus) .....	39
Adaptive IRIS-Blende einstellen .....	40
Ändern des Bildformats .....	41
Umschalt-Methoden .....	41
Ändern des Bildformats (nur EB-D6155W) .....	41
Ändern des Bildformats (nur EB-D6250/EB-D6150) .....	42

### Nützliche Funktionen

#### Projektionsfunktionen ..... 45

Gleichzeitige Projektion von zwei Bildern (Split Screen) .....	45
Eingangsquellen für die Split Screen-Projektion .....	45
Projizieren auf einer Split Screen .....	45
Ändern des projizierten Bilds .....	46
Austauschen der linken und rechten Anzeige .....	46

Umschalten der linken und rechten Bildgröße	47
Ändern des Tons	48
Beenden der Split Screen	49
Einschränkungen während der Split-Screen-Projektion	49
Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)	49
Einfrieren des Bildes (Einfrieren)	50
Zeigerfunktion (Zeiger)	50
Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)	52
Verwenden der Fernbedienung als Mauszeiger (Kabellose Maus)	53
Einstellen der ID und Verwenden der Fernbedienung	54
Einstellen der Projektor ID	55
Einstellen der Fernbedienungs-ID	55
Farbkorrektur bei der Projektion von mehreren Projektoren	56
Zusammenfassung des Korrekturverfahrens	56
Korrektur	57
Speichern eines Benutzerlogos	58
<b>Sicherheitsfunktionen</b>	<b>60</b>
Nutzungsverwaltung (Kennwortschutz)	60
Arten des Kennwortschutz	60
Einstellen von Kennwortschutz	60
Eingabe des Kennworts	61
Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre)	62
Sicherheitsschloss	63
Anbringen des Kabelschlosses	63
<b>Menü Konfiguration</b>	
<b>Verwendung des Menüs Konfiguration</b>	<b>65</b>
<b>Liste der Funktionen</b>	<b>66</b>
Tabelle zum Konfigurationsmenü	66
Menü Bild	68
Menü Signal	69
Menü Einstellung	71
Menü Erweitert	72
Netzwerk-Menü	74

Hinweise zur Bedienung des Netzwerk-Menüs	74
Bedienoperationen der Soft-Tastatur	75
Menü Grund	76
Menü Wireless LAN	77
Menü Sicherheit	78
Wired LAN-Menü	80
Menü Mail	81
Menü Sonstige	82
Menü Reset	83
Menü Information (nur Display)	84
Menü Reset	85

## Fehlersuche

<b>Verwendung der Hilfe</b>	<b>87</b>
<b>Problemlösung</b>	<b>89</b>
Ablezen der Anzeigen	89
Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen	94
Probleme mit Bildern	95
Kein Bild	95
Bewegte Bilder werden nicht angezeigt (nur der Teil des bewegten Bilds wird schwarz)	95
Die Projektion wird automatisch unterbrochen	96
Die Meldung "Nicht verfügbar." wird angezeigt.	96
Die Meldung "Kein Signal." wird angezeigt.	96
Verschwommene, unscharfe oder verzerrte Bilder	97
Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder	97
Das Bild ist abgeschnitten (groß) oder zu klein dargestellt oder das Bildformat stimmt nicht	98
Die Bildfarben sind nicht richtig	99
Bilder zu dunkel	99
Probleme beim Start der Projektion	100
Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden	100
Andere Probleme	100
Keine oder schwache Tonwiedergabe	100
Die Fernbedienung funktioniert nicht	101

Kein Bild auf dem externen Monitor .....	102
Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern .....	102
Es wird keine Mail empfangen, auch wenn ein Problem am Projektor auftritt .....	102

<b>Information zu „Event ID“ .....</b>	<b>103</b>
--	------------

## Wartung

<b>Reinigung .....</b>	<b>105</b>
------------------------	------------

Reinigung der Projektoroberfläche .....	105
Reinigen des Objektivglases .....	105
Reinigen des Luftfilters .....	105
Vorgehen beim Reinigen des Luftfilters .....	105

<b>Wechseln der Verbrauchsmaterialien .....</b>	<b>108</b>
---	------------

Wechseln der Lampe .....	108
Lampenaustauschperiode .....	108
Vorgehen beim Lampenwechsel .....	108
Zurücksetzen der Lampenstunden .....	111
Austausch des Luftfilters .....	111
Austauschperiode des Luftfilters .....	111
Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters .....	112

## Anhang

<b>Dia-Show .....</b>	<b>115</b>
-----------------------	------------

Projektion ohne Computer (Dia-Show) .....	115
Merkmale von Dateien die mittels Dia-Show wiedergegeben werden können .....	115
Beispiele für Dia-Show .....	115
Bedienungsmethoden bei einer Dia-Show .....	116
Projektion des ausgewählten Bildes .....	117
Aufeinanderfolgende Wiedergabe aller Bilddateien in einem Ordner (Dia-Show) .....	118
Bilddatei-Anzeigeeinstellungen und Bedienungseinstellungen für die Dia-Show .....	119

<b>Überwachung und Steuerung .....</b>	<b>121</b>
--	------------

Information zu EasyMP Monitor .....	121
Ändern der Einstellungen mit einem Webbrowser (Web-Steuerung) .....	121
Projektoreinstellung .....	122
Anzeigen der Bildschirm Web-Steuerung .....	122
Anzeigen des Bildschirms „Web Remote“ .....	122
Verwenden der Funktion Mail-Meldung zur Problemmeldung .....	124
Fehlerbenachrichtigungen per Mail lesen .....	124
Verwaltung mit SNMP .....	125
ESC/VP21-Befehle .....	125
Liste der Befehle .....	125
Kabelanordnung .....	126
Über PJLink .....	126
Informationen zu Crestron RoomView® .....	127
Bedienen eine Projektors über Ihren Computer .....	128

<b>Sonderzubehör und Verbrauchsmaterialien .....</b>	<b>132</b>
--	------------

Sonderzubehör .....	132
Verbrauchsmaterialien .....	132

<b>Leinwandgröße und Projektionsabstand .....</b>	<b>133</b>
---	------------

Projektionsabstand für EB-D6155W .....	133
Projektionsabstand für EB-D6250/EB-D6150 .....	134

<b>Unterstützte Bildschirmformate .....</b>	<b>136</b>
---	------------

Unterstützte Bildschirmauflösungen .....	136
Computersignale (analog RGB) .....	136
Komponente Video .....	136
Composite Video .....	136
Eingangssignal vom HDMI-Anschluss .....	136

<b>Technische Daten .....</b>	<b>138</b>
-------------------------------	------------

Allgemeine Technische Daten zum Projektor .....	138
---	-----

<b>Ansicht .....</b>	<b>141</b>
----------------------	------------

<b>Glossar .....</b>	<b>143</b>
----------------------	------------

<b>Allgemeine Hinweise .....</b>	<b>145</b>
----------------------------------	------------

Verwendete Bezeichnungen . . . . . 145

Allgemeiner Hinweis: . . . . . 145

**Index . . . . . 163**

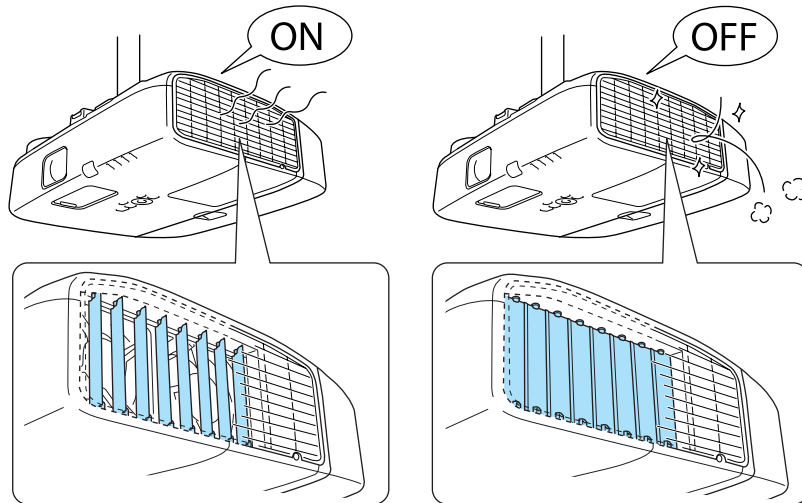


# Einleitung

Dieses Kapitel erläutert die Ausstattung des Projektors und die Teilebezeichnungen.

## Bedienerfreundlichkeit und Zuverlässigkeit

- Luftaustrittsklappe, um den Eintritt von Staub in den Projektor zu vermeiden.



- Großer Filter, um die Staubresistenz zu erhöhen.
- Integrierte Benachrichtigungsfunktion, wenn der Filter gereinigt werden muss.
- Der Projektor kann ganz einfach durch Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose eingeschaltet und durch Herausziehen ausgeschaltet werden.

## Projektionsfunktionen

### Gleichzeitige Projektion von zwei Bildern (Split Screen)

Sie können zwei Arten von Bildquellen gleichzeitig projizieren. Dies erweitert den Anwendungsbereich, zum Beispiel können während einer Videokonferenz Präsentationsmaterialien gezeigt werden.

☞ "Gleichzeitige Projektion von zwei Bildern (Split Screen)" [S.45](#)



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

Der Projektor kann an einen Computer eines Netzwerks angeschlossen werden und mithilfe der mitgelieferten Anwendungssoftware EasyMP Network Projection kann das Bild auf dem Computermonitor projiziert werden.

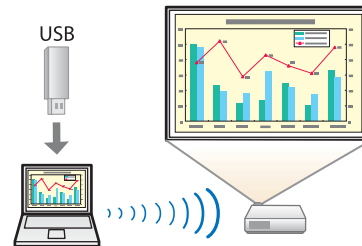
☞ [EasyMP Network Projection Bedienungsanleitung](#)





## Einfacher Anschluss an einen Computer mithilfe von „Quick Wireless“

Sie können den Projektor und Computer ganz einfach durch Anschließen des optionalen Quick Wireless Connection USB Key drahtlos miteinander verbinden, um so Bilder vom Computer zu projizieren. (nur Windows-Computer)

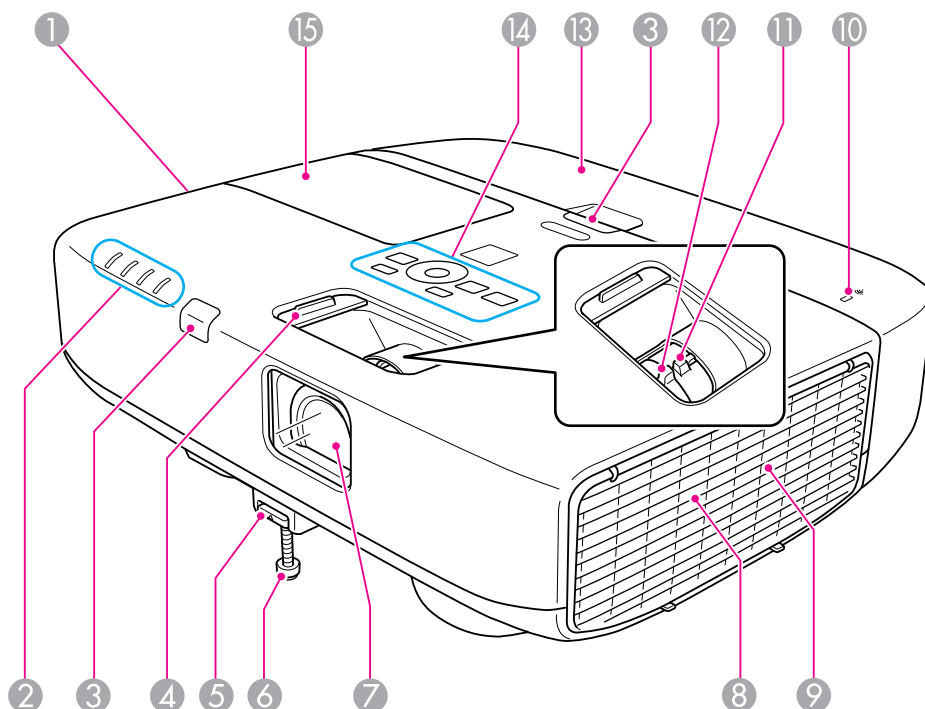







---

## Sicherheitsfunktionen

- **Kennwortschutz zur Nutzungsbeschränkung und -verwaltung**  
☛ "Nutzungsverwaltung (Kennwortschutz)" [S.60](#)
- **Die Tastensperre sperrt die Tasten des Bedienungsfelds**  
☛ "Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre)" [S.62](#)
- **Ausgestattet mit verschiedenen Diebstahlschutzvorrichtungen**  
☛ "Sicherheitsschloss" [S.63](#)

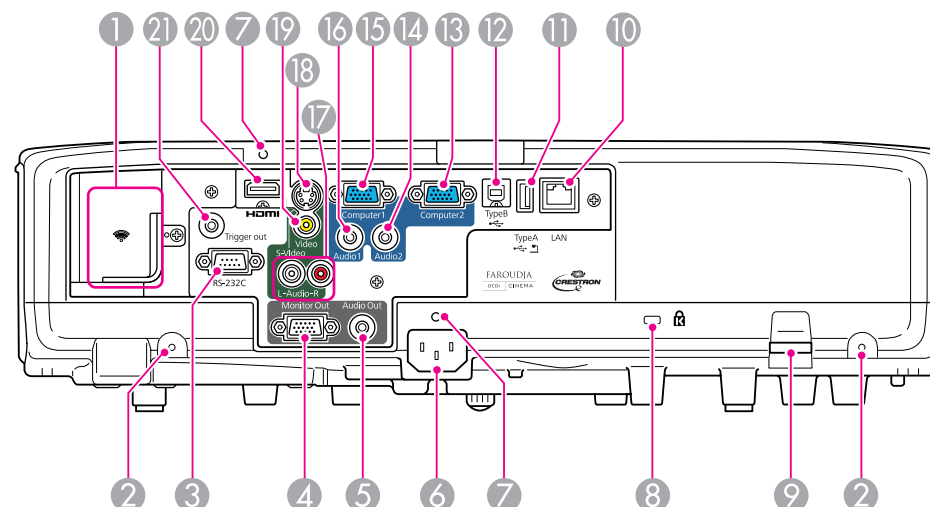
## Front/Oberseite



Bezeichnung	Funktion
1 <b>Luftaustritt (Luftaustrittsklappe)</b>	Aus dem Luftaustritt strömt die zur internen Kühlung des Projektors verwendete Luft. <div>  <b>Achtung</b>                      Halten Sie Ihr Gesicht oder Ihre Hände während der Projektion vom Luftaustritt fern, und stellen Sie keine Gegenstände, die sich durch Wärme verziehen oder in anderer Weise durch Wärme beeinträchtigt werden können, in die Nähe des Luftaustritts.                 </div>
2 <b>Kontrollanzeigen</b>	Zeigen den Projektorstatus an.  "Ablesen der Anzeigen" <a href="#">S.89</a>
3 <b>Fernst.-Empfänger</b>	Empfängt die Signale der Fernbedienung.
4 <b>Zoom-/Fokusring-Abdeckung</b>	Öffnen Sie diese Abdeckung nur, wenn Sie den Zoom- oder Fokusring bedienen. Normalerweise bleibt die Abdeckung geschlossen, damit kein Staub in den Projektor gerät.
5 <b>Hebel zur Fußjustage</b>	Drücken Sie den Hebel zur Fußjustage, um den einstellbaren vorderen Fuß auszufahren oder einzuziehen.  "Einstellen der Bildposition" <a href="#">S.38</a>
6 <b>Einstellbarer vorderer Fuß</b>	Wenn Sie den Projektor auf einer Fläche, wie z. B. einen Schreibtisch, aufstellen, stellen Sie die Position des projizierten Bildes durch Herausziehen des Fußes ein.  "Einstellen der Bildposition" <a href="#">S.38</a>
7 <b>Objektivglas</b>	Schützt das Objektiv des Projektors.
8 <b>Externe Lautsprecher</b>	Gibt Audiosignale wieder.
9 <b>Ansaugöffnung (Luftfilter)</b>	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an.  "Reinigen des Luftfilters" <a href="#">S.105</a>
10 <b>WLAN-Anzeige</b>	Zeigt den Zugriffsstatus des optionalen WLAN-Geräts.

Bezeichnung	Funktion
11 <b>Zoomring</b>	Stellt die Bildgröße ein. ☞ "Einstellen der Bildgröße" <a href="#">S.38</a>
12 <b>Fokusring</b>	Stellt den Bildfokus ein. ☞ "Fokuskorrektur" <a href="#">S.38</a>
13 <b>Kabelabdeckung</b>	Abdeckung für die Schnittstellenkabelanschlüsse hinten. ☞ "Anbringen und Entfernen der Kabelabdeckung" <a href="#">S.29</a>
14 <b>Bedienfeld</b>	Dient zur Bedienung des Projektors. ☞ "Bedienfeld" <a href="#">S.14</a>
15 <b>Lampenabdeckung</b>	Öffnen Sie diese Abdeckung zum Ersetzen der Projektionslampe. ☞ "Wechseln der Lampe" <a href="#">S.108</a>

## Rückseite

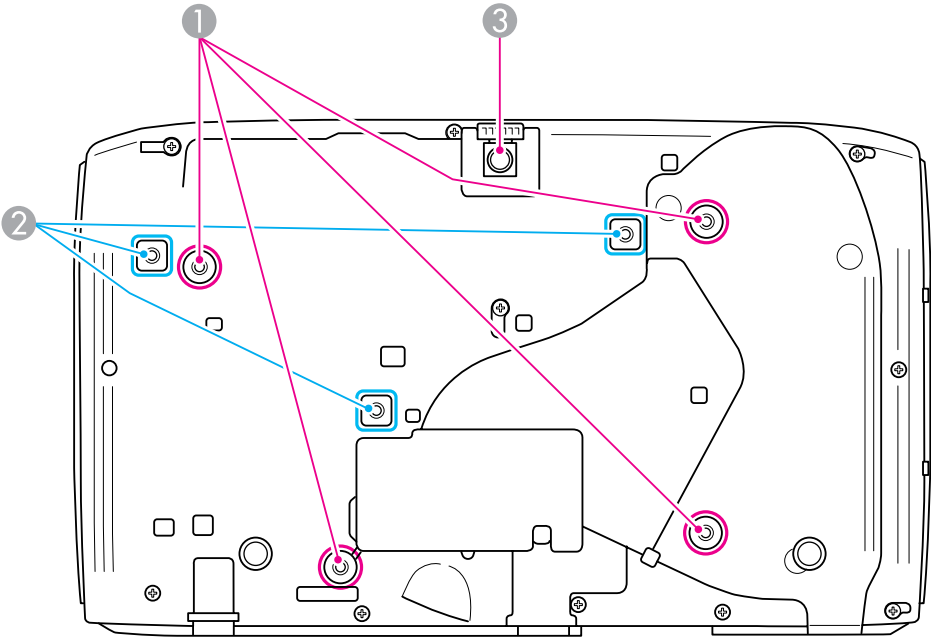


Bezeichnung	Funktion
1 <b>Installationsabschnitt für die Wireless LAN-Einheit</b>	Installieren Sie die optionale Wireless LAN-Einheit hier. Entfernen Sie den Stopper bei der Installation. ☞ "Installieren der WLAN-Einheit" <a href="#">S.29</a>
2 <b>Schraublöcher zur Befestigung der Kabelabdeckung</b>	Schraublöcher zur Befestigung der Kabelabdeckung. ☞ "Anbringen und Entfernen der Kabelabdeckung" <a href="#">S.29</a>
3 <b>RS-232C-Anschluss</b>	Wird der Projektor von einem Computer aus gesteuert, schließen Sie den Computer mit einem RS-232C-Kabel an. Diese Buchse dient Kontrollzwecken und sollte normalerweise nicht verwendet werden. ☞ "ESC/VP21-Befehle" <a href="#">S.125</a>
4 <b>Monitor Out-Anschluss</b>	Gibt analoge RGB-Signale, die am Computer1-Anschluss anliegen, an den externen Monitor aus. Signale, die an anderen Anschlüssen anliegen, oder Videokomponenten-Signale, können nicht ausgegeben werden.

Bezeichnung	Funktion
5 <b>Audio Out-Anschluss</b>	Gibt die zum gerade projizierten Bild gehörenden Audiosignale über externe Lautsprecher aus.
6 <b>Netzbuchse</b>	Dient für den Anschluss des Netzkabels an den Projektor. ☞ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" <a href="#">S.32</a>
7 <b>Kabelhalter</b>	Führen Sie die mitgelieferte Kabelklemme hier ein, um ein Herausfallen der HDMI- und Netzkabel zu verhindern. Weitere Informationen zum Installationsvorgang finden Sie im folgenden Abschnitt. ☞ <i>Kurzanleitung</i>
8 <b>Sicherheitssteckplatz</b>	Der Sicherheitsschlot ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel. ☞ "Sicherheitsschloss" <a href="#">S.63</a>
9 <b>Anschlussstelle für ein Sicherheitskabel</b>	Ein handelsübliches Kabelschloss kann durch die Anschlussstelle geführt werden, um den Projektor an einen Tisch oder eine Säule zu schließen. ☞ "Sicherheitsschloss" <a href="#">S.63</a>
10 <b>LAN-Anschluss</b>	Für den Anschluss an ein Netzwerk über ein LAN-Kabel.
11 <b>USB (TypeA)-Anschluss</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dient dem Anschluss eines USB-Speichergeräts oder einer Digitalkamera und projiziert Bilder, wie zum Beispiel einer Dia-Show. ☞ "Projektion ohne Computer (Dia-Show)" <a href="#">S.115</a></li> <li>• Dient dem Anschluss für die optionale Dokumentenkamera.</li> </ul>
12 <b>USB (TypeB)-Anschluss</b>	Stellt eine Verbindung zwischen dem Projektor und Computer über ein im Handel erhältliches USB-Kabel her, um die Funktion „Kabellose Maus“ nutzen zu können. ☞ "Verwenden der Fernbedienung als Mauszeiger (Kabellose Maus)" <a href="#">S.53</a>
13 <b>Computer2-Anschluss</b>	Für analoge RGB-Signale von einem Computer und Component-Video-Signale von anderen Videoquellen.
14 <b>Audio2-Anschluss</b>	Audioeingang für Audiosignale von Geräten, die an den Computer2-Anschluss angeschlossen sind.

Bezeichnung	Funktion
15 <b>Computer1-Anschluss</b>	Für analoge RGB-Signale von einem Computer und Component-Video-Signale von anderen Videoquellen.
16 <b>Audio1-Anschluss</b>	Audioeingang für Audiosignale von Geräten, die an den Computer1-Anschluss angeschlossen sind.
17 <b>Audio-L/R-Anschluss</b>	Audioeingang für Audiosignale von Geräten, die an den S-Video- oder den Video-Anschluss angeschlossen sind.
18 <b>S-Video-Eingang</b>	Für S-Videosignale von Videoquellen.
19 <b>Video-Anschluss</b>	Gibt Composite-Video-Signale von Videoquellen ein.
20 <b>HDMI-Anschluss</b>	Eingabe der Videosignale von den mit HDMI kompatiblen Videogeräten und Computern. Dieser Projektor ist mit <a href="#">HDCP</a> -Signalen kompatibel.
21 <b>Trigger out-Anschluss</b>	<p>Wenn der Projektor eingeschaltet wird, wird von diesem Anschluss ein DC 12 V-Signal ausgegeben. Wenn der Projektor ausgeschaltet wird oder eine Störung auftritt, wird von diesem Anschluss ein 0 V-Signal ausgegeben. Dadurch erhalten externe Geräte die Information, dass der Projektor ein- bzw. ausgeschaltet ist.</p> <p>Um den Triggerausgang zu aktivieren, setzen Sie im Konfigurationsmenü die Einstellung <b>Trigger Impuls</b> auf <b>Ein</b>.</p> <p>☞ <b>Erweitert - Betrieb</b> <a href="#">S.72</a></p>

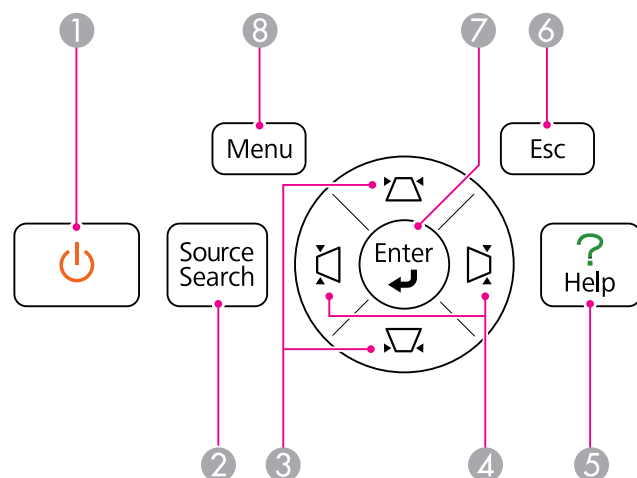
Unterseite



Bezeichnung	Funktion
3 Einstellbarer vorderer Fuß	Wenn Sie den Projektor auf einer Fläche, wie z. B. einen Schreibtisch, aufstellen, stellen Sie die Position des projizierten Bildes durch Herausziehen des Fußes ein. ☛ "Einstellen der Bildposition" S.38

Bezeichnung	Funktion
1 Befestigungspunkte für die Deckenhalterung (für Deckenhalterung ELPMB22: vier Punkte)	Für die Aufhängung an einer Decke kann die als Sonderzubehör erhältliche Deckenhalterung hier angebracht werden. ☛ "Aufstellung des Projektors" S.20 ☛ "Sonderzubehör" S.132
2 Befestigungspunkte für die Deckenhalterung (für Deckenhalterung ELPMB23: drei Punkte)	

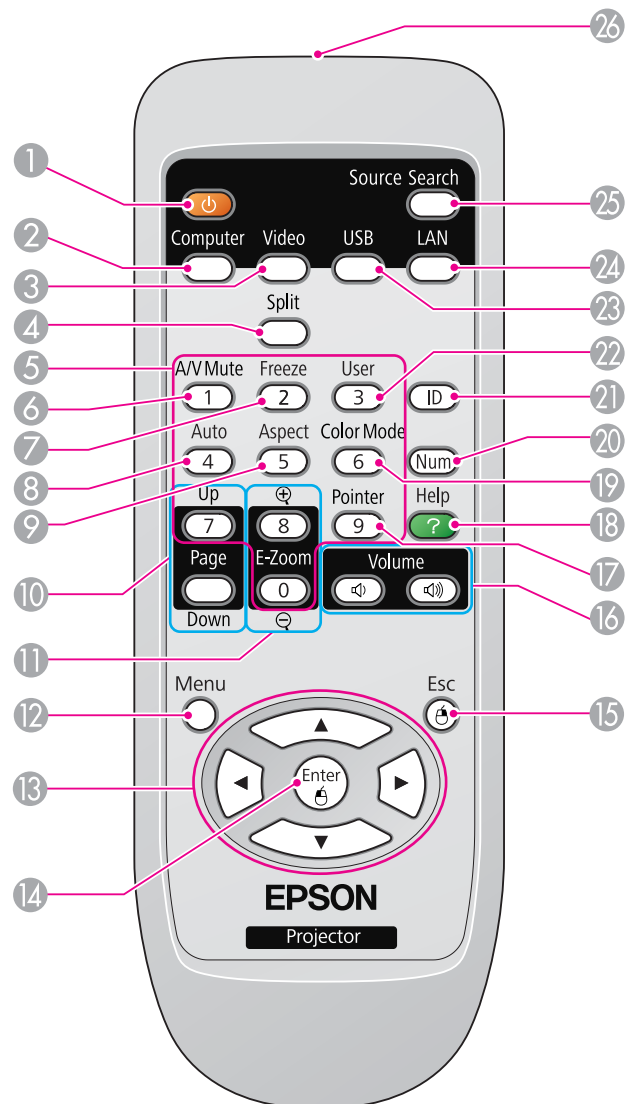
## Bedienfeld



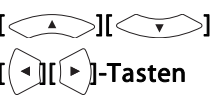
Bezeichnung	Funktion
① [P]-Taste	Ein- oder Ausschalten des Projektors. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" <a href="#">S.32</a>
② [Source Search]-Taste	Schaltet zu dem Bild des Eingangs, an dem ein Videosignal anliegt. ☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" <a href="#">S.33</a>
③ [▽][△]-Tasten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Führen die vertikale Keystone-Korrektur aus. ☛ "Vertikale Korrektur von Keystone-Verzerrungen" <a href="#">S.35</a></li> <li>Wenn diese Tasten während der Anzeige des Konfigurationsmenüs oder des Hilfe-Bildschirms gedrückt werden, können sie zur Auswahl von Menüelementen und zur Einstellung von Werten verwendet werden. ☛ "Verwendung des Menüs Konfiguration" <a href="#">S.65</a> ☛ "Verwendung der Hilfe" <a href="#">S.87</a></li> </ul>

Bezeichnung	Funktion
④ [K][K]-Tasten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Führen die horizontale Keystone-Korrektur aus. ☛ "Horizontale Korrektur von Keystone-Verzerrungen" <a href="#">S.35</a></li> <li>Wenn diese Tasten während der Anzeige des Konfigurationsmenüs oder des Hilfe-Bildschirms gedrückt werden, können sie zur Auswahl von Menüelementen und zur Einstellung von Werten verwendet werden. ☛ "Verwendung des Menüs Konfiguration" <a href="#">S.65</a> ☛ "Verwendung der Hilfe" <a href="#">S.87</a></li> </ul>
⑤ [Help]-Taste	Zum Ein- und Ausblenden des Hilfe-Bildschirms, der bei Problemen Lösungsvorschläge anzeigt. ☛ "Verwendung der Hilfe" <a href="#">S.87</a>
⑥ [Esc]-Taste	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion.</li> <li>Wenn diese Taste während der Anzeige des Konfigurationsmenüs gedrückt wird, wird die vorherige Menüebene angezeigt. ☛ "Verwendung des Menüs Konfiguration" <a href="#">S.65</a></li> </ul>
⑦ [Enter]-Taste	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Anzeige des Konfigurationsmenüs oder Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt.</li> <li>Wenn Sie diese Taste beim Projizieren analoger RGB-Signale vom Computer1-Anschluss oder Computer2-Anschluss drücken, können Sie <b>Tracking</b>, <b>Sync</b>. und <b>Position</b> automatisch optimieren.</li> </ul>
⑧ [Menu]-Taste	Zum Aufrufen und Schließen des Konfigurationsmenüs. ☛ "Verwendung des Menüs Konfiguration" <a href="#">S.65</a>

## Fernbedienung



Bezeichnung	Funktion
① [Power]-Taste	Ein- oder Ausschalten des Projektors. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" <a href="#">S.32</a>
② [Computer]-Taste	Bei jedem Drücken dieser Taste lässt sich der Eingang der Bildwiedergabe zwischen dem Computer1- und dem Computer2-Anschluss hin- und herschalten.
③ [Video]-Taste	Bei jedem Drücken der Taste wird das Bild zwischen den Anschlüssen S-Video, Video und HDMI weitergeschaltet.
④ [Split]-Taste	Drücken Sie diese Taste, um die Anzeige zu unterteilen und zwei Bilder gleichzeitig zu projizieren. ☛ "Gleichzeitige Projektion von zwei Bildern (Split Screen)" <a href="#">S.45</a>
⑤ Numerische Tasten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie diese Tasten, um Kennwörter einzugeben und die Fernbedienungs-ID einzustellen. ☛ "Einstellen der Fernbedienungs-ID" <a href="#">S.55</a> ☛ "Einstellen von Kennwortschutz" <a href="#">S.60</a></li> <li>• Verwenden Sie diese Tasten, um im Konfigurationsmenü Zahlen in den <b>Netzwerk</b>-Einstellungen einzugeben.</li> </ul>
⑥ [A/V Mute]-Taste	Zum Ein- und Ausschalten des Tons oder des Bildes. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" <a href="#">S.49</a>
⑦ [Freeze]-Taste	Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert. ☛ "Einfrieren des Bildes (Einfrieren)" <a href="#">S.50</a>
⑧ [Auto]-Taste	Wenn Sie diese Taste beim Projizieren analoger RGB-Signale vom Computer1-Anschluss oder Computer2-Anschluss drücken, können Sie <b>Tracking</b> , <b>Sync</b> . und <b>Position</b> automatisch optimieren.
⑨ [Aspect]-Taste	Das Bildformat wird bei jedem Drücken der Taste verändert. ☛ "Ändern des Bildformats" <a href="#">S.41</a>

Bezeichnung	Funktion
⑩ [Page]-Tasten [Up] [Down]	<p>Blättert durch die Seiten in Dateien, z. B. in PowerPoint-Dateien bei Verwendung der folgenden Projektionsverfahren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Verwendung der Funktion Kabellose Maus <ul style="list-style-type: none"> <li>"Verwenden der Fernbedienung als Mauszeiger (Kabellose Maus)" <a href="#">S.53</a></li> </ul> </li> <li>Bei Anschluss mit einem Netzwerk</li> </ul> <p>Beim Projizieren von Bildern über eine Dia-Show können Sie durch Drücken dieser Tasten das vorherige/nächste Bild anzeigen.</p>
⑪ [E-Zoom]-Tasten [+] [-]	<p>Vergrößert oder verkleinert das Bild ohne Änderung der Projektionsfläche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)" <a href="#">S.52</a></li> </ul>
⑫ [Menu]-Taste	<p>Zum Aufrufen und Schließen des Konfigurationsmenüs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Verwendung des Menüs Konfiguration" <a href="#">S.65</a></li> </ul>
⑬  -Tasten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Während der Anzeige des Menüs Konfiguration oder eines Hilfe-Bildschirms lassen sich durch Drücken dieser Tasten Menüpunkte und Einstellungswerte auswählen. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Verwendung des Menüs Konfiguration" <a href="#">S.65</a></li> </ul> </li> <li>Bei der Projektion einer Dia-Show wird durch Drücken dieser Tasten das vorherige/nächste Bild angezeigt, das Bild gedreht usw. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Bedienungsmethoden bei einer Dia-Show" <a href="#">S.116</a></li> </ul> </li> <li>Bei Verwendung der Funktion Kabellose Maus bewegt sich der Mauszeiger entsprechend den Richtungstasten. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Verwenden der Fernbedienung als Mauszeiger (Kabellose Maus)" <a href="#">S.53</a></li> </ul> </li> </ul>

Bezeichnung	Funktion
⑭ [Enter]-Taste	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Anzeige des Konfigurationsmenüs oder Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Verwendung des Menüs Konfiguration" <a href="#">S.65</a></li> </ul> </li> <li>Dient bei Verwendung der Funktion Kabellose Maus als linke Maustaste. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Verwenden der Fernbedienung als Mauszeiger (Kabellose Maus)" <a href="#">S.53</a></li> </ul> </li> </ul>
⑮ [Esc]-Taste	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion.</li> <li>Wenn die Taste während der Anzeige des Konfigurationsmenüs gedrückt wird, wird die vorherige Menüebene angezeigt. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Verwendung des Menüs Konfiguration" <a href="#">S.65</a></li> </ul> </li> <li>Dient bei Verwendung der Funktion Kabellose Maus als rechte Maustaste. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Verwenden der Fernbedienung als Mauszeiger (Kabellose Maus)" <a href="#">S.53</a></li> </ul> </li> </ul>
⑯ [Volume]-Tasten [<] [>]	<p>[&lt;] Vermindert die Lautstärke. [&gt;] Erhöht die Lautstärke.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Anpassung der Lautstärke" <a href="#">S.39</a></li> </ul>
⑰ [Pointer]-Taste	<p>Zeigt den Bildschirmzeiger an.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Zeigerfunktion (Zeiger)" <a href="#">S.50</a></li> </ul>
⑱ [Help]-Taste	<p>Zum Ein- und Ausblenden des Hilfe-Bildschirms, der bei Problemen Lösungsvorschläge anzeigt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Verwendung der Hilfe" <a href="#">S.87</a></li> </ul>
⑲ [Color Mode]-Taste	<p>Mit jedem Drücken wird der Farbmodus gewechselt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Einstellung der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus)" <a href="#">S.39</a></li> </ul>
⑳ [Num]-Taste	<p>Halten Sie diese Taste gedrückt, und geben Sie anhand der Zahlentasten Kennwörter und Nummern ein.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Einstellen von Kennwortschutz" <a href="#">S.60</a></li> </ul>



Bezeichnung	Funktion
21 [ID]-Taste	Halten Sie diese Taste gedrückt und stellen Sie anhand der Zahlentasten die Fernbedienungs-ID ein. ☛ "Einstellen der Fernbedienungs-ID" S.55
22 [User]-Taste	Wählen Sie einen häufig genutzten Menüpunkt aus den fünf verfügbaren Punkten des Konfigurationsmenüs aus und weisen Sie ihn dieser Taste zu. Durch Drücken der USER-Taste wird der Bildschirm für die Auswahl/ Einstellung des zugewiesenen Menüpunktes angezeigt, auf dem Sie durch einfachen Tastendruck Einstellungen vornehmen können. ☛ "Menü Einstellung" S.71 Testbild ist als Voreinstellung zugewiesen.
23 [USB]-Taste	Wechselt zum nächsten Bild. Bilder des Geräts, das am USB (TypeA)-Anschluss angeschlossen ist
24 [LAN]-Taste	Wechselt zu den mit EasyMP Network Projection projizierten Bildern. Bei der Projektion mit dem optionalen „Quick Wireless Connection USB Key“, wird durch Betätigung dieser Taste zum entsprechenden Bild gewechselt.
25 [Source Search]-Taste	Schaltet zu dem Bild des Eingangs, an dem ein Videosignal anliegt. ☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.33
26 Infrarotsender der Fernbedienung	Ausgang von Infrarotsignalen der Fernbedienung.

## Wechseln der Fernbedienungs-batterien

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

### Achtung

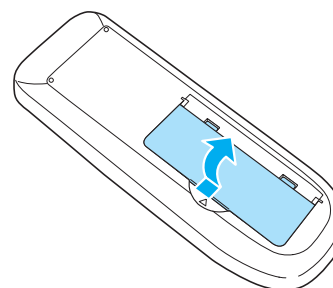
Bitte lesen Sie vor dem Umgang mit den Batterien die folgende Anleitung.

☛ [Sicherheitsanweisungen](#)

1

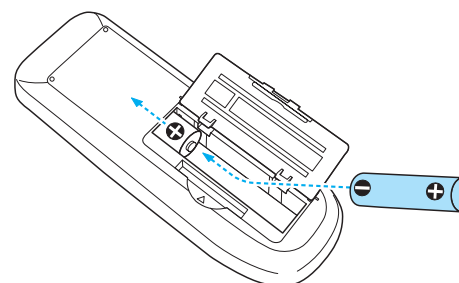
Nehmen Sie den Batteriefachdeckel ab.

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



2

Ersetzen Sie die alten Batterien durch neue.





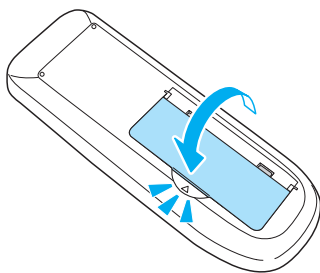
## Achtung

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

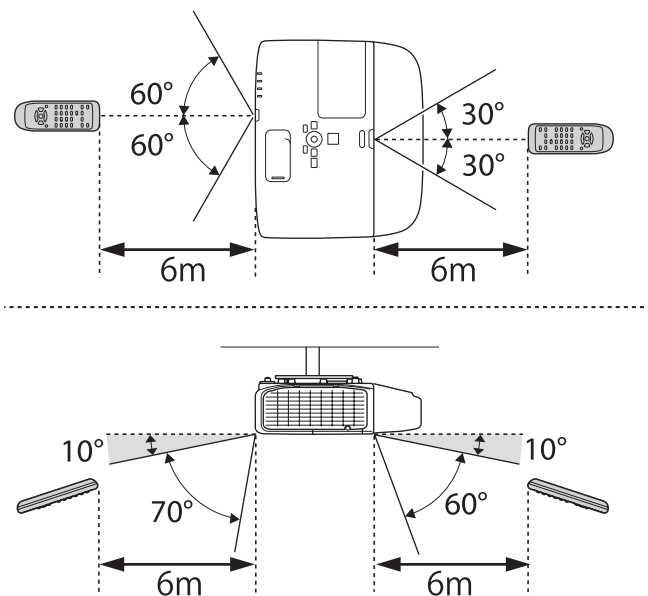
**3**

Bringen Sie den Batteriefachdeckel wieder an.

Drücken Sie den Batteriefachdeckel auf die Öffnung bis er einrastet.



## Reichweite der Fernbedienung





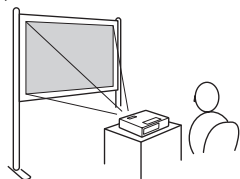
# Vorbereitung des Projektors

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

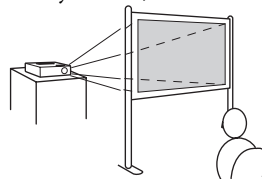
## Aufstellung

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

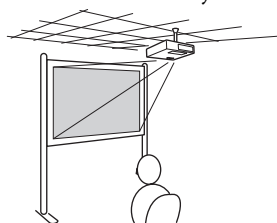
- Projektion von einer Position vor der Leinwand. (Front-Projektion)



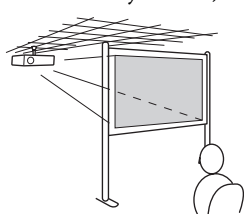
- Projektion von einer Position hinter einer durchscheinenden . (Rück-Projektion)



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



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



## Warnung

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

## Achtung

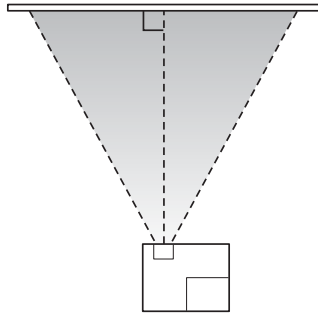
- Stellen Sie diesen Projektor nicht auf die Seite, um die Projektion auszuführen. Dies kann Fehlfunktionen verursachen.
- Halten Sie die Lüftungsschlitze des Projektors frei. Werden diese versehentlich verdeckt, kann dies zu einer Überhitzung im Gerät führen und ein Brandrisiko darstellen.



- Für die Aufhängung des Projektors an der Decke ist die als Sonderzubehör erhältliche Deckenhalterung erforderlich.  
☛ "Sonderzubehör" [S.132](#)
- Sie können Einstellung wie folgt durch Drücken der [A/V Mute]-Taste für ca. fünf Sekunden ändern.  
**Front↔Front/Decke**  
Stellen Sie im Konfigurationsmenü **Rück** oder **Rück/Decke** ein.  
☛ **Erweitert – Projektion** [S.72](#)

## Installation

Stellen Sie den Projektor parallel zur Leinwand auf.



Wenn der Projektor in einem Winkel zur Leinwand aufgestellt wird, können Keystone-Verzerrungen im projizierten Bild auftreten. Weitere Informationen zur Korrektur von Keystone-Verzerrungen finden Sie im folgenden Abschnitt.

☞ "Korrektur von Keystone-Verzerrungen" [S.35](#)



Stellen Sie den Projektor auf eine ebene Fläche, so dass er gerade steht.

## Bildschirmgröße und ungefährer Projektionsabstand

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

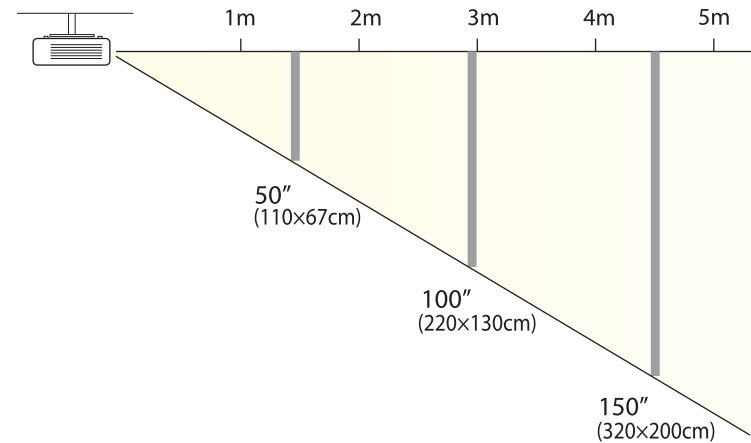
☞ "Leinwandgröße und Projektionsabstand" [S.133](#)



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

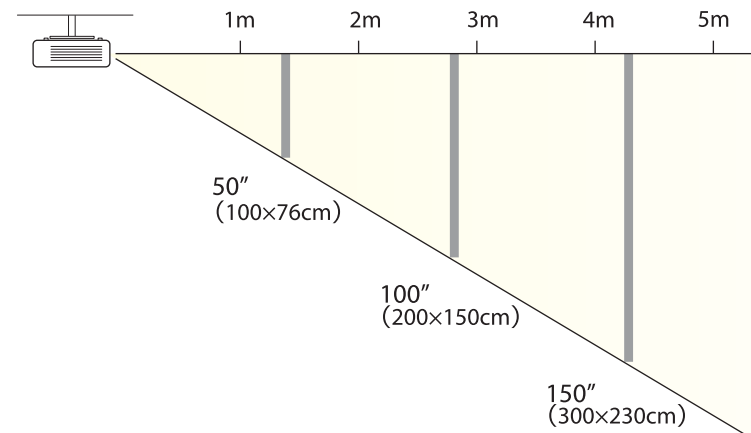
### EB-D6155W

Leinwandgröße 16:10



### EB-D6250/EB-D6150

Leinwandgröße 4:3



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

## Anschließen eines Computers

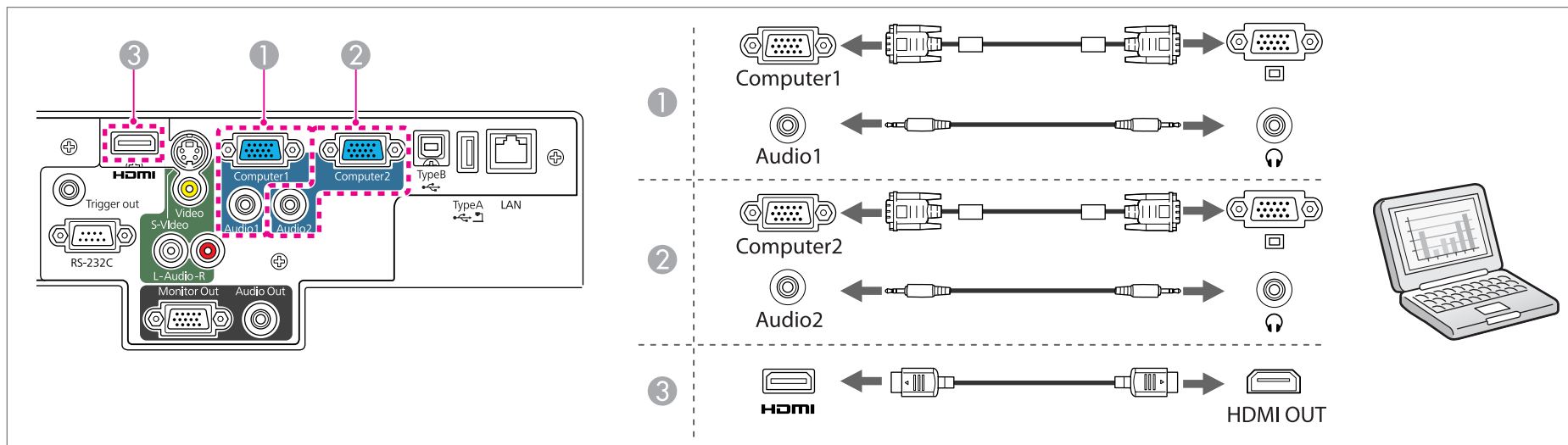
Um Bilder von einem Computer zu projizieren, schließen Sie den Computer auf eine der folgenden Weisen an.

**1 2 Unter Verwendung des mitgelieferten Computerkabels**

Schließen Sie den Ausgang der Computeranzeige an den Projektoranschluss Computer1 oder Computer2 an.

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

Schließen Sie den HDMI-Ausgang des Computers an den Projektoranschluss HDMI an.

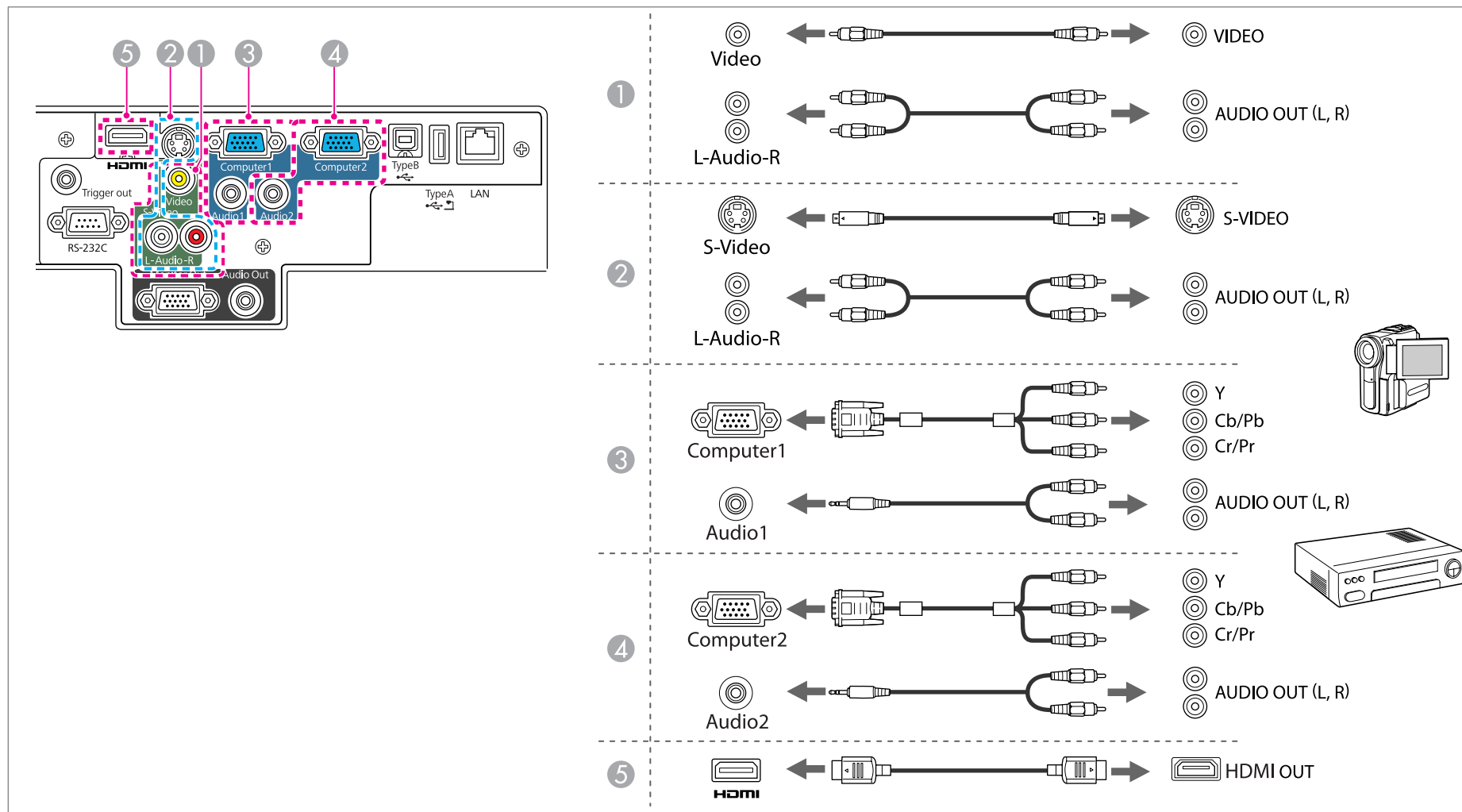


Um den Ton über die Projektor-Lautsprecher auszugeben, benötigen Sie ein handelsübliches Audiokabel.

### Anschließen von Bildquellen

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

- ① **Unter Verwendung eines handelsüblichen Videokabels**  
Verbinden Sie den Video-Ausgang an der Bildquelle über ein handelsübliches Videokabel mit dem Video-Anschluss des Projektors.
- ② **Unter Verwendung eines handelsüblichen S-Videokabels**  
Verbinden Sie den Video-Ausgang an der Bildquelle über ein handelsübliches Videokabel mit dem S-Video-Anschluss des Projektors.
- ③ ④ **Unter Anwendung des optionalen Component Videokabels**  
☞ "Sonderzubehör" [S.132](#)  
Schließen Sie den Komponenten-Ausgang an der Bildquelle an den Projektoranschluss Computer1 oder Computer2 an.
- ⑤ **Unter Verwendung eines handelsüblichen HDMI-Kabels**  
Verbinden Sie den HDMI-Anschluss an der Bildquelle über ein handelsübliches HDMI-Kabel mit dem HDMI-Anschluss des Projektors.



## Achtung

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

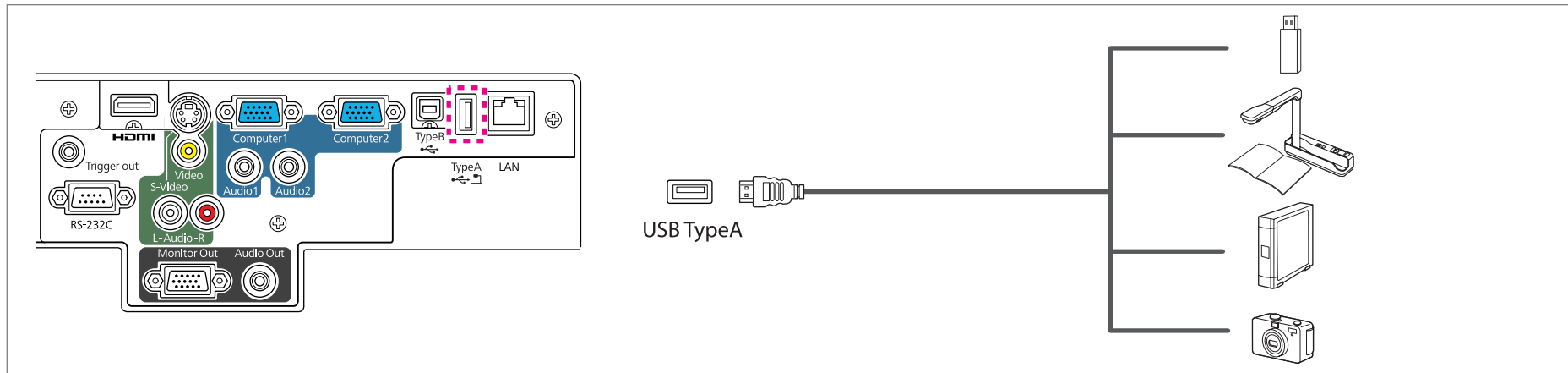




- Um den Ton über die Projektor-Lautsprecher auszugeben, benötigen Sie ein handelsübliches Audiokabel.
- Wenn Ihre gewünschte Bildquelle einen Anschluss mit einer ungewöhnlichen Form aufweist, verwenden Sie das mit dem Gerät mitgelieferte oder ein als Sonderzubehör erhältliches Kabel für den Anschluss an den Projektor.
- Wenn Sie ein handelsübliches Audiokabel (2RCA(L/R)/Stereo-Miniklinke) verwenden, achten Sie auf die Bezeichnung „No resistance“ (Kein Widerstand).

## Anschluss von USB-Geräten

Sie können Geräte, wie USB-Speichermedien, eine optionale Dokumentenkamera und USB-kompatible Festplatten sowie Digitalkameras anschließen. Schließen Sie das USB-Gerät mithilfe des mitgelieferten USB-Kabels am USB (TypeA)-Anschluss des Projektors an.



Mit angeschlossenem USB-Gerät können Sie Bilddateien von einem USB-Speichermedium oder einer Digitalkamera aus als Dia-Show projizieren.

☞ "Dia-Show" [S.115](#)

Wird die Dokumentenkamera während der Projektion von einem anderen Bildeingang an den Projektor angeschlossen, drücken Sie die [USB]-Taste auf der Fernbedienung bzw. die [Source Search]-Taste auf dem Bedienfeld, um auf die Bildwiedergabe von der Dokumentenkamera umzuschalten.

☞ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" [S.33](#)



Wenn Sie Bilder von einem USB-Gerät projizieren und ein Audioausgabegerät anschließen möchten, schließen Sie dieses an den Audio2-Anschluss an.

## Achtung

- Bei Verwendung einer USB-Hub ist es möglich, dass die Verbindung nicht richtig funktioniert. Geräte wie Digitalkameras und USB-Geräte sollten direkt am Projektor angeschlossen werden.
- Bei Anschluss und Verwendung einer USB-kompatiblen Festplatte muss das mit der Festplatte mitgelieferte Netzgerät angeschlossen werden.
- Nehmen Sie für den Anschluss einer Digitalkamera oder Festplatte das entsprechende mitgelieferte oder ein für das Gerät konzipiertes USB-Kabel.
- Verwenden Sie ein USB-Kabel von weniger als 3 m Länge. Bei einer Länge von über 3 m, kann es sein, dass die Dia-Show nicht mehr fehlerfrei funktioniert.

## Entfernen von USB-Geräten

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

## Anschließen von externen Geräten

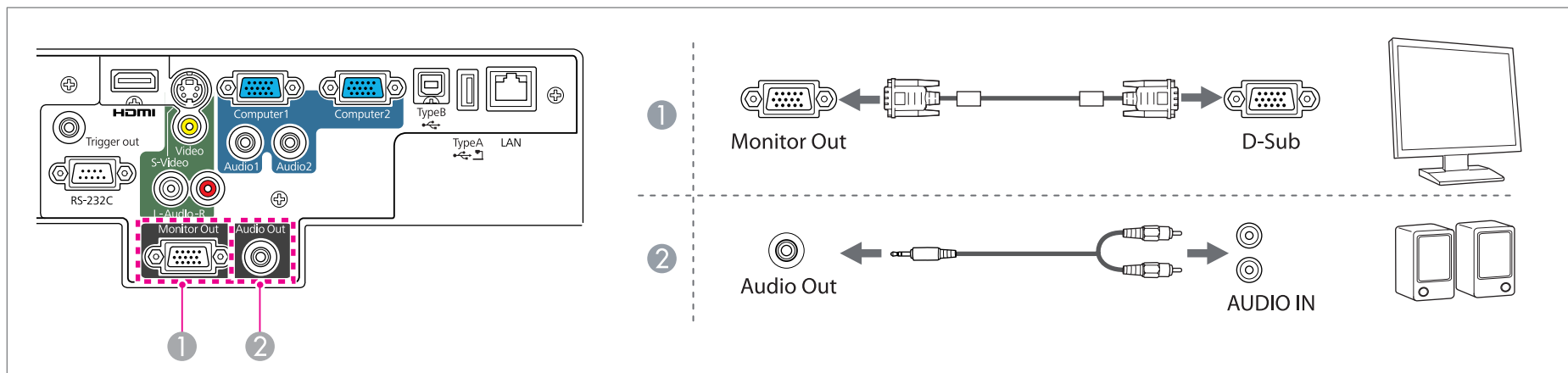
Durch den Anschluss eines externen Monitors oder externer Lautsprecher können Bilder und Audiosignale ausgegeben werden.

### 1 Bei Ausgabe von Bildern an einen externen Monitor

Schließen Sie den externen Monitor mithilfe seines mitgelieferten Kabels an den Projektoranschluss Monitor Out an.

### 2 Bei Ausgabe von Audiosignalen über einen externen Lautsprecher

Schließen Sie den externen Lautsprecher mithilfe eines im Handel erhältlichen Audiokabels an den Projektoranschluss Audio Out an.

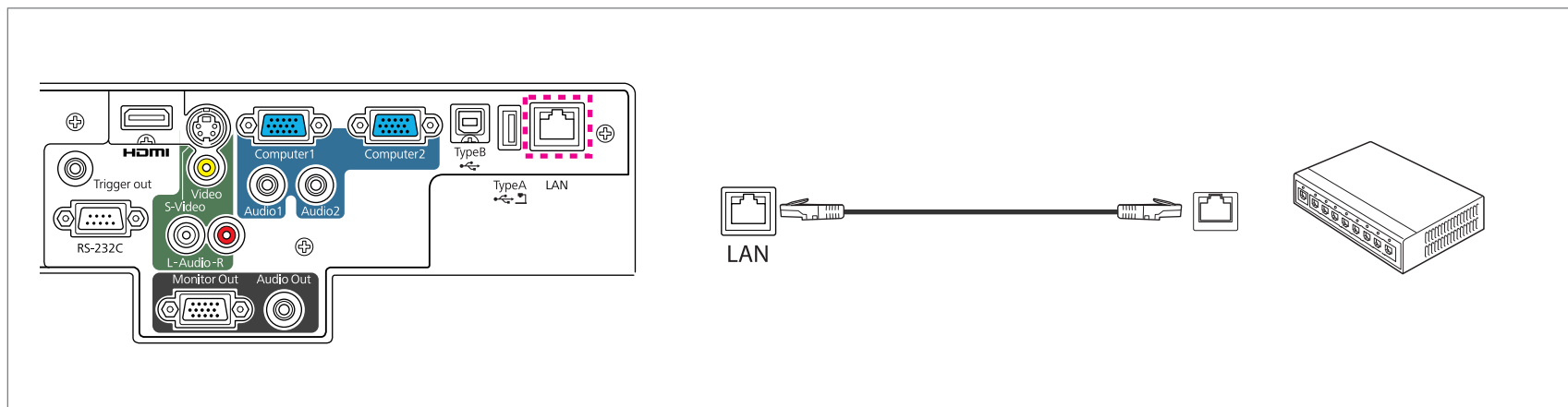




- Wenn Sie den **Standby-Modus** auf **Kommunikat. ein** schalten, können Sie die folgenden Bedienschritte selbst dann vornehmen, wenn der Projektor sich im Standby-Modus befindet:
  - Ausgeben von Bildern an einen externen Monitor
- **Erweitert – Standby-Modus S.72**
- Nur analoge RGB-Signale, die am Computer1-Anschluss anliegen, können an den externen Monitor ausgegeben werden. Signale, die an anderen Anschlüssen anliegen, oder Videokomponenten-Signale, können nicht ausgegeben werden.
- Einstellungsanzeigen für Funktionen wie Keystone, das Menü Konfiguration oder Hilfe-Bildschirme werden nicht am externen Monitor angezeigt.
- Ist der Stecker des Audiokabels in den Audio Out-Anschluss eingesteckt, wird das Audiosignal nicht mehr über den internen Lautsprecher des Projektors ausgegeben, sondern über ein externes Gerät.

## Anschluss eines LAN-Kabels

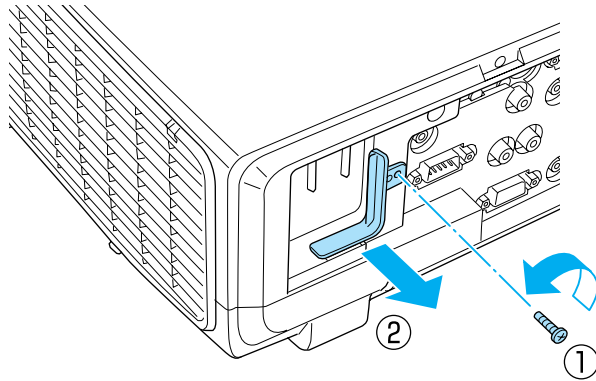
Schließen Sie an den LAN-Projektoranschluss einen LAN-Ausgang eines Netzwerkhubs oder eines anderen Geräts mithilfe eines im Handel erhältlichen 100BASE-TX- oder 10BASE-T LAN-Kabels an.



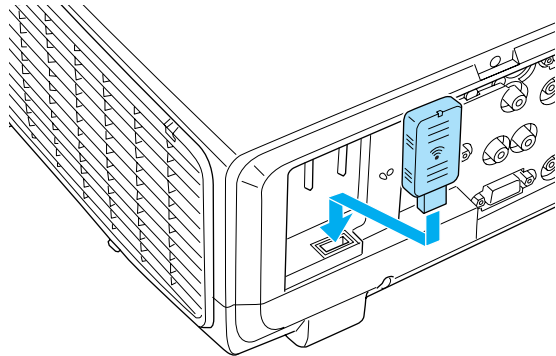
Um Fehlfunktionen vorzubeugen, verwenden Sie ein abgeschirmtes LAN-Kabel der Kategorie 5.

## Installieren der WLAN-Einheit

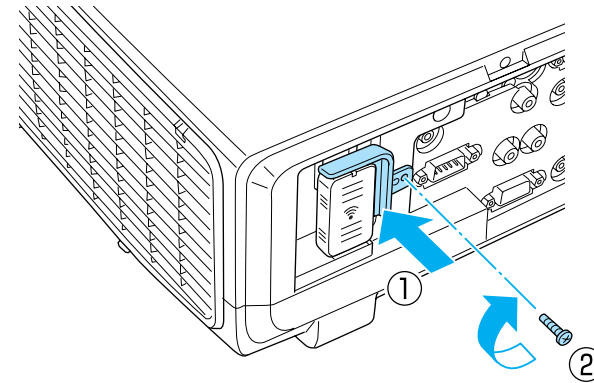
- 1 Entfernen Sie die Befestigungsschraube des Stoppers und dann den Stopper der Wireless LAN-Einheit.



- 2 Die WLAN-Gerät ist installiert.



- 3 Damit die Wireless LAN-Einheit nicht verloren geht, befestigen Sie den Stopper mit der entsprechenden Schraube.

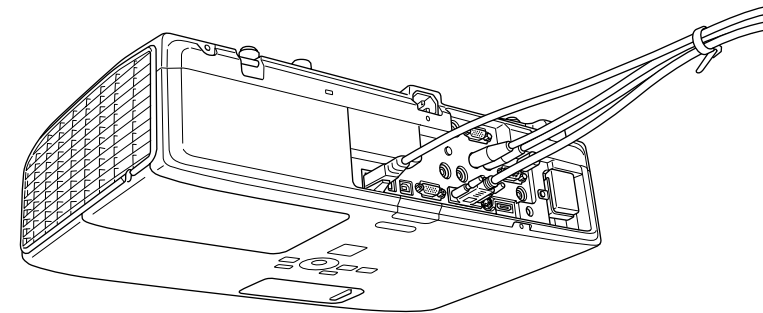


## Anbringen und Entfernen der Kabelabdeckung

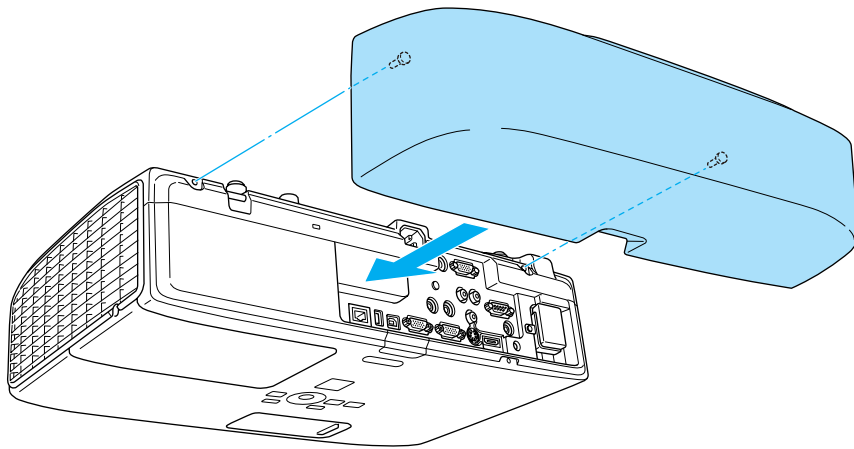
Durch Anbringen der Kabelabdeckung können die Kabel geordnet werden (die Abbildung zeigt einen an der Decke hängenden Projektor).

### Anbringen

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



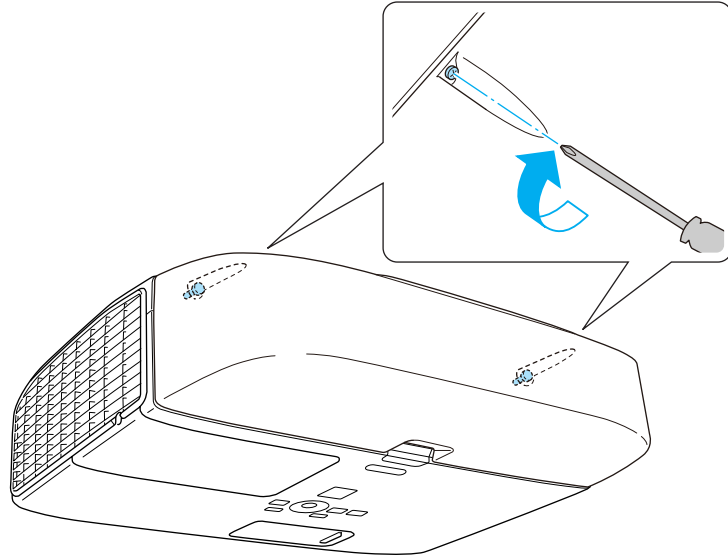
- 2 Bringen Sie die Kabelabdeckung an der Rückseite des Projektors an.



### Entfernen

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

**3** Ziehen Sie die beiden Kabelabdeckungsschrauben fest.



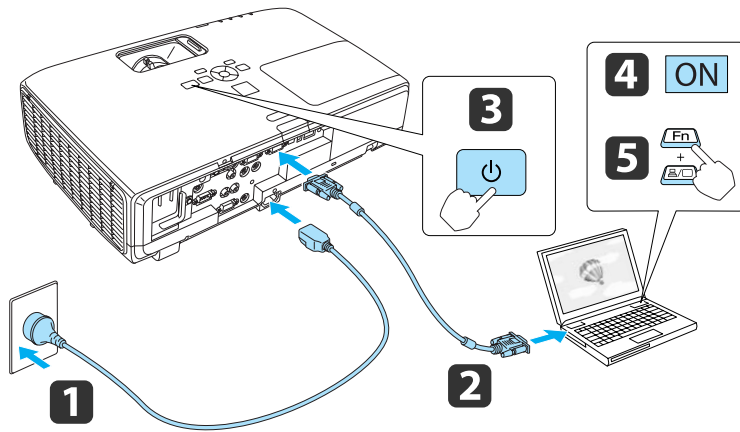



# Grundfunktionen

In diesem Kapitel wird die Projektion und Bildeinstellung erläutert.

## Von der Aufstellung bis zur Projektion

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



- 1** Schließen Sie den Projektor mit dem Netzkabel an eine Steckdose an.
- 2** Schließen Sie den Projektor über das Computerkabel am Computer an.
- 3** Schalten Sie den Projektor ein.
- 4** Schalten Sie Ihren Computer ein.
- 5** Ändern Sie den Bildschirmausgang des Computers.  
Wenn Sie ein Laptop verwenden, müssen Sie den Bildschirmausgang vom Computer aus ändern.  
Halten Sie die Fn-Taste (Funktionstaste) gedrückt, und drücken Sie die Taste .



Der Bildschirmausgang wird je nach verwendetem Computer auf unterschiedliche Weise geändert. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der mit dem Computer mitgelieferten Dokumentation.

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

- Drücken Sie die [Source Search]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.  
☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" [S.33](#)
- Drücken Sie die Taste für den Zielanschluss auf der Fernbedienung.  
☛ "Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung" [S.34](#)



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

- ☛ "Korrektur von Keystone-Verzerrungen" [S.35](#)
- ☛ "Fokuskorrektur" [S.38](#)

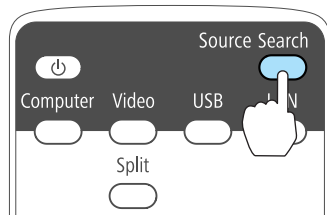


## Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)

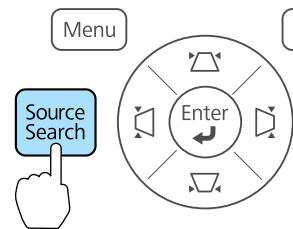
Drücken Sie die [Source Search]-Taste, um Bilder von dem Anschluss zu projizieren, an dem zurzeit Bilddaten empfangen werden.

Da nur Bilder von Anschlüssen projiziert werden, die Bilddaten empfangen, können Sie Ihr gewünschtes Bild schnell und problemlos projizieren.

Unter Verwendung der Fernbedienung



Unter Verwendung des Bedienfeldes



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

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



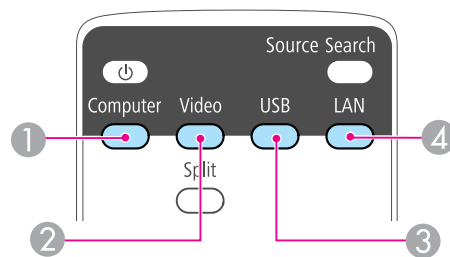
Der folgende Bildschirm wird weiterhin angezeigt, wenn nur das derzeit projizierte Bildsignal verfügbar ist oder kein Bildsignal gefunden werden kann. Sie können die Eingangsquelle für die von Ihnen verwendeten Geräte auswählen. Wenn keine Eingabe erfolgt, schließt sich der Bildschirm nach etwa 10 Sekunden automatisch.



## Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung

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

### Fernbedienung



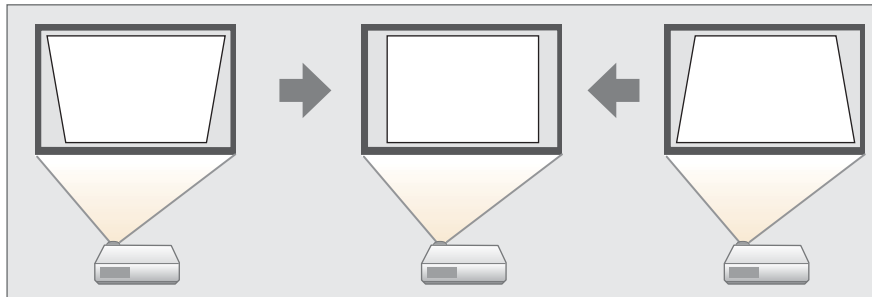
- ① Bei jedem Tastendruck wird zwischen folgenden Bildern gewechselt:
  - Computer1-Anschluss
  - Computer2-Anschluss
- ② Bei jedem Tastendruck wird zwischen folgenden Bildern gewechselt:
  - S-Video-Anschluss
  - Video-Anschluss
  - HDMI-Anschluss
- ③ Wechselt zum nächsten Bild.
  - Bilder des Geräts, das am USB (TypeA)-Anschluss angeschlossen ist
- ④ Wechselt zu den mit EasyMP Network Projection projizierten Bildern. Bei der Projektion mit dem optionalen „Quick Wireless Connection USB Key“, wird durch Betätigung dieser Taste zum entsprechenden Bild gewechselt.

## Korrigierung von Keystone-Verzerrungen

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

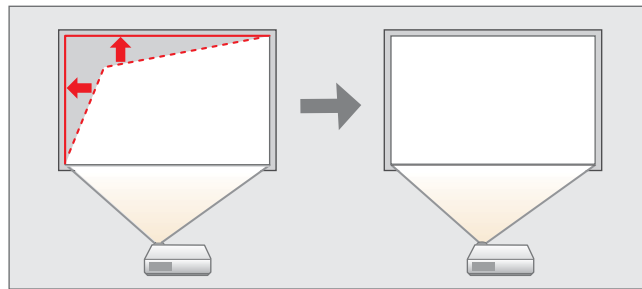
- H/V-Keystone

Verzerrungen werden manuell jeweils in horizontaler und vertikaler Richtung korrigiert. Mithilfe dieser Funktion können Sie ganz einfach Korrekturen vornehmen.



- Quick Corner

Verzerrungen werden an den vier Ecken manuell korrigiert. Mithilfe dieser Funktion können Sie eine präzisere Keystone-Korrektur vornehmen.





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

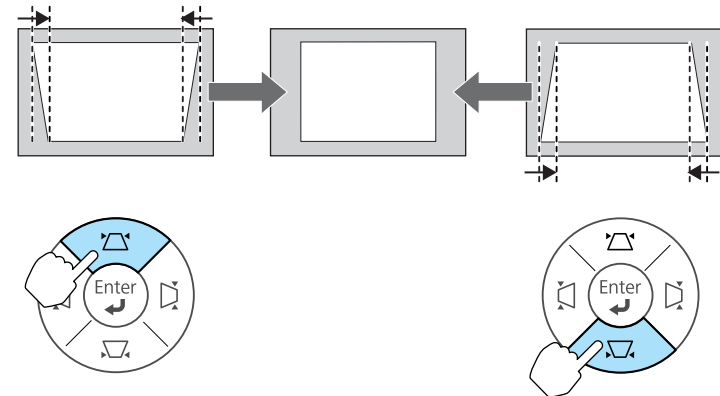
## H/V-Keystone

Verzerrungen werden manuell jeweils in horizontaler und vertikaler Richtung korrigiert.

### Vertikale Korrektur von Keystone-Verzerrungen

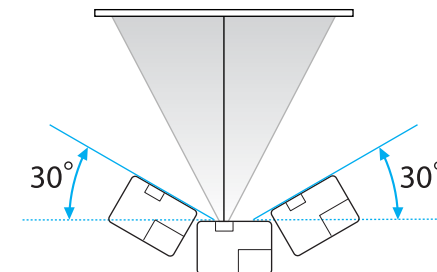
Die vertikale Keystone-Verzerrung kann bis zu einer vertikalen Projektorneigung von 30° gegen die Leinwand korrigiert werden.


Drücken Sie auf der Fernbedienung die [][]-Tasten.

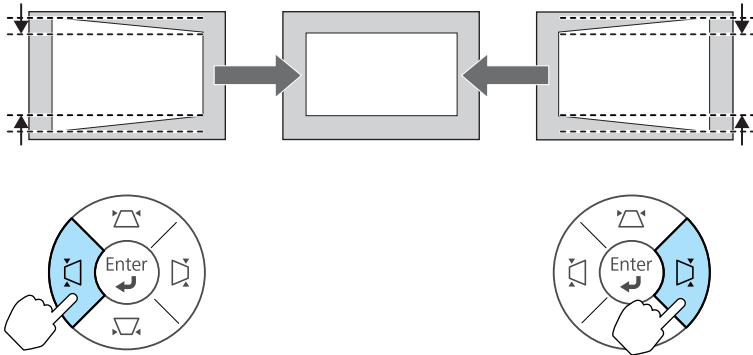


### Horizontale Korrektur von Keystone-Verzerrungen

Die horizontale Keystone-Verzerrung kann bis zu einer horizontalen Projektorneigung von 30° korrigiert werden.



Drücken Sie auf der Fernbedienung die -Tasten.



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

 **Einstellung – Keystone – H/V-Keystone** [S.71](#)

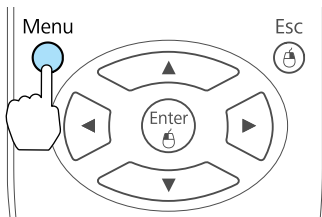
## Quick Corner

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

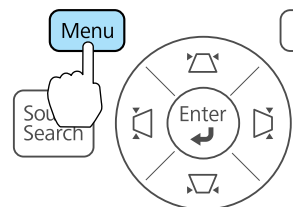
**1** Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.

 "Verwendung des Menüs Konfiguration" [S.65](#)

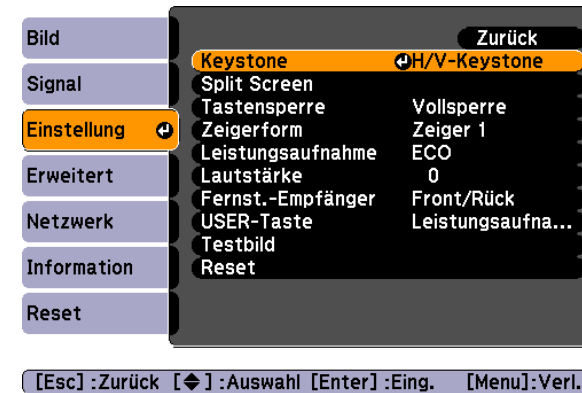
Unter Verwendung der Fernbedienung



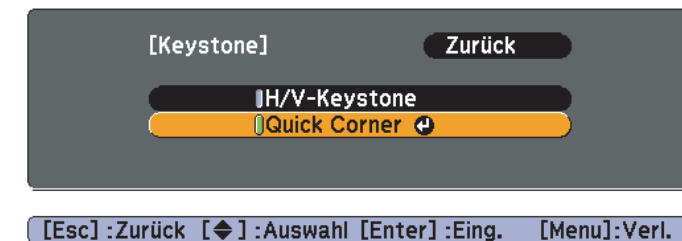
Unter Verwendung des Bedienfeldes



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



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





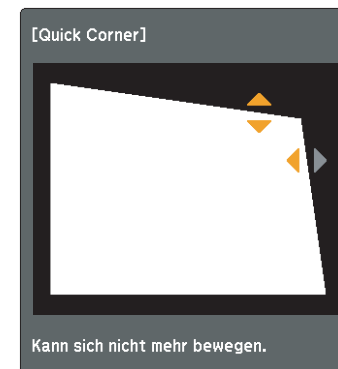
- 4** Durch Verwendung der Tasten [Up], [Down], [Left] und [Right] auf der Fernbedienung, oder der Tasten [Up], [Down], [Left] und [Right] auf dem Bedienfeld können Sie die zu korrigierende Ecke auswählen. Drücken Sie dann die [Enter]-Taste.



- 5** Durch Verwendung der Tasten [Up], [Down], [Left] und [Right] auf der Fernbedienung, oder der Tasten [Up], [Down], [Left] und [Right] auf dem Bedienfeld können Sie die Position der Ecke korrigieren.





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

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.



- 6** Wiederholen Sie Verfahren 4 und 5 nach Bedarf, um verbleibende Ecken einzustellen.
- 7** Wenn Sie fertig sind, drücken Sie die [Esc]-Taste, um das Korrekturmenü zu verlassen.

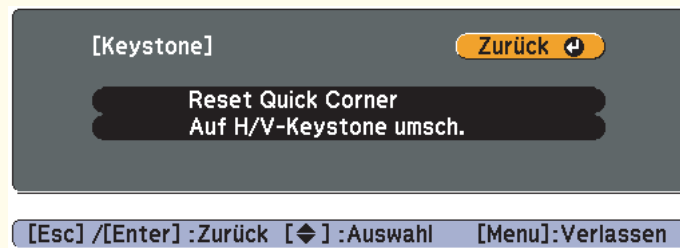
Da die Option **Keystone** zu **Quick Corner** geändert wurde, wird der in Schritt 3 erwähnte Auswahlbildschirm für die Ecken angezeigt, wenn Sie beim nächsten Mal die Tasten [Up], [Down], [Left] und [Right] auf dem Bedienfeld drücken. Ändern Sie die Option **Keystone** zu **H/V-Keystone**, wenn Sie Bilder vertikal und horizontal mithilfe der

Tasten , ,  und  auf dem Bedienfeld korrigieren möchten.

## ☛ Einstellung – Keystone – H/V-Keystone [S.71](#)



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



**Reset Quick Corner:** Zum Zurücksetzen der Korrekturen durch Quick Corner.

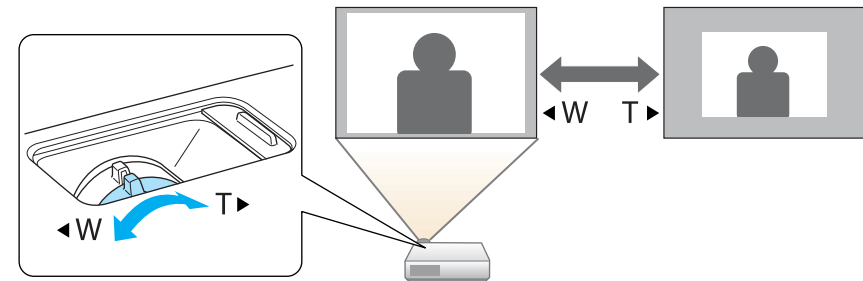
**Auf H/V-Keystone umsch.:** Zum Umschalten der Korrekturmethode auf H/V-Keystone.

☛ "Menü Einstellung" [S.71](#)

## Einstellen der Bildgröße

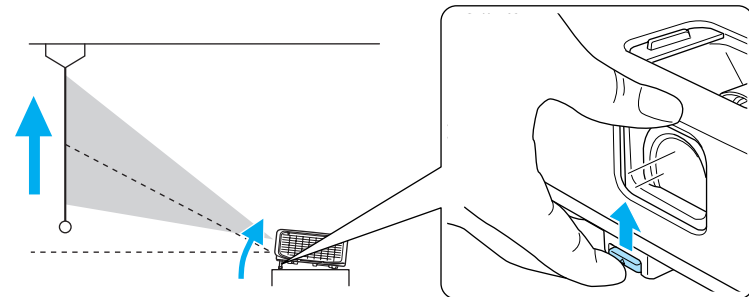
Stellen Sie die Größe des projizierten Bildes durch Drehen des Zoomrings ein.

Der Zoomring befindet sich unter der Schiebeabdeckung.



## Einstellen der Bildposition

Drücken Sie den Hebel zur Fußjustage, um den einstellbaren vorderen Fuß auszufahren oder einzuziehen. Sie können die Position des Bildes durch Neigung des Projektors um bis zu 10 Grad ändern.

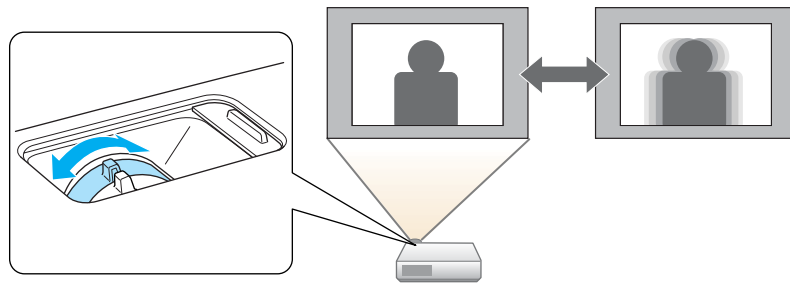


Je größer der Neigungswinkel ist, desto schwieriger wird es, den Fokus einzustellen. Stellen Sie den Projektor so auf, dass nur ein kleiner Neigungswinkel erforderlich ist.

## Fokuskorrektur

Der Fokus kann mithilfe des Fokusrings korrigiert werden.

Der Fokusring befindet sich unter der Schiebeabdeckung.

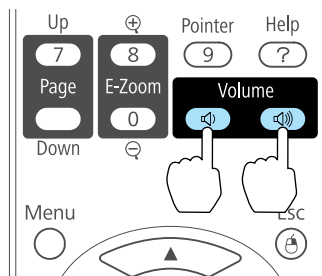


## Anpassung der Lautstärke

Sie können die Lautstärke mittels einer der folgenden Methoden korrigieren.

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

### Fernbedienung



[<V>] Vermindert die Lautstärke.

[>V>] Erhöht die Lautstärke.

- Stellen Sie die Lautstärke im Konfigurationsmenü ein.

☛ **Einstellung – Lautstärke** [S.71](#)



### Achtung

Starten Sie nicht mit hoher Lautstärke.

Plötzlich auftretende übermäßige Lautstärke kann zu Hörschäden führen.

Achten Sie vor dem Ausschalten des Geräts immer darauf, die Lautstärke zu verringern, damit Sie diese dann nach dem erneuten Einschalten schrittweise wieder erhöhen können.

## Einstellung der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus)

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

Modus	Anwendung
<b>Dynamisch</b>	Ideal zur Verwendung in hellen Räumen. Es handelt sich hierbei um den hellsten Modus. Schattentöne werden gut wiedergegeben.
<b>Präsentation</b>	Dieser Modus ist ideal für Präsentationen mit farbigem Material in hellen Räumen.
<b>Theater</b>	Ideal zum Ansehen von Filmen in dunklen Räumen. Verleiht den Bildern einen natürlichen Ton.
<b>Foto*1</b>	Ideal für die Projektion von Standbildern (z. B. Fotos) in hellen Räumen. Die Bilder werden in brillanten, kontrastreichen Farben projiziert.
<b>Sport*2</b>	Ideal, um in hellen Räumen fernzusehen. Die Bilder werden in brillanten Farben lebhaft wiedergegeben.
<b>sRGB</b>	Ideal für Bilder des Farbformats <u>sRGB</u> ».

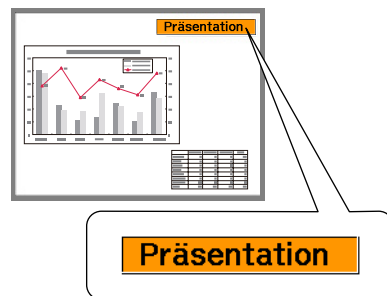
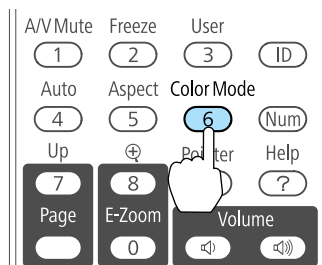
Modus	Anwendung
<b>Tafel</b>	Selbst bei Projektionen auf schwarze oder grüne Wandtafeln verleiht diese Einstellung Ihren Bildern eine natürliche Farbgebung, genau wie auf einer Leinwand.
<b>Weißtafel</b>	Dieser Modus ist ideal für Präsentationen an einem Whiteboard.
<b>Benutzerdef.</b>	Wählen Sie <b>Benutzerdef.</b> , um die Einstellungen <b>R</b> , <b>G</b> , <b>B</b> , <b>C</b> , <b>M</b> und <b>Y</b> im Untermenü <b>Farbjustage</b> des Konfigurationsmenüs anzupassen.

\*1 Diese Auswahl ist nur verfügbar, wenn es sich bei dem Eingangssignal um RGB oder bei der Quelle um USB oder LAN handelt.

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

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

## Fernbedienung



Sie können den Farbmodus im Konfigurationsmenü einstellen.

☛ **Bild – Farbmodus** S.68

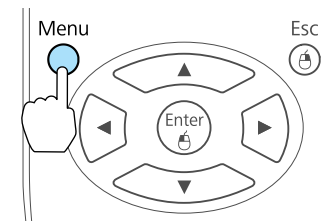
## Adaptive IRIS-Blende einstellen

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

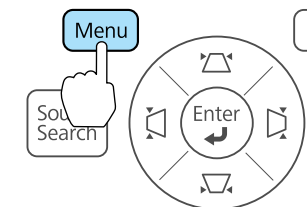
**1** Drücken Sie die [Menu]-Taste.

☛ "Verwendung des Menüs Konfiguration" S.65

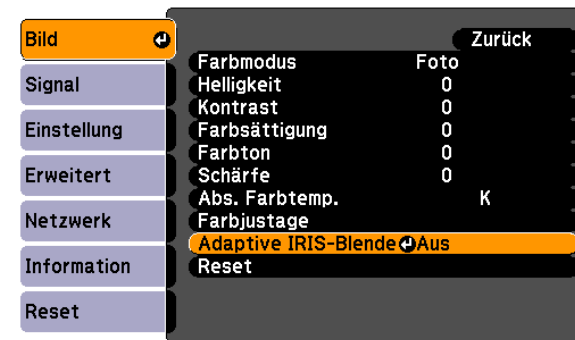
### Unter Verwendung der Fernbedienung



### Unter Verwendung des Bedienfeldes



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



[Esc]:Zurück [◄]:Auswahl [Enter]:Eing. [Menu]:Verl.

**3** Wählen Sie **Ein**.

Die Einstellungen werden für jeden Farbmodus gespeichert.



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



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



Sie können das Bildformat im Konfigurationsmenü einstellen.

**Signal – Seitenverhältnis** S.69

## Ändern des Bildformats

Ändern Sie das Bildformat, wenn ein Videogerät angeschlossen ist, so dass mit Digitalvideo oder auf DVD-Format aufgezeichnete Bilder als 16:9-Breitbildprojektion wiedergegeben werden können. Ändern Sie das Bildformat bei der Projektion von Computerbildern im Vollbild-Modus.

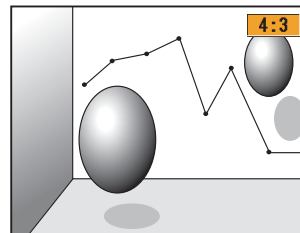
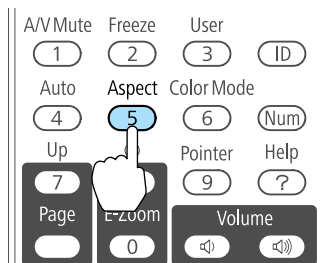
Die verfügbaren Bildformate können je nach projiziertem Bildsignal unterschiedlich sein.

Die Umschalt-Methoden und die Bildformat-Typen sind wie folgt.

### Umschalt-Methoden

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

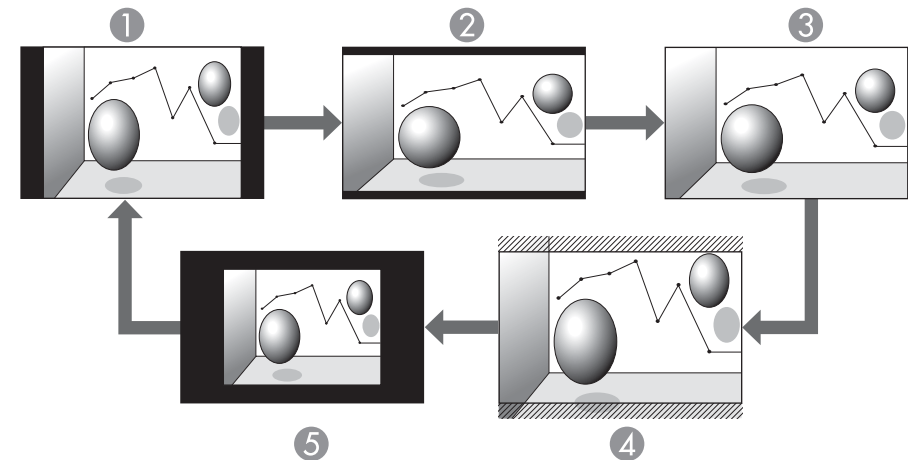
#### Fernbedienung



## Ändern des Bildformats (nur EB-D6155W)

Projizieren von Bildern eines Videogeräts oder des HDMI-Anschlusses

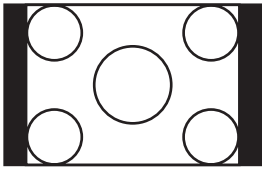
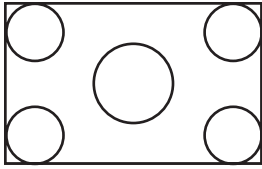
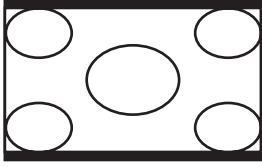
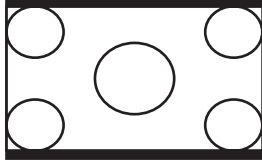
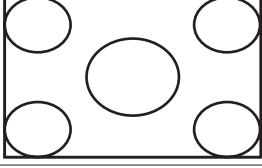
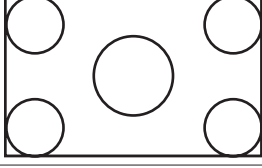
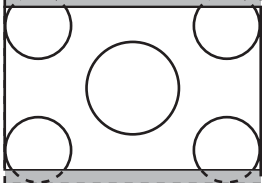
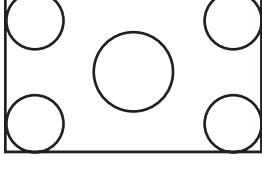
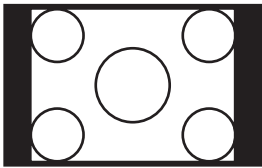
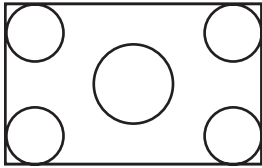
Bei jedem Druck auf die [Aspect]-Taste der Fernbedienung wird das Bildformat in der Reihenfolge **Normal** oder **Automatisch**, **16:9**, **Voll**, **Zoom** und **Nativ** gewechselt.



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

## Projizieren von Bildern eines Computers

Nachfolgend werden Projektionsbeispiele für jedes Bildformat angezeigt.

Bildformat	Eingangssignal	
	XGA 1024x768 (4:3)	WXGA 1280x800 (16:10)
<b>Normal/Automatisch*</b>		
<b>16:9</b>		
<b>Voll</b>		
<b>Zoom</b>		
<b>Nativ</b>		

\* Nur verfügbar, wenn es sich bei der Quelle um HDMI handelt.



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

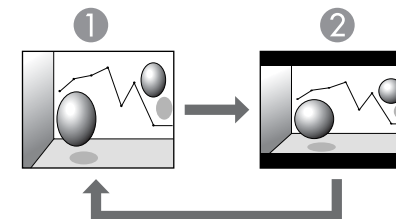
🖱 Signal – Auflösung [S.69](#)

## Ändern des Bildformats (nur EB-D6250/EB-D6150)

### Projizieren von Bildern eines Videogeräts

Bei jedem Druck auf die [Aspect]-Taste der Fernbedienung wird das Bildformat in der Reihenfolge **4:3** und **16:9** gewechselt.

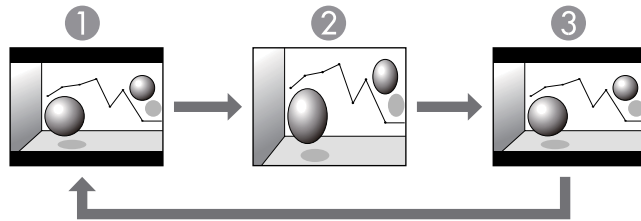
Wenn ein 720p/1080i-Signal anliegt und das Bildformat **4:3** gewählt wurde, wird der Zoom 4:3 angewandt. (Dabei wird die rechte und linke Seite des Bildes abgeschnitten.)



- ① 4:3
- ② 16:9

### Projizieren von Bildern des HDMI-Anschlusses

Bei jedem Druck auf die [Aspect]-Taste der Fernbedienung wird das Bildformat in der Reihenfolge **Automatisch**, **4:3** und **16:9** gewechselt.

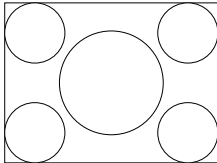
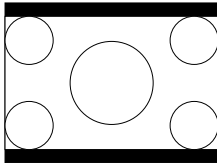
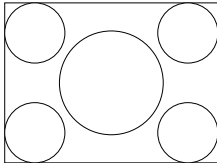
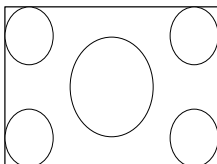


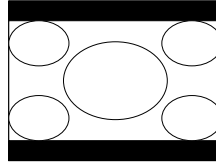
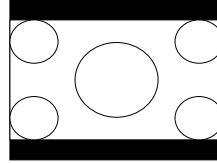
- ① Automatisch
- ② 4:3
- ③ 16:9

## Projizieren von Bildern eines Computers

Bei jedem Druck auf die [Aspect]-Taste der Fernbedienung wird das Bildformat in der Reihenfolge **Normal** oder **Automatisch**, **4:3** und **16:9** geändert.

Nachfolgend werden Projektionsbeispiele für jedes Bildformat angezeigt.

Bildformat	Eingangssignal	
	XGA 1024x768 (4:3)	WXGA 1280x800 (16:10)
<b>Normal/Automatisch*</b>		
<b>4:3</b>		

Bildformat	Eingangssignal	
	XGA 1024x768 (4:3)	WXGA 1280x800 (16:10)
<b>16:9</b>		

\* Nur verfügbar, wenn es sich bei der Quelle um **HDMI** handelt.



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

👉 **Signal – Auflösung** [S.69](#)

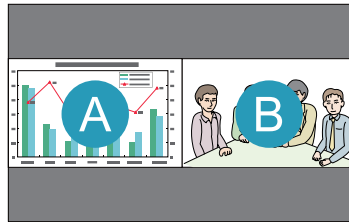


# Nützliche Funktionen

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

## Gleichzeitige Projektion von zwei Bildern (Split Screen)

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



### Eingangsquellen für die Split Screen-Projektion

Die Kombinationen der Eingangsquellen, die in der linken Anzeige und in der rechten Anzeige projiziert werden können, sind nachstehend aufgelistet.

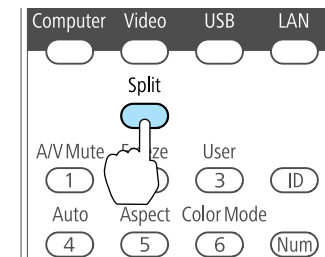
	Compu-ter1	Compu-ter2	S-Vi-deo	Video	HDMI	USB	LAN
Compu-ter1	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
Compu-ter2	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
S-Vi-deo	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
Video	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
HDMI	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
USB	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
LAN	✓	✓	✓	✓	✓	-	-

## Projizieren auf einer Split Screen

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

Die Eingangsquelle, die beim Starten der Split Screen ausgewählt ist, wird in der linken Anzeige angezeigt.

Das Bild aus der Eingangsquelle, die in der vorhergehenden Split Screen-Kombination verwendet wurde, erscheint in der rechten Anzeige.



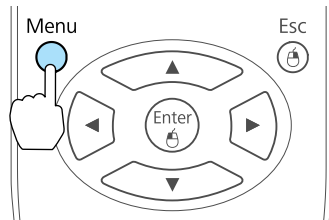
Die Split-Screen-Anzeige kann auch aus dem Konfigurationsmenü mit **Split Screen** gestartet werden.

🖱️ **Einstellung - Split Screen** [S.71](#)

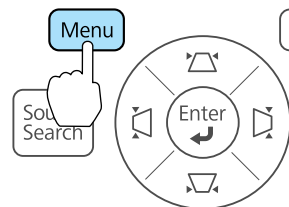
## Ändern des projizierten Bilds

- 1 Drücken Sie die [Menu]-Taste während der Split Screen-Projektion.  
☛ "Verwendung des Menüs Konfiguration" S.65

### Verwendung der Fernbedienung



### Verwendung des Bedienfelds

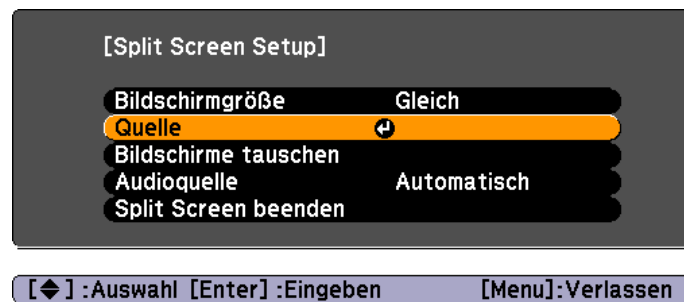


Split Screen Setup wird angezeigt.



Der Bildschirm **Quelle** (Schritt 3) wird angezeigt, wenn die [Source Search]-Taste auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienfeld gedrückt wird oder wenn auf der Fernbedienung eine Quelltaste gedrückt wird.

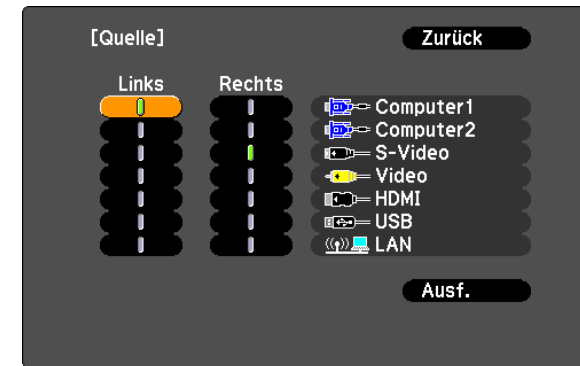
- 2 Wählen Sie **Quelle**.



- 3 Wählen Sie die Quelle für **Links** und **Rechts**.

Informationen über die Kombinationen der Eingangsquellen, die projiziert werden können, finden Sie im folgenden Abschnitt.

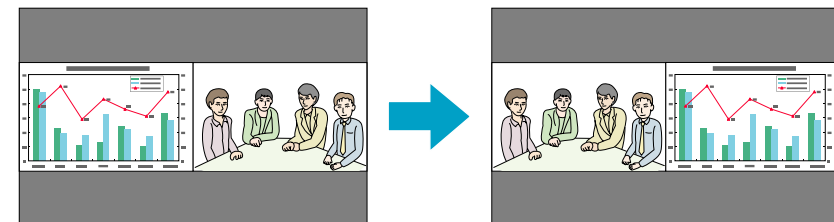
☛ "Eingangsquellen für die Split Screen-Projektion" S.45



[Esc] :Zurück [Left Arrow/Right Arrow] :Ausw. [Enter] :Einst. [Menu] :Verl.

- 4 Wählen Sie **Ausführen**, und drücken Sie die [Enter]-Taste.

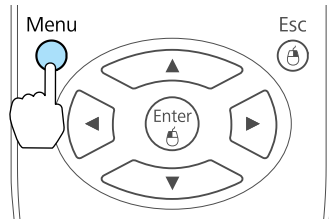
## Austauschen der linken und rechten Anzeige



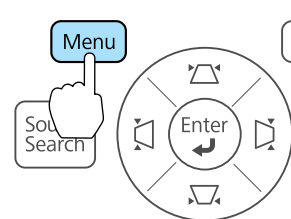
- 1 Drücken Sie die [Menu]-Taste während der Split Screen-Projektion.

☛ "Verwendung des Menüs Konfiguration" S.65

Verwendung der Fernbedienung

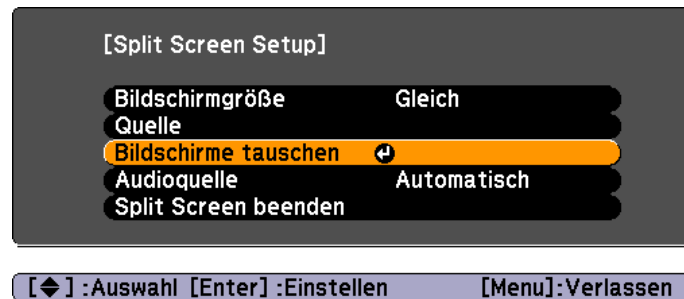


Verwendung des Bedienfelds



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

Die Bilder in der linken und rechten Anzeige werden ausgetauscht.



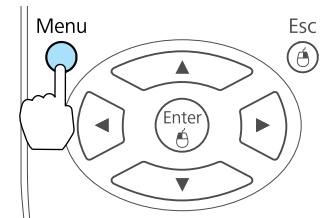
- 3 Drücken Sie die [Menu]-Taste, um das Einstellverfahren zu beenden.

## Umschalten der linken und rechten Bildgröße

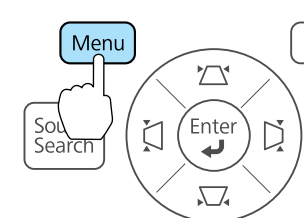
- 1 Drücken Sie die [Menu]-Taste während der Split Screen-Projektion.

☛ "Verwendung des Menüs Konfiguration" S.65

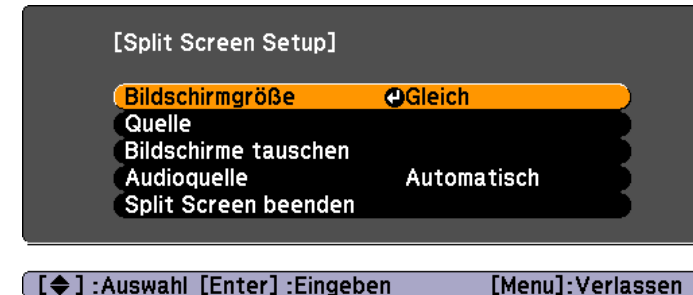
Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds



- 2 Wählen Sie **Bildschirmgröße**.



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

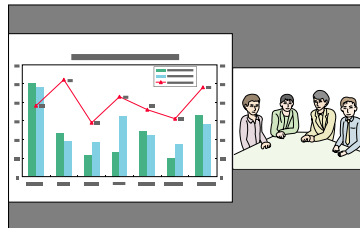


[Esc]: Zurück [◄]: Auswahl [Enter]: Einst. [Menu]: Verl.

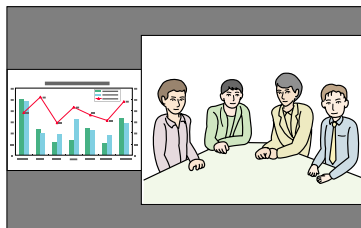
Gleich



Links größer



Rechts größer



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

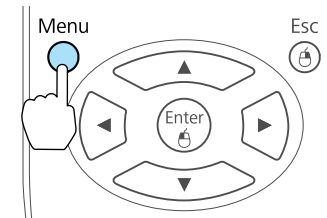


- Sie können nicht gleichzeitig beide Bilder vergrößern.
- Wird ein Bild vergrößert, wird das andere verkleinert.
- Abhängig von den Videoeingangssignalen können die Bilder links und rechts auch dann unterschiedlich groß erscheinen, wenn **Gleich** eingestellt ist.

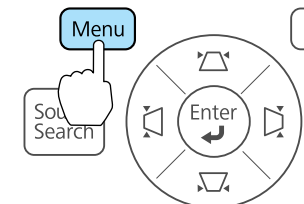
## Ändern des Tons

- 1** Drücken Sie die [Menu]-Taste während der Split Screen-Projektion.  
☛ "Verwendung des Menüs Konfiguration" S.65

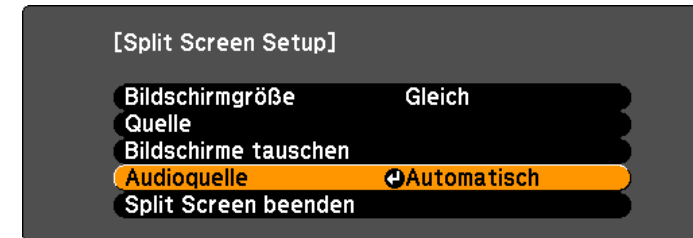
Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds



- 2** Wählen Sie **Audioquelle**.



[◄]: Auswahl [Enter]: Eingeben [Menu]: Verlassen

- 3** Wählen Sie den Audioausgang, und drücken Sie die [Enter]-Taste.  
Wenn **Automatisch** ausgewählt ist, erfolgt die Tonausgabe vom größten Bildschirm.  
Wenn die Bildschirmgrößen identisch sind, erfolgt die Tonausgabe vom Bildschirm links.





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

## Beenden der Split Screen

Die Split Screen-Anzeige können Sie mittels einer der folgenden Methoden beenden.

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

## Einschränkungen während der Split-Screen-Projektion

### Betriebseinschränkungen

Folgende Vorgänge können während der Split Screen-Projektion nicht ausgeführt werden.

- Einstellen des Konfigurationsmenüs
- E-Zoom
- Ändern des Seitenverhältnisses
- Tätigkeiten, die das Drücken der [User]-Taste der Fernbedienung beinhalten.

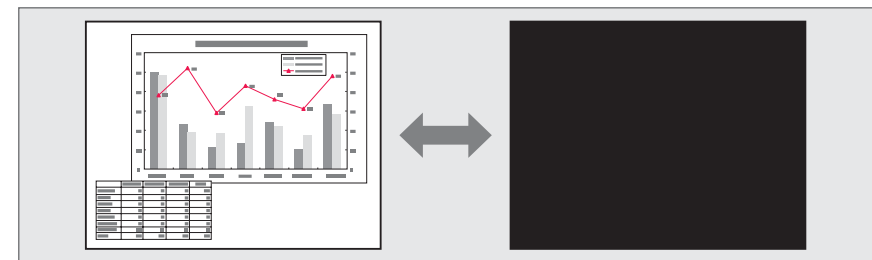
- Hilfe kann nur angezeigt werden, wenn keine Signale anliegen oder wenn eine Warnbenachrichtigung angezeigt wird.
- Das Benutzerlogo wird nicht angezeigt.

### Einschränkungen in Bezug auf Bilder

- Die Standardwerte für das **Bild**-Menü werden auf das Bild in der rechten Anzeige angewendet. Es werden jedoch die Einstellungen für das projizierte Bild in der linken Anzeige auf das Bild in der rechten Anzeige für **Farbmodus**, **Abs. Farbtemp.** und **Farbjustage** angewendet.
- **Adaptive IRIS-Blende** funktioniert nicht.
- "Menü Bild" [S.68](#)

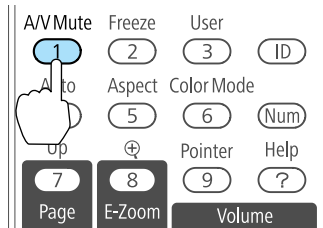
## Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)

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



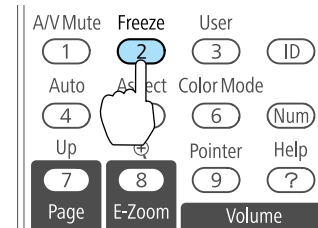
Bei jedem Drücken der [A/V Mute]-Taste wird A/V Stummschalten ein- bzw. ausgeschaltet.

## Fernbedienung



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

## Fernbedienung



- 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.
- Wenn die [A/V Mute]-Taste gedrückt wurde, können Sie den angezeigten Bildschirm im Konfigurationsmenü auswählen.  
**Erweitert – Display – A/V Stummschalten S.72**
- Die Lampe leuchtet während der A/V Stummschalten-Einstellung, d. h. die Lampenstunden werden erhöht.



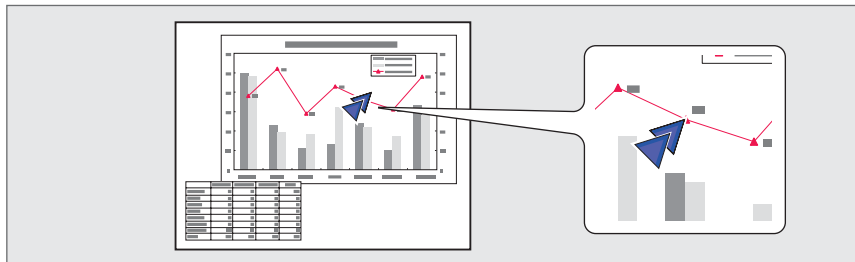
- Der Ton wird nicht unterbrochen.
- Bewegte Bilder werden weiterhin ausgegeben, wenn die Funktion Einfrieren aktiviert ist. Es ist daher nicht möglich, die Projektion von der Stelle an wieder aufzunehmen, an der der Bildschirm eingefroren wurde.
- Wird die [Freeze]-Taste gedrückt, während das Konfigurationsmenü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

## Einfrieren des Bildes (Einfrieren)

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

## 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.



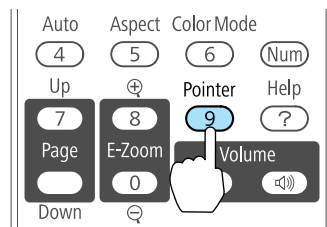
Mit der Option **Zeigerform** können Sie die Form des Zeigers bestimmen.

☞ **Einstellung – Zeigerform S.71**

## 1 Zeiger anzeigen.

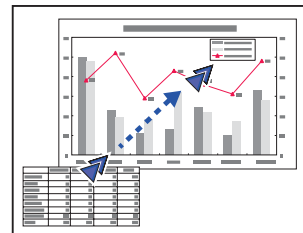
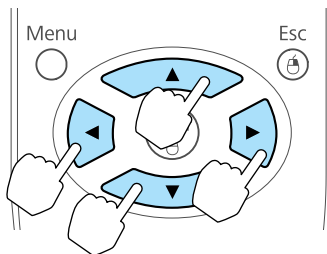
Bei jeder Betätigung der [Pointer]-Taste, wird der Zeiger angezeigt oder ausgeblendet.

### Fernbedienung



## 2 Zeiger-Symbol bewegen (↗).

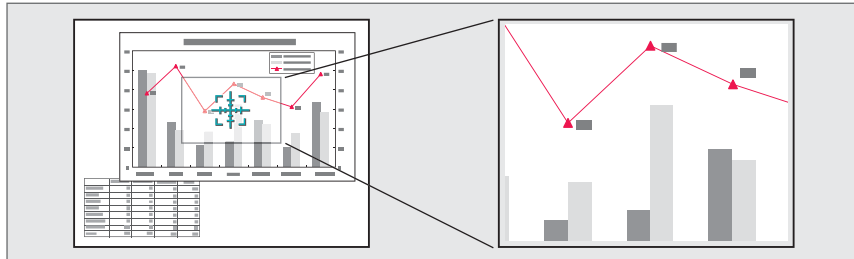
### Fernbedienung



Wenn Sie diese Taste gleichzeitig mit den daneben befindlichen Tasten[↕], [↕], [↶] und [↷] drücken, kann der Zeiger diagonal verschoben werden.

## Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)

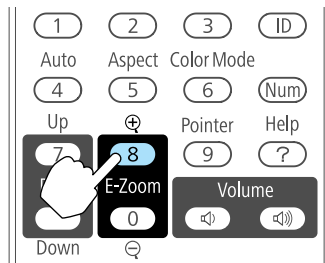
Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie ein Bild vergrößern möchten, um sich Details, wie z. B. Grafiken und Tabellen, genauer anzusehen.



### 1 Starten Sie E-Zoom.

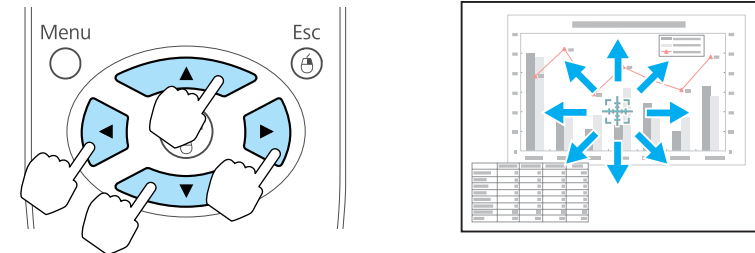
Drücken Sie die Taste [⊕], um das Kreuz anzuzeigen (⊕).

#### Fernbedienung



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

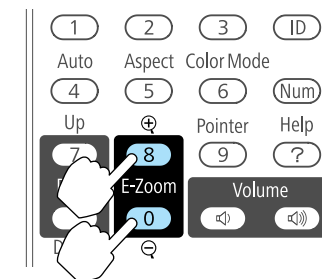
#### Fernbedienung



Wenn Sie diese Taste gleichzeitig mit den daneben befindlichen Tasten [↶], [↷], [↵] und [↶] drücken, kann der Zeiger diagonal verschoben werden.

### 3 Vergrößern.

#### Fernbedienung



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

[⊖]-Taste Verkleinert vergrößerte Bilder.

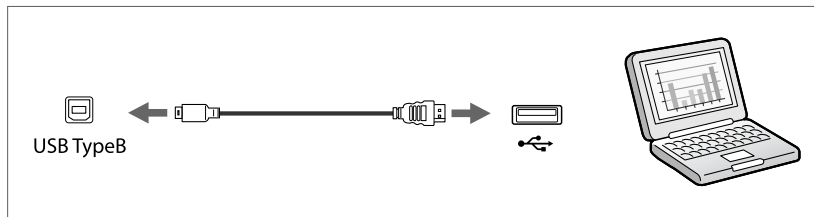
[Esc]-Taste: Bricht den E-Zoom ab.



- Das Vergrößerungsverhältnis erscheint auf dem Bildschirm. Der gewählte Bildausschnitt kann in 25 Schritten 1- bis 4-fach vergrößert werden.
- Drücken Sie während der Projektion die Tasten [↶], [↷], [↵] und [↶], um das Bild zu scrollen.

## Verwenden der Fernbedienung als Mauszeiger (Kabellose Maus)

Wenn der USB-Anschluss des Computers und der am Projektor befindliche USB (TypeB)-Anschluss über ein handelsübliches USB-Kabel verbunden sind, können Sie mit der Fernbedienung den Mauszeiger des Computers steuern.



Diese Funktion ist verfügbar, wenn Bilder von einem Computer projiziert werden, der über den Computer1-, Computer2- oder HDMI-Anschluss angeschlossen ist.

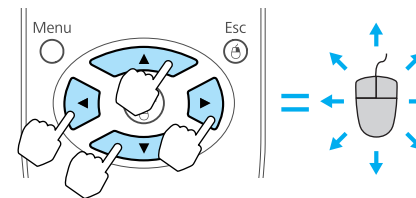
Folgende Betriebssysteme sind mit der Funktion „Kabellose Maus“ kompatibel.





	Windows	Mac OS
<b>Betriebssystem</b>	Windows 98 Windows 98SE Windows Me Windows 2000 Windows XP Windows Vista Windows 7	Mac OS X 10.3.x Mac OS X 10.4.x Mac OS X 10.5.x Mac OS X 10.6.x

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

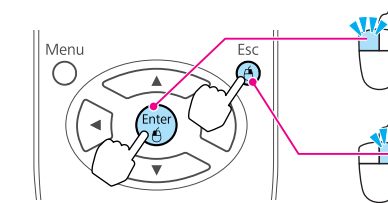
Nachdem die Verbindung hergestellt wurde, kann der Mauszeiger wie folgt bedient werden:

### Bewegen des Mauszeigers



Tasten [  ] [  ] [  ] [  ]:  
Bewegen den Mauszeiger.

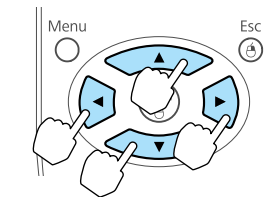
### Mausklicks







[Enter]-Taste: Linker Mausklick. Drücken Sie für einen Doppelklick zwei Mal schnell hintereinander auf die Taste.

[Esc]-Taste: Rechter Mausklick.

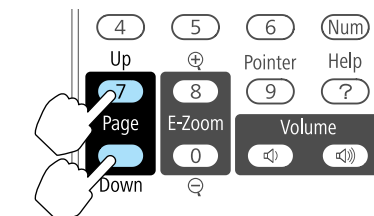
### Drag & Drop



Halten Sie die [Enter]-Taste gedrückt und drücken Sie auf eine der Tasten [  ], [  ], [  ] oder [  ].

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





### Bild auf/ab



[Up]-Taste: Wechselt zur vorherigen Seite.

[Down]-Taste: Wechselt zur nächsten Seite.



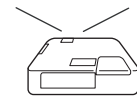

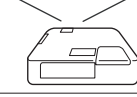



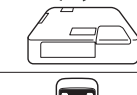

- Wenn Sie diese Taste gleichzeitig mit den daneben befindlichen Tasten [  ], [  ], [  ] und [  ] drücken, kann der Zeiger diagonal verschoben werden.
- Wenn auf dem Computer die Maus als Linkshänder-Maus konfiguriert ist, ist die Funktion der Tasten der Fernbedienung ebenfalls vertauscht.
- Die Kabellose Maus-Funktion ist nicht verfügbar, wenn die folgenden Funktionen verwendet werden.
  - Während das Konfigurationsmenü angezeigt wird
  - Während ein Hilfemenü angezeigt wird
  - Während die E-Zoom-Funktion verwendet wird
  - Während ein Benutzerlogo erstellt wird
  - Während die Zeigerfunktion verwendet wird
  - Während der Lautstärkepegel eingestellt wird
  - Während ein Testbild angezeigt wird
  - Während der Farbmodus eingestellt wird
  - Während der Farbmodusname angezeigt wird
  - Während die Quellenbezeichnung angezeigt wird
  - Während die Eingangsquelle gewechselt wird
  - Während Message Broadcasting angezeigt wird

## Einstellen der ID und Verwenden der Fernbedienung

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 praktisch, wenn Sie mehrere Projektoren handhaben müssen.

Sie können eine ID für den Projektor innerhalb eines Bereichs von "1" bis "9" einstellen. Der Standardwert ist Aus.

Sie können eine ID für die Fernbedienung innerhalb eines Bereichs von "0" bis "9" einstellen. Der Standardwert ist "0". Die folgende Tabelle zeigt die möglichen Kombinationen von Projektor ID und Fernbedienung-ID.

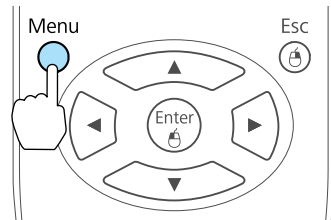
Betrieb	Kombinationen		Beschreibungen
Möglich		Projektor ID: 1	Die Projektor ID und die Fernbedienungs-ID sind identisch. Der Projektor kann somit mithilfe der Fernbedienung gesteuert werden.
		Fernbedienungs-ID: 1	
Möglich		Projektor ID: Aus	Wenn die Projektor ID auf Aus gestellt ist, können Sie die Bedienung mit der Fernbedienung ausführen, ungeachtet der ID-Einstellung der Fernbedienung.
		Fernbedienungs-ID: 1	
Möglich		Projektor ID: 1	Wenn die Fernbedienung-ID auf "0" gestellt ist, können Sie die Fernbedienung ungeachtet der ID-Einstellung des Projektors verwenden.
		Fernbedienungs-ID: 0	
Nicht möglich		Projektor ID: 1	Die Projektor ID und die Fernbedienungs-ID sind nicht identisch. Der Projektor kann somit nicht mithilfe der Fernbedienung gesteuert werden.
		Fernbedienungs-ID: 3	

## Einstellen der Projektor ID

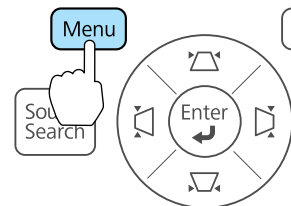
- 1 Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.

☛ "Verwendung des Menüs Konfiguration" S.65

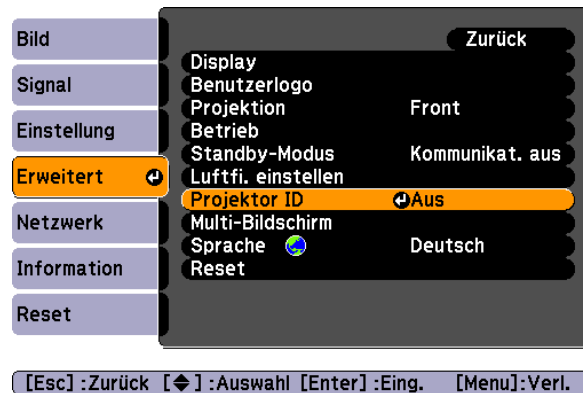
Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds



- 2 Wählen Sie **Projektor ID** im Menü **Erweitert**.



- 3 Wählen Sie die gewünschte ID aus und drücken Sie [Enter]-Taste.



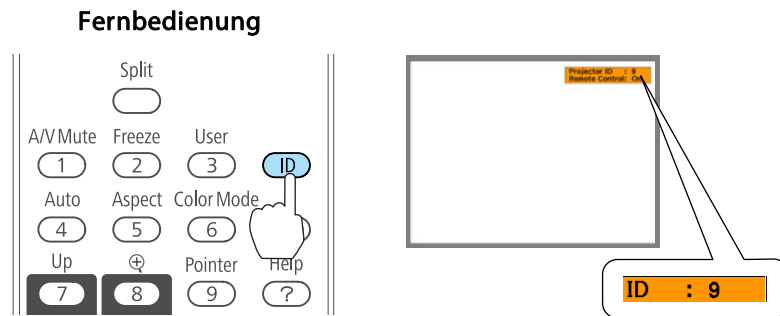
- 4 Drücken Sie die [Menu]-Taste, um das Einstellungsverfahren zu beenden.

## Einstellen der Fernbedienungs-ID

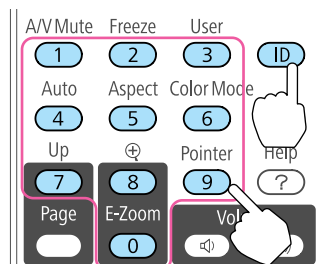
Die ID auf der Fernbedienung bei jedem Einschalten des Projektors einstellen. Beim Einschalten des Projektors wird die Fernbedienungs-ID auf „0“ eingestellt (d. h. der Projektor kann mit der Fernbedienung gesteuert werden, unabhängig von der Projektor ID).

- 1 Drücken Sie die [ID]-Taste auf der Fernbedienung und richten Sie dabei die Fernbedienung auf den Infrarotempfänger des Projektors.

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



- 2 Während Sie die [ID]-Taste drücken, drücken Sie die Zifferntaste, die mit der ID des Projektors übereinstimmt, den Sie bedienen möchten.



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



Beim Ausschalten des Projektors wird die Fernbedienungs-ID auf "0" zurückgesetzt (d. h. der Projektor kann mit der Fernbedienung gesteuert werden, unabhängig von der Projektor ID).

## Farbkorrektur bei der Projektion von mehreren Projektoren

Wenn mehrere Projektoren aufgestellt und in Betrieb sind, können Sie die Helligkeit und den Farbton der einzelnen Bilder mit der Multi-Bildschirm-Farbjustage korrigieren, so dass die Farbtöne der Bilder der einzelnen Projektoren miteinander übereinstimmen.



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 Fernbedienung-ID ein.

Stellen Sie eine Projektor ID für den Zielprojektor ein. Legen Sie dann dieselbe ID für die Fernbedienung fest, um die Steuerung auf einen einzigen Zielprojektor zu beschränken.

☛ "Einstellen der ID und Verwenden der Fernbedienung" [S.54](#)



## 2. Korrigieren Sie die Farbdifferenz.

Sie können Farbkorrektur ausführen, wenn von mehreren Projektoren projiziert wird. Sie können Einstellungen von Schwarz auf Weiß in fünf Stufen, Pegel 1 bis 5 genannt, vornehmen. In jedem dieser 5 Pegel können Sie die folgenden beiden Punkte justieren.

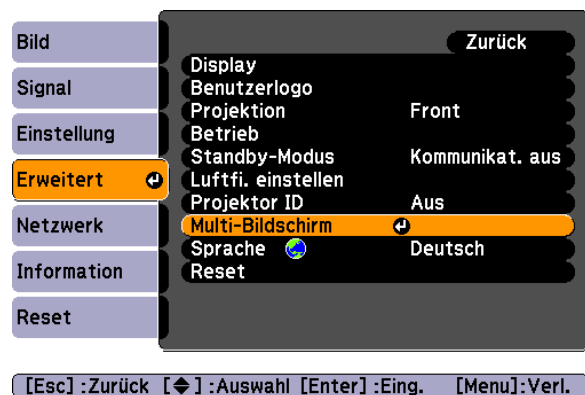
- Korrigieren der Helligkeit  
Sie können die Bildhelligkeit korrigieren, um alle gleich zu machen.
- Korrigieren der Farbe  
Sie können die Bildfarben so korrigieren, dass sie möglichst gut übereinstimmen.

## Korrektur

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

- 1 Drücken Sie die [Menu]-Taste.  
☛ "Verwendung des Menüs Konfiguration" [S.65](#)

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



- 3 Wählen Sie die Einstellungsstufe unter **Regelungsniveau**.

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

- 4 Korrigieren Sie die Helligkeit mit **Helligkeitskorrektur**.

- Wenn Sie **Niveau 5** wählen, werden alle Bilder von mehrfachen Projektoren auf das dunkelste Bild abgestimmt.
- Wenn Sie **Niveau 1** wählen, werden alle Bilder von mehrfachen Projektoren auf das hellste Bild abgestimmt.
- Wenn Sie **Niveau 2** bis **Niveau 4** wählen, werden alle Bilder von mehrfachen 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.

- 5 Korrigieren Sie die **Farbkorr. (G/R)** und **Farbkorr. (B/Y)**-Einstellungen.

- 6 Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5, bis die Korrekturen ausgeführt sind.

- 7 Wenn alle Korrekturen ausgeführt sind, drücken Sie die [Menu]-Taste, um die Einstellungen zu beenden.

## Speichern eines Benutzerlogos

Sie können das gerade projizierte Bild als Benutzerlogo speichern.

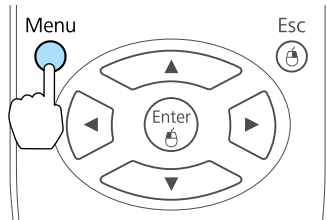


Wurde ein Benutzerlogo gespeichert, kann die Logoeinstellung nicht auf die Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

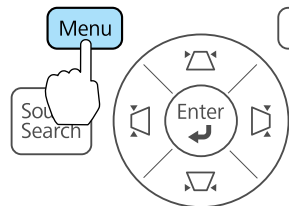
- 1 Projizieren Sie das Bild, das Sie als Benutzerlogo speichern möchten und drücken Sie die [Menu]-Taste.

☛ "Verwendung des Menüs Konfiguration" S.65

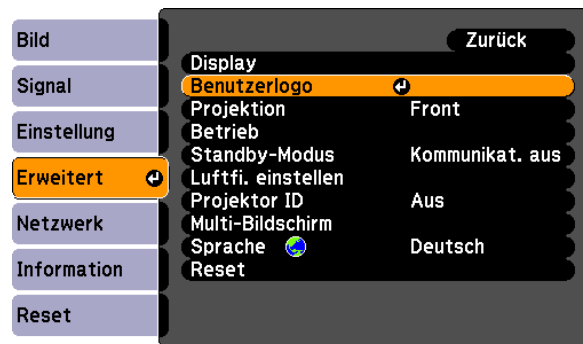
Unter Verwendung der Fernbedienung



Unter Verwendung des Bedienfeldes



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



[Esc] : Zurück [↵] : Auswahl [Enter] : Eing. [Menu] : Verl.



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

☛ "Nutzungsverwaltung (Kennwortschutz)" S.60

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

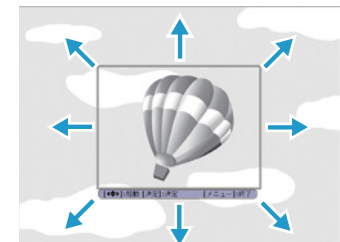
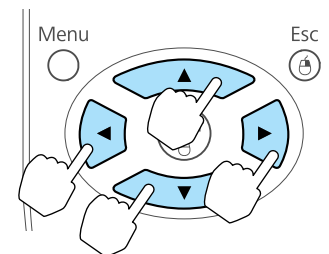
- 3 Wenn die Meldung "Wollen Sie das gegenwärtige Bild als Benutzerlogo benutzen?" angezeigt wird, bestätigen Sie mit **Ja**.



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

- 4 Bewegen Sie den Rahmen, um den Bereich des Bildes auszuwählen, den Sie als Benutzerlogo verwenden möchten. Sie können dieselben Vorgänge auch über das Bedienfeld des Projektors steuern.

Fernbedienung

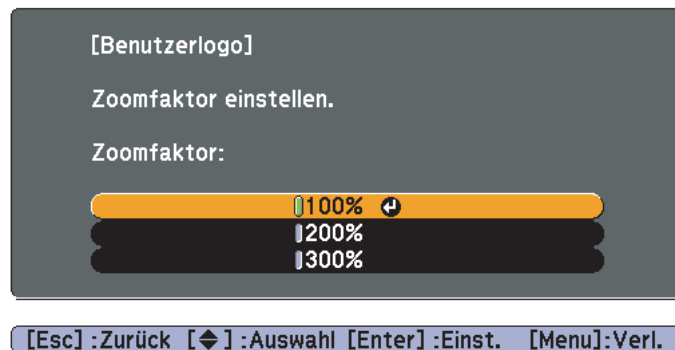




Die speicherbare Bildgröße ist 400x300 Punkte.

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

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



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

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



- Beim Speichern eines Benutzerlogo wird das zuvor gespeicherte Benutzerlogo überschrieben.
- Das Speichern des Benutzerlogos kann etwa 15 Sekunden dauern. Bedienen Sie den Projektor oder am Projektor angeschlossene Geräte während des Speichervorgangs nicht, da dies Fehlfunktionen verursachen kann.

Der Projektor besitzt die folgenden erweiterten Sicherheitsfunktionen:

- **Kennwortschutz**  
Sie können den Personenkreis, der den Projektor verwendet, einschränken.
- **Tastensperre**  
Die Tastensperre verhindert, dass Ihre Einstellungen am Projektor von nicht autorisierten Personen verändert werden.  
☛ "Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre)" [S.62](#)
- **Sicherheitsschloss**  
Der Projektor ist mit den folgenden Sicherheitsvorrichtungen zur Diebstahlsicherung ausgestattet.  
☛ "Sicherheitsschloss" [S.63](#)

## Nutzungsverwaltung (Kennwortschutz)

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

### Arten des Kennwortschutz

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

- **Einschaltenschutz**  
Ist der **Einschaltenschutz** auf **Ein** gestellt, müssen Sie nach dem Anschließen und Einschalten des Projektors ein Kennwort eingeben (dies gilt auch für die Funktion Direkt Einschalten). Wenn das Kennwort nicht korrekt eingegeben wurde, kann der Projektor nicht verwendet werden.

- **Benutzerlogoschutz**

Das Benutzerlogo, das vom Besitzer des Projektors eingestellt wurde, kann ohne Autorisierung nicht geändert werden. Wenn die Option **Benutzerlogoschutz** auf **Ein** gestellt ist, sind die folgenden Einstellungen für das Benutzerlogo geschützt.

- Erstellen eines Benutzerlogos
- Einstellen von **Hintergrundanzeige**, **Startbildschirm** oder **A/V Stummschalten** im Menü **Display**  
☛ **Erweitert – Display** [S.72](#)

- **Netzwerkschutz**

Wenn die Option **Netzwerkschutz** auf **Ein** gestellt ist, sind die Einstellungen für das **Netzwerk** geschützt.

- ☛ "Netzwerk-Menü" [S.74](#)

## Einstellen von Kennwortschutz

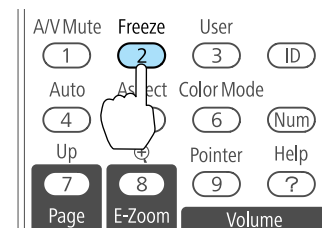
Der Kennwortschutz kann wie folgt eingestellt werden:

**1**

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

Das Kennwortschutz-Einstellungsmenü wird angezeigt.

### Fernbedienung





- Wenn der Kennwortschutz bereits aktiviert ist, müssen Sie das Kennwort eingeben.  
Wenn das Kennwort korrekt eingegeben wurde, erscheint das Kennwortschutz-Einstellungsmenü.
- ☞ "Eingabe des Kennworts" S.61
- Zur Vorbeugung von Diebstählen bringen Sie bei aktiviertem Kennwort den Kennwortschutzaufkleber an einer gut sichtbaren Stelle am Projektor an.

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



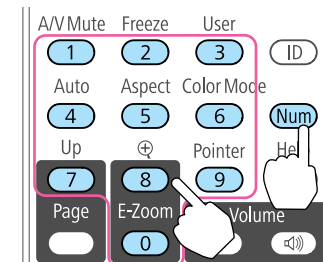
- 3** Wählen Sie **Ein**, und drücken Sie die [Enter]-Taste.  
Drücken Sie die [Esc]-Taste. Daraufhin wird der Bildschirm von Schritt 2 wieder angezeigt.

- 4** Geben Sie das Kennwort ein.

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

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

## Fernbedienung

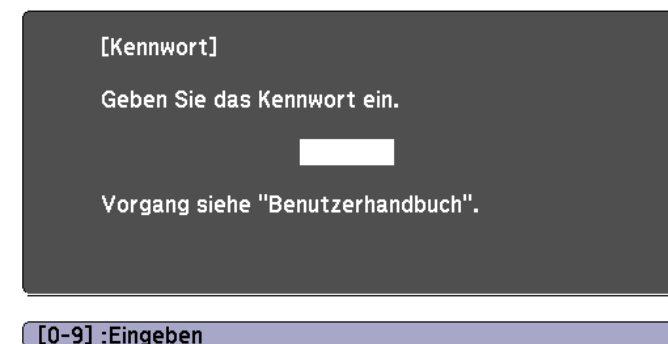


- (4) Geben Sie das Kennwort erneut ein.  
"Kennwort wurde akzeptiert." wird angezeigt.  
Bei einer Fehleingabe des Kennworts werden Sie durch eine Anzeige aufgefordert, das Kennwort erneut einzugeben.

## Eingabe des Kennworts

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

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



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

## Achtung

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

☞ [Kontaktliste für Epson-Projektoren](#)

## Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre)

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

- **Vollsperr**  
Sämtliche Tasten des Bedienfelds sind gesperrt. Alle Tasten des Bedienfelds sind funktionslos, einschließlich der [Power]-Taste.
- **Bedienungssperre**  
Sämtliche Tasten des Bedienfelds, außer der [⏻]-Taste sind gesperrt.

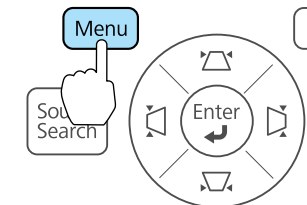
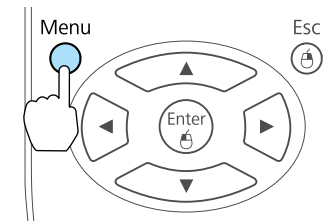
Die Tastensperrfunktion erweist sich besonders nützlich bei Vorführungen, in denen während der Projektion alle Tasten gesperrt sein sollen oder in Schulen, wo bestimmte Tastenfunktionen eingeschränkt werden sollen. Der Projektor kann mit der Fernbedienung weiter bedient werden.

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

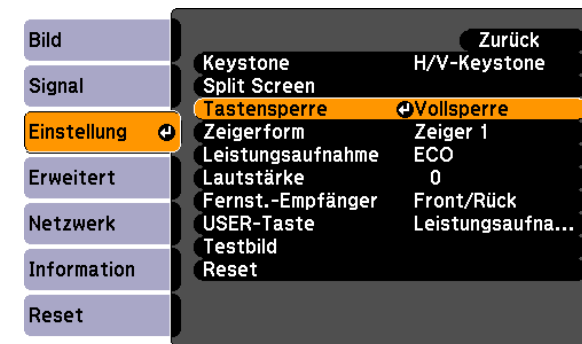
☞ "Verwendung des Menüs Konfiguration" [S.65](#)

Verwendung der Fernbedienung

Verwendung des Bedienfelds



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



[Esc] : Zurück [◀] : Auswahl [Enter] : Eing. [Menu] : Verl.

- 3 Wählen Sie entweder **Vollsperr** oder **Bedienungssperre** je nach Einsatzzweck.



- 4** Wählen Sie **Ja**, wenn die Bestätigung angezeigt wird.  
Die Tasten des Bedienfelds sind nach den von Ihnen gewählten Einstellungen gesperrt.



Die Sperre der Projektortasten kann auf zwei Arten aufgehoben werden:

- Wählen Sie **Aus** im Menü **Tastensperre**.  
☛ **Einstellung – Tastensperre S.71**
- 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

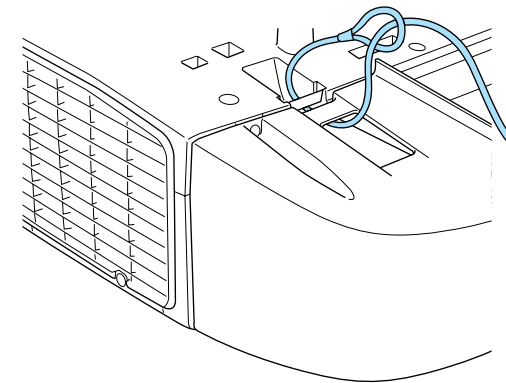
Der Projektor ist mit den folgenden Sicherheitsvorrichtungen zur Diebstahlsicherung ausgestattet.

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

## Anbringen des Kabelschlosses

Führen Sie ein Kabelschloss durch die Anschlussstelle.

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





# Menü Konfiguration

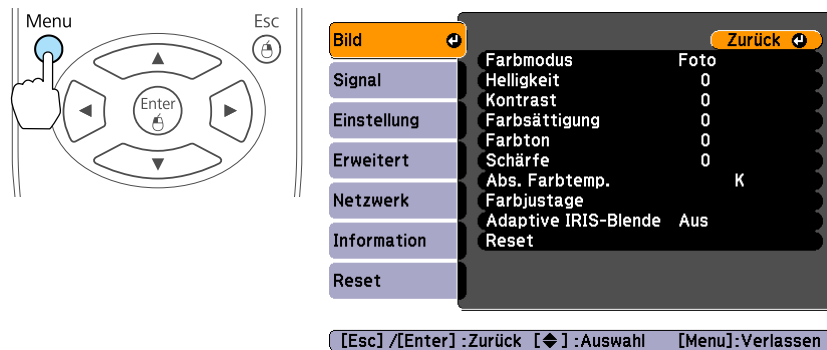
In diesem Kapitel wird das Konfigurationsmenü mit seinen Funktionen erläutert.



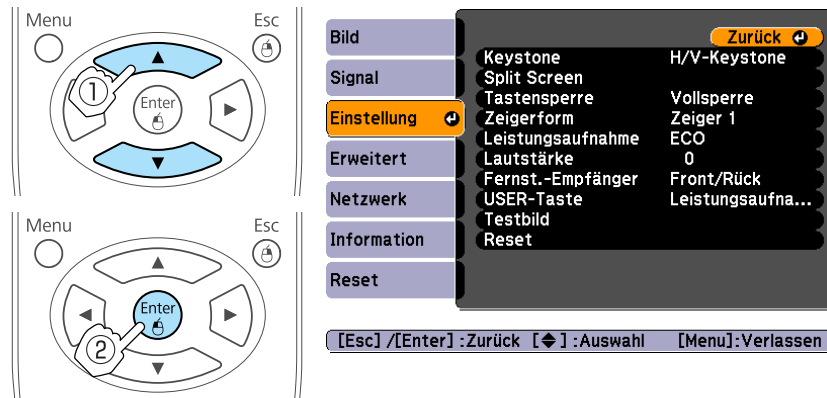
In diesem Abschnitt wird die Verwendung des Konfigurationsmenüs erläutert.

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

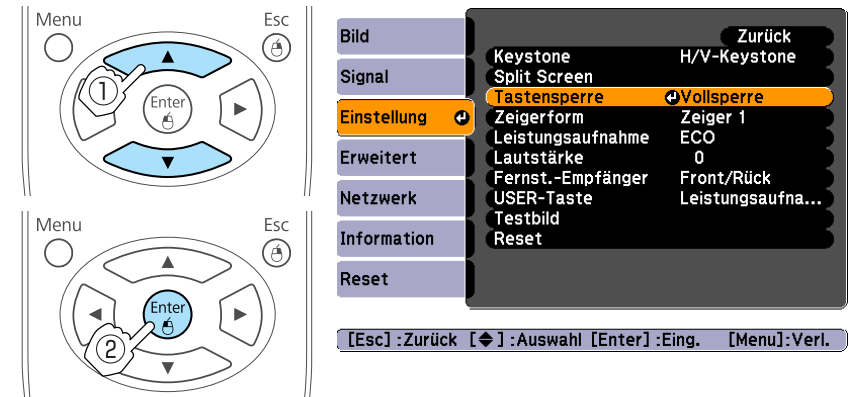
## 1 Rufen Sie das Konfigurationsmenü auf.



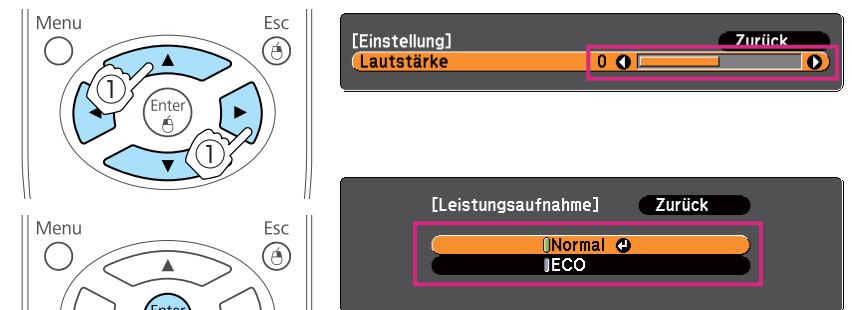
## 2 Wählen Sie einen Hauptmenüpunkt aus.



## 3 Wählen Sie einen Untermenüpunkt aus.





## 4 Ändern Sie die Einstellungen.














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


## Tabelle zum Konfigurationsmenü

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

Hauptmenübezeichnung	Untermenübezeichnung	Einstellungen
Menü Bild  S.68	Farbmodus	Dynamisch, Präsentation, Theater, Foto, sRGB, Tafel, Weißtafel und Benutzerdef.
	Helligkeit	-24 - 24
	Kontrast	-24 - 24
	Farbsättigung	-32 - 32
	Farbton	-32 - 32
	Schärfe	-5 - 5
	Abs. Farbtemp.	5000K bis 10000K
	Farbjustage	Rot: -16 bis 16 Grün: -16 bis 16 Blau: -16 bis 16 R: -64 bis 64 G: -64 bis 64 B: -64 bis 64 C: -64 bis 64 M: -64 bis 64 Y: -64 bis 64
	Adaptive IRIS-Blende	Ein und Aus
Menü Signal  S.69	Auto Setup	Ein und Aus
	Auflösung	Automatisch, Breit und Normal
	Tracking	Variiert abhängig vom Eingangssignal.
	Sync.	0 - 31

Hauptmenübezeichnung	Untermenübezeichnung	Einstellungen
	Position	Aufw., Abw., Links und Rechts
	Progressiv	Aus, Video und Film/Automatisch
	Rauschunterdrückung	Aus, NR1 und NR2
	HDMI-Videobereich	Automatisch, Normal und Erweitert
	Eingangssignal	Automatisch, RGB und Component
	Video-Signal	Automatisch, NTSC, NTSC4.43, PAL, M-PAL, N-PAL, PAL60 und SECAM
	Seitenverhältnis	Normal, Automatisch, 4:3, 16:9, Voll, Zoom und Nativ
	Overscan	Automatisch, Aus, 4% und 8%
Menü Einstellung  S.71	Keystone	H/V-Keystone und Quick Corner
	Split Screen	-
	Tastensperre	Vollsperr, Bedienungssperre und Aus
	Zeigerform	Zeiger 1, Zeiger 2, Zeiger 3
	Leistungsaufnahme	Normal und ECO
	Lautstärke	0 - 20
	Fernst.-Empfänger	Front/Rück, Front, Rück und Aus
	USER-Taste	Leistungsaufnahme, Information, Progressiv, Testbild, Multi-Bildschirm und Auflösung
	Testbild	-

Hauptmenübezeichnung	Untermenübezeichnung	Einstellungen
Menü Erweitert  S.72	Display	Meldung, Hintergrundanzeige, Startbildschirm und A/V Stummschalten
	Benutzerlogo	-
	Projektion	Front, Front/Decke, Rück und Rück/Decke
	Betrieb	Direkt Einschalten, Sleep-Modus, Sleep-Modus-Zeit, Trigger Impuls und Höhenlagen-Modus
	Standby-Modus	Kommunikat. ein und Kommunikat. aus
	Luftfi. einstellen	Reinigungshinweis, Reinigungszeitpunkt
	Projektor ID	Aus und 1 bis 9
	Multi-Bildschirm	Regelungsniveau, Helligkeitskorrektur, Farbkorr. (G/R) und Farbkorr. (B/Y)
	Sprache	14 oder 34 Sprachen*
Netzwerk-Menü  S.74	Netzwerkinfo - W-LAN	-
	Netzwerkinfo - Wired LAN	-
	Zur Netzwerkkonfiguration	Grund  S.76 Wireless LAN  S.77 Sicherheit  S.78 Wired LAN  S.80 Mail  S.81 Sonstige  S.82 Reset  S.83
Menü Information  S.84	Lampenstunden	-
	Quelle	-

Hauptmenübezeichnung	Untermenübezeichnung	Einstellungen
	Eingangssignal	-
	Auflösung	-
	Video-Signal	-
	Wiederholrate	-
	Sync-Info	-
	Status	-
	Seriennummer	-
Menü Reset  S.85	Event ID	-
	Reset total	-
	Reset Lampenstunden	-

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

## Menü Bild

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

☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" [S.33](#)



Untermenü	Funktion
<b>Farbmodus</b>	Wählen Sie die der Umgebung entsprechende Bildqualität aus. ☛ "Einstellung der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus)" <a href="#">S.39</a>
<b>Helligkeit</b>	Stellen Sie die Bildhelligkeit ein.
<b>Kontrast</b>	Stellen Sie die Helligkeitsunterschiede des Bildes ein.
<b>Farbsättigung</b>	(Eine Einstellung ist nur möglich, wenn Component Video-, Composite Video- oder S-Video-Signale anliegen.) Stellen Sie die Farbstärke des Bildes ein.

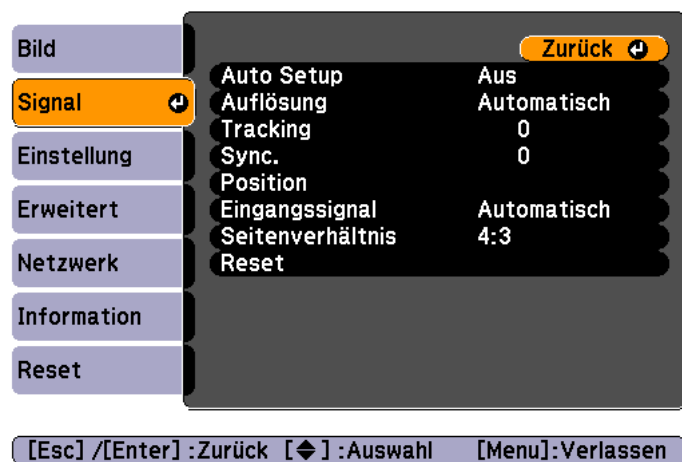
Untermenü	Funktion
<b>Farbton</b>	(Eine Einstellung ist nur möglich, wenn Component Video-Signale anliegen. Wenn es sich bei den Eingangssignalen um Composite Video- oder S-Video-Signale handelt, ist eine Einstellung nur möglich, wenn NTSC-Signale anliegen.) Stellen Sie den Farbton ein.
<b>Schärfe</b>	Stellen Sie die Bildschärfe ein.
<b>Abs. Farbtemp.</b>	(Diese Einstellung ist nicht möglich, wenn der <b>Farbmodus</b> auf <b>sRGB</b> eingestellt ist.) Hier können Sie den Gesamtfarbton des Bildes einstellen. Sie können Farbtöne in 10 Stufen von 5.000 K bis 10.000 K einstellen. Bei einer hohen Einstellung erscheinen die Bilder bläulich, bei einer niedrigen Einstellung werden sie rötlich wiedergegeben.
<b>Farbjustage</b>	(Diese Einstellung ist nicht möglich, wenn der <b>Farbmodus</b> auf <b>sRGB</b> eingestellt ist.) <ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn der <b>Farbmodus</b> nicht auf <b>Benutzerdef.</b> eingestellt ist: Sie können die Farbintensität für <b>Rot</b>, <b>Grün</b> und <b>Blau</b> einzeln einstellen.</li> <li>Wenn der <b>Farbmodus</b> auf <b>Benutzerdef.</b> eingestellt ist: Sie können die <b>Schattierung</b>, <b>Sättigung</b> und <b>Helligkeit</b> für <b>R</b> (Rot), <b>G</b> (Grün), <b>B</b> (Blau), <b>C</b> (Cyan), <b>M</b> (Magenta) und <b>Y</b> (Gelb) einzeln einstellen.</li> </ul>
<b>Adaptive IRIS-Blende</b>	(Diese Einstellung ist nur möglich, wenn der <b>Farbmodus</b> auf <b>Dynamisch</b> , <b>Theater</b> oder <b>Benutzerdef.</b> eingestellt ist.) Stellen Sie diese Option auf <b>Ein</b> , um die IRIS-Blende einzustellen und so die optimale Belichtung für die zu projizierenden Bilder zu erreichen. Die Einstellungen werden für jeden Farbmodus gespeichert. ☛ "Adaptive IRIS-Blende einstellen" <a href="#">S.40</a>
<b>Reset</b>	Sie können alle Werte des Menüs <b>Bild</b> auf ihre Voreinstellungen zurücksetzen. Hinweise, wie alle Menüpunkte auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt werden können, finden Sie im folgenden Abschnitt. ☛ "Menü Reset" <a href="#">S.85</a>

## Menü Signal

Die einstellbaren Menüpunkte sind vom Bildsignal und von der Quelle der Projektion abhängig. 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.

☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" [S.33](#)



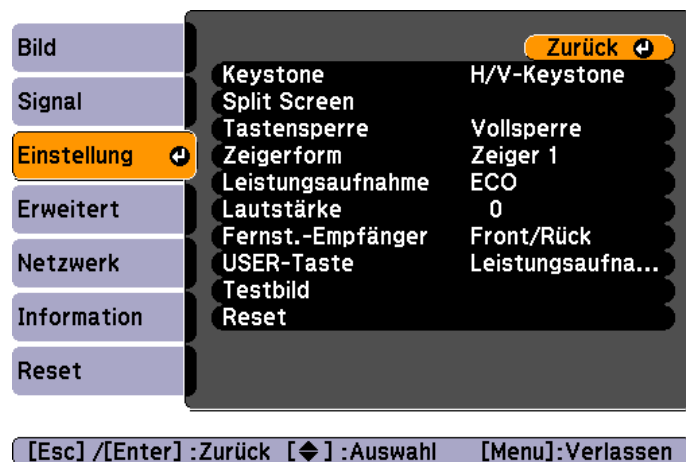
Untermenü	Funktion
<b>Auto Setup</b>	(Nur verfügbar, wenn ein analoges RGB-Signal des Computers anliegt.) Stellen Sie diese Option auf <b>Ein</b> , um bei Änderung des Eingangssignals eine automatische Bildoptimierung zu bewirken.

Untermenü	Funktion
<b>Auflösung</b>	(Nur verfügbar, wenn ein analoges RGB-Signal des Computers anliegt.) Stellen Sie diese Option auf <b>Automatisch</b> , um die Auflösung des Eingangssignals automatisch zu ermitteln. Wenn die Projektion der Bilder unter der Einstellung <b>Automatisch</b> nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenn z. B. Bilder fehlen, stellen Sie, je nach angeschlossenen Computer <b>Breit</b> für Breitbild oder <b>Normal</b> für die Formate 4:3 oder 5:4 ein.
<b>Tracking</b>	(Einstellung ist nur möglich, wenn ein analoges RGB-Signal des Computers anliegt.) Einstellung der Computerbilder beim Auftreten von vertikalen Bildstreifen.
<b>Sync.</b>	(Einstellung ist nur möglich, wenn ein analoges RGB-Signal des Computers anliegt.) Einstellung der Computerbilder beim Auftreten von Flimmern, Unschärfe oder sonstigen Bildstörungen.
<b>Position</b>	(Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn es sich bei der Eingangsquelle um HDMI handelt.) Falls das Bild nicht vollständig angezeigt wird, können Sie die Position der Anzeige nach oben, unten, links und rechts verschieben, um eine Projektion des ganzen Bildes zu erreichen.
<b>Progressiv</b>	(Diese Einstellung ist beim Eingang von Composite Video- und S-Video-Signalen möglich. Wenn ein Component Video- oder RGB-Videosignal anliegt, kann diese Einstellung nur beim Eingang von 480i/576i/1080i-Signalen festgelegt werden.) <b>Zeilensprung</b> (i) -Signale werden in <b>Progressiv</b> (p) -Signale (IP-Konvertierung) <b>Aus:</b> Ideal für die Wiedergabe von sehr unruhigen Bildern. <b>Video:</b> Ideal für die Wiedergabe allgemeiner Videobilder. <b>Film/Auto:</b> Ideal für Filmsequenzen, Computer-Grafiken und Animationen.





Untermenü	Funktion
<b>Rauschunterdrückung</b>	(Diese Einstellung ist nicht möglich, wenn ein digitales RGB-Signal anliegt, oder wenn ein Zeilensprungsignal angezeigt wird und <b>Progressiv</b> auf <b>Aus</b> eingestellt ist.) Gleicht Bildrauschen aus. Es sind zwei Modi verfügbar. Wählen Sie Ihre bevorzugte Einstellung. Es wird empfohlen, diese Option auf <b>Aus</b> zu stellen, wenn Bilder projiziert werden, die nur wenig Bildrauschen aufweisen, z. B. Signale von DVDs.
<b>HDMI-Videobereich</b>	(Verfügbar, wenn es sich bei der Eingangsquelle um HDMI handelt.) Wenn der HDMI-Anschluss des Projektors mit einem DVD-Player verbunden ist, stellt sich der Videobereich des Projektors auf die Einstellung am DVD-Player ein. Ist <b>Automatisch</b> ausgewählt, wird der Videobereich des Eingangssignals automatisch ermittelt. Dies ist jedoch nur der Fall, wenn der HDMI-Anschluss des angeschlossenen Geräts mit dem HDMI-Anschluss des Projektors verbunden ist.
<b>Eingangssignal</b>	Sie können das Eingangssignal vom Computer1-Anschluss oder Computer2-Anschluss auswählen. Mit der Einstellung <b>Automatisch</b> wird das Eingangssignal automatisch entsprechend dem angeschlossenen Gerät eingestellt. Falls die Bildfarben mit der Einstellung <b>Automatisch</b> nicht richtig wiedergegeben werden, können Sie das geeignete Signal dem angeschlossenen Gerät entsprechend manuell einstellen.
<b>Video-Signal</b>	Sie können das Eingangssignal vom S-Video-Anschluss oder Video-Anschluss auswählen. Mit der Einstellung <b>Automatisch</b> werden Videosignale automatisch erkannt. Falls mit der Einstellung <b>Automatisch</b> Bildstörungen auftreten oder kein Bild erscheint, können Sie das betreffende Signal des angeschlossenen Geräts manuell einstellen.
<b>Seitenverhältnis</b>	Einstellung des <b>Bildformat</b> der projizierten Bilder. ☛ "Ändern des Bildformats" <a href="#">S.41</a>

Untermenü	Funktion
<b>Overscan</b>	(Diese Einstellung ist nur möglich, wenn ein Component Video-Signal oder ein RGB-Videosignal anliegt.) Ändert das Ausgangsbildformat (die Reichweite des projizierten Bildes). Sie können den Schnittbereich auf <b>Aus</b> , <b>4%</b> oder <b>8%</b> einstellen. Wenn die Quelle HDMI ist, steht die Option <b>Automatisch</b> zur Verfügung. Wird <b>Automatisch</b> ausgewählt, wird je nach Eingangssignal zwischen <b>Aus</b> oder <b>8%</b> umgeschaltet. Dies ist jedoch nur der Fall, wenn der HDMI-Anschluss des angeschlossenen Geräts mit dem HDMI-Anschluss des Projektors verbunden ist.
<b>Reset</b>	Setzt alle Einstellungen des Menüs <b>Signal</b> auf ihre Voreinstellungen zurück, mit Ausnahme des Menüpunkts <b>Eingangssignal</b> . Hinweise, wie alle Menüpunkte auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt werden können, finden Sie im folgenden Abschnitt. ☛ "Menü Reset" <a href="#">S.85</a>

## Menü Einstellung

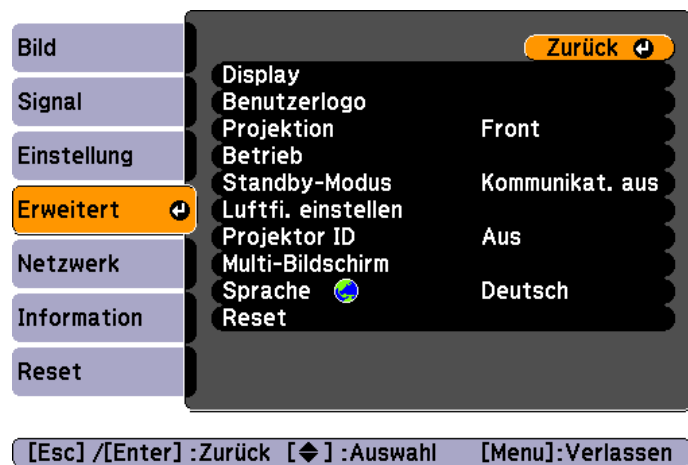


Untermenü	Funktion
<b>Keystone</b>	Sie können die Keystone-Verzerrung korrigieren. <ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn <b>H/V-Keystone</b> ausgewählt ist: Justieren Sie <b>V-Keystone</b> und <b>H-Keystone</b>, um horizontale und vertikale Keystone-Verzerrungen zu korrigieren.</li> <li>Wenn <b>Quick Corner</b> ausgewählt wurde: Wählen und korrigieren Sie die vier Ecken des projizierten Bildes. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Quick Corner" <a href="#">S.36</a></li> </ul> </li> </ul>
<b>Split Screen</b>	Sie können die Anzeige zweiteilen. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Gleichzeitige Projektion von zwei Bildern (Split Screen)" <a href="#">S.45</a></li> </ul>
<b>Tastensperre</b>	Die eingestellte Tastensperre deaktiviert alle Tastenfunktionen des Projektor-Bedienfelds. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre)" <a href="#">S.62</a></li> </ul>

Untermenü	Funktion
<b>Zeigerform</b>	Sie können hier die Zeigerform wählen. <p>Zeiger 1: </p> <p>Zeiger 2: </p> <p>Zeiger 3: </p> <p> "Zeigerfunktion (Zeiger)" <a href="#">S.50</a></p>
<b>Leistungsaufnahme</b>	Einstellung der Lampenhelligkeit auf eine von zwei möglichen Stufen. <p>Wählen Sie <b>ECO</b>, wenn die projizierten Bilder in einem dunklen Raum oder auf einer kleinen Leinwand zu hell sind. Mit der Einstellung <b>ECO</b> verändert sich der Stromverbrauch der Lampe wie folgt, und die Betriebsgeräusche sind gedämpft. Der Stromverbrauch verringert sich um etwa 18 - 25%</p>
<b>Lautstärke</b>	Regelt die Lautstärke. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.
<b>Fernst.-Empfänger</b>	Sie können den Empfang des Fernbedienungssignals beschränken. <p>Wenn diese Option auf <b>Aus</b> eingestellt ist, können Sie keine Vorgänge über die Fernbedienung steuern. Wenn Sie die Fernbedienung verwenden möchten, halten Sie die [Menu]-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld mindestens 15 Sekunden lang gedrückt, um die Einstellung auf ihren Standardwert zurückzusetzen.</p>
<b>USER-Taste</b>	Sie können auswählen, welcher Punkt des Menüs Konfiguration der [User]-Taste auf der Fernbedienung zugewiesen werden soll. Durch Drücken der [User]-Taste wird der Bildschirm für die Auswahl/Einstellung des zugewiesenen Menüpunktes angezeigt, mit dem Sie Einstellungen per einfachem Tastendruck vornehmen können. Sie können der [User]-Taste einen der folgenden Punkte zuweisen. <p><b>Leistungsaufnahme, Information, Progressiv, Testbild, Multi-Bildschirm und Auflösung</b></p>

Untermenü	Funktion
<b>Testbild</b>	Beim Starten des Projektors wird ein Testbild angezeigt, so dass Sie die Einstellungen vornehmen können, ohne weitere Geräte anschließen zu müssen. Während das Testbild angezeigt wird, können Sie eine Keystone-Korrektur, Zoom- und Fokuseinstellung durchführen. Zum Aufheben des Testbilds drücken Sie die [Esc]-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld.
<b>Reset</b>	Setzt alle Werte des Menüs <b>Einstellung</b> auf ihre Voreinstellungen zurück, mit Ausnahme der <b>USER-Taste</b> . Hinweise, wie alle Menüpunkte auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt werden können, finden Sie im folgenden Abschnitt. ☛ "Menü Reset" <a href="#">S.85</a>

## Menü Erweitert



Untermenü	Funktion
<b>Display</b>	Hier können Sie die Einstellungen für die Projektoranzeige vornehmen. <b>Meldung:</b> Wenn die Einstellung <b>Aus</b> lautet, werden folgende Elemente nicht angezeigt. Punkte, wenn die Quelle, der Farbmodus oder das Bildformat geändert werden, Meldungen, wenn kein Signal anliegt und Warnungen, wie Warnung Hochtemp. <b>Hintergrundanzeige</b> *1: Sie können den Bildschirmhintergrund auf <b>Schwarz</b> , <b>Blau</b> oder <b>Logo</b> einstellen, wenn kein Signal verfügbar ist. <b>Startbildschirm</b> *1: Stellen Sie diese Option auf <b>Ein</b> , um zu Beginn der Projektion das <b>Benutzerlogo</b> anzuzeigen. <b>A/V Stummschalten</b> *1: Während die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird, können Sie den angezeigten Bildschirm auf <b>Schwarz</b> , <b>Blau</b> oder <b>Logo</b> einstellen.
<b>Benutzerlogo</b> *1	Sie können das Benutzerlogo ändern, das während der Hintergrundanzeige, dem A/V Stummschalten usw. als Hintergrundbild erscheint. ☛ "Speichern eines Benutzerlogos" <a href="#">S.58</a>
<b>Projektion</b>	Wählen Sie je nach Projektoraufstellung eine der folgenden Projektionsarten. <b>Front</b> , <b>Front/Decke</b> , <b>Rück</b> und <b>Rück/Decke</b> Sie können Einstellung wie folgt durch Drücken der [A/V Mute]-Taste für ca. fünf Sekunden ändern. <b>Front ↔ Front/Decke</b> <b>Rück ↔ Rück/Decke</b> ☛ "Aufstellung" <a href="#">S.20</a>



Untermenü	Funktion
<b>Betrieb</b>	<p><b>Direkt Einschalten:</b> Stellen Sie diese Option auf <b>Ein</b>, um den Projektor einfach durch Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose einzuschalten.</p> <p>Bitte denken Sie daran, dass sich der Projektor bei eingestecktem Netzstecker auch bei wiederhergestellter Stromversorgung nach einem Stromausfall automatisch einschaltet.</p> <p><b>Sleep-Modus:</b> Wenn diese Option auf <b>Ein</b> gestellt ist, wird die Stromversorgung automatisch ausgeschaltet, wenn kein Bildsignal anliegt und innerhalb eines bestimmten Zeitraums keine Eingabe erfolgt.</p> <p><b>Sleep-Modus-Zeit:</b> Bei der Einstellung des <b>Sleep-Modus</b> auf <b>Ein</b> kann die Zeitspanne, bevor sich der Projektor automatisch ausstellt, auf 1 bis 30 Minuten eingestellt werden.</p> <p><b>Trigger Impuls:</b> Wenn diese Option auf <b>Ein</b> gestellt ist, wird das Trigger Impuls-Signal (DC 12 V) ausgegeben. Externe Geräte erhalten dann die Information, dass der Projektor ein- bzw. ausgeschaltet ist.</p> <p><b>Höhenlagen-Modus:</b> Stellen Sie diese Option auf <b>Ein</b>, wenn Sie den Projektor auf oder über einer Höhe von 1.500 m verwenden.</p>
<b>Standby-Modus</b>	<p>Wenn Sie <b>Kommunikat. ein</b> wählen, können Sie die folgenden Bedienschritte selbst dann vornehmen, wenn der Projektor sich im Standby-Modus befindet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Überwachen und Steuern des Projektors über ein Netzwerk. ☛ "Überwachung und Steuerung" <a href="#">S.121</a></li> <li>Ausgeben von Bildern an einen externen Monitor.</li> </ul>
<b>Luftfi. einstellen</b>	<p><b>Reinigungshinweis:</b> Wenn diese Option auf <b>Ein</b> gestellt ist, wird eine Meldung angezeigt, wenn der Luftfilter gereinigt werden muss.</p> <p><b>Reinigungszeitpunkt:</b> Legen Sie den Zeitpunkt für die Meldung zum Reinigen des Filters fest.</p>

Untermenü	Funktion
<b>Projektor ID</b>	<p>Legen Sie als ID eine Zahl zwischen <b>1</b> und <b>9</b> fest. <b>Aus</b> zeigt an, dass keine ID festgelegt wurde. ☛ "Einstellen der Projektor ID" <a href="#">S.55</a></p>
<b>Multi-Bildschirm</b>	<p>Wenn mehrere Projektoren aufgebaut und in Betrieb sind, können Sie für jedes projizierte Bild die Schattierung und Helligkeit einzeln einstellen.</p> <p><b>Regelungsniveau:</b> Sie können in fünf Stufen mit der Bezeichnung Niveau 1 bis 5 die Bildfarbe von Schwarz bis Weiß und in jeder dieser 5 Stufen die Helligkeitskorrektur und Farbkorrektur einstellen.</p> <p><b>Helligkeitskorrektur:</b> Korrigiert die Helligkeitsunterschiede der einzelnen Projektoren.</p> <p><b>Farbkorr. (G/R) / Farbkorr. (B/Y):</b> Korrigiert die Unterschiede in der Farbe der einzelnen Projektoren. ☛ "Farbkorrektur bei der Projektion von mehreren Projektoren" <a href="#">S.56</a></p>
<b>Sprache</b>	<p>Sie können die Sprache für Meldungen und Menüs einstellen.</p>
<b>Reset</b>	<p>Sie können <b>Display</b><sup>*1</sup>, <b>Betrieb</b><sup>*2</sup> und <b>Luftfi. einstellen</b> im Menü <b>Erweitert</b> auf die Standardwerte zurückstellen.</p> <p>Hinweise, wie alle Menüpunkte auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt werden können, finden Sie im folgenden Abschnitt. ☛ "Menü Reset" <a href="#">S.85</a></p>

\*1 Ist im **Kennwortschutz** der **Benutzerlogoschutz** auf **Ein** gestellt, können die Benutzerlogo-Einstellungen nicht verändert werden. Sie können die Einstellungen ändern, nachdem Sie die Funktion **Benutzerlogoschutz** auf **Aus** gestellt haben.

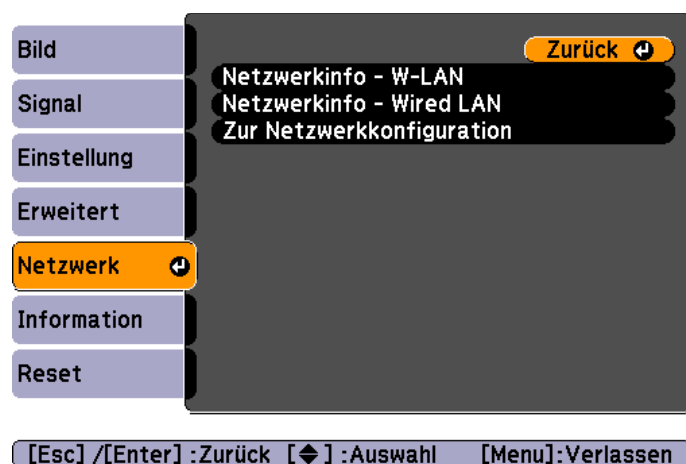
☛ "Nutzungsverwaltung (Kennwortschutz)" [S.60](#)

\*2 Außer Höhenlagen-Modus.

## Netzwerk-Menü

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

☛ "Einstellen von Kennwortschutz" [S.60](#)



Untermenü	Funktion
<b>Netzwerkinfo - W-LAN</b>	Zeigt die folgenden Einstellungsstatusinformationen für das Netzwerk an. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbindungsmodus</li> <li>• Antennenpegel</li> <li>• Projektorname</li> <li>• SSID</li> <li>• DHCP</li> <li>• IP-Adresse</li> <li>• Subnet-Maske</li> <li>• Gateway-Adresse</li> <li>• MAC-Adresse</li> <li>• Regionscode*</li> </ul>

Untermenü	Funktion
<b>Netzwerkinfo - Wired LAN</b>	Zeigt die folgenden Einstellungsstatusinformationen für das Netzwerk an. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektorname</li> <li>• DHCP</li> <li>• IP-Adresse</li> <li>• Subnet-Maske</li> <li>• Gateway-Adresse</li> <li>• MAC-Adresse</li> </ul>
<b>Zur Netzwerkkonfiguration</b>	Für die Netzwerkeinstellungen stehen folgende Menüs zur Verfügung. <b>Grund, Wireless LAN, Sicherheit, Wired LAN, Mail, Sonstige, Reset und Installation vollständig</b>

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

☛ [Kontaktliste für Epson-Projektoren](#)



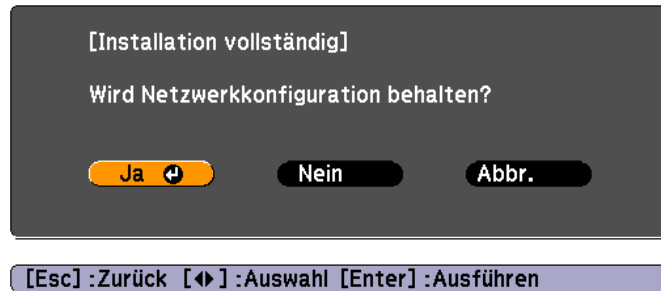
Wenn Sie einen Webbrowser auf einem Computer verwenden, der über ein Netzwerk mit dem Projektor verbunden ist, können Sie Einstellungen für die Funktionen des Projektors vornehmen und diesen steuern. Diese Funktion heißt Web-Steuerung. Einstellungen für die Web-Steuerung, wie z. B. Sicherheitseinstellungen,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

☛ "Ändern der Einstellungen mit einem Webbrowser (Web-Steuerung)" [S.121](#)

## Hinweise zur Bedienung des Netzwerk-Menüs

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

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



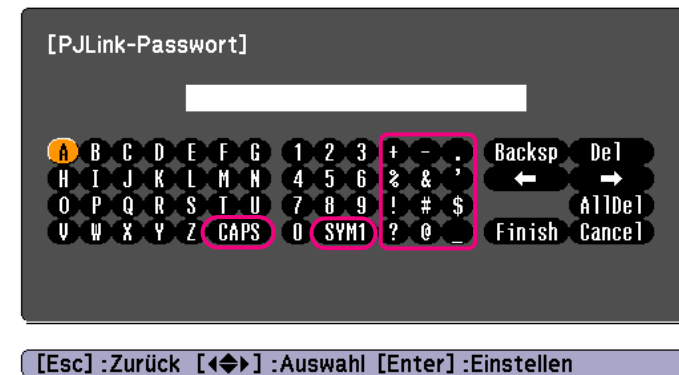
**Ja:** Speichert die Einstellungen und schließt das Netzwerk-Menü.

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

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

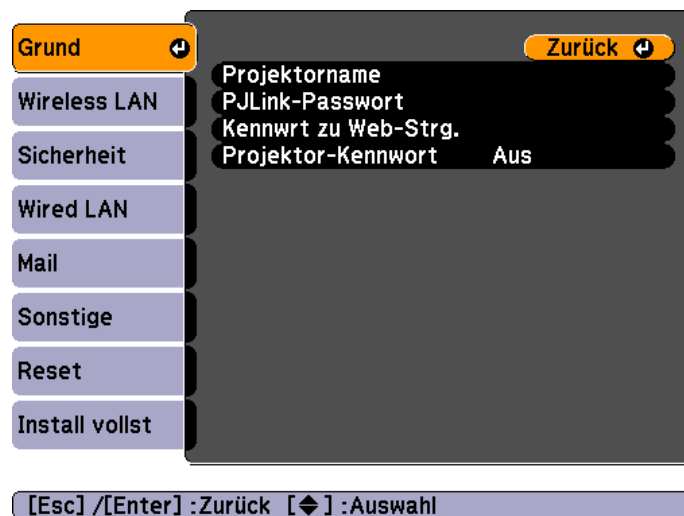
## Bedienoperationen der Soft-Tastatur

Das Netzwerk-Menü enthält Punkte, bei denen während der Einrichtung Buchstaben und Zahlen eingegeben werden müssen. Wenn dies der Fall ist, wird die folgende Software-Tastatur angezeigt. Durch Verwendung der Tasten [↶], [↷], [↵] und [↻] auf der Fernbedienung oder der Tasten [↶], [↷], [↵] und [↻] auf dem Bedienfeld können Sie den Cursor auf die gewünschte Taste verschieben. Drücken Sie dann die [Enter]-Taste, um das alphanumerische Zeichen einzugeben. Geben Sie Zahlen ein, indem Sie die [Num]-Taste auf der Fernbedienung gedrückt halten und die Zahlentasten drücken. Drücken Sie nach der Eingabe zur Bestätigung **Finish** auf der Tastatur. Drücken Sie auf der Tastatur auf **Abbr.**, um Ihre Eingabe abubrechen.



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

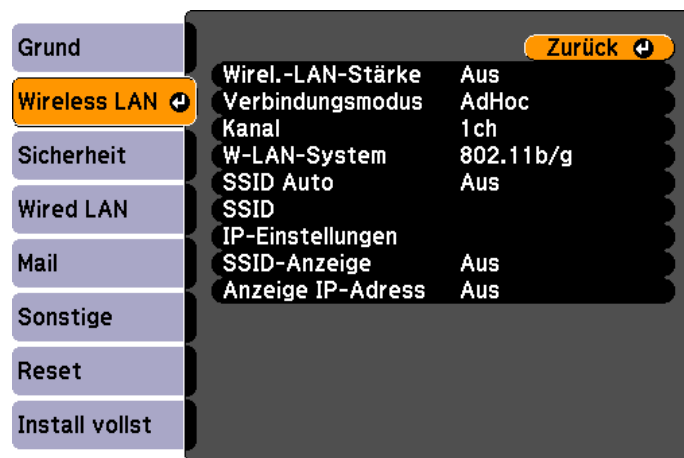
## Menü Grund



Untermenü	Funktion
Projektor-Kennwort	Bei der Einstellung <b>Ein</b> müssen Sie das Kennwort eingeben, wenn Sie den Projektor mit einem Computer über ein Netzwerk verbinden möchten. So lässt sich verhindern, dass eine Präsentationen durch die Verbindung von anderen Computern unterbrochen wird. Diese Funktion sollte normalerweise auf <b>Ein</b> gestellt sein. <a href="#">☛ EasyMP Network Projection Bedienungsanleitung</a>

Untermenü	Funktion
Projektorname	Zeigt den Projektornamen an, der für die Identifizierung in einem Netzwerk verwendet wird. Sie können bei der Bearbeitung maximal 16 alphanumerische Zeichen (Single Byte) eingeben.
PJLink-Passwort	Legen Sie ein Kennwort für den Zugriff auf den Projektor mit kompatibler PJLink-Software fest. Sie können maximal 32 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben.
Kennwrt zu Web-Strg.	Legen Sie ein Kennwort fest, mit dem Sie den Projektor mittels Web-Steuerung einstellen und steuern können. Es können maximal acht alphanumerische Zeichen (Single Byte) eingegeben werden. Web-Steuerung ist eine Computerfunktion, die Ihnen die Einrichtung und Steuerung des Projektors mit Hilfe des Webbrowsers eines an das Netzwerk angeschlossenen Computers ermöglicht. <a href="#">☛ "Ändern der Einstellungen mit einem Webbrowser (Web-Steuerung)" S.121</a>

## Menü Wireless LAN



[Esc] / [Enter] : Zurück [◀] : Auswahl

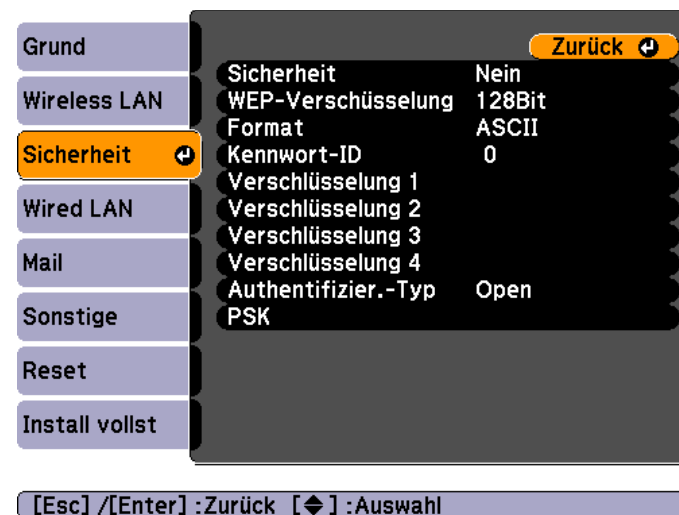
Untermenü	Funktion
<b>Wierl.-LAN-Stärke</b>	Wählen Sie <b>Ein</b> , wenn der Projektor mit dem Computer mithilfe eines Wireless LAN-Anschlusses verbunden werden soll. Soll die Verbindung nicht per Wireless LAN erfolgen, wählen Sie <b>Aus</b> , um einen nicht autorisierten Zugriff zu verhindern. Standardmäßig lautet die Einstellung <b>Ein</b> .
<b>Verbindungsmodus</b>	Wählen Sie <b>AdHoc</b> , wenn Sie einen Computer direkt an den Projektor anschließen. Wählen Sie <b>Infrastruktur</b> , wenn Sie einen Computer über einen Zugriffspunkt mit dem Projektor verbinden. Wählen Sie <b>Infrastruktur</b> , wenn Sie mehrere Computer anschließen oder wenn Sie den Projektor über ein Netzwerk steuern. Standardmäßig ist dieser auf <b>AdHoc</b> eingestellt. ☞ "Überwachung und Steuerung" S.121

Untermenü	Funktion
<b>Kanal</b>	(Diese Einstellung ist nur möglich, wenn der <b>Verbindungsmodus</b> auf <b>AdHoc</b> eingestellt ist.) Wählen Sie das vom WLAN verwendete Frequenzband aus: <b>1ch</b> , <b>6ch</b> oder <b>11ch</b> . Standardmäßig ist dies auf <b>11ch</b> eingestellt.
<b>W-LAN-System</b>	Stellen Sie das Wireless LAN-System entweder auf <b>802.11b/g</b> oder <b>802.11b/g/n</b> ein. Der Standardwert ist <b>802.11b/g/n</b> .
<b>SSID Auto</b>	Stellen Sie diese Option auf <b>Ein</b> , um die Projektorschzeit zu verkürzen, wenn mit dem <b>Verbindungsmodus AdHoc</b> eine Verbindung zum Netzwerk hergestellt wird. Stellen Sie diese Option auf <b>Aus</b> ein, wenn Sie mit mehreren Projektoren gleichzeitig eine Verbindung aufbauen. Standardmäßig lautet die Einstellung <b>Ein</b> .
<b>SSID</b>	Geben Sie eine <b>SSID</b> ein. Ist für das Wireless LAN-System, in dem der Projektor partizipiert, eine SSID vorhanden, geben Sie diese SSID ein. Sie können maximal 32 alphanumerische Zeichen (Single Byte) eingeben.

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

## Menü Sicherheit

Nur verfügbar, wenn die optionale Wireless LAN-Einheit angeschlossen ist.



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

Untermenü	Funktion
<b>Verschlüsselung 1/Verschlüsselung 2/Verschlüsselung 3/Verschlüsselung 4</b>	<p>Sie können den Schlüssel für die WEP-Verschlüsselung eingeben. Geben Sie den Schlüssel in Ein-Byte-Zeichen ein, entsprechend der Anweisungen des Netzwerkadministrators für das entsprechende Netzwerk. Die Art und die Anzahl der Zeichen für die Eingabe hängen von den Einstellungen für <b>WEP-Verschlüsselung</b> und <b>Format</b> ab.</p> <p><b>128Bit - ASCII:</b> Alphanumerische Zeichen (Single Byte), 13 Zeichen.</p> <p><b>64Bit - ASCII:</b> Alphanumerische Zeichen (Single Byte), 5 Zeichen.</p> <p><b>128Bit - HEX:</b> 0 bis 9 und A bis F, 26 Zeichen.</p> <p><b>64Bit - HEX:</b> 0 bis 9 und A bis F, 10 Zeichen.</p>
<b>Authentifizier.-Typ</b>	<p>Wählen Sie den WEP-Authentifizierungstyp.</p> <p><b>Open:</b> Verwendet eine offene Systemauthentifizierung.</p> <p><b>Shared:</b> Verwendet eine Shared-Key-Authentifizierung.</p>
<b>PSK</b>	<p>(Diese Einstellung ist nur möglich, wenn unter <b>Sicherheit</b> die Option <b>WPA-PSK</b> oder <b>WPA2-PSK</b> ausgewählt wurde.)</p> <p>Sie können einen Pre-Shared Key (Verschlüsselungsschlüssel) mit alphanumerischen Single Byte Zeichen eingeben. Geben Sie mindestens 8 und maximal 32 Zeichen ein.</p>

## Sicherheitstyp

Wenn das optionale WLAN-Gerät installiert ist und im Modus Infrastruktur verwendet wird, sollten Sie unbedingt Sicherheitseinstellungen vornehmen. Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten, um sich zu schützen.

### • WEP

Daten werden mit einem Codeschlüssel (WEP-Schlüssel) verschlüsselt. Dieses Verfahren verhindert jede Kommunikation, außer die Verschlüsselungsschlüssel von Zugriffspunkt und Projektor stimmen überein.

### • WPA

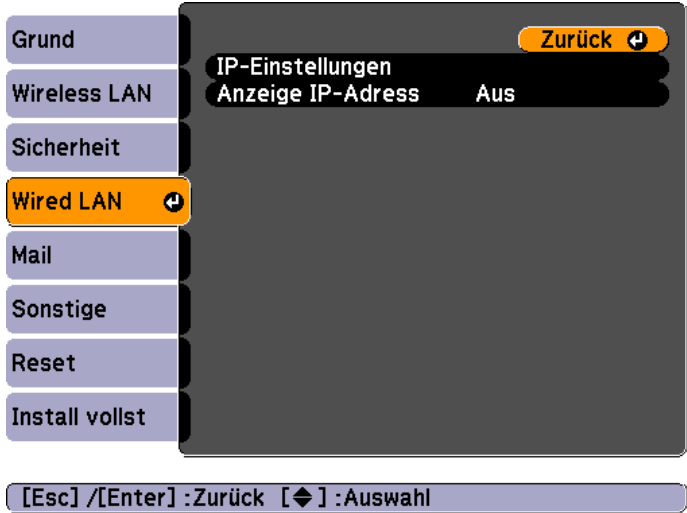
Ein Verschlüsselungsstandard, der erhöhte Sicherheit bietet, was eine Schwäche von WEP ist. Obwohl es mehrere WPA-Verschlüsselungsverfahren gibt, verwendet dieser Projektor TKIP und AES.

WPA besitzt ebenfalls Funktionen zur Benutzerauthentifizierung. Es gibt zwei Authentifizierungsfunktionen von WPA: mit einem Authentifizierungsserver oder Authentifizierung zwischen Computer und einem Zugriffspunkt ohne Verwendung eines Authentifizierungsservers. Dieser Projektor verwendet die zweite Methode (ohne Verwendung eines Servers).



Zum Vornehmen der Einstellungen befolgen Sie die Hinweise Ihres Netzwerkadministrators.

Wired LAN-Menü



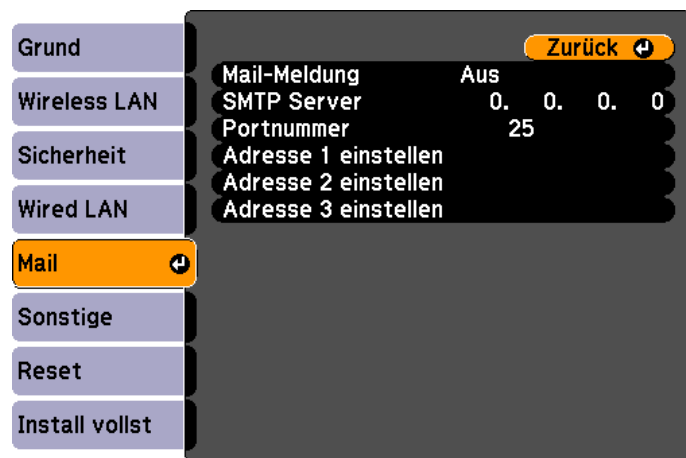
Untermenü	Funktion
IP-Einstellungen	<p>Sie können Einstellungen für die folgenden Adressen vornehmen.</p> <p><u>DHCP</u> ▶: Stellen Sie diese Option auf <b>Ein</b>, um mithilfe von DHCP die Netzwerkeinstellungen vorzunehmen. Wenn hier <b>Ein</b> eingestellt ist, können keine weiteren Adressen festgelegt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



## Menü Mail

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

☛ "Verwenden der Funktion Mail-Meldung zur Problemmeldung" [S.124](#)

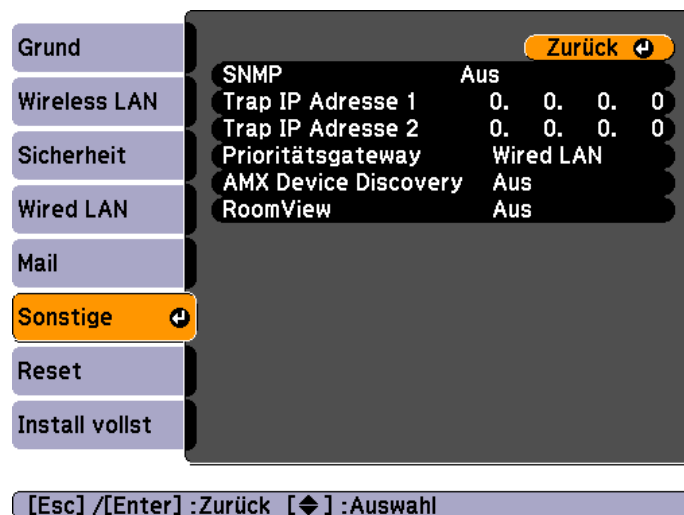


[Esc] /[Enter] :Zurück [↵] :Auswahl

Untermenü	Funktion
<b>Mail-Meldung</b>	Stellen Sie diese Option auf <b>Ein</b> , um bei Problemen oder Warnungsmeldungen im Zusammenhang mit einem Projektor eine E-Mail an voreingestellte Adressen zu versenden.
<b>SMTP Server</b>	Sie können die <u>IP-Adresse</u> für den vom Projektor verwendeten SMTP-Server eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt. 127.x.x.x, 224.0.0.0 to 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
<b>Portnummer</b>	Sie können die Portnummer für den SMTP-Server eingeben. Der Standardwert ist 25. Es kann eine Zahl zwischen 1 und 65535 eingegeben werden.

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

## Menü Sonstige

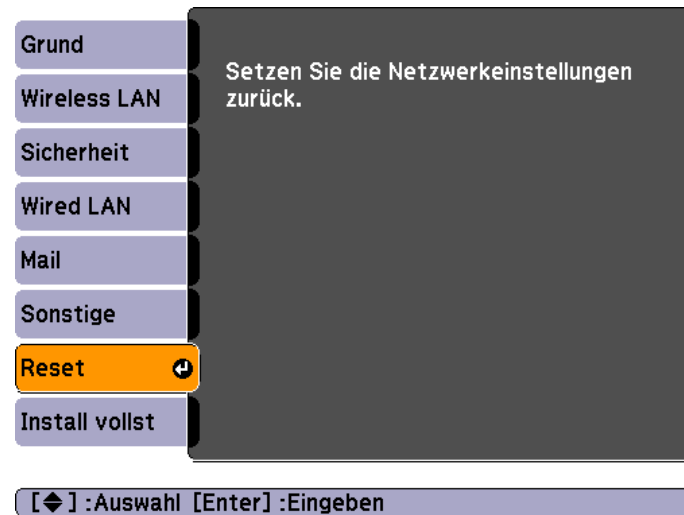


Untermenü	Funktion
AMX Device Discovery	Aktivieren Sie diese Einstellung mit <b>Ein</b> , wenn der Projektor mit einem Netzwerk verbunden ist und über <u>AMX Device Discovery</u> erkannt werden soll. Stellen Sie diese Einstellung auf <b>Aus</b> , wenn keine Verbindung mit einer Umgebung besteht, die über einen Controller von AMX oder AMX Device Discovery gesteuert wird.
RoomView	Stellen Sie diese Funktion nur auf <b>Ein</b> , wenn der Projektor über ein Netzwerk mithilfe von Crestron RoomView® überwacht oder gesteuert wird. Stellen Sie diese Funktion anderenfalls auf <b>Aus</b> . <p>☞ "Informationen zu Crestron RoomView®" <a href="#">S.127</a></p> <p>Wenn diese Option auf <b>Ein</b> gestellt ist, stehen die folgenden Funktionen nicht zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Web-Steuerung</li> <li>• Message Broadcasting (EasyMP Monitor-Plugin)</li> </ul>

Untermenü	Funktion
SNMP	Stellen Sie diese Option auf <b>Ein</b> , um den Projektor mithilfe von SNMP zu überwachen. <p>Zum Überwachen des Projektors muss das Programm „SNMP Manager“ auf Ihrem Computer installiert sein. SNMP sollte durch einen Netzwerkadministrator angewendet werden.  Der Standardwert ist <b>Aus</b>.</p>
Trap IP Adresse 1/Trap IP Adresse 2	Sie können bis zu zwei IP-Adressen für Nachrichten durch den SNMP-Trap eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt. 127.x.x.x, 224.0.0.0 to 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
Prioritätsgateway	Der Prioritätsgateway kann auf <b>Wired LAN</b> oder <b>Wireless LAN</b> gestellt werden.

## Menü Reset

Setzt alle Netzwerkeinstellungen zurück.

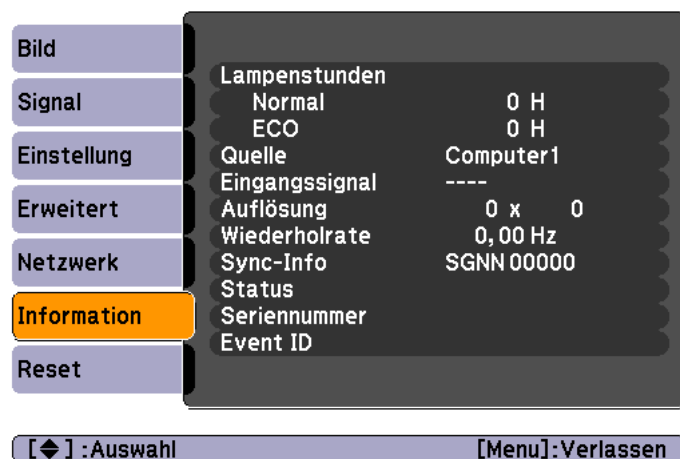


Untermenü	Funktion
Setzen Sie die Netzwerkeinstellungen zurück.	Um alle Netzwerk-Einstellungen zurückzustellen, wählen Sie Ja.

## Menü Information (nur Display)

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

☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" [S.33](#)

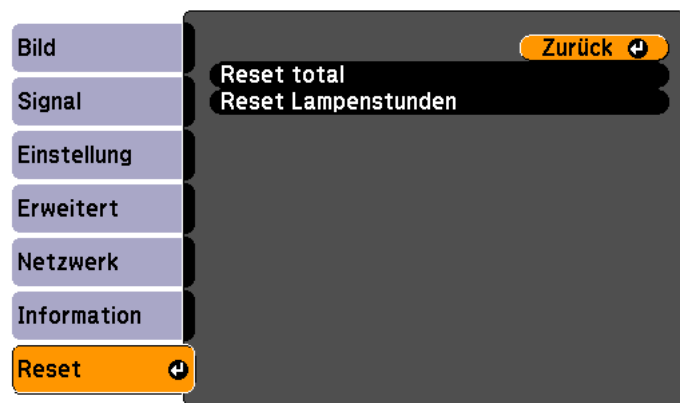


Untermenü	Funktion
<b>Lampenstunden</b>	Anzeige der gesamten Betriebszeit der Lampe*. Beim Erreichen der Lampenwarnzeit erscheint die Anzeige in gelb.
<b>Quelle</b>	Sie können den Quellennamen des Geräts anzeigen, das das aktuelle Projektionssignal liefert.
<b>Eingangssignal</b>	Je nach Quelle können Sie den Inhalt des <b>Eingangssignal</b> anzeigen, das im <b>Signal</b> -Menü eingestellt wurde.
<b>Auflösung</b>	Sie können die Auflösung anzeigen.
<b>Video-Signal</b>	Die Einstellung für <b>Video-Signal</b> im Menü <b>Signal</b> wird angezeigt.

Untermenü	Funktion
<b>Wiederholrate</b>	Sie können die <a href="#">Wiederholrate</a> ▶ anzeigen.
<b>Sync-Info</b>	Zeigt die Bildsignalinformationen. Diese Informationen werden möglicherweise benötigt, wenn der Wartungsdienst in Anspruch genommen wird.
<b>Status</b>	Informiert über am Projektor aufgetretene Fehler. Diese Informationen werden möglicherweise benötigt, wenn der Wartungsdienst in Anspruch genommen wird.
<b>Seriennummer</b>	Zeigt die Seriennummer des Projektors an.
<b>Event ID</b>	Zeigt das Anwendungsfehlerprotokoll an. ☛ "Information zu „Event ID“" <a href="#">S.103</a>

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

## Menü Reset



[Esc] / [Enter] : Zurück [◄] : Auswahl [Menu] : Verlassen

Untermenü	Funktion
<b>Reset total</b>	Sie können alle Elemente des Konfigurationsmenüs auf ihre Voreinstellungen zurücksetzen. Die folgenden Elemente sind nicht auf ihre Voreinstellungen zurückgesetzt: <b>Eingangssignal</b> , <b>Benutzerlogo</b> , alle Elemente für <b>Netzwerk</b> -Menüs, <b>Lampenstunden</b> , <b>Sprache</b> , <b>Kennwort</b> , <b>USER-Taste</b> und <b>Multi-Bildschirm</b> .
<b>Reset Lampenstunden</b>	Löscht die gesamte Lampenstundenbetriebszeit. Setzen Sie diese zurück, wenn Sie die Lampe ersetzen.



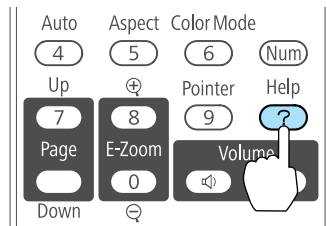
# Fehlersuche

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

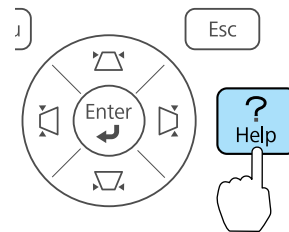
Tritt am Projektor ein Problem auf, können Sie durch Drücken der Help-Taste den Hilfe-Bildschirm aufrufen, der Sie bei der Problembeseitigung unterstützt. Die Antworten auf die Fragen helfen Ihnen bei der Problemlösung.

- 1** Drücken Sie die [Help]-Taste.  
Der Hilfe-Bildschirm wird angezeigt.

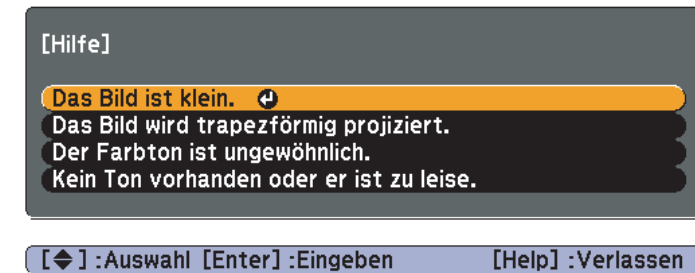
## Unter Verwendung der Fernbedienung



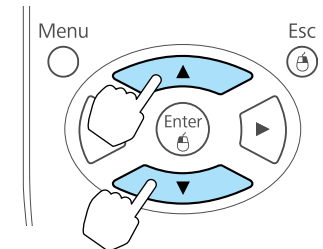
## Unter Verwendung des Bedienfeldes



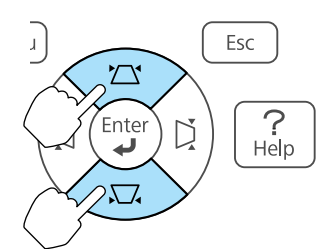
- 2** Wählen Sie einen Menüpunkt aus.



## Verwendung der Fernbedienung

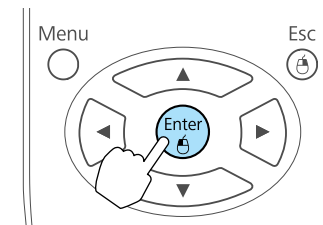


## Verwendung des Bedienfeldes

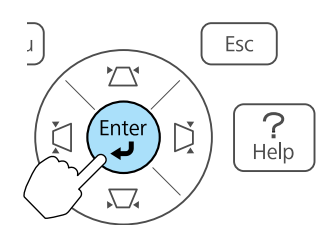


- 3** Bestätigen Sie die Auswahl.

## Unter Verwendung der Fernbedienung



## Unter Verwendung des Bedienfeldes



Fragen und Abhilfevorschläge werden wie im Fenster unten angezeigt.

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

## Das Bild ist klein.

- ? Ist der Zoom auf Minimum gesetzt?  
· Zoomring verwenden, um die Bildgröße zu ändern.
- ? Ist der Projektor zu nah an der Leinwand?  
· Projektor von der Leinwand weg schieben.

[Esc] :Zurück

[Help] :Verlassen



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

☞ "Problemlösung" [S.89](#)



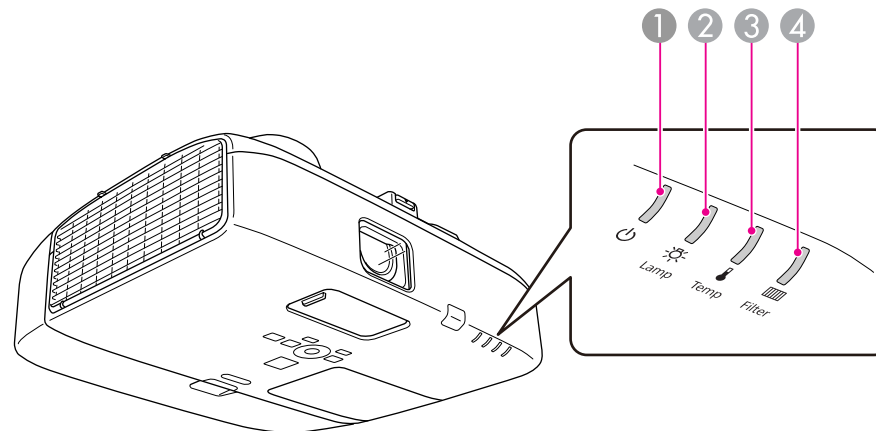
Tritt am Projektor ein Problem auf, überprüfen Sie zunächst die Kontrollanzeigen des Projektors anhand des folgenden Abschnitts: „Ablesen der Kontrollanzeigen“.

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

☞ "Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen" [S.94](#)





## Ablesen der Anzeigen

Der Projektor ist mit den folgenden vier Anzeigen ausgestattet, um seinen Betriebszustand anzuzeigen.



### 1 Power-Anzeige

Zeigt den Betriebszustand an.

-  Standby  
Wird die Taste [⏻] in diesem Gerätezustand gedrückt, beginnt die Projektion.
-  Vorbereiten der Netzwerküberwachung oder des Abkühl-Fortschritts  
Blinkt die Kontrollanzeige, sind die Tasten deaktiviert.
-  Aufwärmen  
Die Aufwärmzeit beträgt ca. 30 Sekunden. Ist die Aufwärmphase abgeschlossen, hört die Anzeige auf zu blinken.  
Während des Aufwärmphase ist die Taste [⏻] deaktiviert.
-  Projektion

### 2 Lampenanzeige

Zeigt den Status der Projektionslampe an.


















- ③ Temperaturanzeige Zeigt den internen Temperaturstatus an.  
 ④ Filteranzeige Zeigt den Status des Luftfilters 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.

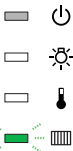
Es kann vorkommen, dass die ⏻-Kontrollanzeige nach dem Ziehen des Netzkabels noch für kurze Zeit leuchtet. Dies ist jedoch kein Fehler.

■ : Leuchtet ■■■ : Blinkt □ : Aus □□ : Abhängig vom Projektorstatus

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 Kontaktliste für Epson-Projektoren.  <a href="#">Kontaktliste für Epson-Projektoren</a>
   	Lüfter gestört Sensor gestört	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.  <a href="#">Kontaktliste für Epson-Projektoren</a>
   	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. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist.</li> <li>• Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden.   "Reinigen des Luftfilters" <a href="#">S.105</a>, "Austausch des Luftfilters" <a href="#">S.111</a> </li> </ul> Kann der Fehler dadurch nicht behoben werden, stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.  <a href="#">Kontaktliste für Epson-Projektoren</a>
		Zur Verwendung in einer Höhe von 1.500 m oder höher muss der <b>Höhenlagen-Modus</b> auf <b>Ein</b> gestellt sein.  "Menü Erweitert" <a href="#">S.72</a>

Status	Ursache	Abhilfe oder Status
   	Lampe gestört Lampe leuchtet nicht	<p>Überprüfen Sie die folgenden beiden Punkte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauen Sie die Lampe aus, und prüfen sie auf Beschädigung.   "Wechseln der Lampe" <a href="#">S.108</a></li> <li>• Reinigen Sie den Luftfilter.   "Reinigen des Luftfilters" <a href="#">S.105</a></li> </ul> <p><b>Ist die Lampe nicht beschädigt:</b> Bauen Sie die Lampe wieder ein und schalten Sie die Stromversorgung ein.</p> <p><b>Wenn der Fehler fortbesteht:</b> Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue und schalten Sie das Gerät wieder ein.</p> <p><b>Wenn der Fehler fortbesteht:</b> Stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.   <a href="#">Kontaktliste für Epson-Projektoren</a></p> <p><b>Wenn die Lampe beschädigt ist:</b> Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. (Es können keine Bilder projiziert werden, bis die Lampe ersetzt wurde.)   <a href="#">Kontaktliste für Epson-Projektoren</a></p> <p>Zur Verwendung in einer Höhe von 1.500 m oder höher muss der <b>Höhenlagen-Modus</b> auf <b>Ein</b> gestellt sein.   "Menü Erweitert" <a href="#">S.72</a></p>
   	Fehler Auto-Blende Netzfehl. (Ballast) Fehler Luftaustritts- klappe	<p>Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.   <a href="#">Kontaktliste für Epson-Projektoren</a></p> <p>Die Luftaustrittsklappe ist defekt, wenn sie sich beim Einschalten des Projektors nicht öffnet oder sich beim Ausschalten des Projektors nicht schließt. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.   <a href="#">Kontaktliste für Epson-Projektoren</a></p>
   	Luftsensord gestört	<p>Der Luftsensord ist defekt. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.   <a href="#">Kontaktliste für Epson-Projektoren</a></p>

Status	Ursache	Abhilfe oder Status
       	Filterluftstromstör.	<p>Überprüfen Sie die folgenden beiden Punkte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist.</li> <li>• Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden.   "Reinigen des Luftfilters" <a href="#">S.105</a>, "Austausch des Luftfilters" <a href="#">S.111</a></li> </ul> <p><b>Kann der Fehler dadurch nicht behoben werden</b>, stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.   <a href="#">Kontaktliste für Epson-Projektoren</a></p>
          	Warnung Hochtemp.	<p>(Dies ist keine Störung. Falls jedoch die Temperatur erneut zu hoch steigt, wird die Projektion automatisch unterbrochen.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist.</li> <li>• Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden.   "Reinigen des Luftfilters" <a href="#">S.105</a>, "Austausch des Luftfilters" <a href="#">S.111</a></li> </ul>
          	Lampe ersetzen	<p>Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue.   "Wechseln der Lampe" <a href="#">S.108</a></p> <p>Nach Ablauf dieser Betriebsdauer nimmt die Gefahr eines Lampenbruchs zu. Ersetzen Sie die Lampe so bald wie möglich durch eine neue.</p>
         	Luftstrom niedrig	<p>Überprüfen Sie die folgenden beiden Punkte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist.</li> <li>• Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden.   "Reinigen des Luftfilters" <a href="#">S.105</a>, "Austausch des Luftfilters" <a href="#">S.111</a></li> </ul> <p><b>Kann der Fehler dadurch nicht behoben werden</b>, stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.   <a href="#">Kontaktliste für Epson-Projektoren</a></p>
         	Kein Luftfilter	<p>Überprüfen Sie, ob der Luftfilter richtig installiert ist.   "Austausch des Luftfilters" <a href="#">S.111</a></p>

Status	Ursache	Abhilfe oder Status
	Luftrein.-filt.-Hinw	<p>"Luftfilter reinigen. Luftfilter reinigen oder ersetzen." wird angezeigt. Reinigen Sie den Luftfilter.</p> <p>☞ "Reinigen des Luftfilters" <a href="#">S.105</a></p> <p>Die Anzeigen oder Meldungen bezüglich des Luftrein.-filt.-Hinw werden nur angezeigt, wenn <b>Reinigungshinweis</b> auf <b>Ein</b> gestellt ist. Diese Einstellung wird unter <b>Luftfi. einstellen</b> im Konfigurationsmenü vorgenommen.</p> <p>☞ <b>Erweitert - Luftfi. einstellen</b><a href="#">S.72</a></p>













- Funktioniert der Projektor nicht normal, obwohl die Anzeigen keine Störung melden, lesen Sie bitte den folgenden Abschnitt.
  - ☞ "Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen" [S.94](#)
- 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 Kontaktliste für Epson-Projektoren.
  - ☞ [Kontaktliste für Epson-Projektoren](#)

## Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen

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


### Probleme mit Bildern




<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kein Bild</b> Die Projektion startet nicht, die Projektionsfläche ist vollständig schwarz oder vollständig blau.</li> </ul>	 <a href="#">S.95</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Keine bewegten Bilder</b> Keine Projektion bewegter Bilder von einem Computer, Bild erscheint schwarz.</li> </ul>	 <a href="#">S.95</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die Projektion wird automatisch unterbrochen</b></li> </ul>	 <a href="#">S.96</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die Meldung „Nicht verfügbar.“ wird angezeigt</b></li> </ul>	 <a href="#">S.96</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die Meldung „Kein Signal.“ wird angezeigt</b></li> </ul>	 <a href="#">S.96</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verschwommene, unscharfe oder verzerrte Bilder</b></li> </ul>	 <a href="#">S.97</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder</b></li> </ul>	 <a href="#">S.97</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Das Bild ist abgeschnitten (groß) oder zu klein dargestellt oder das Bildformat stimmt nicht</b> Nur ein Teil des Bildes wird dargestellt, das Bildformat ist nicht korrekt.</li> </ul>	 <a href="#">S.98</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die Bildfarben sind nicht richtig</b> Das ganze Bild hat einen Purpur- oder Grünstich, Bilder sind schwarzweiß, Farben sind matt.</li> </ul>	 <a href="#">S.99</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bilder zu dunkel</b></li> </ul>	 <a href="#">S.99</a>

### Probleme beim Start der Projektion

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden</b></li> </ul>	 <a href="#">S.100</a>
--	---

### Andere Probleme

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Keine oder schwache Tonwiedergabe</b></li> </ul>	 <a href="#">S.100</a>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die Fernbedienung funktioniert nicht</b></li> </ul>	 <a href="#">S.101</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern</b></li> </ul>	 <a href="#">S.102</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Es wird keine Mail empfangen, auch wenn ein Problem am Projektor auftritt</b></li> </ul>	 <a href="#">S.102</a>

## 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. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" <a href="#">S.32</a> Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Ist die Funktion A/V Stummschalten aktiviert?	Drücken Sie die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung, um die A/V Stummschalten-Funktion abubrechen. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" <a href="#">S.49</a>
Sind die Einstellungen im Konfigurationsmenü korrekt?	Reset total für alle Einstellungen. ☛ Menü <b>Reset</b> – <b>Reset total</b> <a href="#">S.85</a>
Ist das zu projizierende Bild vollständig schwarz? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Bestimmte Bildeingangssignale, z. B. Bildschirmschoner, können vollständig schwarz dargestellt werden.
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? (Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle)	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ <b>Signal – Video-Signal</b> <a href="#">S.69</a>
Wird Windows Media Center im Vollbild-Modus angezeigt? (Nur während einer Netzwerkverbindung)	Wenn Windows Media Center im Vollbild-Modus angezeigt wird, ist eine Projektion unter Verwendung einer Netzwerkverbindung nicht möglich. Reduzieren Sie die Bildschirmgröße.
Wird eine Anwendung angezeigt, die die Windows DirectX-Funktion verwendet? (Nur während einer Netzwerkverbindung)	Anwendungen, die die Windows DirectX-Funktion verwenden, stellen Bilder möglicherweise nicht korrekt dar.



### 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)	Schalten Sie das Bildsignal des Computers auf externen Ausgang um. Lesen Sie das Handbuch Ihres Computers oder wenden Sie sich an den Computerhersteller.





## Die Projektion wird automatisch unterbrochen

Überprüfen	Abhilfe
Ist der <b>Sleep-Modus</b> auf <b>Ein</b> gestellt?	Drücken Sie die Taste [⏻], um das Gerät einzuschalten. Falls Sie den Sleep-Modus nicht verwenden möchten, ändern Sie diese Einstellung in <b>Aus</b> .  <b>Erweitert - Betrieb - Sleep-Modus S.72</b>

## Die Meldung "Nicht verfügbar." wird angezeigt.

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? (Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle)	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Geräts.  <b>Signal – Video-Signal S.69</b>
Stimmen Auflösung der Bildsignale und die Wiederholrate mit dem Modus überein? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Hinweise zum Ändern der Auflösung der Bildsignale und der Wiederholrate, wie vom Computer ausgegeben, finden Sie im Handbuch des Computers.  "Unterstützte Bildschirmformate" <b>S.136</b>

## Die Meldung "Kein Signal." wird angezeigt.

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind.  "Von der Aufstellung bis zur Projektion" <b>S.32</b>
Ist der richtige Anschluss ausgewählt?	Drücken Sie zum Umschalten des Bilds die Taste [Source Search] auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienfeld.  "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" <b>S.33</b>
Ist der Computer / die Videoquelle eingeschaltet?	Schalten Sie das Gerät ein.
Wird das Bildsignal zum Projektor ausgegeben? (Nur bei der Bildprojektion von einem Laptop oder einem Computer mit eingebautem LCD-Bildschirm)	Werden sie Bildsignale nur an den LCD-Bildschirm des Computers oder den zusätzlichen Monitor ausgegeben, müssen Sie den Ausgang auch auf den externen Ausgang (zusätzlich zum integrierten Monitor) umschalten. Bei einigen Computermodellen erscheint das Bild, wenn es über den externen Ausgang ausgegeben wird, nicht länger auf dem LCD-Bildschirm oder dem zusätzlichen Monitor. Wurde der Anschluss bei eingeschaltetem Projektor oder Computer vorgenommen, funktioniert die Fn-Taste (Funktionstaste) zum Umschalten des Bildsignals auf den externen Ausgang eventuell nicht. Schalten Sie Computer und Projektor aus und anschließend wieder ein.  "Von der Aufstellung bis zur Projektion" <b>S.32</b>  Computerhandbuch



## Verschwommene, unscharfe oder verzerrte Bilder

Überprüfen	Abhilfe
Ist die Keystone-Verzerrung richtig eingestellt?	Stellen Sie das projizierte Bild ein. ☛ "H/V-Keystone" <a href="#">S.35</a> , "Quick Corner" <a href="#">S.36</a>
Ist die Schärfe richtig eingestellt?	Drehen Sie am Fokusring, um die Schärfe einzustellen. ☛ "Fokuskorrektur" <a href="#">S.38</a>
Ist der Projektionsabstand korrekt?	Ist der Projektionsabstand größer als der empfohlene? Stellen Sie den Projektor innerhalb der empfohlenen Distanz auf. ☛ "Leinwandgröße und Projektionsabstand" <a href="#">S.133</a>
Ist die Keystone-Korrektur zu groß?	Verringern Sie den Projektionswinkel, um den Grad der Keystone-Korrektur zu senken. ☛ "Einstellen der Bildposition" <a href="#">S.38</a>
Hat sich auf der Linse Kondensation gebildet?	Wurde der Projektor plötzlich aus einem kalten in einen warmen Raum gebracht, oder bei plötzlichem auftretendem Wechsel der Umgebungstemperatur, kann sich Kondensat auf der Oberfläche der Linse bilden, wodurch das Bild unscharf erscheint. Stellen Sie den Projektor ungefähr eine Stunde vor Inbetriebnahme im Raum auf. Hat sich Kondensat auf der Linse gebildet, schalten Sie den Projektor aus, und warten Sie, bis das Kondensat verdunstet ist.

## Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder


Überprüfen	Abhilfe
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? (Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle)	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Geräts. ☛ <b>Signal – Video-Signal</b> <a href="#">S.69</a>
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind. ☛ "Anschließen von sonstiger Ausrüstung" <a href="#">S.22</a>
Wird ein Verlängerungskabel verwendet?	Bei Verwendung eines Verlängerungskabels können elektrische Interferenzen das Signal beeinträchtigen. Vergleichen Sie die mitgelieferten Kabel mit den von Ihnen verwendeten, um zu überprüfen, ob diese eventuell den Fehler verursachen.
Ist die richtige Auflösung gewählt? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. ☛ "Unterstützte Bildschirmformate" <a href="#">S.136</a> ☛ Computerhandbuch

Überprüfen	Abhilfe
Sind <u>Sync.</u> » und <u>Tracking</u> » richtig eingestellt? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Drücken Sie die [Auto]-Taste auf der Fernbedienung oder die [Enter]-Taste auf dem Bedienfeld des Projektors, um eine automatische Einstellung auszuführen. Sind die Einstellungen der Bilder nach dem Ausführen der automatischen Einstellung nicht korrekt, können Sie die entsprechenden Anpassungen im Konfigurationsmenü vornehmen. ☛ Menü <b>Signal – Tracking, Sync.</b> <a href="#">S.69</a>


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

Überprüfen	Abhilfe
Wird ein breites Computerbild projiziert? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Geräts. ☛ <b>Signal – Auflösung</b> <a href="#">S.69</a>
Wird das Bild mit E-Zoom noch vergrößert?	Drücken Sie auf der Fernbedienung die [Esc]-Taste, um die E-Zoom-Funktion aufzuheben. ☛ "Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)" <a href="#">S.52</a>
Ist die Bildposition richtig eingestellt?	Drücken Sie die [Auto]-Taste auf der Fernbedienung oder die [Enter]-Taste auf dem Bedienfeld des Projektors, um eine automatische Einstellung auszuführen, wenn das Computerbild projiziert wird. Sind die Einstellungen der Bilder nach dem Ausführen der automatischen Einstellung nicht korrekt, können Sie die entsprechenden Anpassungen im Konfigurationsmenü vornehmen. Außer den Computer-Bildsignalen können andere Signale während der Projektion im Konfigurationsmenü eingestellt werden. ☛ Menü <b>Signal – Position</b> <a href="#">S.69</a>
Wurde der Computer auf Dual-Anzeige eingestellt? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Wurde in den <b>Anzeigeeigenschaften</b> 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" <a href="#">S.136</a> ☛ Computerhandbuch

## Die Bildfarben sind nicht richtig

Überprüfen	Abhilfe
Entsprechen die Einstellungen für die Eingangssignale den Signalen vom angeschlossenen Gerät?	Ändern Sie folgende Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei einem Bild von einem an den Computer1- oder Computer2-Anschluss angeschlossenen Gerät. ☛ <b>Signal – Eingangssignal</b> <a href="#">S.69</a></li> <li>• Bei einem Bild von einem an den S-Video- oder Video-Anschluss angeschlossenen Gerät. ☛ <b>Signal – Video-Signal</b> <a href="#">S.69</a></li> </ul>
Wurde die Helligkeitseinstellung richtig vorgenommen?	Stellen Sie die <b>Helligkeit</b> im Konfigurationsmenü ein. ☛ <b>Bild – Helligkeit</b> <a href="#">S.68</a>
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind. ☛ "Anschließen von sonstiger Ausrüstung" <a href="#">S.22</a>
Ist der <u>Kontrast</u>  richtig eingestellt?	Stellen Sie den <b>Kontrast</b> im Konfigurationsmenü ein. ☛ <b>Bild – Kontrast</b> <a href="#">S.68</a>
Ist die Farbjustage richtig eingestellt?	Stellen Sie die <b>Farbjustage</b> im Konfigurationsmenü ein. ☛ <b>Bild – Farbjustage</b> <a href="#">S.68</a>
Wurden die Einstellungen für Farbsättigung und Farbton richtig vorgenommen? (Nur bei der Projektion von Bildern aus einer Videoquelle)	Stellen Sie die <b>Farbsättigung</b> und den <b>Farbton</b> im Konfigurationsmenü ein. ☛ <b>Bild – Farbsättigung, Farbton</b> <a href="#">S.68</a>

## Bilder zu dunkel

Überprüfen	Abhilfe
Wurde die Helligkeit des Bilds richtig eingestellt?	Justieren Sie die <b>Helligkeit</b> - und <b>Leistungsaufnahme</b> -Einstellungen im Konfigurationsmenü. ☛ <b>Bild – Helligkeit</b> <a href="#">S.68</a> ☛ <b>Einstellung – Leistungsaufnahme</b> <a href="#">S.71</a>
Ist der <u>Kontrast</u>  richtig eingestellt?	Stellen Sie den <b>Kontrast</b> im Konfigurationsmenü ein. ☛ <b>Bild – Kontrast</b> <a href="#">S.68</a>
Muss die Lampe ausgetauscht werden?	Wenn die Lampe bald ersetzt werden muss, werden die Bilder dunkler und die Farbqualität nimmt ab. In diesem Fall muss die Lampe ersetzt werden. ☛ "Wechseln der Lampe" <a href="#">S.108</a>

## Probleme beim Start der Projektion

### Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden

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. Stecken Sie das Netzkabel aus und wieder ein. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" <a href="#">S.32</a> Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Gehen die Kontrollanzeigen an und aus, wenn das Netzkabel berührt wird?	Schlechter Kontakt oder defektes Netzkabel. Schließen Sie das Kabel erneut an. Lässt sich das Problem hierdurch nicht lösen, stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ <a href="#">Kontaktliste für Epson-Projektoren</a>
Steht die <b>Tastensperre</b> auf <b>Vollsperr</b> ?	Drücken Sie die [⏻]-Taste der Fernbedienung. Falls Sie die <b>Tastensperre</b> nicht verwenden möchten, schalten Sie die Einstellung auf <b>Aus</b> . ☛ <b>Einstellung – Tastensperre</b> <a href="#">S.71</a>
Wurden die Einstellungen für den Infrarotempfänger korrekt ausgewählt?	Überprüfen Sie die Einstellungen für den <b>Fernst.-Empfänger</b> im Konfigurationsmenü. ☛ <b>Einstellung – Fernst.-Empfänger</b> <a href="#">S.71</a>
Wurde das Netzkabel direkt nach Direktes Ausschalten wieder angeschlossen oder wurde der Sicherungsautomat eingeschaltet?	Wurde der links beschriebene Vorgang ausgeführt, während <b>Direkt Einschalten</b> auf <b>Ein</b> gestellt ist, kann es sein, dass sich das Gerät nicht einschaltet. Drücken Sie die Taste [⏻], um das Gerät wieder einzuschalten.

## Andere Probleme

### Keine oder schwache Tonwiedergabe

Überprüfen	Abhilfe
Überprüfen Sie, ob Audio/Videokabel sowohl am Projektor als auch an der Audioquelle richtig angeschlossen sind.	Ziehen Sie das Kabel vom Audio-Eingang ab, und schließen Sie es dann wieder an.

Überprüfen	Abhilfe
Ist der Lautstärkepegel auf den Minimalwert eingestellt?	Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass etwas zu hören ist. ☛ <b>Einstellung – Lautstärke</b> <a href="#">S.71</a> ☛ "Anpassung der Lautstärke" <a href="#">S.39</a>
Ist die Funktion A/V Stummschalten aktiviert?	Drücken Sie die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung, um die A/V Stummschalten-Funktion abubrechen. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" <a href="#">S.49</a>
Lautet die Spezifikation des Audiokabels „Kein Widerstand“?	Wenn Sie ein handelsübliches Audiokabel verwenden, achten Sie auf die Bezeichnung „No resistance“ (Kein Widerstand).
Ist das Gerät mit einem HDMI-Kabel angeschlossen?	Wenn bei Anschluss über ein HDMI-Kabel kein Ton wiedergegeben wird, stellen Sie die angeschlossenen Geräte auf PCM-Ausgabe.

## Die Fernbedienung funktioniert nicht

Überprüfen	Abhilfe
Ist der Infrarotsender der Fernbedienung auf den Infrarotempfänger am Projektor gerichtet?	Richten Sie die Fernbedienung auf den Infrarotempfänger. ☛ "Reichweite der Fernbedienung" <a href="#">S.18</a>
Ist die Fernbedienung zu weit vom Projektor entfernt?	Die Reichweite der Fernbedienung beträgt etwa 6 m. ☛ "Reichweite der Fernbedienung" <a href="#">S.18</a>
Wird der Infrarotempfänger von direktem Sonnenlicht oder starkem Licht aus Leuchtstofflampen beschienen?	Stellen Sie den Projektor so auf, dass kein starker Lichteinfall den Infrarotempfänger trifft. Oder stellen Sie den Fernsteuer-Empfänger auf <b>Aus</b> . Diese Einstellung können Sie unter <b>Fernst.-Empfänger</b> im Konfigurationsmenü vornehmen. ☛ <b>Einstellung – Fernst.-Empfänger</b> <a href="#">S.71</a>
Wurden die Einstellungen für den <b>Fernst.-Empfänger</b> korrekt ausgewählt?	Überprüfen Sie die Einstellungen für den <b>Fernst.-Empfänger</b> im Konfigurationsmenü. ☛ <b>Einstellung – Fernst.-Empfänger</b> <a href="#">S.71</a>
Sind die Batterien erschöpft oder wurden sie falsch eingelegt?	Vergewissern Sie sich, dass die Batterien korrekt eingelegt sind oder tauschen Sie diese ggf. aus. ☛ "Wechseln der Fernbedienungsbatterien" <a href="#">S.17</a>
Stimmen die Fernbedienungs-ID und die Projektor ID überein?	Achten Sie darauf, dass die ID für den Projektor, den Sie verwenden möchten, und die ID für die Fernbedienung übereinstimmen. Um alle Projektoren unabhängig von der ID-Einstellung über die Fernbedienung steuern zu können, stellen Sie die Fernbedienungs-ID mit "0" ein. ☛ "Einstellen der Fernbedienungs-ID" <a href="#">S.55</a>

## Kein Bild auf dem externen Monitor

Überprüfen Sie Folgendes	Abhilfemaßnahme
Werden Bilder von einem anderen Anschluss als dem Computer1-Anschluss eingegeben?	Auf einem externen Monitor können nur analoge RGB-Signale dargestellt werden, die über den Computer1-Anschluss eingehen.

## Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern

Überprüfen	Abhilfe
Ändern Sie die Einstellung für Sprache.	Stellen Sie die Einstellung für die Sprache im Konfigurationsmenü ein. ☛ <b>Erweitert – Sprache</b> <a href="#">S.72</a>

## Es wird keine Mail empfangen, auch wenn ein Problem am Projektor auftritt

Überprüfen	Abhilfe
Ist <b>Standby-Modus</b> auf <b>Kommunikat. ein</b> gestellt?	Damit die Funktion Mail-Meldung aktiv ist, wenn der Projektor auf Standby steht, müssen Sie die Option <b>Kommunikat. ein</b> unter <b>Standby-Modus</b> im Konfigurationsmenü einstellen. ☛ <b>Erweitert – Standby-Modus</b> <a href="#">S.72</a>
Trat eine schwere Störung auf, so dass die Projektion plötzlich unterbrochen wurde?	Besteht die Störung weiterhin, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ <a href="#">Kontaktliste für Epson-Projektoren</a>
Wird der Projektor mit Strom versorgt?	Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Sind die Einstellungen für Mail-Meldung im Konfigurationsmenü korrekt?	E-Mail-Benachrichtigungen über Störungen werden entsprechend der <b>Mail</b> -Einstellungen im Konfigurationsmenü gesendet. Überprüfen Sie, ob die Einstellungen korrekt sind. ☛ "Menü Mail" <a href="#">S.81</a>

Überprüfen Sie die Zahlen und wenden Sie dann die folgenden Gegenmaßnahmen an. Kann das Problem nicht gelöst werden, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator oder eine der folgenden Kontaktadressen.

☞ [Kontaktliste für Epson-Projektoren](#)

Ereignisnr.	Ursache	Abhilfe
0432 0435	EasyMP Network Projection kann nicht gestartet werden.	Starten Sie den Projektor neu.
0434 0482 0484 0485	Die Netzwerkkommunikation ist instabil.	Überprüfen Sie den Netzwerkkommunikationsstatus, und stellen Sie nach einer Weile eine neue Verbindung her.
0433	Übertragene Bilder können nicht wiedergegeben werden.	Starten Sie EasyMP Network Projection neu.
0481	Die Kommunikation mit dem Computer wurde unterbrochen.	
0483 04FE	EasyMP Network Projection wurde unerwartet geschlossen.	Überprüfen Sie den Netzwerkkommunikationsstatus, und starten Sie den Projektor dann neu.
0479 04FF	Am Projektor ist ein Systemfehler aufgetreten.	Starten Sie den Projektor neu.
0891	Es kann kein Zugriffspunkt mit derselben SSID gefunden werden.	Stellen Sie für den Computer, den Zugriffspunkt und den Projektor die gleiche SSID ein.
0892	Der WPA/WPA2-Authentifizierungstyp stimmt nicht überein.	Vergewissern Sie sich, dass die LAN-Sicherheitseinstellungen korrekt sind. ☞ <a href="#">Sicherheit S.78</a>
0893	Der WEP/TKIP/AES-Verschlüsselungstyp stimmt nicht überein.	
0894	Die Kommunikation wurde unterbrochen, da der Projektor mit einem nicht autorisierten Zugriffspunkt verbunden wurde.	Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.
0898	DHCP nicht verfügbar.	Vergewissern Sie sich, dass der DHCP-Server ordnungsgemäß funktioniert. Wenn Sie DHCP nicht verwenden, deaktivieren Sie die DHCP-Einstellung. ☞ <a href="#">Wireless LAN - IP-Einstellungen S.77</a>
0895 0899	Sonstige Kommunikationsfehler	Wenn das Problem durch Neustarten des Projektors oder EasyMP Network Projection nicht gelöst wird, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen entnehmen Sie der folgenden Liste. ☞ <a href="#">Kontaktliste für Epson-Projektoren</a>



# Wartung

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



Bei Verschmutzung oder Bildverschlechterung muss der Projektor gereinigt werden.

## Achtung

Schalten Sie den Projektor vor der Reinigung aus.

## 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 Objektivglases

Verwenden Sie ein handelsübliches Glasreinigungstuch, und wischen Sie das Objektivglas vorsichtig ab.



## Warnung

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

## Achtung

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

## Reinigen des Luftfilters

Reinigen Sie den Luftfilter bzw. die Ansaugöffnung, wenn eine der folgenden Meldung angezeigt wird oder wenn die Filteranzeige grün blinkt.

"Luftfilter reinigen. Luftfilter reinigen oder ersetzen."

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

"Luftfilter ist verstopft. Den Luftfilter reinigen oder ersetzen."

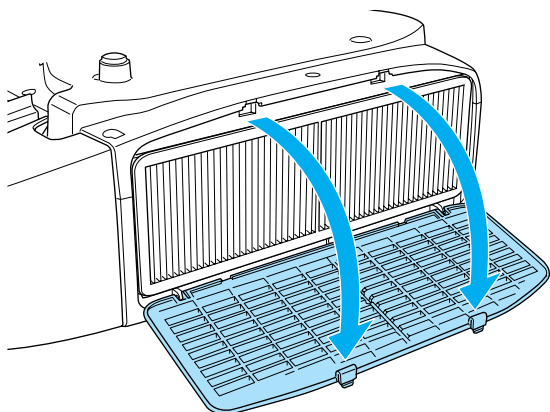
## Achtung

- Sammelt sich Staub im Luftfilter kann es zum Anstieg der Innentemperatur des Projektors kommen und Betriebsstörungen, sowie eine Verkürzung der Betriebsdauer des optischen Motors verursachen. Reinigen Sie den Luftfilter sofort, wenn die Meldung angezeigt wird.
- Spülen Sie den Luftfilter nicht mit Wasser. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.
- Wenn Sie für die Reinigung eine Bürste verwenden, wählen Sie eine mit langen, weichen Borsten, und drücken Sie nicht stark auf. Bei zu starkem Bürsten dringt Staub noch weiter in den Luftfilter ein und kann nicht mehr entfernt werden.

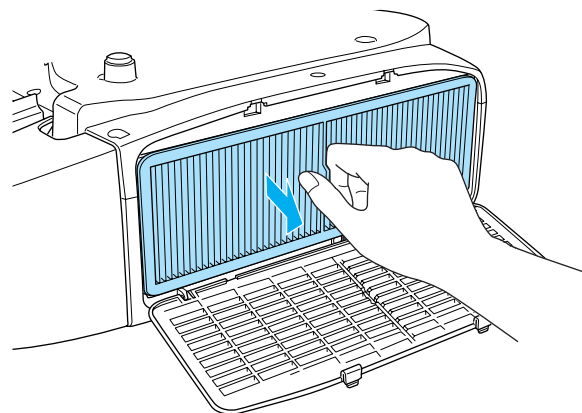
## Vorgehen beim Reinigen des Luftfilters

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

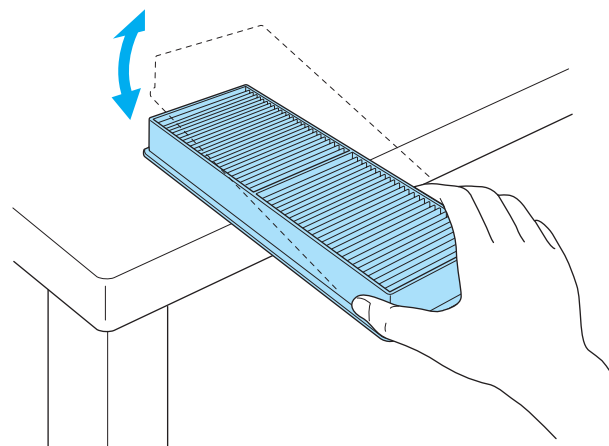
- 1** Nachdem Sie den Projektor ausgeschaltet haben und ein doppeltes Tonsignal zur Bestätigung ertönt, ziehen Sie das Netzkabel ab.
- 2** Die Abdeckung des Luftfilters öffnen.  
Drücken Sie auf die Laschen der Luftfilterabdeckung, und öffnen Sie die Abdeckung.



- 3** Den Luftfilter entfernen.  
Greifen Sie den Luftfilter in der Mitte und ziehen Sie ihn gerade heraus.



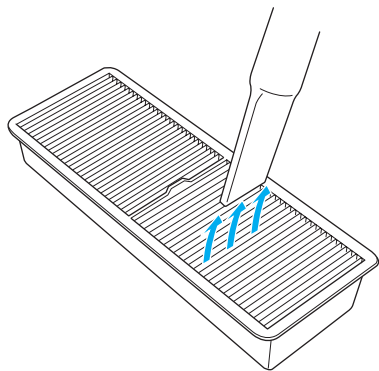
- 4** Klopfen Sie den Luftfilter mit der Vorderseite (der Seite mit den Zungen) nach unten vier oder fünf Mal aus, um den Staub herauszuschütteln.  
Drehen Sie ihn um und verfahren Sie mit der anderen Seite genauso.



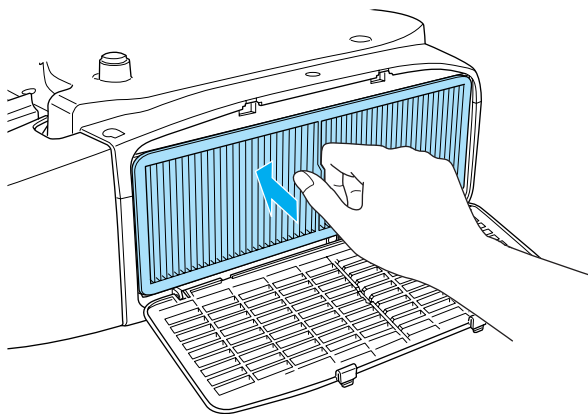
## Achtung

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

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



- 6** Setzen Sie den Luftfilter ein.



- 7** Schließen Sie die Abdeckung des Luftfilters.  
Schieben Sie die Laschen in die Aussparung, bis sie mit einem hörbaren Klicken einrasten.



- Wenn auch nach der Reinigung noch die Meldung zur Reinigungsaufforderung angezeigt wird, muss der Luftfilter ausgetauscht werden. Ersetzen Sie den Luftfilter durch einen neuen.  
☛ "Austausch des Luftfilters" [S.111](#)
- Es wird empfohlen, diese Teile mindestens einmal alle 3 Monate zu reinigen. Reinigen Sie sie häufiger, wenn der Projektor in einer besonders staubhaltigen Umgebung eingesetzt wird.
- Die Anzeigen oder Meldungen bezüglich des Luftrein.-filt.-Hinw werden nur angezeigt, wenn **Reinigungshinweis** auf **Ein** gestellt ist. Diese Einstellung wird unter **Luftfi. einstellen** im Konfigurationsmenü vorgenommen.  
☛ **Erweitert - Luftfi. einstellen** [S.72](#)

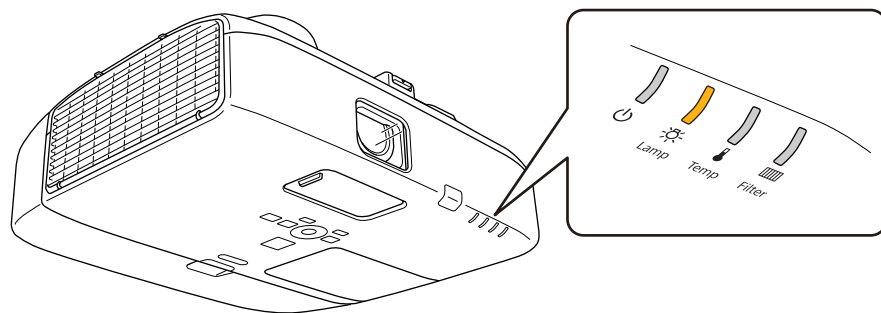
In diesem Abschnitt wird das Ersetzen der Lampe und des Luftfilters erklärt.

## Wechseln der Lampe

### Lampenaustauschperiode

Die Lampe muss ausgetauscht werden, wenn:

- Die folgende Meldung wird angezeigt:  
"Die Lampe sollte ausgetauscht werden. Bitte wenden Sie sich an Ihren Epson-Projektorhändler oder bestellen Sie auf [www.epson.com](http://www.epson.com)."  
Die Meldung wird 30 Sekunden lang angezeigt.
- Die Lampenanzeige orange blinkt.



- Die Bildwiedergabe wird dunkler oder schlechter.

### Achtung

- Die Meldung zum Lampenwechsel erscheint nach Ablauf der folgenden Zeiten, um eine gleich bleibende Helligkeit und Bildqualität zu gewährleisten.  
EB-D6150:  
Wenn die **Leistungsaufnahme** auf **Normal** eingestellt ist: ca. 3900 Stunden  
Wenn die **Leistungsaufnahme** auf **ECO** eingestellt ist: ca. 5900 Stunden  
EB-D6250/EB-D6155W:  
Wenn die **Leistungsaufnahme** auf **Normal** eingestellt ist: ca. 2900 Stunden  
Wenn die **Leistungsaufnahme** auf **ECO** eingestellt ist: ca. 3900 Stunden
- Nach Ablauf dieser Betriebsdauer nimmt die Gefahr eines Lampenbruchs zu. Ersetzen Sie die Lampe deshalb so schnell wie möglich, nachdem die entsprechende Meldung angezeigt wird, selbst wenn Sie noch funktioniert.
- Bitte vermeiden Sie es, das Gerät wiederholt aus- und unverzüglich wieder einzuschalten. Wenn der Projektor häufig ein- und ausgeschaltet wird, kann die Lebensdauer der Lampen verringert werden.
- Je nach Art der Lampe oder Verwendungsart kann diese dunkler werden oder ganz ausfallen, bevor die Warnung erscheint. Daher sollten Sie immer ein Lampenteil bereithalten.



Wir empfehlen eine Reinigung des Luftfilters bei jedem Lampenaustausch.

☛ "Reinigen des Luftfilters" [S.105](#)

### Vorgehen beim Lampenwechsel

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

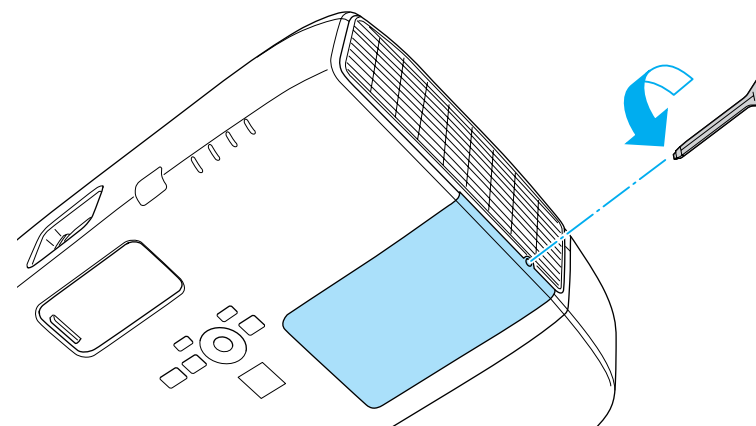
## **Warnung**

- Muss die Lampe ersetzt werden, weil sie nicht mehr leuchtet, besteht die Möglichkeit, dass sie zerbrochen ist. Ist der Projektor an der Decke aufgehängt, sollten Sie für den Lampentausch immer davon ausgehen, dass die Lampe zerbrochen ist. Stehen Sie daher seitlich von der Lampenabdeckung und nicht darunter. Nehmen Sie die Lampenabdeckung vorsichtig ab.
- 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 selbst verbrennen oder verletzen. Nach dem Ausschalten der Stromversorgung dauert es etwa eine Stunde, bis die Lampe ausreichend abgekühlt ist.

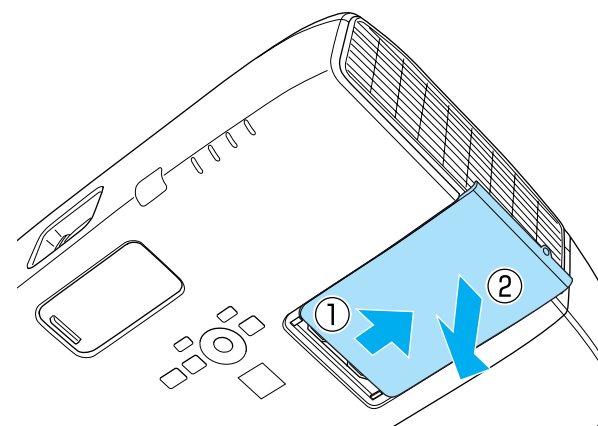
- 1** Nachdem Sie den Projektor ausgeschaltet haben und ein doppeltes Tonsignal zur Bestätigung ertönt, ziehen Sie das Netzkabel ab.
- 2** Warten Sie, bis sich die Lampe ausreichend abgekühlt hat, bevor Sie die Lampenabdeckung oben am Projektor abnehmen.  
Lösen Sie die Befestigungsschraube der Lampenabdeckung mit dem Schraubendreher, der dem neuen Lampenteil beiliegt, oder einem Kreuzschlitzschraubendreher.



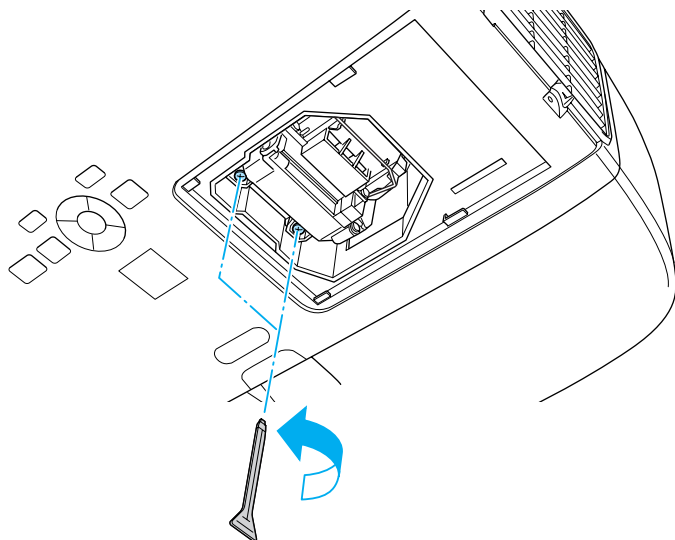
Schieben Sie die Lampenabdeckung gerade nach vorne ab.

## **Achtung**

Wenn Sie die Lampe austauschen, während der Projektor an der Decke hängt, halten Sie die Lampenabdeckung mit der Hand fest, damit sie nicht herunterfällt, und schieben Sie sie ab.

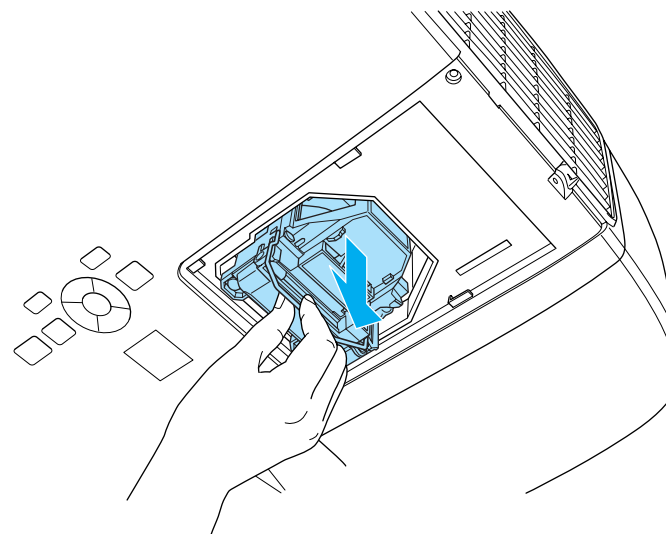


- 3** Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben der Lampe.

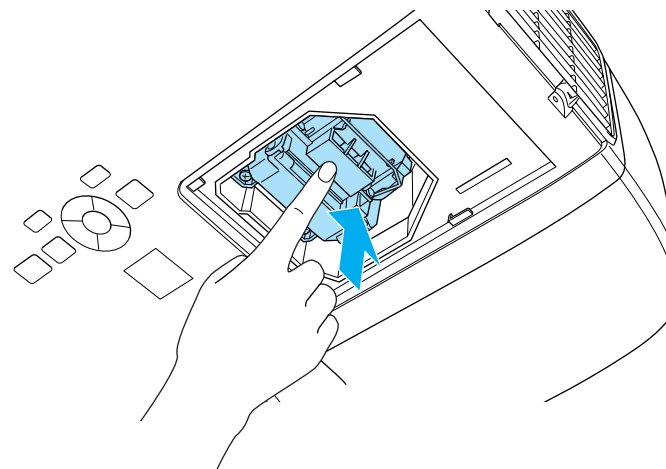


- 4** Halten Sie die Lampe am Griff fest, um sie herauszunehmen.  
Ist die Lampe zerbrochen, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.

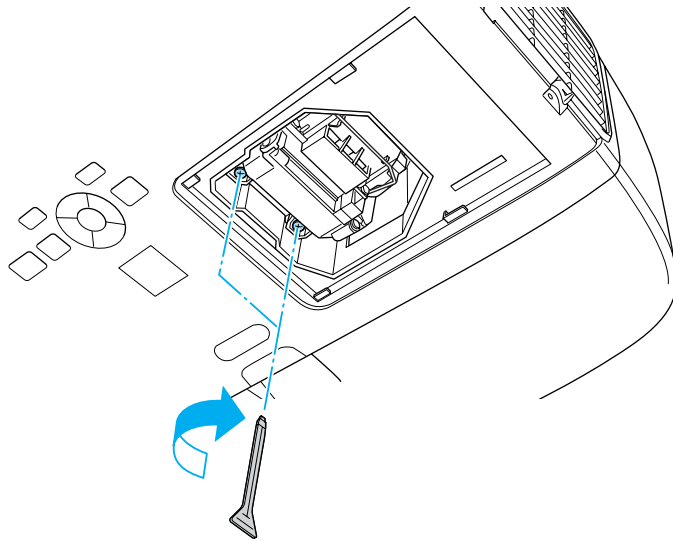
☛ [Kontaktliste für Epson-Projektoren](#)



- 5** Setzen Sie die neue Lampe ein.  
Schieben Sie die neue Lampe entlang der Führungsschiene in der korrekten Richtung bis zum Anschlag ein.

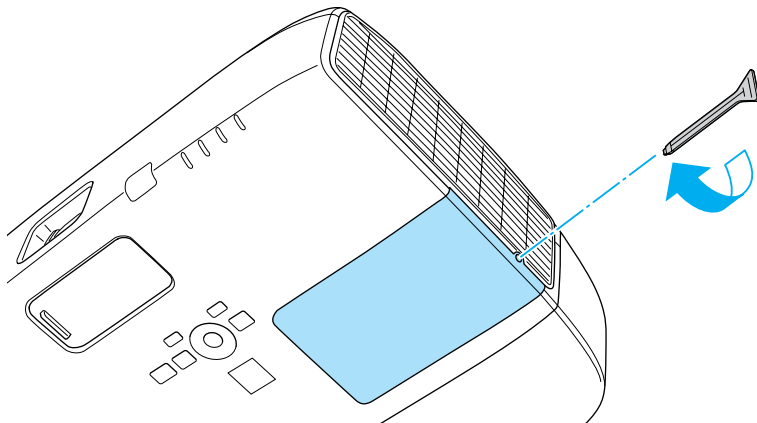


- 6** Ziehen Sie die beiden Lampenbefestigungsschrauben fest.



## 7 Die Lampenabdeckung ersetzen.

Schieben Sie die Abdeckung wieder zurück. Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Lampenabdeckung wieder an.



### Achtung

- Setzen Sie die Lampe richtig ein. Als Sicherheitsmaßnahme wird das Gerät automatisch ausgeschaltet, wenn die Lampenabdeckung abgenommen wird. Sind Lampe oder Lampenabdeckung nicht richtig installiert, kann das Gerät 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. Setzen Sie die Gesamtzeit für die **Lampenstunden** im Menü Konfiguration nach dem Austauschen der Lampe zurück.

☛ "Menü Reset" [S.85](#)



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

## Austausch des Luftfilters

### Austauschperiode des Luftfilters

Der Luftfilter muss ausgetauscht werden wenn:

- Die Meldung erscheint, obwohl der Luftfilter gereinigt wurde.





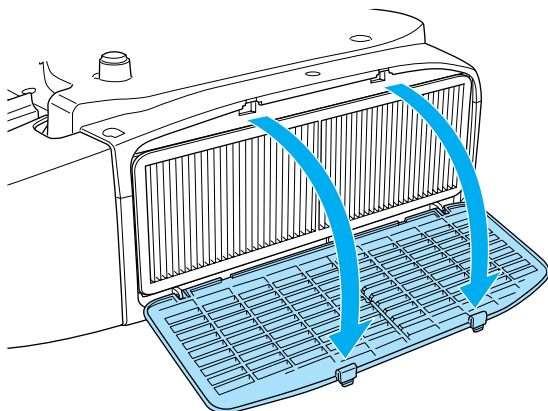
Die Meldungen bezüglich des Luftrein.-filt.-Hinw werden nur angezeigt, wenn **Reinigungshinweis** auf **Ein** gestellt ist. Diese Einstellung wird unter **Luftfi. einstellen** im Konfigurationsmenü vorgenommen.

☞ **Erweitert - Luftfi. einstellen** [S.72](#)

## Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters

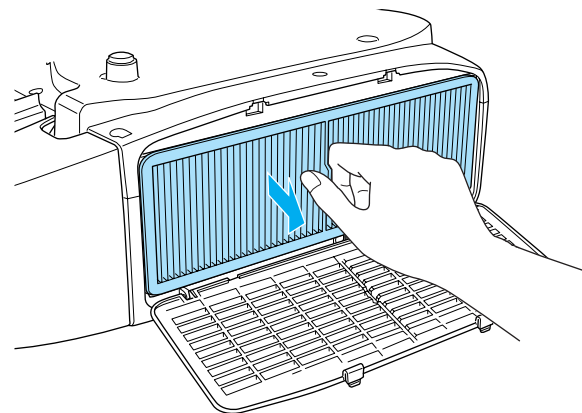
Der Luftfilter kann auch ausgetauscht werden, wenn der Projektor an der Decke befestigt ist.

- 1** Nachdem Sie den Projektor ausgeschaltet haben und ein doppeltes Tonsignal zur Bestätigung ertönt, ziehen Sie das Netzkabel ab.
- 2** Die Abdeckung des Luftfilters öffnen.  
Drücken Sie auf die Laschen der Luftfilterabdeckung, und öffnen Sie die Abdeckung.

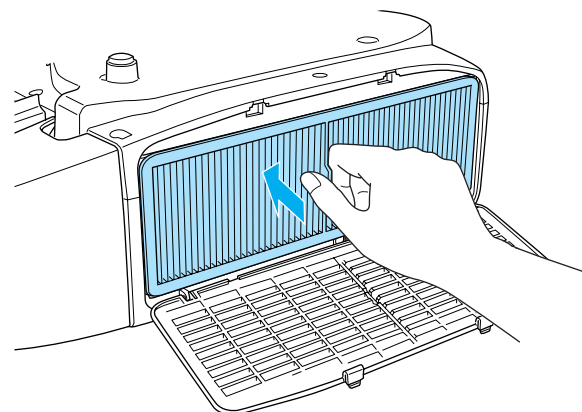


- 3** Den Luftfilter entfernen.

Greifen Sie den Luftfilter in der Mitte und ziehen Sie ihn gerade heraus.



- 4** Einsetzen des neuen Luftfilters.



- 5** Schließen Sie die Abdeckung des Luftfilters.

Schieben Sie die Laschen in die Aussparung, bis sie mit einem hörbaren Klicken einrasten.





- Setzen Sie unbedingt einen Luftfilter ein. Wenn Sie den Projektor ohne Luftfilter verwenden, wird eine Meldung angezeigt und der Projektor schaltet nach ca. 1 Minute automatisch aus.
- Entsorgen Sie gebrauchte Luftfilter gemäß Ihrer örtlichen Gesetze und Bestimmungen.

Material des Filterrahmens: Polypropylen

Material des Filterteils: Polypropylen



# Anhang

## Projektion ohne Computer (Dia-Show)

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



- USB-Speichermedien, die integrierte Sicherheitsfunktionen haben, können gegebenenfalls nicht verwendet werden.
- Keystone-Verzerrungen können während der Projektion einer Dia-Show nicht korrigiert werden, selbst wenn Sie die Tasten [↵], [↶] und [↷] auf dem Bedienfeld drücken.

## Merkmale von Dateien die mittels Dia-Show wiedergegeben werden können

Typ	Dateityp (Dateierweiterung)	Hinweise
Bilder	.jpg	Die folgenden Dateien können nicht projiziert werden. - CMYK-Farbformate - Progressive Formate - Bilder mit einer höheren Auflösung als 8192x8192 Aufgrund der Eigenschaften von JPEG-Dateien werden zu stark komprimierte Bilder möglicherweise undeutlich wiedergegeben.
	.bmp	Wiedergabe von Bildern mit einer höheren Auflösung als 1280x800 nicht möglich.
	.gif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiedergabe von Bildern mit einer höheren Auflösung als 1280x800 nicht möglich.</li> <li>• Animierte GIFs können nicht projiziert werden.</li> </ul>

Typ	Dateityp (Dateierweiterung)	Hinweise
	.png	Wiedergabe von Bildern mit einer höheren Auflösung als 1280x800 nicht möglich.



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

## Beispiele für Dia-Show

### Projizieren von Bildern von USB-Speichermedien





☛ "Projektion des ausgewählten Bildes" [S.117](#)





☛ "Aufeinanderfolgende Wiedergabe aller Bilddateien in einem Ordner (Dia-Show)" [S.118](#)

## Bedienungsmethoden bei einer Dia-Show

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





### Starten der Dia-Show

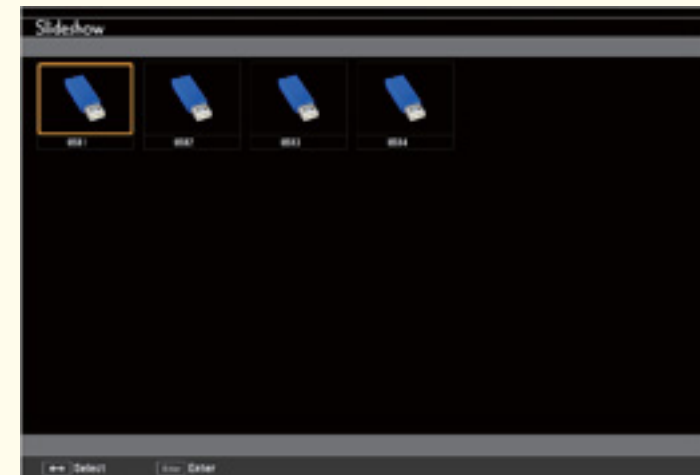
- 1** Ändern Sie die Quelle zu USB.  
 "Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung" [S.34](#)
- 2** Schließen Sie das USB-Speichermedium oder die Digitalkamera an den Projektor an.  
 "Anschluss von USB-Geräten" [S.26](#)  
 Die Dia-Show startet und es wird eine Liste mit Dateien auf dem Bildschirm angezeigt.
  - JPEG-Dateien werden als Miniaturansichten angezeigt (Anzeige als kleines Bild).
  - Andere Dateien werden als Symbole, wie in der nachfolgenden Tabelle, angezeigt.

Symbol	Datei	Symbol	Datei
	JPEG-Dateien*		BMP-Dateien
	GIF-Dateien		PNG-Dateien

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







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



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

### Projizierung von Bildern

- 1** Wählen Sie die Datei oder den Ordner für die Projektion mithilfe der [  ], [  ], [  ] und [  ]-Tasten.



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

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

## 2 Drücken Sie die [Enter]-Taste.

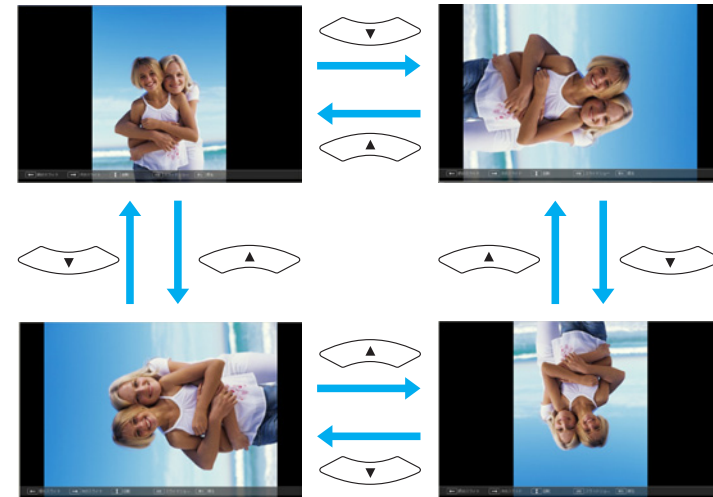
Das ausgewählte Bild wird wiedergegeben.

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

### Bilder drehen

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

- 1 Geben Sie die Bilder wieder, oder führen Sie die Dia-Show aus.
- 2 Drücken Sie während der Projektion die [↶]- oder [↷]-Taste.



### Unterbrechen einer Dia-Show

Trennen Sie zum Beenden der Dia-Show die Verbindung zum USB-Anschluss am Projektor. Bei Digitalkameras, Festplatten usw. sollten Sie zuvor die Stromversorgung ausschalten und das Gerät erst dann entfernen.

### Projektion des ausgewählten Bildes

#### Achtung

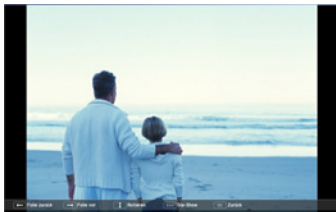
Trennen Sie die Verbindung zum USB-Speichermedium nicht, während Sie darauf zugreifen. Die Dia-Show funktioniert sonst ggf. nicht ordnungsgemäß.

- 1 Starten Sie Dia-Show.  
Der Bildschirm mit der Dateiliste wird angezeigt.  
☛ "Starten der Dia-Show" [S.116](#)

- 2 Wählen Sie die zu projizierende Bilddatei mithilfe der Tasten [↶], [↷], [↵] und [↶] aus.



- 3 Drücken Sie die [Enter]-Taste.  
Das entsprechende Bild wird angezeigt.



☛ Drücken Sie die Tasten [↶][↷], um zur nächsten oder vorherigen Bilddatei zu wechseln.

- 4 Um zum Bildschirm mit der Dateiliste zurückzukehren, drücken Sie die [Esc]-Taste.

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

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



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


- 1 Starten Sie Dia-Show.  
Der Bildschirm mit der Dateiliste wird angezeigt.  
☛ "Starten der Dia-Show" [S.116](#)
- 2 Positionieren Sie den Cursor mithilfe der Tasten [↶][↷] [↵][↶] auf dem Ordner, den Sie mittels der Dia-Show wiedergeben möchten, und drücken Sie die [Enter]-Taste.
- 3 Wählen Sie **Dia-Show** am unteren rechten Bildschirmrand des Dateilistenfensters aus und drücken Sie die [Enter]-Taste.  
Die Dia-Show beginnt und die Bilddateien im Ordner werden automatisch nacheinander wiedergegeben.  
Nach der Wiedergabe der letzten Datei erscheint automatisch wieder die Dateiliste. Falls im Fenster Option **Endlos Wiedergaben** auf **Ein**

gesetzt wurde, wird die Dia-Show nach Beendigung von Neuem gestartet.

☞ "Bilddatei-Anzeigeeinstellungen und Bedienungseinstellungen für die Dia-Show" [S.119](#)

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







Falls die **Bild Umschaltzeit** im Bildschirm Option auf **Nein** eingestellt ist, werden die Dateien bei Auswahl von Präsentation wiedergeben nicht automatisch umgeschaltet. Drücken Sie die Taste [, die [Enter]-Taste oder die [Down]-Taste auf der Fernbedienung, um zur nächsten Datei zu wechseln.

Beim Projizieren von Bildern mit Dia-Show können die folgenden Funktionen verwendet werden:

- Einfrieren  
☞ "Einfrieren des Bildes (Einfrieren)" [S.50](#)
- A/V Stummschalten  
☞ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" [S.49](#)
- E-Zoom  
☞ "Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)" [S.52](#)

## Bilddatei-Anzeigeeinstellungen und Bedienungseinstellungen für die Dia-Show

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

- 1 Bewegen Sie mit Hilfe der Tasten [] [] [] [] den Cursor über den Ordner, für den Sie die Anzeigebedingungen

einstellen möchten, und drücken Sie die [Esc]-Taste. Wählen Sie im angezeigten Untermenü **Option**, und drücken Sie die [Enter]-Taste.

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

Aktivieren Sie Einstellungen, indem Sie den Cursor auf den betreffenden Punkt setzen und Sie die [Enter]-Taste drücken.





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



<b>Anzeigesortierung</b>	Sie können die Dateien entweder <b>Nach Name</b> oder <b>Nach Datum</b> anzeigen.
<b>Sortierrichtung</b>	Sie können die Dateien <b>Aufsteigend</b> oder <b>Absteigend</b> sortieren.
<b>Endlos Wiedergaben</b>	Sie können einstellen, ob die Dia-Show wiederholt werden soll.
<b>Bild Umschaltzeit</b>	Sie können die Wiedergabezeit der einzelnen Dateien in Präsentation wiedergeben festlegen. Für die Bild-Umschaltzeit stehen zwei Optionen zur Verfügung: <b>Nein</b> (0) bis 60 Sek. Bei der Wahl von <b>Nein</b> wird die automatische Wiedergabe deaktiviert.

**Effekt**

Darüber hinaus können Sie die Bildeffekte beim Übergang von einem Dia zum nächsten einstellen.

- 3** Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, positionieren Sie den Cursor mithilfe der Tasten [, [, [] und [] auf **OK**, und drücken Sie die [Enter]-Taste.

Die Einstellungen werden damit angewendet.

Falls Sie die Einstellungen nicht anwenden möchten, positionieren Sie den Cursor auf **Abbr.** und drücken Sie die [Enter]-Taste.



## Information zu EasyMP Monitor

Mithilfe der Software EasyMP Monitor können Vorgänge, wie das Überprüfen des Betriebsstatus mehrerer an ein Netzwerk angeschlossener Epson-Projektoren über einen Computermonitor oder das Steuern von Projektoren über einen Computer, ausgeführt werden.

EasyMP Monitor steht auf folgender Website als Download zur Verfügung.

<http://www.epson.com>

Der folgende Abschnitt gibt einen kurzen Überblick über die Überwachungs- und Kontrollfunktionen, die mittels der Software EasyMP Monitor ausgeführt werden können.

- **Registrieren von Projektoren für die Überwachung und Steuerung**

Es kann automatisch nach Projektoren in einem Netzwerk gesucht werden und anschließend können von diesen erkannten Geräten, diejenigen ausgewählt werden, welche registriert werden sollen.

Zielpjektoren können auch durch Eingabe ihrer IP-Adresse registriert werden.

- **Registrierte Projektoren können auch in Gruppen zusammengefasst werden, so dass sie gemeinsam überwacht und gesteuert werden können.**

- **Überwachen des Betriebsstatus registrierter Projektoren**

Die Stromzufuhr der Projektoren (EIN/AUS) sowie Probleme oder Warnungen, welche möglicherweise behoben werden müssen, werden anhand von Symbolen angezeigt.

Sie können entweder Projektorengruppen oder Einzelprojektoren auswählen und verschiedene Informationen, wie die Gesamtbetriebszeit der Lampe, Eingangssignale, Probleme und Warnungen abrufen.

- **Steuern von registrierten Projektoren**

Sie können entweder Projektorengruppen oder Einzelprojektoren auswählen und verschiedene Bedienvorgänge, wie das Ein-/Ausschalten der Stromzufuhr und das Wechseln der Eingangssignale, vornehmen. Über die Web-Steuerung-Funktionen können die Einstellungen des Menüs Konfiguration des Projektors geändert werden.

Mithilfe der Zeitschaltfunktion können verschiedene Steuervorgänge, die in regelmäßigen Abständen oder an speziellen Tagen ausgeführt werden, programmiert werden.

- **Mailbenachrichtigungseinstellungen**

Sie können E-Mail-Adressen von Empfängern festlegen, an die Benachrichtigungen im Problemfall, wie zum Beispiel, wenn ein Problem bei einem registrierten Projektor auftritt, oder zu anderen Überprüfungsanlässen, versendet werden.

- **Senden von Meldungen an registrierte Projektoren**

Sie können das Plugin Message Broadcasting für EasyMP Monitor verwenden, um JPEG-Dateien an angemeldete Projektoren zu schicken. Laden Sie das „Message Broadcasting“-Plugin von der Website herunter, die am Anfang dieses Kapitels aufgelistet ist.

## Ändern der Einstellungen mit einem Webbrowser (Web-Steuerung)

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

Verwenden Sie als Webbrowser Microsoft Internet Explorer 6.0 oder höher. Verwenden Sie Safari oder Firefox beim Arbeiten unter Mac OS.



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

☞ **Erweitert – Standby-Modus** [S.72](#)

## Projektoreinstellung

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

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

- Menü Einstellung - Keystone - Quick Corner
- Menü Einstellung - Zeigerform
- Menü Einstellung - Testbild
- Menü Einstellung - USER-Taste
- Menü Erweitert - Benutzerlogo
- Menü Erweitert - Sprache
- Menü Erweitert - Betrieb - Höhenlagen-Modus
- Menü Reset - Reset total und Reset Lampenstunden

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

☞ "Menü Konfiguration" [S.64](#)

Menüpunkte, die nur im Webbrowser eingestellt werden können

- SNMP-Community-Name
- Monitor-Kennwort

## Anzeigen der Bildschirm Web-Steuerung

Zeigen Sie den Bildschirm Web-Steuerung wie folgt an.

Nehmen Sie am Computer und Projektor Netzwerkeinstellungen vor und stellen Sie die Netzwerkverbindung her. Bei der Kommunikation über ein WLAN, muss der Verbindungsmodus „Infrastruktur“ verwendet werden.

☞ **Wireless LAN - Verbindungsmodus** [S.77](#)



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

**1**

Starten Sie einen Computer-Webbrowser.

**2**

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

Der Bildschirm Web-Steuerung wird angezeigt.

Wenn im Konfigurationsmenü des Projektors im Menü Netzwerk die Option Kennwort zu Web-Strg. eingestellt ist, wird der Kennworteingabebildschirm angezeigt.

## Anzeigen des Bildschirms „Web Remote“

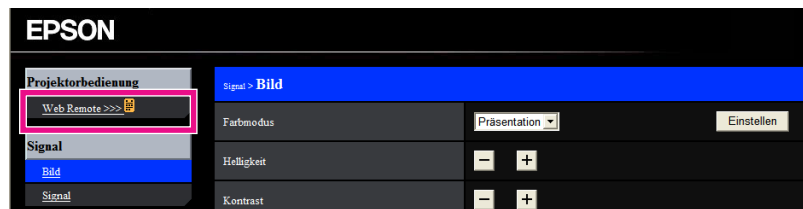
Die Funktion „Web Remote“ ermöglicht es Ihnen, den Projektor über einen Webbrowser fernzusteuern.

**1**

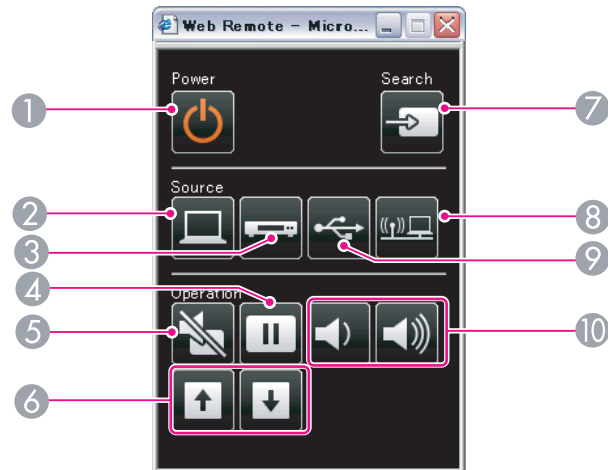
Rufen Sie den Bildschirm Web-Steuerung auf.

**2**

Klicken Sie auf **Web Remote**.



## 3 Das Web Remote-Fenster wird angezeigt.



Bezeichnung	Funktion
1 Taste [⏻]	Ein- oder Ausschalten des Projektors. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" <a href="#">S.32</a>
2 [Computer]-Taste	Bei jedem Drücken dieser Taste lässt sich der Eingang der Bildwiedergabe zwischen dem Computer1- und dem Computer2-Anschluss hin- und herschalten.
3 [Video]-Taste	Bei jedem Drücken der Taste wird das Bild zwischen den Anschlüssen Video, S-Video und HDMI weitergeschaltet.
4 [Freeze]-Taste	Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert. ☛ "Einfrieren des Bildes (Einfrieren)" <a href="#">S.50</a>

Bezeichnung	Funktion
5 [A/V Mute]-Taste	Zum Ein- und Ausschalten des Tons oder des Bildes. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" <a href="#">S.49</a>
6 [Page]-Tasten [Up] [Down]	Blättert durch die Seiten in Dateien, z. B. in PowerPoint-Dateien bei Verwendung der folgenden Projektionsverfahren. <ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Verwendung der Funktion Kabellose Maus ☛ "Verwenden der Fernbedienung als Mauszeiger (Kabellose Maus)" <a href="#">S.53</a></li> <li>Bei Anschluss mit einem Netzwerk</li> </ul> Beim Projizieren von Bildern über eine Dia-Show können Sie durch Drücken dieser Tasten die vorherige/nächste Bilddatei anzeigen.
7 [Source Search]-Taste	Schaltet zu dem Bild des Eingangs, an dem ein Videosignal anliegt. ☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" <a href="#">S.33</a>
8 [LAN]-Taste	Wechselt zu den mit EasyMP Network Projection projizierten Bildern. Bei der Projektion mit dem optionalen „Quick Wireless Connection USB Key“, wird durch Betätigung dieser Taste zum entsprechenden Bild gewechselt. ☛ "Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung" <a href="#">S.34</a>
9 [USB]-Taste	Wechselt zum nächsten Bild. <ul style="list-style-type: none"> <li>Bilder des Geräts, das am USB (TypeA)-Anschluss angeschlossen ist</li> </ul> ☛ "Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung" <a href="#">S.34</a>
10 [Volume]-Tasten [⏮] [⏭]	[⏮] Vermindert die Lautstärke. [⏭] Erhöht die Lautstärke. ☛ "Anpassung der Lautstärke" <a href="#">S.39</a>

## Verwenden der Funktion Mail-Meldung zur Problemmeldung

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

☛ **Netzwerk – Mail – Mail-Meldung** [S.81](#)



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

☛ **Erweitert – Standby-Modus** [S.72](#)

## Fehlerbenachrichtigungen per Mail lesen

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

Betreff: EPSON Projektor

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

Zeile 2: Die IP-Adresse des Projektors, an dem das Problem besteht.

Zeile 3 und folgende: Detailhinweise zu dem Problem

Die Detailhinweise zu dem Problem werden zeilenweise aufgelistet. Die Inhalte der Hauptmeldungen werden nachfolgend aufgelistet:

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

Lösungsvorschläge bei Problemen oder Warnungsmeldungen finden Sie im folgenden Abschnitt.

☛ "Ablesen der Anzeigen" [S.89](#)

## Verwaltung mit SNMP

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

☛ **Netzwerk – Sonstige – SNMP** [S.82](#)



- 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.
- ☛ **Wireless LAN - Verbindungsmodus** [S.77](#)
- Die Verwaltungsfunktion unter Verwendung von SNMP kann im Modus AdHoc nicht über ein Wireless LAN verwendet werden.
- Es können bis zu zwei Ziel-IP-Adressen gespeichert werden.

## ESC/VP21-Befehle

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

### Liste der Befehle

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

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

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

Die Hauptinhalte werden nachfolgend aufgelistet:

Funktion			Befehl
Ein-/Ausschalten	Ein		PWR ON
	Aus		PWR OFF
Signalwahl	Computer1	Automatisch	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
		Component	SOURCE 14
	Computer2	Automatisch	SOURCE 2F
		RGB	SOURCE 21
		Component	SOURCE 24
	HDMI		SOURCE 30
	Video		SOURCE 41
	S-Video		SOURCE 42
	USB		SOURCE 52
	LAN		SOURCE 53
Einblenden Ein/Aus	Ein		MUTE ON
	Aus		MUTE OFF

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

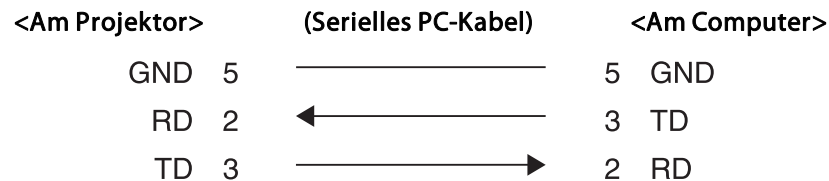
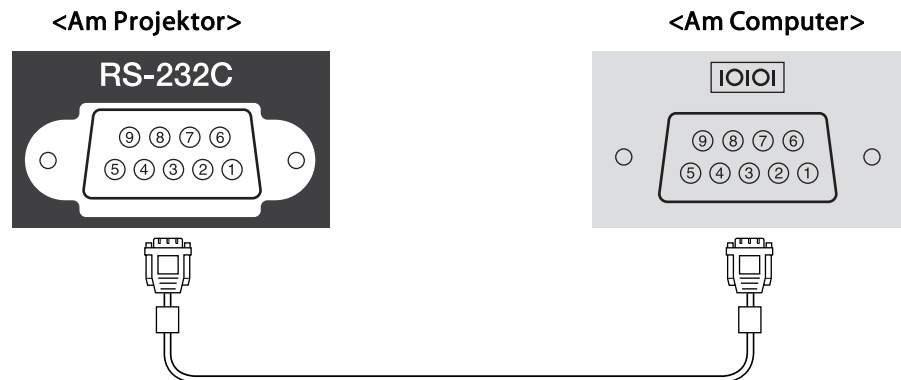
Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.

☛ [Kontaktliste für Epson-Projektoren](#)

## Kabelanordnung

### Serielle Verbindung

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



Signalbezeichnung	Funktion
GND	Erdung Signalleitung
TD	Datenübertragung
RD	Datenempfang

### Kommunikationsprotokoll

- Voreinstellung für die Baud-Rate: 9600 bps

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

## Über PJLink

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

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

Weitere Informationen zu Netzwerkeinstellungen bezüglich PJLink finden Sie im folgenden Abschnitt.

☛ "Netzwerk-Menü" [S.74](#)

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

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

### • Nicht-kompatible Befehle

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

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

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

- Angezeigter Herstellername für „Manufacture name information query“ (Anfrage Information Herstellername).  
EPSON
- Angezeigte Modellbezeichnung für „Product name information query“ (Anfrage Information Produktbezeichnung).  
EB-D6250  
EB-D6155W  
EB-D6150

## Informationen zu Crestron RoomView®

Crestron RoomView® ist ein von Crestron® bereitgestelltes, integriertes Steuerungssystem. Es dient zum Überwachen und Steuern von mehreren an ein Netzwerk angeschlossene Geräte.

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

Besuchen Sie die Crestron®-Website, um mehr über Crestron RoomView® zu erfahren. (Es werden nur englische Anzeigen unterstützt.)

<http://www.crestron.com>

Der nachfolgende Abschnitt gibt einen Überblick über Crestron RoomView®.

### • Fernsteuerung mithilfe eines Webbrowsers

Der Projektor kann von Ihrem Computer wie bei einer Fernbedienung gesteuert werden.

### • Überwachen und Steuern mithilfe der Anwendungssoftware

Sie können Crestron RoomView® Express oder Crestron RoomView® Server Edition, die von Crestron® bereitgestellt werden, zur Überwachung von Geräten im System, zur Kommunikation mit dem Support und zum Versenden von Notfallmeldungen verwenden. Weitere Informationen dazu finden Sie auf der folgenden Website:

<http://www.crestron.com/getroomview>

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



- Es können nur Single-Byte alphanumerische Zeichen und Symbole eingegeben werden.
- Die folgenden Funktionen können während der Ausführung von Crestron RoomView® nicht verwendet werden:
  - ☛ "Ändern der Einstellungen mit einem Webbrowser (Web-Steuerung)" [S.121](#)
  - Nachrichtenversand (EasyMP Monitor-Plugin)
- Wenn der **Standby-Modus** auf **Kommunikat. ein** gestellt ist, können Sie den Projektor selbst dann steuern, wenn er sich im Standby-Modus befindet (bzw. ausgeschaltet ist).
  - ☛ **Erweitert – Standby-Modus** [S.72](#)



## Bedienen eine Projektors über Ihren Computer

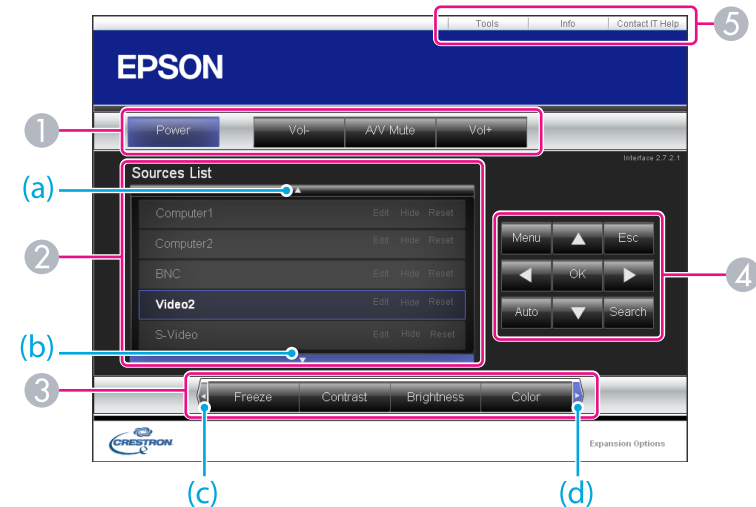
### Aufrufen des Betriebsfensters

Überprüfen Sie vor dem Vornehmen eines Bedienschritts die folgenden Punkte:

- Stellen Sie sicher, dass der Computer und Projektor an das Netzwerk angeschlossen sind. Bei der Kommunikation über ein WLAN, muss der Verbindungsmodus „Infrastruktur“ verwendet werden.
  - ☛ **Wireless LAN - Verbindungsmodus** [S.77](#)
- Stellen Sie im **Netzwerk**-Menü die Option **RoomView** auf **Ein**.
  - ☛ **Netzwerk – Sonstige – RoomView** [S.82](#)

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

### Verwenden des Betriebsfensters





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





Taste	Funktion
<b>Power</b>	Ein- oder Ausschalten des Projektors.
<b>Vol-/Vol+</b>	Zur Anpassung der Lautstärke.
<b>A/V Mute</b>	Zum Ein- und Ausschalten des Tons oder des Bildes. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" <a href="#">S.49</a>


- 2** Wechseln Sie zum Bild der gewählten Eingangsquelle. Um Eingangsquellen anzuzeigen, die nicht in der Quellenliste aufgeführt sind, klicken Sie auf (a) oder (b), um nach oben oder nach unten zu blättern.  
Der Quellenname kann bei Bedarf geändert werden.





- 3 Beim Klicken auf diese Schaltflächen können die folgenden Bedienvorgänge ausgeführt werden: Um Schaltflächen anzuzeigen, die nicht im Fenster aufgeführt sind, klicken Sie auf (c) oder (d), um nach links oder nach rechts zu blättern.

Taste	Funktion
<b>Freeze</b>	Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert.  "Einfrieren des Bildes (Einfrieren)" <a href="#">S.50</a>
<b>Contrast</b>	Stellt die Helligkeitsunterschiede zwischen Licht und Schatten des Bilds ein.
<b>Brightness</b>	Passt die Bildhelligkeit an.
<b>Color</b>	Passt die Farbsättigung des Bilds an.
<b>Sharpness</b>	Passt die Bildschärfe an.
<b>Zoom</b>	Klicken Sie auf die Schaltfläche [⊕], um das Bild ohne Änderung der Projektionsfläche zu vergrößern. Klicken Sie auf die Schaltfläche [⊖], um ein Bild zu verkleinern, welches mit der Schaltfläche [⊕] vergrößert wurde. Klicken Sie auf die Tasten [▲], [▼], [◀] oder [▶], um die Position des vergrößerten Bilds zu verändern.  "Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)" <a href="#">S.52</a>

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

Taste	Funktion
<b>OK</b>	Selber Bedienvorgang wie die [Enter]-Taste auf der Fernbedienung.  "Fernbedienung" <a href="#">S.15</a>
<b>Menu</b>	Zum Aufrufen und Schließen des Konfigurationsmenüs.

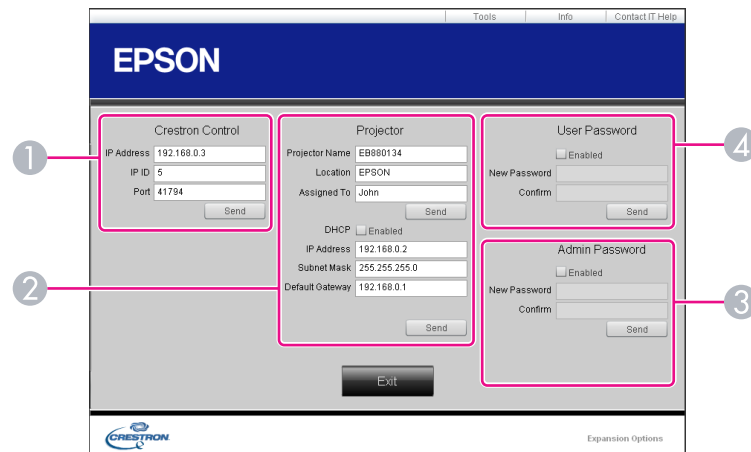
Taste	Funktion
<b>Auto</b>	Wird auf diese Schaltfläche während der Projektion von analogen RGB-Signalen des Computer1- oder Computer2-Anschlusses geklickt, können automatisch die Optionen Tracking, Sync. und Position optimiert werden.
<b>Search</b>	Schaltet zu dem Bild des Eingangs, an dem ein Videosignal anliegt.  "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" <a href="#">S.33</a>
<b>Esc</b>	Selber Bedienvorgang wie die [Esc]-Taste auf der Fernbedienung.  "Fernbedienung" <a href="#">S.15</a>

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

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

## Verwenden des Fensters „Tools“

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



- 1 **Crestron Control**  
Zum Einstellen der Crestron®-Zentralsteuerung.
- 2 **Projector**  
Sie können folgende Punkte einstellen:

Punkt	Funktion
<b>Projector Name</b>	Weisen Sie dem Projektor einen eindeutigen Namen zu, so dass er sich von anderen an das Netzwerk angeschlossenen Projektoren unterscheidet. (Der Name darf aus max. 15 alphanumerischen Single-Byte-Zeichen bestehen.)
<b>Location</b>	Geben Sie einen Namen für den Installationsort des aktuell an das Netzwerk angeschlossenen Projektors an. (Der Name darf aus max. 32 alphanumerischen Single-Byte-Zeichen und Symbolen bestehen.)
<b>Assigned To</b>	Weisen Sie dem Projektor einen Benutzernamen zu. (Der Name darf aus max. 32 alphanumerischen Single-Byte-Zeichen und Symbolen bestehen.)

Punkt	Funktion
<b>DHCP</b>	Wählen Sie das Kontrollkästchen <b>Enabled</b> , um DHCP zu nutzen. Wenn DHCP aktiviert ist, kann keine IP-Adresse eingegeben werden.
<b>IP Address</b>	Weisen Sie dem aktuell verbundenen Projektor eine IP-Adresse zu.
<b>Subnet Mask</b>	Weisen Sie dem aktuell verbundenen Projektor eine Subnet-Maske zu.
<b>Default Gateway</b>	Weisen Sie dem aktuell verbundenen Projektor eine Gateway-Adresse zu.
<b>Send</b>	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die unter <b>Projector</b> vorgenommenen Änderungen zu bestätigen.

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

Punkt	Funktion
<b>New Password</b>	Geben Sie ein neues Kennwort ein, wenn das gegenwärtig zum Öffnen des Fensters Tools verwendete Kennwort geändert werden soll. (Das Kennwort kann bis zu 26 alphanumerische Einzelbytezeichen enthalten.)
<b>Confirm</b>	Geben Sie hier dasselbe Kennwort wie unter <b>New Password</b> ein. Unterscheiden sich die Kennwörter, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.
<b>Send</b>	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die unter <b>Admin Password</b> vorgenommenen Änderungen zu bestätigen.

- 4 **User Password**  
Wählen Sie das Kontrollkästchen **Enable**, damit das Betriebsfenster des Computer nur nach Eingabe eines Kennworts geöffnet werden kann.  
Sie können folgende Punkte einstellen:

Punkt	Funktion
<b>New Password</b>	Geben Sie ein neues Kennwort ein, wenn das gegenwärtig zum Öffnen des Betriebsfensters verwendete Kennwort geändert werden soll. (Das Kennwort kann bis zu 26 alphanumerische Einzelbytezeichen enthalten.)
<b>Confirm</b>	Geben Sie hier dasselbe Kennwort wie unter <b>New Password</b> ein. Unterscheiden sich die Kennwörter, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.
<b>Send</b>	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die unter <b>User Password</b> vorgenommenen Änderungen zu bestätigen.

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

## Sonderzubehör

### Mobile Leinwand 50" ELPSC06

Eine kompakte, leicht zu transportierende Leinwand. ([Bildformat](#)  4:3)

### Mobile Leinwand, 70" ELPSC23

### Tragbare Leinwand, 80" ELPSC24

### Mobile Leinwand, 90" ELPSC25

Mobile Leinwand zum Aufrollen. (Bildformat 16:10)

### Mobile Leinwand 60" ELPSC27

### Mobile Leinwand 80" ELPSC28

### Leinwand 100" ELPSC29

Mobile Leinwand zum Aufrollen. (Bildformat 4:3)

### Computerkabel ELPKC02

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

Dieses Kabel ist identisch mit dem Computerkabel, das 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 [Komponente Video](#) -Quelle.

### Dokumentenkamera ELPDC06/ELPDC11

Zur Projektion von Buchvorlagen, Overheadfolien oder Dias.

### Interaktive Einheit ELPIU01

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

### WLAN-Gerät ELPAP07

Zum drahtlosen Anschluss des Projektors an einen Computer und für drahtlose Projektion.

### Quick Wireless Connection USB Key ELPAP08

Für die schnelle Erstellung einer Eins-zu-eins-Verbindung zwischen Projektor und Computer mit installiertem Windows.

### Rohrverlängerung Deckenhalterung (450 mm)\* ELPFP13

### Rohrverlängerung Deckenhalterung (700 mm)\* ELPFP14

Zur Befestigung des Projektors an einer hohen Decke.

### Deckenhalterung\* ELPMB22 oder ELPMB23

Zur Befestigung des Projektors an der Decke.

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

 [Kontaktliste für Epson-Projektoren](#)

## Verbrauchsmaterialien

### Lampenteil (für EB-D6150) ELPLP61

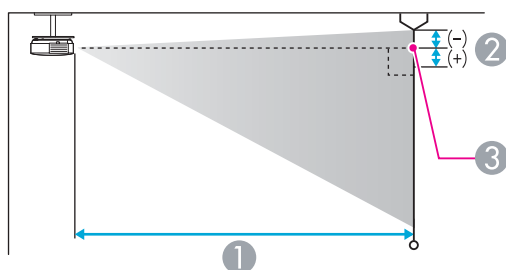
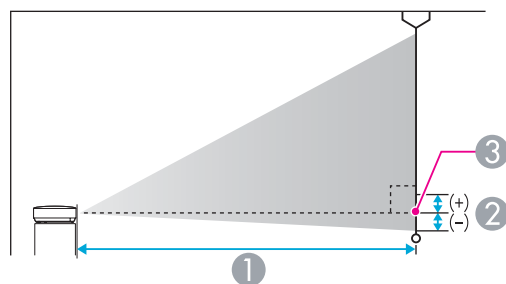
### Lampenteil (für EB-D6250/EB-D6155W) ELPLP64

Zur Verwendung für den Austausch einer verbrauchten Lampe.

### Luftfilter ELPAF30

Zur Verwendung für den Austausch eines verbrauchten Luftfilters.

## Projektionsabstand für EB-D6155W



- ① Projektionsabstand
- ② Horizontaler Abstand zwischen Objektivmitte und Leinwand  
(oder zum oberen Bildschirmbereich, wenn der Projektor an der Decke montiert ist)
- ③ Objektivmitte

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		①	②
		Kleinsten Abstand (Breit) bis größter Abstand (Nah)	
30"	61x46	99 - 163	-1
40"	81x61	133 - 218	-2

Leinwandgröße 4:3		①	②
		Kleinsten Abstand (Breit) bis größter Abstand (Nah)	
50"	100x76	168 - 274	-2
60"	120x91	202 - 330	-2
80"	160x120	270 - 441	-3
100"	200x150	339 - 552	-4
120"	240x180	407 - 663	-5
150"	300x230	510 - 830	-6
200"	410x300	682 - 1107	-8
250"	510x380	853 - 1385	-10

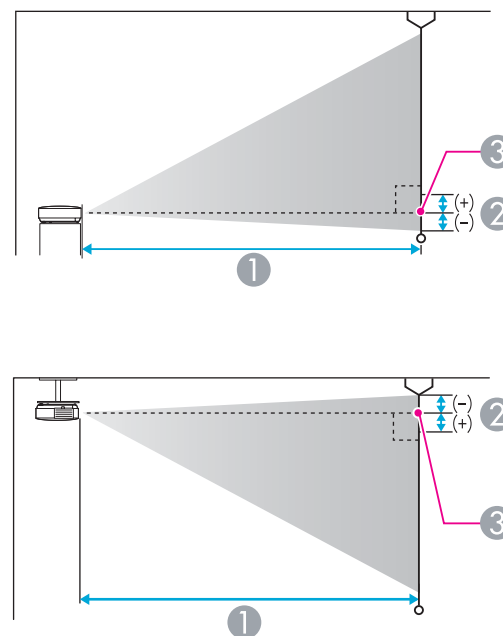
Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		①	②
		Kleinsten Abstand (Breit) bis größter Abstand (Nah)	
30"	66x37	90 - 148	+1
40"	89x50	121 - 198	+1
50"	110x62	152 - 248	+2
60"	130x75	183 - 299	+2
80"	180x100	245 - 400	+3
100"	220x120	307 - 501	+3
120"	270x150	370 - 601	+4
150"	330x190	463 - 753	+5
200"	440x250	618 - 1005	+7
250"	550x310	774 - 1257	+9
275"	610x340	852 - 1383	+10

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		①	②
		Kleinsten Abstand (Breit) bis größter Abstand (Nah)	
30"	65x40	87 - 143	-1
40"	86x54	117 - 193	-1
50"	110x67	148 - 242	-2
60"	130x81	178 - 291	-2
80"	170x110	238 - 389	-3
100"	220x130	299 - 487	-3
120"	260x160	359 - 585	-4
150"	320x200	450 - 732	-5
200"	430x270	602 - 978	-7
250"	540x340	753 - 1223	-8
280"	600x370	844 - 1370	-9

## Projektionsabstand für EB-D6250/EB-D6150



- ① Projektionsabstand
- ② Horizontaler Abstand zwischen Objektivmitte und Leinwand  
(oder zum oberen Bildschirmbereich, wenn der Projektor an der Decke montiert ist)
- ③ Objektivmitte

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		①	②
		Kleinsten Abstand (Breit) bis größter Abstand (Nah)	
30"	61x46	82 - 135	-5
40"	81x61	111 - 181	-6

Leinwandgröße 4:3		①	②
		Kleinsten Abstand (Breit) bis größter Abstand (Nah)	
50"	100x76	139 - 228	-8
60"	120x91	168 - 274	-10
80"	160x120	225 - 367	-13
100"	200x150	282 - 459	-16
120"	240x180	339 - 552	-19
150"	300x230	425 - 691	-24
200"	410x300	567 - 922	-32
250"	510x380	710 - 1154	-40
300"	610x460	853 - 1385	-48

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		①	②
		Kleinsten Abstand (Breit) bis größter Abstand (Nah)	
30"	66x37	90 - 148	+1
40"	89x50	121 - 198	+1
50"	110x62	152 - 248	+2
60"	130x75	183 - 299	+2
80"	180x100	245 - 400	+3
100"	220x120	307 - 501	+3
120"	270x150	370 - 601	+4
150"	330x190	463 - 753	+5
200"	440x250	618 - 1005	+7
250"	550x310	774 - 1257	+9
275"	610x340	852 - 1383	+10

## Unterstützte Bildschirmauflösungen

### Computersignale (analog RGB)

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

\*1 nur EB-D6155W

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

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

### Komponente Video

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

### Composite Video

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

### Eingangssignal vom HDMI-Anschluss

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)
VGA	60	640x480
SVGA	60	800x600
XGA	60	1024x768
WXGA	60	1280x800
SXGA	60	1280x960
	60	1280x1024
SXGA+	60	1400x1050
UXGA	60	1600x1200



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

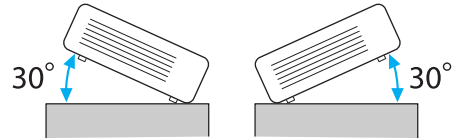
## Allgemeine Technische Daten zum Projektor

<b>Produktbezeichnung</b>		EB-D6250	EB-D6155W	EB-D6150
<b>Abmessungen</b>		450 (B) x 114 (H) x 274 (T) mm (ohne hervorstehenden Teil)		
<b>Größe des LCD-Bedienfeldes</b>		0,63 Zoll	Breite 0,59 Zoll	0,63 Zoll
<b>Anzeigeart</b>		Polysilizium TFT Aktivmatrix		
<b>Auflösung</b>		786.432 Pixel XGA (1024 (B) x 768 (H) Punkte) x 3	1.024.000 Pixel WXGA (1280 (B) x 800 (H) Punkte) x 3	786.432 Pixel XGA (1024 (B) x 768 (H) Punkte) x 3
<b>Bildschärfeeinstellung</b>		Manuell		
<b>Zoomeinstellung</b>		Manuell (1 bis 1,6)		
<b>Lampe</b>		UHE-Lampe, 275 W Modell: ELPLP64	UHE-Lampe, 275 W Modell: ELPLP64	UHE-Lampe, 230 W Modell: ELPLP61
<b>Maximale Audioausgangsleistung</b>		5 W mono		
<b>Externe Lautsprecher</b>		1		
<b>Stromversorgung</b>		110 to 240 V AC $\pm 10\%$ , 50/60 Hz 3.6 - 1.8 A	110 to 240 V AC $\pm 10\%$ , 50/60 Hz 3.6 - 1.8 A	110 to 240 V AC $\pm 10\%$ , 50/60 Hz 3.0 - 1.5 A
<b>Leistungsaufnahme</b>	<b>110 bis 120 V Bereich</b>	Betrieb: 395 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. ein): 6.0 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. aus): 0.29 W	Betrieb: 395 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. ein): 6.0 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. aus): 0.29 W	Betrieb: 328 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. ein): 6.0 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. aus): 0.29 W
	<b>220 bis 240 V Bereich</b>	Betrieb: 380 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. ein): 6.5 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. aus): 0.38 W	Betrieb: 380 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. ein): 6.5 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. aus): 0.38 W	Betrieb: 316 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. ein): 6.5 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. aus): 0.38 W
<b>Betriebshöhe über NN</b>		Höhe 0 to 3000 m		
<b>Betriebstemperatur</b>		0 to +40°C (keine Kondensation)		
<b>Lagerungstemperatur</b>		-10 to +60°C (keine Kondensation)		

Gewicht			Ca. 4.4 kg	Ca. 4.4 kg	Ca. 4.2 kg
An- schlü- sse	Computer1-Anschluss	1	Mini Sub-D 15-polig (Buchse) blau		
	Computer2-Anschluss	1	Mini Sub-D 15-polig (Buchse) blau		
	Video-Anschluss	1	RCA-Stecker		
	S-Video-Anschluss	1	Mini-DIN, 4-polig		
	Audio1-Anschluss	1	Stereo-Miniklinke		
	Audio2-Anschluss	1	Stereominiklinke		
	Audio-L/R-Anschluss	1	2 x RCA-Stecker (L-R)		
	Audio Out-Anschluss	1	Stereominiklinke		
	Monitor Out-Anschluss	1	Mini Sub-D 15-polig (Buchse) schwarz		
	HDMI-Anschluss	1	HDMI (Audio wird nur von PCM unterstützt)		
	USB (TypeA)*	1	USB-Buchse (Typ A)		
	USB (TypeB)*	1	USB-Buchse (Typ B)		
	USB-Anschluss (für WLAN-Gerät)	1	USB-Buchse (Typ A)		
	LAN-Anschluss	1	RJ-45		
	RS-232C-Anschluss	1	Sub-D 9-polig (Stecker)		
	Trigger out-Anschluss	1	3,5 mm-Ministecker DC 12 V, maximal 200 mA		

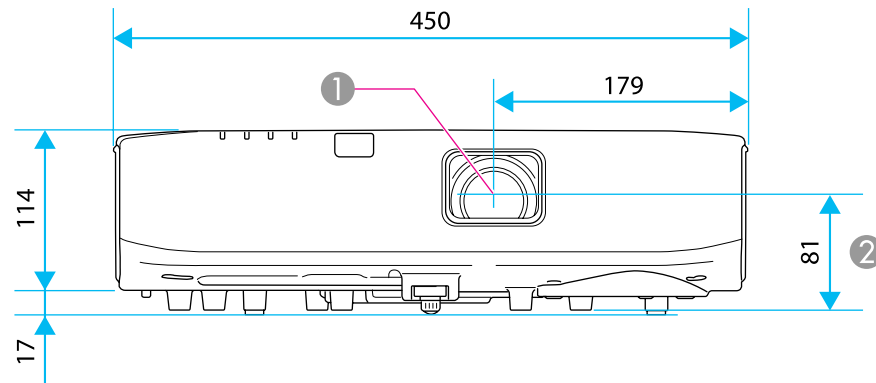
\* Unterstützt USB 2.0. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass alle Geräte mit USB-Unterstützung an den USB-Buchsen funktionieren.

Neigungswinkel

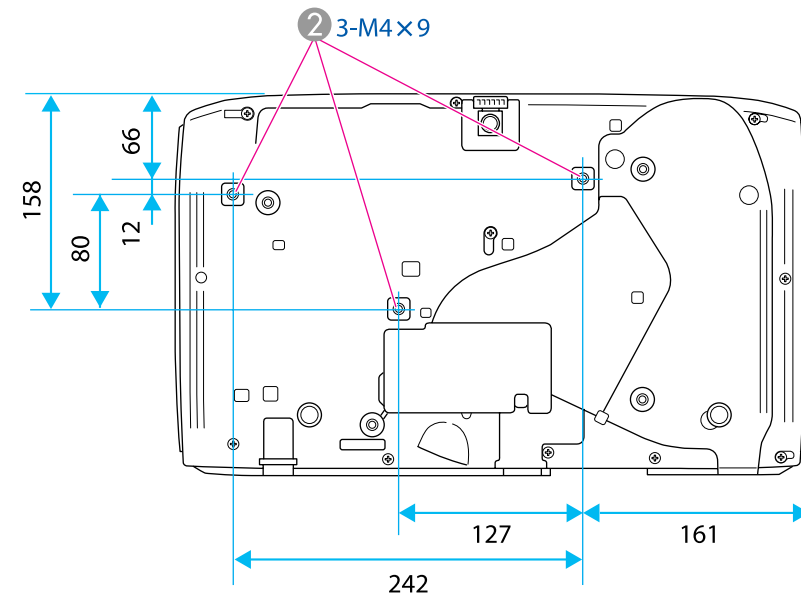
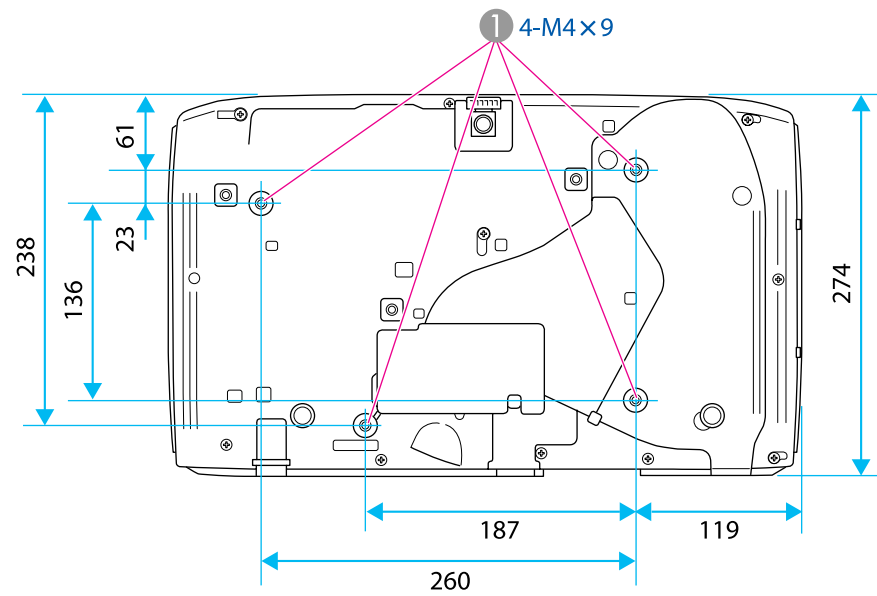


Verwenden Sie den Projektor nicht mit einem Neigungswinkel über 30°. Er könnte beschädigt werden oder einen Unfall verursachen.

Einheit: mm




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



- ① Befestigungspunkte für die Deckenhalterung für ELPMB22
- ② Befestigungspunkte für die Deckenhalterung für ELPMB23

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

<b>AMX Device Discovery</b>	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 <a href="http://www.amx.com/">http://www.amx.com/</a>
<b>Bildformat</b>	Das Verhältnis zwischen der Breite eines Bildes und seiner Höhe. Bildschirme mit einem Horizontal/Vertikal-Verhältnis von 16:9, wie z. B. HDTV-Bildschirme, werden auch Breitbildschirme genannt. SDTV- und gewöhnliche Computerbildschirme haben ein Bildformat von 4:3.
<b>Composite Video</b>	Ein Verfahren, bei dem das Videosignal in einer Luminanzkomponente und einer Farbkomponente für die Übertragung über ein einzelnes Kabel kombiniert wird.
<b>DHCP</b>	Abkürzung für Dynamic Host Configuration Protocol. Dieses Protokoll weist den am Netzwerk angeschlossenen Geräten automatisch eine <u>IP-Adresse</u> zu.
<b>Gateway-Adresse</b>	Ein Server (Router) zur Kommunikation im Netzwerk (Subnet), aufgeteilt entsprechend der jeweiligen <u>Subnet-Maske</u> .
<b>HDCP</b>	HDCP ist eine Abkürzung für High-bandwidth Digital Content Protection. Wird zur Verhinderung illegalen Kopierens und zum Schutz von Urheberrechten verwendet. Der Schutz erfolgt durch Verschlüsseln mit digitalen Farbsignalen, über die DVI- und HDMI-Anschlüsse gesendet werden. Da der HDMI-Anschluss dieses Projektors HDCP unterstützt, können digitale Bilder, die mit HDCP-Technologie geschützt sind, projiziert werden. Der Projektor ist aber u. U. nicht in der Lage, Bilder zu projizieren, die mit aktualisierten oder überarbeiteten Versionen der HDCP-Verschlüsselung geschützt sind.
<b>HDTV</b>	Eine Abkürzung für High-Definition Television zur Bezeichnung von High-Definition-Systemen, die folgende Bedingungen erfüllen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertikale Auflösung von 720p oder 1080i oder größer (p = <u>Progressiv</u>, i = <u>Zeilensprung</u>)</li> <li>• Anzeige-<u>Bildformat</u> von 16:9</li> </ul>
<b>IP-Adresse</b>	Eine Nummer zur Identifikation eines Computers in einem Netzwerk.
<b>Komponente Video</b>	Ein Verfahren, bei dem das Videosignal in eine Luminanzkomponente (Y) und die Differenzsignale Blau minus Helligkeit (Cb oder Pb) und Rot minus Helligkeit (Cr oder Pr) aufgespalten wird.
<b>Kontrast</b>	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.
<b>Progressiv</b>	Projiziert Informationen, um so einen Bildschirm zur Zeit zu erstellen, auf dem das Bild für einen Rahmen angezeigt wird. Selbst wenn die Anzahl der Abtastlinien gleich bleibt, wird das Bildflackern reduziert, da das Informationsvolumen im Vergleich zum Zeilensprungverfahren verdoppelt wurde.
<b>SDTV</b>	Eine Abkürzung für Standard Definition Television zur Bezeichnung normaler Fernsehsysteme, welche die Bedingungen für <u>HDTV</u> hochauflösendes Fernsehen nicht erfüllen.

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



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

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

## Verwendete Bezeichnungen

Microsoft® Windows® 98 Betriebssystem  
Microsoft® Windows® Me Betriebssystem  
Microsoft® Windows® 2000 Betriebssystem  
Microsoft® Windows® XP Professional Betriebssystem  
Microsoft® Windows® XP Home Edition Betriebssystem  
Microsoft® Windows Vista® Betriebssystem  
Microsoft® Windows® 7 Betriebssystem

In dieser Anleitung werden die oben genannten Betriebssysteme mit „Windows 98“, „Windows Me“, „Windows 2000“, „Windows XP“, „Windows Vista“ und „Windows 7“ bezeichnet. Darüber hinaus wird der Sammelbegriff Windows für Windows 98, Windows Me, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista und Windows 7 verwendet. Verschiedene Versionen von Windows werden z. B. auch als Windows 98/Me/2000/XP/Vista ohne die Erwähnung von Windows bezeichnet.

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

Mac OS X 10.5.x  
Mac OS X 10.6.x

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

## Allgemeiner Hinweis:

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

Macintosh, Mac, Mac OS und iMac sind eingetragene Marken von Apple Inc.

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 in anderen Ländern.

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

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

PJLink ist eine Marke, deren Registrierung beantragt ist bzw. die bereits in Japan, den USA sowie anderen Ländern und Regionen registriert ist.

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

©SEIKO EPSON CORPORATION 2010. All rights reserved.

## 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-1.13.4**

**iptables-1.4.4**

**libgcc1(gcc-4.3.3)**

**linux-2.6.27**

**patches**

**udhcp 0.9.8**

**uvc rev.219**

**wireless\_tools 29**

**EPSON original 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

**glibc-2.8**

**SDL-1.2.13**

**SDL-Image**

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-1.13.4

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 Bracey

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.

### mDNSResponder

This projector product includes the open source software program "mDNSResponder" which applies the following license terms "Apache License Version 2.0, January 2004".

List of "mDNSResponder"

#### mDNSResponder-107.6 (only mDNSResponderPosix is used)

License terms "Apache License Version 2.0, January 2004" are as follows.

Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

### TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

#### 1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.
4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:
  - (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
  - (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
  - (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
  - (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.



You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.  
Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.
6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.
7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.
8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[ ]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy][name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

## aes-src-29-04-09

This projector product includes the open source software program "aes-src-29-04-09" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "aes-src-29-04-09".

The "aes-src-29-04-09" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of aes-src-29-04-09 programs

### **aes-src-29-04-09**

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “aes-src-29-04-09” are as follows.

Copyright (c) 1998-2008, Brian Gladman, Worcester, UK. All rights reserved.

#### LICENSE TERMS

The redistribution and use of this software (with or without changes) is allowed without the payment of fees or royalties provided that:

1. source code distributions include the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer;
2. binary distributions include the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in their documentation;
3. the name of the copyright holder is not used to endorse products built using this software without specific written permission.

#### DISCLAIMER

This software is provided 'as is' with no explicit or implied warranties in respect of its properties, including, but not limited to, correctness and/or fitness for purpose.

**A**

A/V-Stummschaltung .....	49
Absolute Farbtemperatur .....	68
Adaptive IRIS-Blende .....	40, 68
Anzeigeeinstellungen .....	119
Anzeigen .....	89, 90
Anzeigesortierung .....	119
Auflösung .....	84
Austauschperiode des Luftfilters .....	111
Auto Setup .....	69

**B**

Bedienfeld .....	14
Befestigungspunkte für die Deckenhalterung .....	13
Benutzerdef. ....	40
Benutzerlogo .....	58
Benutzerlogoschutz .....	60
Betrieb .....	73
Betriebstemperatur .....	138
Bilder drehen .....	117
Bild-Menü .....	68
Bildschirmformate .....	136
Bild-Umschaltzeit .....	119
Breitbildprojektion .....	41

**C**

Computeranschluss .....	12
Crestron RoomView .....	127

**D**

Decke .....	72
-------------	----

Deckenprojektion .....	20
Dia-Show .....	116, 118
Direktes Einschalten .....	73
Display .....	72
Dokumentenkamera .....	132
Dynamisch .....	39

**E**

EasyMP Monitor .....	121
Einfrieren .....	50
Eingangssignal .....	70, 84
Einschaltschutz .....	60
Einstellbarer vorderer Fuß .....	10
Einstellungsmenü .....	71
E-Mail-Adresse .....	81
Endlos .....	119
Erweitert-Menü .....	72
ESC/VP21 .....	125
E-Zoom .....	52

**F**

Farbjustage .....	68
Farbmodus .....	39, 68
Farbsättigung .....	68
Farbton .....	68
Fernbedienung .....	15
Fernbedienungs-ID .....	55
Fernsteuerungs-Empfänger .....	10
Fokusring .....	11
Foto .....	39
Front .....	20, 72

**G**

Gateway-Adresse .....	78, 80
Grund-Menü .....	76

**H**

HDMI-Anschluss .....	12
HDMI-Videobereich .....	70
Hebel zur Fußjustage .....	10
Helligkeit .....	68
Helligkeitsregelung .....	71
Hilfe-Funktion .....	87
Hintergrundanzeige .....	72
Höhenlagen-Modus .....	73

**I**

Informations-Menü .....	84
IP-Adresse .....	81

**K**

Kabellose Maus-Funktion .....	53
Kennwort für die Websteuerung .....	76
Kennwortschutz .....	60
Kennwortschutzaufkleber .....	61
Keystone .....	71
Konfigurationsmenü .....	65
Kontrast .....	68
Kreuz .....	52

**L**

Lagerungstemperatur .....	138
Lampenabdeckung .....	11
Lampenanzeige .....	89

Lampenaustauschperiode .....	108
Lampenstunden .....	84
Laufwerk wählen .....	116
Lautstärke .....	71
Leinwandgröße .....	133
Luftaustritt .....	10

**M**

Mail lesen .....	124
Mail-Meldung .....	81, 124
Mail-Meldungsmenü .....	81
Mauszeiger .....	53
Meldung .....	72
Message Broadcasting .....	121
Multi-Bildschirm .....	56, 73

**N**

Netzbuchse .....	12
Netzwerkinformation .....	74
Netzwerkconfiguration .....	74
Netzwerk-Menü .....	74

**P**

PJLink .....	126
PJLink-Passwort .....	76
Portnummer .....	81
Position .....	69
Power-Anzeige .....	89
Präsentation .....	39, 115
Problemlösung .....	89
Progressiv .....	69
Projector ID .....	73
Projektion .....	72

Projektionsabstand .....	133
Projektoreinstellung .....	122
Projektor-ID .....	55
Projektor-Kennwort .....	76
Projektorname .....	76

**Q**

Quelle .....	84
Quellensuche .....	14, 33
Quick Corner .....	71

**R**

Rauschunterdrückung .....	70
Reinigen von Luftfilter und Ansaugöffnung .....	105
Reinigung .....	105
Reinigung der Projektoroberfläche .....	105
Reset Lampenstunden .....	85
Reset total .....	85
Reset-Menü .....	83, 85
RoomView .....	128
Rück .....	20, 72
Rückleinwand .....	20

**S**

Schärfe .....	68
Seitenverhältnis .....	41, 70
Sicherheit-Menü .....	78
Signal-Menü .....	69
Sleep-Modus .....	73
SMTP-Server .....	81
SNMP .....	125
Soft-Tastatur .....	75

Sonderzubehör .....	132
Split Screen .....	45
Sport .....	39
Sprache .....	73
sRGB .....	39
SSID .....	77
Standby-Modus .....	73
Startbildschirm .....	72
Subnet-Maske .....	78, 80
S-Video-Eingang .....	12
Sync. ....	69
Sync-Info .....	84

**T**

Tafel .....	40
Tastensperre .....	62, 71
Technische Daten .....	138
Teilebezeichnungen und Funktionen .....	10
Temperaturanzeige .....	89
Testbild .....	72
Theater .....	39
Tracking .....	69

**U**

Überhitzung .....	90
Unterstützte Bildschirmformate .....	136
USB (TypeB)-Anschluss .....	12
USB(TypeA)-Anschluss .....	12
USER-Taste .....	71

**V**

Verbindungsmodus .....	77
Verbrauchsmaterialien .....	132

Videoanschluss .....	12
Video-Signal .....	70, 84
Vollsperrung .....	62
Vorgehen beim Lampenwechsel .....	108
Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters .....	112

## W

Webbrowser .....	121
Web-Steuerung .....	122
Wechseln der Batterien .....	17
Weißtafel .....	40
Wiederholrate .....	84
Wired LAN-Menü .....	80
Wireless LAN-Menü .....	77
Wireless LAN-System .....	77
Wireless-LAN-Stärke .....	77

## Z

Zeiger .....	50
Zeigerform .....	71
Zoomring .....	11
Zurücksetzen der Lampenbetriebszeit .....	111