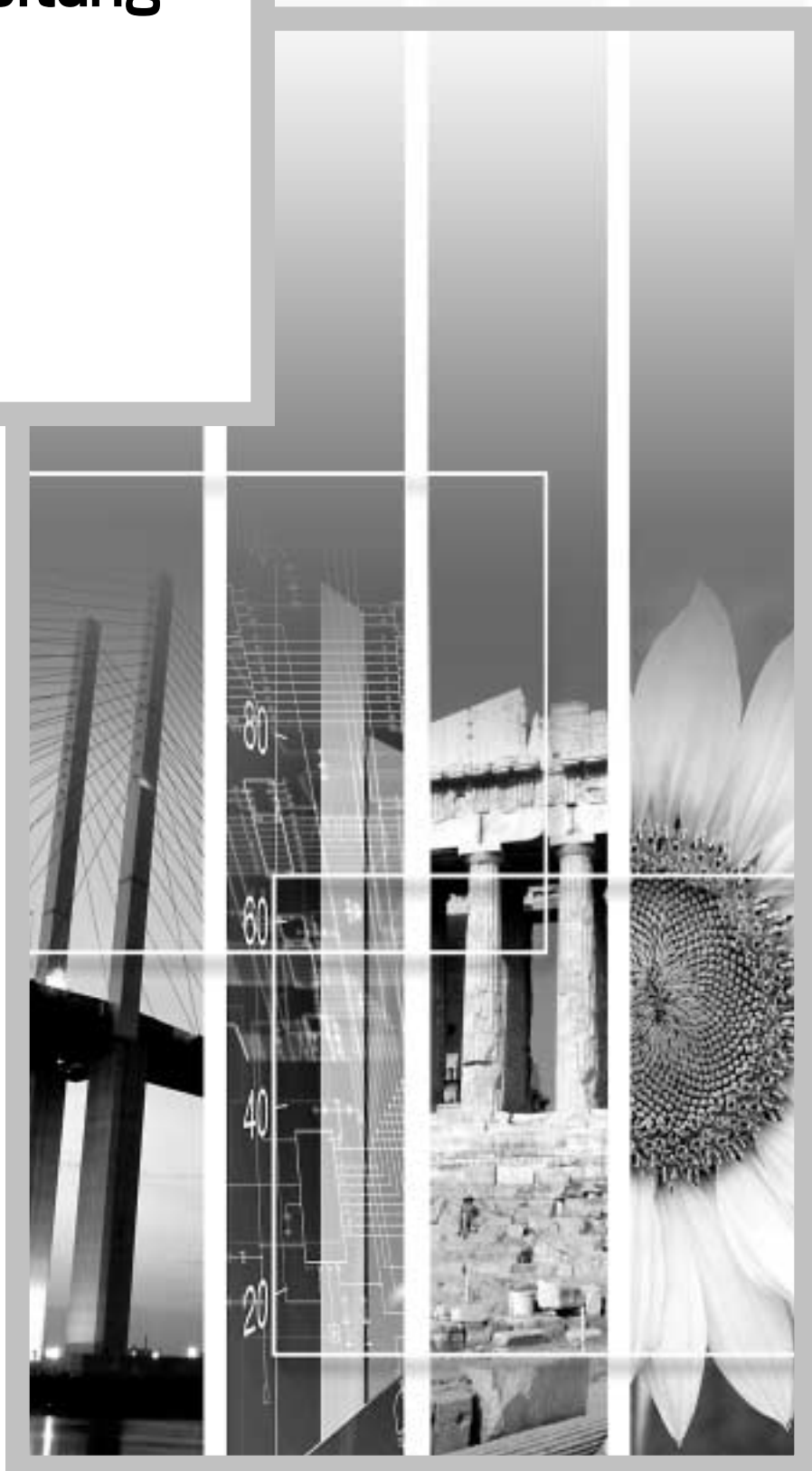


# EPSON®

Home Theatre Projector

## Bedienungsanleitung

# EMP-TS10



# Anleitungen und verwendete Bezeichnungen

## Projektoranleitungen

Die Dokumentation Ihres Epson-Projektors besteht aus den folgenden vier Anleitungen. Verwenden Sie die Anleitungen in der folgenden Reihenfolge.

### ① Auspack- und Installationsanleitung

In dieser Anleitung wird das Auspacken bis zur Inbetriebnahme des Projektors beschrieben und das im Lieferumfang vorhandene Zubehör aufgelistet.

### ② Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen

In dieser Anleitung wird der sichere Betrieb des Projektors erklärt und außerdem sind Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen, sowie ein Fragebogen für die Fehlersuche vorhanden.

Vor der Inbetriebnahme des Projektors müssen Sie diese Anleitung sorgfältig durchlesen.

### ③ Aufstellungsanleitung





In dieser Anleitung werden die notwendigen Vorbereitungen für die Inbetriebnahme des Projektors (wie Fernbedienung und Anschluss von Videogeräten oder eines Computers) beschrieben.

### ④ Bedienungsanleitung (diese Anleitung)

In dieser *Bedienungsanleitung* finden Sie die Anleitungen zur Grundbedienung, zur Verwendung der Projektor-Menüs und zur Fehlersuche und Wartung.

## Verwendete Bezeichnungen

### Allgemeine Informationen

	Bezeichnet Vorgänge, bei denen bei Nichtbeachtung eine Verletzungsgefahr vorhanden ist und der Projektor beschädigt werden kann.
	Bezeichnet ein Vorgehen, das bei ungenügender Beachtung der Vorsichtsmaßnahmen Beschädigungen oder Verletzungen verursachen kann.
	Bedeutet, dass das, bzw. die unterstrichenen Wörter vor diesem Symbol im Glossar erklärt sind. Siehe Glossar im Anhang (Seite 67).
	Bezeichnet Bedienungsarten oder Bedienungsreihenfolge. Die angegebenen Anweisungen müssen in der mit den Zahlen bezeichneten Reihenfolge ausgeführt werden.

### Bedeutung von "Gerät" und "Projektor"

Wenn "Gerät" oder "Projektor" in dieser *Bedienungsanleitung* verwendet wird, kann damit neben dem Projektor auch Zubehör oder Sonderausstattung bezeichnet werden.

# Inhaltsverzeichnis

Ausstattung des Projektors.....	2
<b>Grundbedienung</b>	
Einschalten des Projektors .....	6
Anschluss des Netzkabels .....	6
Einschalten des Projektors und der Bildprojektion.....	7
Ausschalten des Projektors .....	9
Einstellen der Bildwiedergabe .....	11
Einstellen der Bildgröße .....	11
Einstellen des Bildwinkels.....	12
Korrektur der Trapezverzerrung .....	13
Einstellen der Bildqualität .....	15
Scharfeinstellung .....	15
Einstellen des Farbmodus .....	15
Einstellen des Bildseitenverhältnis .....	16
Einstellen der Computerbildwiedergabe.....	17
Einstellen des Lautstärkepegels .....	19
<b>Einstellungen und nützliche Funktionen</b>	
Projektormenüfunktionen und Bedienung.....	22
Video-Menü .....	22
Audio-Menü.....	25
Einstellung-Menü.....	25
Benutzerlogo-Menü .....	27
Erweitert-Menü .....	27
Information-Menü.....	28
Reset total-Menü.....	29
Verwendung der Menüs.....	30
Nützliche Funktionen bei angeschlossenem Computer.....	32
A/V-Stummschaltung (Einblenden) .....	32
Standbild (Freeze).....	32
E-Zoom .....	33
Bild-in-Bild (Picture in Picture : P in P).....	34
<b>Fehlersuche</b>	
Verwendung der Hilfe .....	38
Beim Auftreten von Störungen.....	39
Falls die Anzeigen keine Hilfe bieten.....	41
<b>Anhänge</b>	
Wartung .....	50
Reinigung.....	50
Austauschen von Verbrauchsteilen.....	51
Speichern eines Anwenderlogos .....	55
Sonderzubehör .....	57
Liste von unterstützten Signalaufösungen .....	58
Component Video-Eingang/RGB-Videoeingang.....	58
Composite Video/S-Video-Eingang.....	58
Computer .....	59
Technische Daten.....	60
Erscheinung.....	62
Bezeichnung und Funktion der Teile .....	63
Front/ Oberseite .....	63
Bedienungsfeld .....	64
Rückseite.....	65
Unterseite .....	65
Fernbedienung .....	66
Glossar .....	67
Stichwortverzeichnis .....	69

Grundbedienung →

Weitere Bedienung →

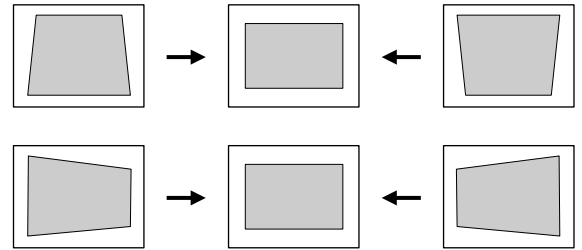
Fehlersuche →

Anhänge →

# Ausstattung des Projektors

## Korrekturfunktionen für horizontale und vertikale Trapezverzerrungen für schräge Projektion

Trapezverzerrungen von projizierten Bildern können einfach korrigiert werden, sowohl vertikal als auch horizontal. Damit wird eine unverzerrte Bildprojektion gewährleistet, selbst wenn der Projektor nicht exakt im rechten Winkel zur Leinwand aufgestellt ist. (Seite 12)



## Kompakt und leicht

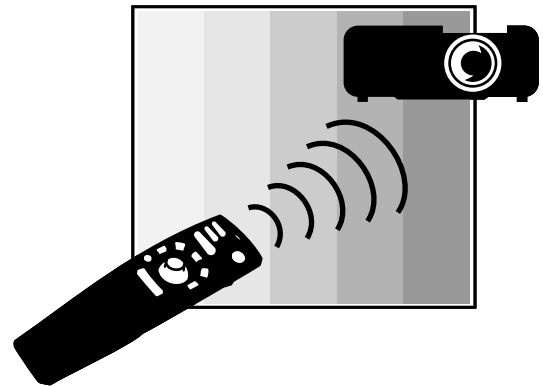
Der Projektor ist kompakt, er nimmt nur die Fläche eines A4-Bogens ein (L x B x H = 274 x 348 x 104 mm) und ist leicht (ca. 9,3 Pfund (4,2 kg)).

## Fünf Farbmodi

Für eine optimale Projektion kann der gewünschte Farbmodus für die betreffende Bildwiedergabe von den fünf voreingestellten Farbmodi gewählt werden. Komplizierte Farbeinstellungen sind nicht notwendig.

- Dynamisch
- Theater
- Natürlich
- PC
- sRGB ▶

(Seite 14)



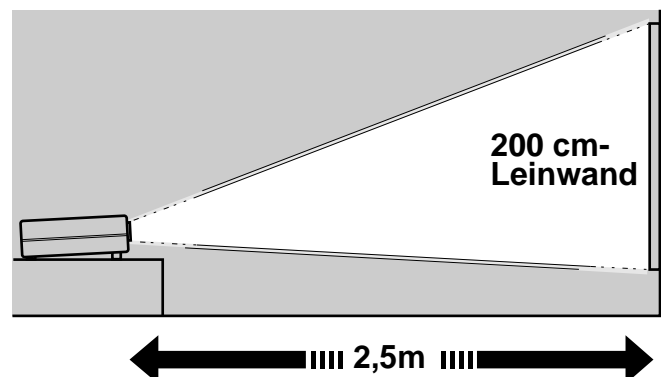
## Brillante und attraktive Wiedergabe

Trotz seiner Kompaktheit ist mit dem Projektor eine helle Bildwiedergabe mit hoher Auflösung möglich. Damit wird eine schöne und klare Wiedergabe auch in heller Umgebung garantiert.

## Anwendung eines Objektivs mit kurzer Brennweite für eine Reproduktion auf einer 200 cm-Leinwand in einem Abstand von 2,5 m

Dieses Objektiv eignet sich ideal für die Wiedergabe auf großen Leinwänden in Räumen.

Der Projektor eignet sich auch für die Projektion auf 254 cm-Leinwände in einem Raum von ungefähr 10 m<sup>2</sup> Fläche. Es wird auf die Aufstellungsanleitung verwiesen.







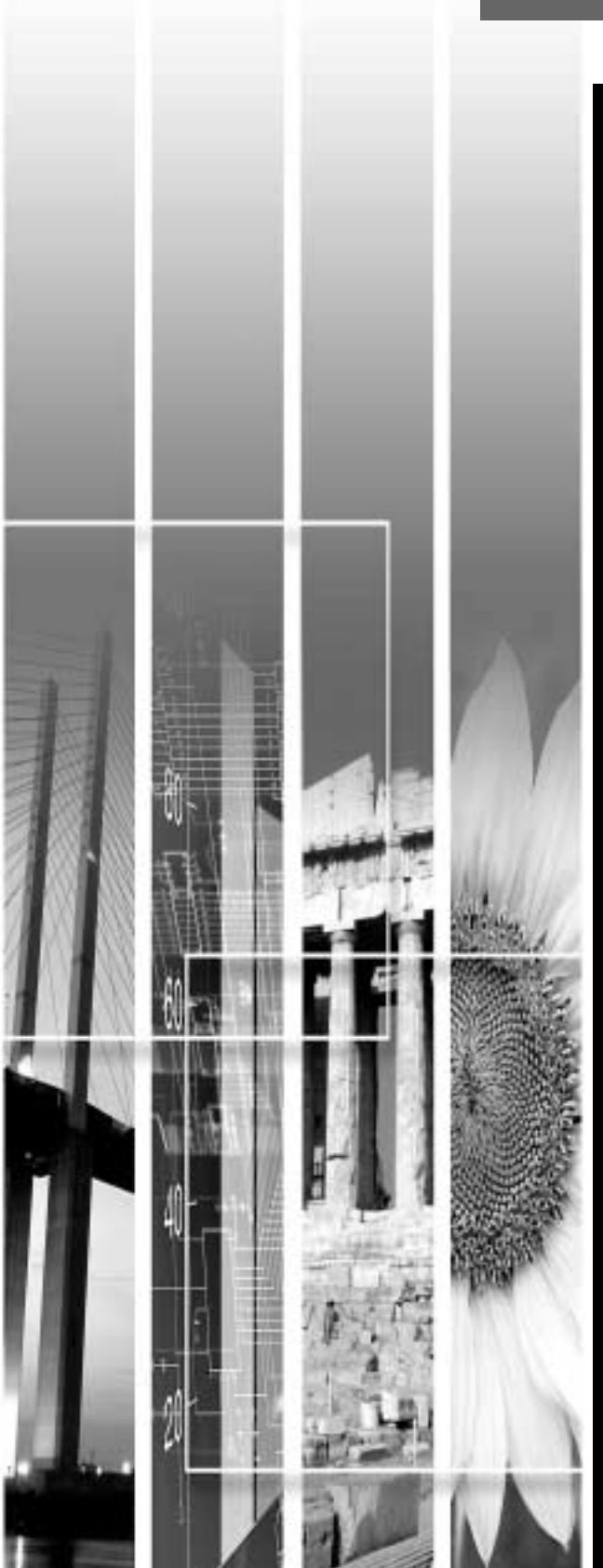
---

# Grundbedienung

---

In diesem Kapitel ist die Grundbedienung, wie das Ein- und Ausschalten des Projektors und das Einstellen des Wiedergabebilds beschrieben.

<b>Einschalten des Projektors .....</b>	<b>6</b>
• Anschluss des Netzkabels.....	6
• Einschalten des Projektors und der Bildprojektion.....	7
<b>Ausschalten des Projektors.....</b>	<b>9</b>
<b>Einstellen der Bildwiedergabe .....</b>	<b>11</b>
• Einstellen der Bildgröße .....	11
• Einstellen des Bildwinkels.....	12
• Korrektur der Trapezverzerrung.....	13
<b>Einstellen der Bildqualität .....</b>	<b>15</b>
• Scharfeinstellung .....	15
• Einstellen des Farbmodus.....	15
• Einstellen des Bildseitenverhältnis.....	16
• Für SDTV .....	16
• Für HDTV .....	16
• Umschalten auf das Bildformat 16:9 .....	16
• Einstellen der Computerbildwiedergabe.....	17
• Automatische Einstellung .....	17
• Spurlageneinstellung.....	17
• Einstellung der Synchronisierung.....	18
<b>Einstellen des Lautstärkepegels .....</b>	<b>19</b>



# Einschalten des Projektors

Schalten Sie den Projektor ein, um mit der Projektion zu beginnen.

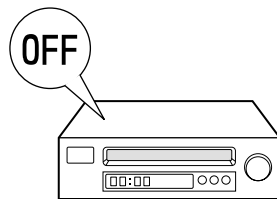


Lesen Sie die separate Anleitung *Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen* und lesen Sie die Punkte, die vor der Inbetriebnahme beachtet werden müssen.

## Anschluss des Netzkabels

### Vorgehen

1

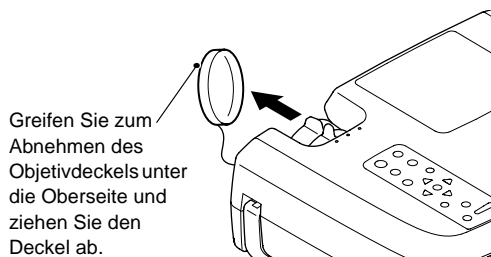


**Kontrollieren Sie, ob der Projektor und alle am Projektor angeschlossenen Komponenten ausgeschaltet sind.**

2

**Schließen Sie den Computer oder andere Videoquellen am Projektor an.**  
(*Aufstellungsanleitung*)

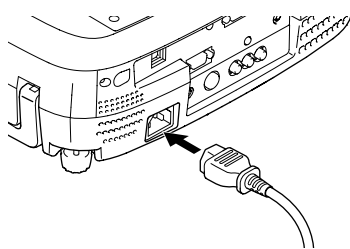
3



Greifen Sie zum Abnehmen des Objektivdeckels unter die Oberseite und ziehen Sie den Deckel ab.

**Nehmen Sie den Objektivdeckel ab.**

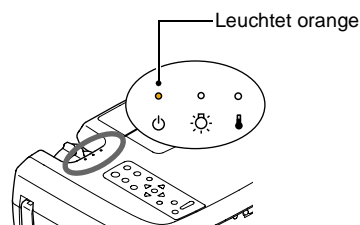
4



**Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel am Projektor an.**

Kontrollieren Sie, ob das Netzkabel richtig auf die Netzbuchse des Projektors ausgerichtet ist und schließen Sie den Netzkabelstecker an der Buchse an.


5



**Schließen Sie das andere Ende des Netzkabels an einer geerdeten Netzsteckdose an.**

Warten Sie bis die Anzeige  orange leuchtet.



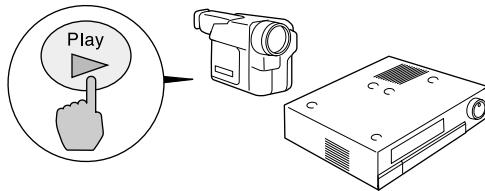
Bei orange blinkender Anzeige  lassen sich die Tasten des Projektors und der Fernbedienung nicht bedienen. Warten Sie bis die Anzeige ständig aufleuchtet.



## Einschalten des Projektors und der Bildprojektion

### Vorgehen

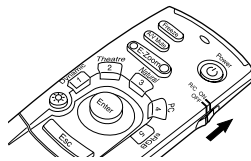
1



#### Schalten Sie alle am Projektor angeschlossenen Geräte ein.

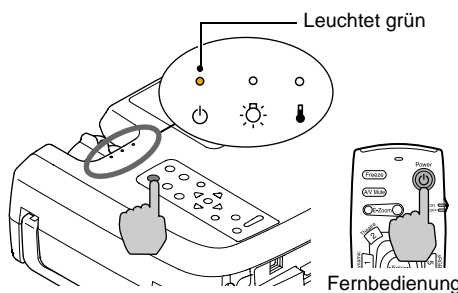
Für eine Videoquelle drücken Sie die Wiedergabetaste der Videoquelle, um mit der Wiedergabe zu beginnen. Kontrollieren Sie, ob die Anzeige nicht mehr blinkt und ständig orange leuchtet.

2



#### Bei Verwendung der Fernbedienung muss der R/C-Schalter der Fernbedienung auf ON gestellt werden.

3



#### Drücken Sie die Taste [Power] der Fernbedienung oder des Projektors.

Die Anzeige blinkt grün und nach kurzer Zeit beginnt die Projektion. Kontrollieren Sie, ob die Anzeige nicht mehr blinkt und ständig grün leuchtet. (Das dauert ungefähr 30 Sekunden.)



Bei grün blinkender Anzeige lassen sich die Tasten des Projektors und der Fernbedienung nicht bedienen. Warten Sie bis die Anzeige ständig aufleuchtet. Je nach den Menüeinstellungen des Projektors ist es möglich, dass die Anzeige "Kein Signal." erscheint. (Seite 26)

4

Falls mehr als eine Signalquelle angeschlossen ist, müssen Sie mit den Tasten der Fernbedienung oder des Projektors den Anschluss mit der gewünschten Signalquelle einstellen. Dazu wird auf die nachstehende Tabelle verwiesen.

Anschluss	Taste		Einblendung auf dem Bildschirm unten links*
	Projektor	Fernbedienung	
Computer1	[Computer/YCbCr▶▶]	[Comp1]	Computer1(Digital-RGB) Computer1(Analog-RGB) Computer1(RGB-Video)
Computer2/Component Video		[Comp2/YCbCr]	Computer2(Analog-RGB) Computer2(RGB-Video) Computer2(YCbCr) Computer2(YPbPr▶▶)
S-Video	[Video]	[S-Video]	S-Video
Video		[Video]	Video

\*Die Anzeige erlischt nach 3 Sekunden.



- Bei Anschluss von nur einer Signalquelle werden die Signale dieser Quelle projiziert, ohne dass Sie eine Taste von der vorstehenden Tabelle zu drücken brauchen.
- Falls die Anzeige "Kein Signal." nicht erlischt, müssen Sie die Anschlüsse nochmals überprüfen.
- Bei Anschluss eines Laptop-Computers oder eines Computers mit eines LCD-Bildschirm ist es möglich, dass die Bilder nicht direkt projiziert werden. Kontrollieren Sie nach dem Anschließen, dass der Computer für den Signalausgang eingestellt ist. In der folgenden Tabelle sind Beispiele zum Umschalten der Ausgangseinstellungen aufgeführt. Für Einzelheiten wird auf den entsprechenden Abschnitt der Bedienungsanleitung des Computers verwiesen, der mit "Externer Ausgang", "Anschluss eines externen Monitors" oder ähnlich betitelt ist.

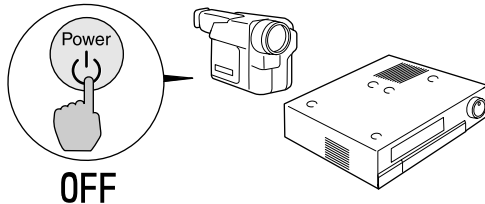
NEC	Panasonic	Toshiba	IBM	Sony	Fujitsu	Macintosh
[Fn]+[F3]	[Fn]+[F3]	[Fn]+[F5]	[Fn]+[F7]	[Fn]+[F7]	[Fn]+[F10]	Ändern Sie nach dem Starten die Systemsteuerung, so dass das Spiegeln aktiviert ist.

# Ausschalten des Projektors

Schalten Sie den Projektor wie folgt aus.

## Vorgehen

1



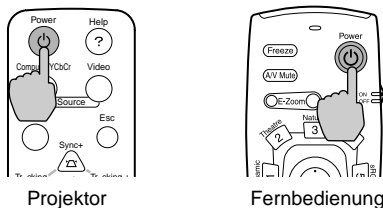
**Schalten Sie die am Projektor angeschlossenen Signalquellen aus.**  
Kontrollieren Sie, ob alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind.


2

Möchten Sie den Projektor ausschalten?  
Wenn ja, bitte die **Power** Taste noch einmal drücken.

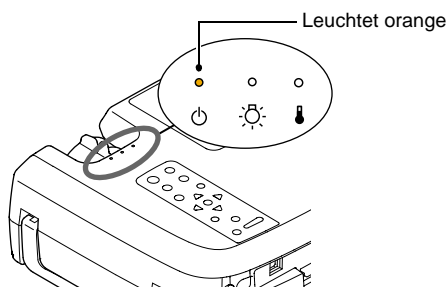
**Drücken Sie die Taste [Power] der Fernbedienung oder des Projektors.**  
Zur Bestätigung erscheint die folgende Anzeige. Falls Sie die Stromversorgung nicht ausschalten wollen, können Sie eine andere Taste drücken. Falls keine andere Taste gedrückt wird, erlischt die Anzeige automatisch nach 7 Sekunden (das Gerät wird nicht ausgeschaltet).



3




**Drücken Sie die Taste [Power] noch einmal.**  
Die Lampe wird ausgeschaltet und die Anzeige  blinkt orange, wenn die Abkühlungszeit beginnt.

4



**Kontrollieren Sie, ob die Anzeige  orange leuchtet.**  
Nach vollständigem Abkühlen leuchtet die Anzeige  orange. Die Abkühlungszeit beträgt ungefähr 2 Minuten. (Diese Zeit hängt von Faktoren wie der Umgebungstemperatur ab.)



Bei orange blinkender Anzeige  lassen sich die Tasten des Projektors und der Fernbedienung nicht bedienen. Warten Sie bis die Anzeige ständig aufleuchtet.

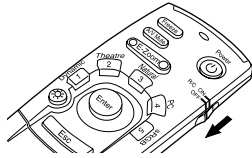
5

**Falls der Projektor für längere Zeit nicht verwendet wird, müssen Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.**



Bei orange blinkender Betriebsanzeige darf der Netzkabelstecker nicht aus der Steckdose gezogen werden. Falls der Netzkabelstecker bei blinkender Betriebsanzeige herausgezogen wird, können Störungen beim Projektorbetrieb verursacht und die Lebensdauer der Lampe verkürzt werden.

6

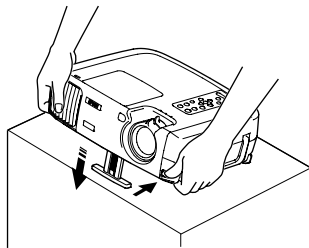


**Stellen Sie den R/C-Schalter der Fernbedienung auf OFF.**



In der Position ON des R/C-Schalters wird etwas Batteriestrom verbraucht. Stellen Sie deshalb den R/C-Schalter in die Position OFF, wenn Sie die Fernbedienung nicht verwenden.

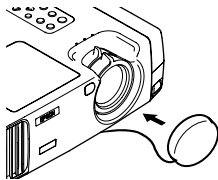
7



**Stellen Sie den vorderen Fuß zurück, falls er herausgestellt ist.**

Drücken Sie den Fußstellknopf und drücken Sie den Projektor sorgfältig nach unten.

8



**Bringen Sie den Objektivdeckel an.**

Bringen Sie den Objektivdeckel an, um das Objektiv vor Staubeintritt und Verschmutzung zu schützen.

# Einstellen der Bildwiedergabe

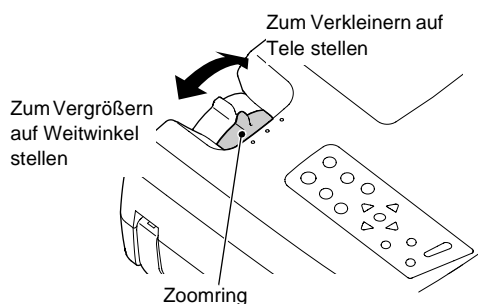
Die Bildprojektion kann für ein optimales Bild eingestellt werden.

## Einstellen der Bildgröße

Die Größe des projizierten Bildes ist grundsätzlich durch den Abstand zwischen Projektor und Leinwand festgelegt. (*Aufstellungsanleitung.*)

Im folgenden wird die Einstellung der Bildprojektion nach dem Aufstellen des Projektors erklärt.

### Vorgehen



### Stellen Sie das Bild durch Drehen des Zoomrings ein.

Das Bild lässt sich auf diese Weise auf das 1,35-fache vergrößern.

Um das Bild noch weiter zu vergrößern, stellen Sie den Projektor weiter vom Bildschirm entfernt auf. (*Aufstellungsanleitung.*)



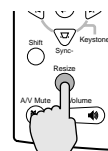
Falls ein Computer angeschlossen ist, können Sie die [Resize]-Taste des Projektors oder der Fernbedienung drücken, um zwischen der tatsächlichen Anzeige und der geänderten Anzeige umzuschalten.

- **Angepasste Bildgröße (Voreinstellung):**

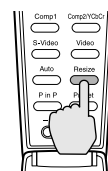
Die Bilder werden so wiedergegeben, dass das Bild die gesamte Projektionsfläche ausfüllt, unabhängig von der Einstellung der Bildauflösung.

- **Normale Bildgröße (Fenster):**

Die Bilder werden mit der gleichen Auflösung wiedergegeben, mit der sie eingegeben werden. Die Bildgröße und die Projektionsfläche sind von der Auflösung abhängig.



Projektor

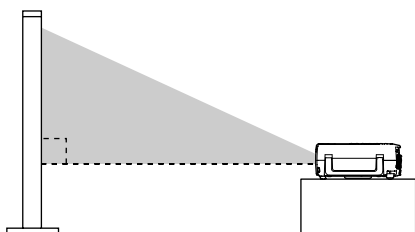


Fernbedienung

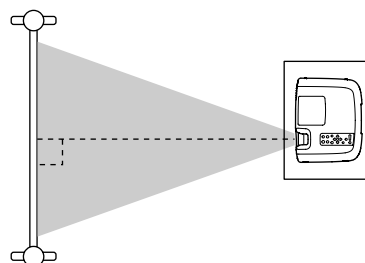
## Einstellen des Bildwinkels

Die Achse des Projektors sollte sich immer im rechten Winkel zur Leinwand befinden.

Seitenansicht

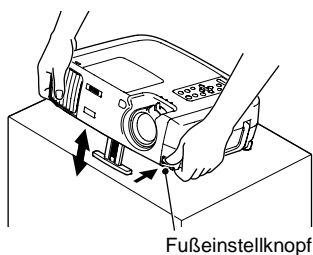


Ansicht von oben



Falls der Projektor nicht genau im rechten Winkel zur Leinwand aufgestellt werden kann, ist eine leicht schräge Projektion (horizontal oder vertikal) möglich. Der Projektor kann durch Einstellung des vorderen Fußes um bis zu 12° geneigt werden.

### Vorgehen



Füßeinstellknopf

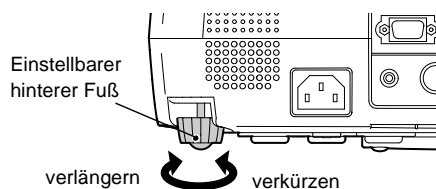
**Halten Sie den Füßeinstellknopf gedrückt und heben Sie den Projektor vorne an, um den vorderen Fuß zu verlängern.**

Das Bild lässt sich auf diese Weise auf das 1,35-fache vergrößern.

Um das Bild noch weiter zu vergrößern, müssen Sie den Projektor weiter vom Bildschirm entfernt aufstellen. (*Aufstellungsanleitung.*)



- Beim Einstellen des vorderen Fußes kann das projizierte Bild verzerrt werden. Korrigieren Sie diese Verzerrung mit der Trapezkorrekturfunktion.
- Falls der Projektor horizontal geneigt ist, können Sie ihn mit dem hinteren einstellbaren Fuß einstellen.



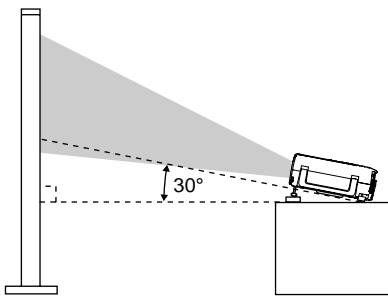
## Korrektur der Trapezverzerrung

Bei einer schrägen Projektion kann eine Trapezverzerrung des projizierten Bildes auftreten. In einem Bereich von ungefähr 30° vertikal und 10° horizontal lässt sich die Trapezverzerrung mit der Korrekturfunktion korrigieren.

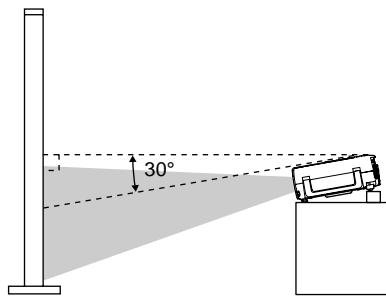
Die hier angegebenen Werte sind für Bilder mit der kleinsten Zoomeinstellung (Tele). Die maximalen Winkel werden kleiner bei größerer Zoomeinstellung in Richtung Weitwinkel. Wenn der Projektor vertikal und horizontal geneigt ist, ist der maximale zu korrigierende Winkel kleiner als wenn der Projektor nur in einer Richtung geneigt ist.

### • Vertikale Neigung

ca. 30° nach oben

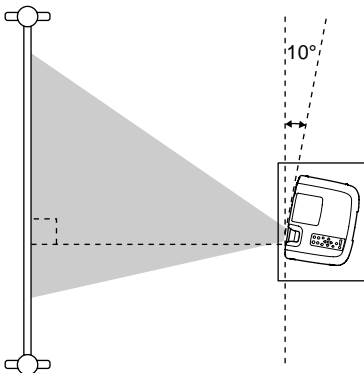


ca. 30° nach unten

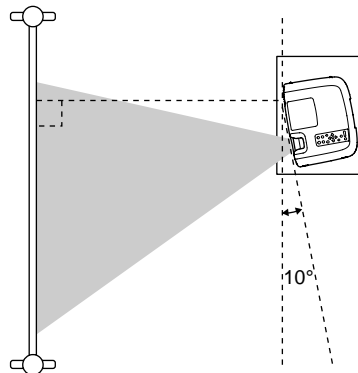


### • Horizontale Neigung

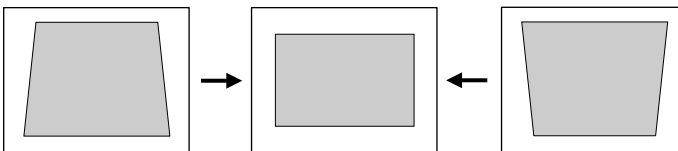
ca. 10° nach rechts





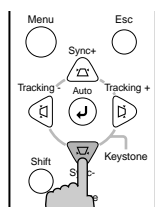
ca. 10° nach links



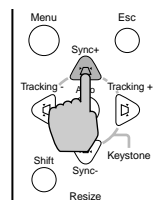
### Korrektur der vertikalen Trapezverzerrung



Drücken Sie zum Einstellen die Taste  oder  des Projektors.

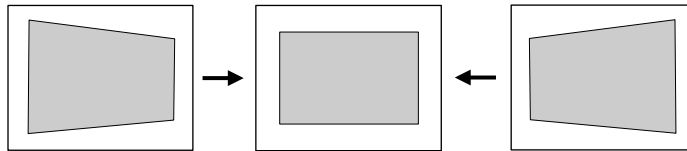


Projektor

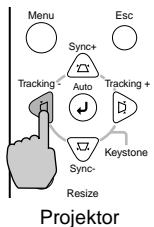


Projektor

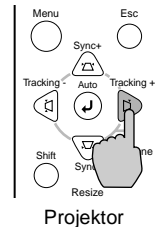
## Korrektur der horizontalen Trapezverzerrung



Drücken Sie zum Einstellen die Taste oder des Projektors.



Projektor



Projektor

## Vorgehen für die horizontale und vertikale Trapezkorrektur

1. Stellen Sie bei zurückgestelltem vorderen Fuß den Projektor horizontal ein.
2. Verlängern Sie den vorderen Fuß zum Einstellen des notwendigen Winkels.
3. Korrigieren Sie die vertikale Trapezverzerrung, so dass beide Seiten parallel sind.
4. Korrigieren Sie die horizontale Trapezverzerrung, so dass die obere und die untere Bildseiten parallel sind.



- Bei der Trapezkorrektur verkleinert sich das projizierte Bild.
- Die Trapezkorrektureinstellungen werden gespeichert, bei einer Änderung der Position oder des Winkels muss die Trapezkorrektur erneut vorgenommen werden. Eine vorherige Trapezkorrektur kann wie folgt auf die ursprüngliche Einstellung zurückgestellt werden.  
Initialisieren der vertikalen Trapezkorrektur: Halten Sie die Taste gedrückt und drücken Sie die Taste für mindestens 1 Sekunde.  
Initialisieren der horizontalen Trapezkorrektur: Halten Sie die Taste gedrückt und drücken Sie die Taste für mindestens 1 Sekunde.
- Falls nach der Korrektur der Trapezverzerrung Ungleichmäßigkeiten im projizierten Bild vorhanden sind, müssen Sie die Bildschärfe etwas verringern. (Seite 23, 24)
- Die Trapezkorrektur kann auch mit Hilfe des Projektormenüs vorgenommen werden. (Seite 25)
- Bei einer horizontalen und vertikalen Trapezkorrektur ist der Korrekturbereich kleiner als bei einer Korrektur nur in einer Richtung.
- Falls bei der Korrektur der horizontalen oder vertikalen Trapezverzerrung sich die Anzeige im Bild nicht mehr bewegt, ist der Grenzwert für die Korrektur überschritten. Kontrollieren Sie, ob der Projektor im zulässigen Winkel aufgestellt ist. (Seite 13)
- Falls die horizontale oder vertikale Trapezkorrektur und die E-Zoom- oder die P in P-Funktion gleichzeitig verwendet werden, kann sich die Trapezkorrektur verändern, wenn die nahe an der Grenze eingestellt ist und die E-Zoom- oder die P in P-Funktion eingestellt wird.
- Je nach anliegendem Videosignal kann der Grenzwert für die Trapezkorrektur verschieden sein.



# Einstellen der Bildqualität

Scharfeinstellung

Einstellen des Bildseitenverhältnis

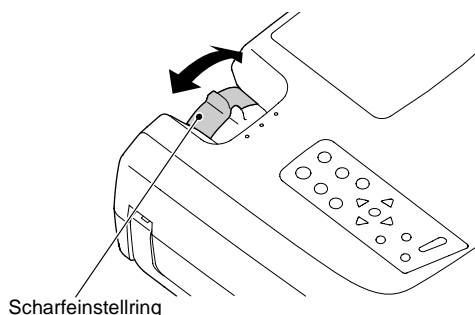
Einstellen des Farbmodus

Einstellung der Computerbildwiedergabe

Die Qualität von Projektionsbildern kann wie folgt eingestellt werden.

## Scharfeinstellung

### Vorgehen



Nehmen Sie die Scharfeinstellung mit dem Scharfeinstellring vor.



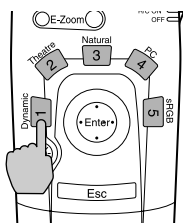
- Bei verschmutztem oder beschlagenem Objektiv ist es nicht möglich das Bild richtig scharf einzustellen. Reinigen Sie in diesem Fall das Objektiv. (Seite 50)
- Bei einem kleineren Abstand zwischen Projektor und Leinwand als 0,9 m kann die Scharfeinstellung nicht mehr richtig vorgenommen werden. Kontrollieren Sie den Abstand zwischen Projektor und Leinwand.

## Einstellen des Farbmodus

Die folgenden fünf Farbmodi für verschiedene Bildcharakteristika sind voreingestellt. Mit diesen Farbmodi lässt sich eine optimale Bildqualität einfach einstellen, wenn Sie den Farbmodus entsprechend dem projizierten Bild einstellen. Die Helligkeit des projizierten Bildes hängt von der eingestellten Betriebsart ab.

Modus	Verwendung
Dynamisch	Ideal für die Bildwiedergabe mit größerer Modulation und Intensität.
Theater	Ideal für Wiedergaben wie Filme mit vielen dunklen Szenen.
Natürlich	Ideal für Wiedergabe in einer natürlichen Umgebung.
PC	Ideal für eine möglichst helle Wiedergabe bei der Projektion von Computerbildern.
sRGB	Bilder, die der sRGB-Norm entsprechen. Falls die angeschlossene Videoquelle über einen sRGB-Modus verfügt, muss sowohl der Projektor als auch die Videoquelle auf sRGB eingestellt werden.

### Vorgehen



Fernbedienung

Drücken Sie die Tasten [1] bis [5] der Fernbedienung, um den Farbmodus einzustellen.

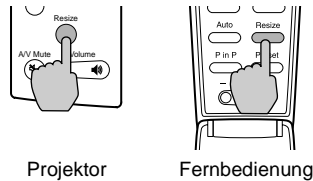


Die Farbmoduseinstellung für Video kann mit dem Farbmodusbefehl des Projektormenüs vorgenommen werden. (Seite 23, 24)

## Einstellen des Bildseitenverhältnis

Mit dieser Funktion wird das Seitenverhältnis ▶ 4:3 für die Breitbildprojektion auf 16:9 geändert. Mit Digitalvideo oder auf DVD aufgezeichnete Bilder lassen sich im Breitbildformat 16:9 wiedergeben.

### Vorgehen



Projektor

Fernbedienung

Das Seitenverhältnis wird jedes Mal beim Drücken der Taste [Resize] der Fernbedienung oder des Projektors umgeschaltet.

### Für SDTV▶▶

4:3-Bild



16:9-Bild



Falls 16:9-Bilder (Squeeze-Betriebsart) mit einem Seitenverhältnis von 4:3 wiedergegeben werden, wird das Bild in Horizontalrichtung zusammengedrückt und in Vertikalrichtung auseinandergezogen.

### Für HDTV▶▶

16:9-Bild



4:3-Bild



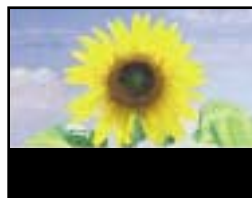
Falls 16:9-Bilder (Squeeze-Betriebsart) mit einem Seitenverhältnis von 4:3 wiedergegeben werden, wird die Bildmitte auf dem ganzen Bildschirm wiedergegeben.

### Umschalten auf das Bildformat 16:9

Mitte



Oberseite



Unterseite



Halten Sie die Taste [Shift] des Projektors gedrückt und drücken Sie die Taste [Resize]. Die Anzeigeposition wird mit jeder Betätigung der Taste wie links gezeigt [Resize] umgeschaltet.

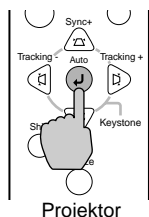
## Einstellen der Computerbildwiedergabe

### Automatische Einstellung

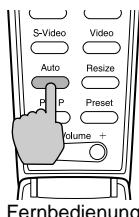
Computerbilder lassen sich wie folgt optimal einstellen.

Bei der automatischen Einstellung werden die folgenden drei Einstellungen vorgenommen: Spurlage , Anzeigeposition und Synchronisation (Sync) .

#### Vorgehen



Projektor



Fernbedienung

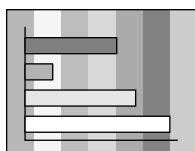
**Drücken Sie während der Wiedergabe eines Computerbildes die Taste [Auto] der Fernbedienung oder des Projektors.**

Während der Einstellung erscheint ein schwarzer Bildschirm.



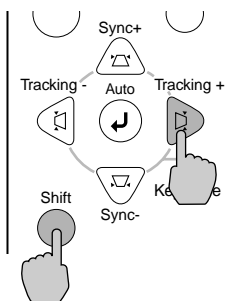
- Während der Anzeige eines Menüs oder eines Hilfebildschirms lässt sich die [Auto]-Taste des Projektors für die Wahl und die Eingabe eines Menüpunktes verwenden. In einem solchen Fall können Sie die [Auto]-Taste der Fernbedienung verwenden oder zuerst das Menü bzw. den Hilfebildschirm ausschalten, um die [Auto]-Taste des Projektors verwenden zu können.
- Falls bei der automatischen Einstellung mit der Fernbedienung Funktionen wie E-Zoom, Einblenden oder P in P eingeschaltet sind, werden diese Funktionen vor der automatischen Einstellung zuerst ausgeschaltet. Wenn bei Verwendung des E-Zooms oder der P in P-Funktion die Taste [Auto] des Projektors betätigt wird, so wird die automatische Einstellung nicht ausgeführt.
- Bei gewissen Computersignalarten ist es möglich, dass eine automatische Einstellung nicht richtig ausgeführt werden kann. In diesem Fall muss die Spurlage und die Synchronisation manuell eingestellt werden.

### Spurlageneinstellung



Falls vertikale Streifen im Projektionsbild nicht mit der automatischen Einstellung beseitigt werden können, muss die Spurlage manuell wie folgt eingestellt werden.

#### Vorgehen

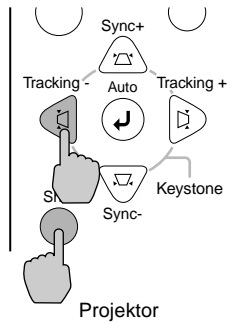


Projektor

**Halten Sie die Taste [Shift] des Projektors gedrückt und drücken Sie die Taste [Tracking +]**

Der Spurlagewert wird mit jeder Betätigung der Taste vergrößert.

Scharfeinstellung	Einstellen des Bildseitenverhältnis
Einstellen des Farbmodus	Einstellung der Computerbildwiedergabe

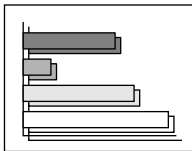


**Halten Sie die Taste [Shift] des Projektors gedrückt und drücken Sie die Taste [Tracking -].**

Der Spurlagewert wird mit jeder Betätigung der Taste verkleinert.

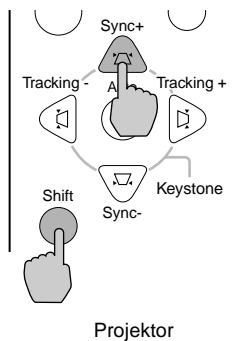
Bei kontinuierlicher Spurlageneinstellung blinkt das Bild, was normal ist.

## Einstellung der Synchronisierung



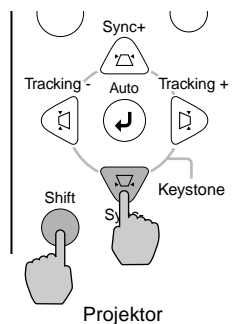
Falls das Bild flimmert, unscharf oder gestört ist und diese Störungen nicht mit der automatischen Einstellung beseitigt werden können, muss die Synchronisation wie folgt manuell eingestellt werden.

### Vorgehen



**Halten Sie die Taste [Shift] des Projektors gedrückt und drücken Sie die Taste [Sync +].**

Die Synchronisierung wird mit jeder Betätigung der Taste vergrößert.



**Halten Sie die Taste [Shift] des Projektors gedrückt und drücken Sie die Taste [Sync -].**

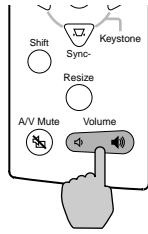
Die Synchronisierung wird mit jeder Betätigung der Taste verkleinert.

- Falls zuerst die Spurlage und danach die Synchronisierung eingestellt wird, kann kein gutes Resultat erzielt werden. Bei gewissen Bildern ist eine falsche Spurlageneinstellung nicht sichtbar. Bei Bildern mit vielen Linien oder Schatten macht sich eine falsche Einstellung der Spurlage starker bemerkbar. Nehmen Sie deshalb die Spurlageeinstellung zuerst vor.
- Es ist manchmal auch möglich ein flimmerndes oder unscharfes Bild mit den Helligkeits-, Kontrast -, Bildschärfe- und Trapezkorrektureinstellungen zu korrigieren.

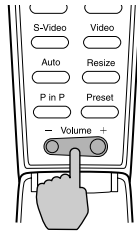
# Einstellen des Lautstärkepegels

Der Lautstärkepegel des Projektorlautsprechers kann eingestellt werden.



## Vorgehen





Projektor



Fernbedienung

**Drücken Sie die Taste [Volume  ,  ] des Projektors oder die Taste [Volume -, +] der Fernbedienung.**

Beim Drücken der Tastenseite [] oder [+] wird der Lautstärkepegel erhöht bzw. der Tastenseite [] oder [-] wird der Lautstärkepegel vermindert. Bei der Lautstärkeeinstellung wird der Einstellwert auf der Lautstärkeanzeige angezeigt.



---

# Einstellungen und nützliche Funktionen

---

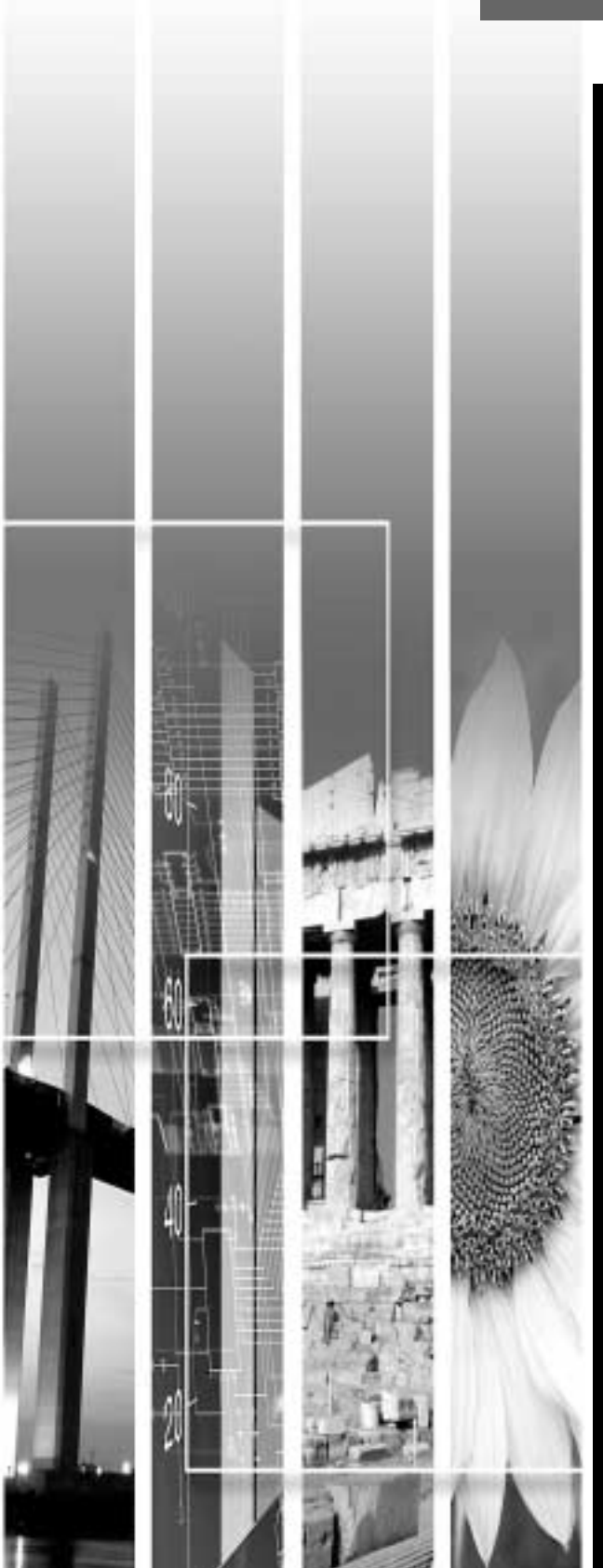
In diesem Kapitel werden das Projektormenü und nützliche Funktionen beschrieben, die sich beim Anschluss an einem Computer verwenden lassen.

## Projektormenüfunktionen und Bedienung .... 22

- **Video-Menü**..... 22
  - Video.....22
  - Computer .....23
- **Audio-Menü** ..... 25
- **Einstellung-Menü** ..... 25
- **Benutzerlogo-Menü** ..... 27
- **Erweitert-Menü** ..... 27
- **Information-Menü**..... 28
  - Zusammengesetzte Videosignale, S-Video .....28
  - Komponenten-Videosignale, Computer .....28
- **Reset total-Menü**..... 29
- **Verwendung der Menüs**..... 30

## Nützliche Funktionen bei angeschlossenem Computer ..... 32

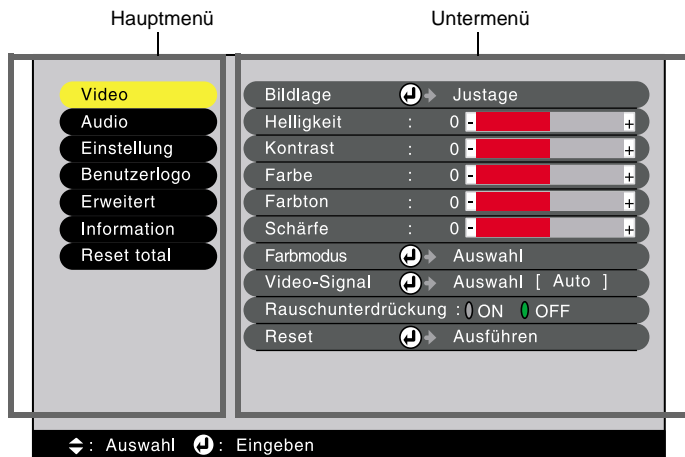
- **A/V-Stummschaltung (Einblenden)**..... 32
- **Standbild (Freeze)** ..... 32
- **E-Zoom** ..... 33
- **Bild-in-Bild (Picture in Picture : P in P)** ..... 34



# Projektormenüfunktionen und Bedienung

Verschiedene Einstellungen können mit Hilfe der Einstellmenüs vorgenommen werden.

Die Menüs sind hierarchisch aufgebaut, die Hauptmenüs besitzen Untermenüs, die wiederum in weitere Untermenüs aufgeteilt sind.

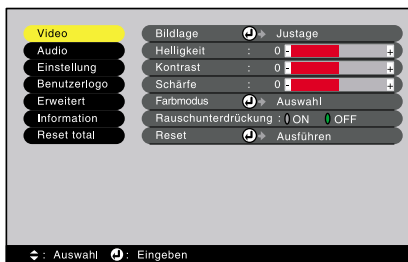


## Video-Menü

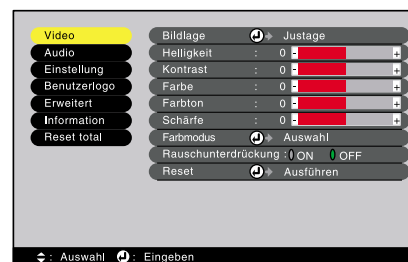
- Die Videomeneüeneinstellungen lassen sich nur ausführen, wenn ein Videosignal anliegt.
- Die im Videomenü erscheinenden Punkte sind je nach dem projizierten Eingangssignal verschieden. Menüpunkte für andere Signale, als das gegenwärtig anliegende Signal können nicht vorgenommen werden.

## Video (RGB-Video, YCbCr, YPbPr, S-Video, Video)

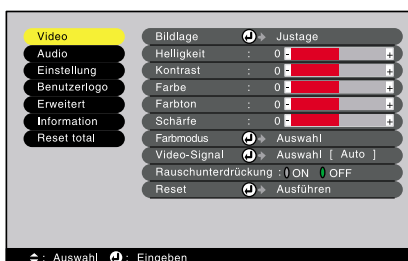
RGB-Video



Komponente (YCbCr, YPbPr)



S-Video, Video



Hauptmenü	Untermenü	Funktion	Voreinstellung
Video	Bildlage	Verschiebt die Bildwiedergabebeziehung vertikal und horizontal. • Drücken Sie die Taste (↻) des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung für die Einstellung der Anzeigeposition mit Hilfe des angezeigten Einstellbildschirms.	Abhängig vom Anschluss
	Helligkeit	Einstellung der Bildhelligkeit.	Mittelwert (0)
	Kontrast	Einstellung der Helligkeitsunterschiede des Bildes.	Mittelwert (0)





Hauptmenü	Untermenü	Funktion	Voreinstellung
Video	Farbe	(Für RGB-Video nicht vorhanden) Einstellung der Farbintensität der Bilder.	Mittelwert (0)
	Farbton	(Für RGB-Video nicht vorhanden) Einstellung des Farbtons Einstellung nur bei NTSC-Signaleingang.	Mittelwert (0)
	Schärfe	Einstellung der Bildschärfe.	Mittelwert (0)
	Farbmodus	Korrektur der Lebendigkeit der Bildfarbe. Es stehen sechs verschiedene Bildqualitätseinstellungen für die Anpassung an die Umgebung zur Verfügung. <ul style="list-style-type: none"> <li>•Dynamisch :Ideal für die Bildwiedergabe mit größerer Modulation und Intensität.</li> <li>•Theater :Ideal für Wiedergaben wie Filme mit vielen dunklen Szenen.</li> <li>•Natürlich :Ideal für Wiedergabe in einer natürlichen Umgebung.</li> <li>•PC :Ideal für eine möglichst helle Wiedergabe bei der Projektion von Computerbildern.</li> <li>•sRGB▶▶ :Bilder, die der sRGB-Norm entsprechen.</li> </ul>	Dynamisch
	Video-Signal	[nur S-Video und Video] Einstellen des Video-Signalformats <ul style="list-style-type: none"> <li>•Drücken Sie die Taste ⏻ des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung, um das VideosignalfORMAT mit dem Menü einzustellen.</li> <li>•In der Position Auto wird das Video-SignalfORMAT automatisch eingestellt. PAL-Signale (60 Hz) müssen jedoch manuell eingestellt werden.</li> </ul>	Auto
	Rauschunterdrückung	Ein- und Ausschalten der Störgeräuschunterdrückung. In der Position ON werden die Störgeräusche unterdrückt. Bei angezeigtem Menü oder Hilfebildschirm keine Funktion. Die Funktion wird erst nach dem Schließen des Menüs und des Hilfebildschirms eingeschaltet.	OFF
Reset	Rückstellung aller Einstellungen für die Funktionen des Video-Menüs auf die voreingestellten Werte. <ul style="list-style-type: none"> <li>•Drücken Sie die Taste ⏻ des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung, um einen Bestätigungsbildschirm anzuzeigen und wählen Sie Ja.</li> <li>•Wählen Sie Reset total, um alle Menüeinstellungen auf die voreingestellten Wert zurückzustellen (Seite 29).</li> </ul>	-	

\*Wenn sRGB eingestellt wird, so wird im Erweitert-Menü für Farbjustage 6500K eingestellt.

## Computer (Analog-RGB, Digital-RGB)


(Analog-RGB)



(Digital-RGB)



Hauptmenü	Untermenü	Funktion	Voreinstellung
Video	Bildlage	(Nur Analog-RGB) Vertikales oder horizontales Verschieben der Anzeigeposition. <ul style="list-style-type: none"> <li>•Drücken Sie die Taste ⏻ des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung für die Einstellung der Anzeigeposition mit Hilfe des angezeigten Einstellbildschirms.</li> </ul>	Abhängig vom Anschluss
	Tracking	(Nur Analog-RGB) Einstellung des Computerbildes beim Auftreten vertikaler Bildstreifen.	Abhängig vom Anschluss

Hauptmenü	Untermenü	Funktion	Voreinstellung
Video	Sync.	(Nur Analog-RGB) Einstellung eines Computerbildes beim Auftreten eines flimmernden, unscharfen oder gestörten Bildes. <ul style="list-style-type: none"> <li>•Es ist manchmal auch möglich ein flimmerndes oder unscharfes Bild mit den Helligkeits-, <b>Kontrast</b> - und Bildschärfereinstellungen zu korrigieren.</li> <li>•Für ein gutes Resultat muss zuerst die Spurlage und erst danach die Synchronisation eingestellt werden.</li> </ul>	0
	Helligkeit	Einstellung der Bildhelligkeit.	Mittelwert (0)
	<b>Kontrast</b>	Einstellung der Helligkeitsunterschiede des Bildes. <ul style="list-style-type: none"> <li>•Wenn "Auto" eingestellt ist, wird die Einstellung des Kontrasts in periodischen Abständen vorgenommen.</li> </ul>	Auto
	Schärfe	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Einstellung der Bildschärfe.</li> </ul>	Mittelwert (0)
	Farbmodus	Korrektur der Lebendigkeit der Bildfarbe. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert. Es stehen sechs verschiedene Bildqualitätseinstellungen für die Anpassung an die Umgebung zur Verfügung. <ul style="list-style-type: none"> <li>•Dynamisch :Ideal für die Bildwiedergabe mit größerer Modulation und Intensität.</li> <li>•Theater :Ideal für Wiedergaben wie Filme mit vielen dunklen Szenen.</li> <li>•Natürlich :Ideal für Wiedergabe in einer natürlichen Umgebung.</li> <li>•PC :Ideal für eine möglichst helle Wiedergabe bei der Projektion von Computerbildern.</li> <li>•<b>sRGB</b> :Bilder, die der sRGB-Norm entsprechen.</li> </ul>	PC
	Auflösung	(Nur Analog-RGB) Wählen Sie entweder Auto oder Manuell <ul style="list-style-type: none"> <li>•Bei Einstellung von Auto wird die Einstellung automatisch vorgenommen.</li> <li>•Bei der Einstellung Manuell kann die Bildauflösung von der Liste gewählt werden.</li> </ul>	Auto
	Voreinstellung	(Nur Analog-RGB) Speichert die gegenwärtige Eingangsauflösung in der Liste.	-
	Reset	Rückstellung aller Einstellungen für die Funktionen des Video-Menüs auf die voreingestellten Werte. <ul style="list-style-type: none"> <li>•Drücken Sie die Taste  des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung, um einen Bestätigungsbildschirm anzuzeigen und wählen Sie Ja.</li> <li>•Wählen Sie Reset total, um alle Menüeinstellungen auf die voreingestellten Wert zurückzustellen (Seite 29).</li> </ul>	-

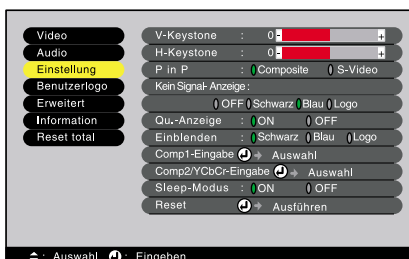
\*Wenn sRGB eingestellt wird, so wird im Erweitert-Menü für Farbjustage 6500K eingestellt.

## Audio-Menü





Hauptmenü	Untermenü	Funktion	Voreinstellung
Audio	Audio-Eingang	Einstellung der Eingangsbuchse von Audio 1, Audio 2 oder USB auf die gegenwärtige Videoquelle.	Abhängig von Anschluss
	Lautstärke	Einstellen des Lautstärkepegels.	15
	Höhen	Einstellung der Höhen	Mittelwert (0)
	Tiefen	Einstellung der Bässe	Mittelwert (0)
	Reset	Rückstellung alle Einstellwerte des Audio-Menüs auf die voreingestellten Werte. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie die Taste  des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung, um einen Bestätigungsbildschirm anzuzeigen und wählen Sie Ja.</li> <li>• Wählen Sie Reset Total, um alle Menüeinstellungen auf die voreingestellten Werte zurückzustellen. (Seite 29)</li> </ul>	-

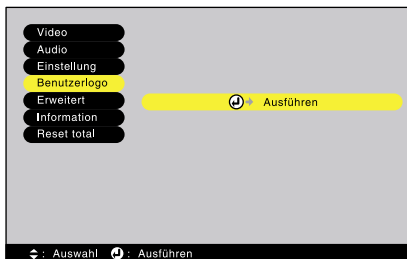
## Einstellung-Menü



Hauptmenü	Untermenü	Funktion	Voreinstellung
Einstellung	V-Keystone	Korrektur der vertikalen Trapezverzerrung. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei der Trapezkorrektur verkleinert sich das Bild.</li> <li>• Falls die horizontale und die vertikale Trapezkorrektur verwendet werden, muss zuerst die vertikale und erst danach die horizontale Trapezkorrektur vorgenommen werden.</li> <li>• Die Trapezkorrektureinstellungen werden gespeichert, bei einer Änderung der Position oder des Winkels muss die Trapezkorrektur erneut vorgenommen werden.</li> <li>• Bei Ungleichmäßigkeiten des Bildes nach der Trapezkorrektur können Sie die Schärfereinstellung etwas verringern.</li> <li>• Falls die horizontale und die vertikale Trapezkorrektur zusammen verwendet werden, verkleinert sich der Einstellbereich mehr als wenn nur eine Korrektur in einer Richtung vorgenommen wird.</li> </ul>	Mittelwert (0)

Hauptmenü	Untermenü	Funktion	Voreinstellung
Einstellung	H-Keystone	Korrektur der horizontalen Trapezverzerrung. <ul style="list-style-type: none"> <li>•Bei der Trapezkorrektur verkleinert sich das Bild.</li> <li>•Falls die horizontale und die vertikale Trapezkorrektur verwendet werden, muss zuerst die vertikale und erst danach die horizontale Trapezkorrektur vorgenommen werden.</li> <li>•Die Trapezkorrektoreinstellungen werden gespeichert, bei einer Änderung der Position oder des Winkels muss die Trapezkorrektur erneut vorgenommen werden.</li> <li>•Bei Ungleichmäßigkeiten des Bildes nach der Trapezkorrektur können Sie die Schärfereinstellung etwas verringern.</li> <li>•Falls die horizontale und die vertikale Trapezkorrektur zusammen verwendet werden, verkleinert sich der Einstellbereich mehr als wenn nur eine Korrektur in einer Richtung vorgenommen wird.</li> </ul>	Mittelwert (0)
	P in P	Einstellung der Eingangsquelle des Nebenbildschirms der P in P (Bild-in-Bild)-Funktion auf entweder Composite Video oder S-Video. <ul style="list-style-type: none"> <li>•Die P in P (Bild-in-Bild)-Funktion kann mit der Taste [P in P] eingestellt werden (Seite 34).</li> </ul>	Composite
	Kein Signal-Anzeige	Einstellung Anzeigenstatus und der Hintergrundfarbe wenn kein Eingangssignal anliegt. <ul style="list-style-type: none"> <li>•Um das Logo zu ändern, müssen Sie zuerst Ihr eigenes Logo aufzeichnen. (Seite 55)</li> </ul>	Blau
	Qu.-Anzeige	Einstellung, ob der Quellenprompt für das Eingangsbild auf dem Bildschirm eingeblendet werden soll oder nicht.	ON
	<u>Einblenden</u> ▶	Einstellung des Status wenn die Taste [A/V Mute] gedrückt wird. <ul style="list-style-type: none"> <li>•Um das Logo zu ändern, müssen Sie zuerst Ihr eigenes Logo aufzeichnen.</li> </ul>	Schwarz
	Comp1-Eingabe	Einstellung des Videosignals für Eingangs Computer 1.	Digital-RGB/ Analog-RGB
	Comp2/ <u>YCbCr</u> ▶▶- Eingabe	Einstellung des Videosignals für Eingangs Computer 2.	YCbCr
	Sleep-Modus	Einstellen der Energiesparfunktion, wenn kein Videosignal anliegt. <ul style="list-style-type: none"> <li>•Wenn bei eingeschalteter Funktion während 30 Minuten keine Bedienung vorgenommen wird, erscheint die Anzeige "Kein Signal." und der Projektor wird automatisch in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet. (Die Anzeige  leuchtet orange.)</li> <li>•Die Projektion wird beim Drücken der Taste [Power] wieder fortgesetzt.</li> </ul>	ON
	Reset	Rückstellung aller Einstellungen für die Funktionen des Einstellungs-Menüs auf die voreingestellten Werte. <ul style="list-style-type: none"> <li>•Drücken Sie die Taste  des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung, um einen Bestätigungsbildschirm anzuzeigen und wählen Sie Ja.</li> <li>•Wählen Sie Reset total, um alle Menüeinstellungen auf die voreingestellten Wert zurückzustellen. (Seite 29)</li> </ul>	-

## Benutzerlogo-Menü



Hauptmenü	Untermenü	Funktion	Voreinstellung
Benutzerlogo	Ausführen	Speichert ein Anwenderlogo (Seite 55). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie die Taste  des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung und führen Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Bedienungen aus.</li> </ul>	EPSON-Logo

## Erweitert-Menü



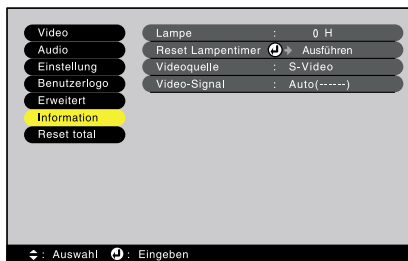
Hauptmenü	Untermenü	Funktion	Voreinstellung
Erweitert	Sprache	Einstellung der Anzeigesprache. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie die Taste  des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung für die Einstellung der Sprache im angezeigten Menü.</li> </ul>	Deutsch
	Startbildschirm	Einstellung, ob der Anfangsbildschirm gezeigt werden soll. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um das Logo zu ändern, müssen Sie zuerst Ihr eigenes Logo aufzeichnen.</li> </ul>	ON
	Farbjustage	Einstellungen der <b>Farbtemperatur</b> und der Intensität der einzelnen RGB-Farben im Bild. Absolute Farbtemperatur: rötliche bis bläuliche Farbstiche lassen sich einstellen. Bei niedriger Farbtemperatur tritt eine Farbverschiebung nach Rot auf und die Farbtöne erscheinen weicher. Bei hoher Farbtemperatur tritt eine Farbverschiebung nach Blau auf und die Farbtöne erscheinen frischer. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie die Taste  des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung, um die Einstellung mit dem erscheinenden Farbtemperatureinstellmenü einzustellen.</li> </ul> RGB: Einstellung der einzelnen Farbintensitäten (rot, grün und blau). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie die Taste  des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung, um aus dem Farbdefinitionsmenü R (rot), G (grün) oder B (blau) zu wählen und nehmen Sie die Einstellung vor.</li> <li>• Beim Einstellen ist das Resultat auf dem Bildschirm sichtbar. (Wenn sRGB eingestellt ist, wie für die Einstellung Farbmodus im Video-Menü, ist diese Einstellung nicht möglich.)</li> </ul>	Farbtemperatur : Abhängig von Anschluss
	Rückprojektion	Für die Rückprojektion gegen eine lichtdurchlässige Leinwand. Bei eingeschalteter Funktion wird das projizierte Bild horizontal umgekehrt.	OFF
	Deckenprojektion	Wenn der Projektor an der Decke aufgehängt oder umgekehrt installiert wird. Bei eingeschalteter Funktion wird das projizierte Bild horizontal und vertikal umgekehrt.	OFF

Hauptmenü	Untermenü	Funktion	Voreinstellung
Erweitert	COM-Port	Umschaltung zwischen Steuerbuchse (RS-232C) und serieller USB-Buchse.	RS-232C
	Reset	Rückstellung aller Einstellungen für die Funktionen des Erweitert-Menüs auf die voreingestellten Werte. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie die Taste <math>\odot</math> des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung, um einen Bestätigungsbildschirm anzuzeigen und wählen Sie Ja.</li> <li>• Wählen Sie Reset total, um alle Menüeinstellungen auf die voreingestellten Wert zurückzustellen. (Seite 29)</li> </ul>	-

## Information-Menü

- Im Information-Menü ist der Status der gegenwärtigen Videoquelle ersichtlich.
- Die Einstellung Lampe erscheint als 0H für 0 – 10 Stunden, danach erfolgt die Anzeige in Einheiten von 1 Stunde.

### Zusammengesetzte Videosignale», S-Video»



Hauptmenü	Untermenü	Funktion	Voreinstellung
Information	Lampe	Anzeige der gesamten Lampenbrenndauer <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Erreichen des Warnbereichs erscheint die Anzeige in Rot.</li> </ul>	0H
	Reset Lampentimer	Zurückstellen der gesamten Lampenbrenndauer. Mit diesem Befehl wird die gesamte Lampenbrenndauer auf den voreingestellten Wert zurückgestellt. (Seite 53)	-
	Videoquelle	Zeigt die gegenwärtig projizierte Videoquelle.	
	Video-Signal	Anzeige des Videoformats	Auto

### Komponenten-Videosignale», Computer

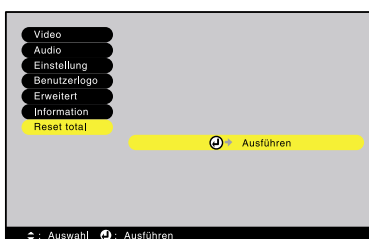



Hauptmenü	Untermenü	Funktion	Voreinstellung
Information	Lampe	Anzeige der gesamten Lampenbrenndauer <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Erreichen des Warnbereichs erscheint die Anzeige in Rot.</li> </ul>	0H
	Reset Lampentimer	Zurückstellen der gesamten Lampenbrenndauer. Mit diesem Befehl wird die gesamte Lampenbrenndauer auf den voreingestellten Wert zurückgestellt. (Seite 53)	-
	Videoquelle	Zeigt die gegenwärtig projizierte Videoquelle.	-
	Eingangssignal	Anzeige der Eingangssignaleinstellungen	-



Hauptmenü	Untermenü	Funktion	Voreinstellung
Information	Frequenz	Anzeige der horizontalen und vertikalen Abtastfrequenzen.	-
	SYNC-Polarität	Anzeige der <u>Synchronisationspolarität</u> ▶	-
	SYNC-Modus	Anzeige der Synchronisationsattribute	-
	Auflösung	Anzeige der Eingangsauflösung	-
	<u>Wiederholungsrate</u> ▶	Anzeige der Bildwiederholfrequenz.	-

## Reset total-Menü



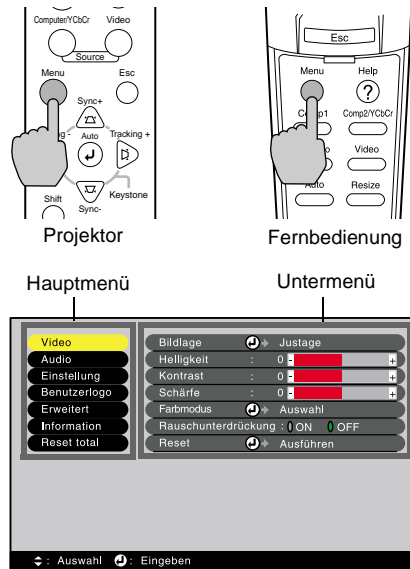
Hauptmenü	Untermenü	Funktion	Voreinstellung
Reset total	Ausführen	<p>Rückstellung von allen Einstellungen der Projektormenüs auf die voreingestellten Werte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie die Taste  des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung, um einen Bestätigungsbildschirm anzuzeigen und wählen Sie Ja.</li> <li>• Um Einstellungen für Menüpunkte, wie das Video- und Erweitert-Menü auf die Voreinstellungen zurückzustellen, wählen Sie in den entsprechenden Untermenüs Reset.</li> <li>• Die Einstellungen des Anwenderlogos, der Lampe und der Sprache werden nicht auf die ursprünglichen Einstellungen zurückgestellt.</li> </ul>	-

## Verwendung der Menüs

Die Menüs können mit den Tasten der Fernbedienung oder des Projektors bedient werden.

### Vorgehen

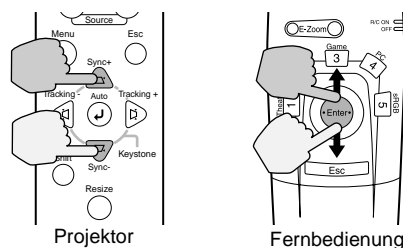
1



### Drücken Sie die Taste [Menu] der Fernbedienung oder des Projektors.

Das Projektormenü erscheint.  
Das Projektormenü besteht aus einem Hauptmenü und Untermenüs. Das für den gegenwärtig eingestellten Hauptmenüpunkt (gelbe Anzeige) relevante Untermenü erscheint.

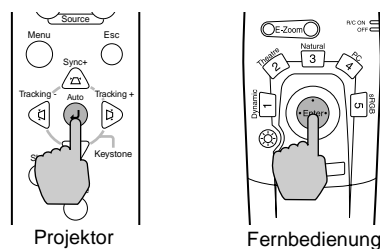
2



### Wählen Sie eine Menüeinstellung.

Für die Bedienung mit den Tasten des Projektors drücken Sie die Taste  $\Delta$  oder  $\nabla$ .  
Für die Bedienung mit den Tasten der Fernbedienung drücken Sie auf die obere oder untere Seite der Taste [Enter].

3



### Bestätigen Sie die Auswahl.

Drücken Sie die Taste  $\odot$  des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung, um die Einstellung einzugeben.  
Das für den gegenwärtig eingestellten Hauptmenüpunkt relevante Untermenü erscheint.

4



### Wählen Sie den Einstellpunkt im Untermenü.

Für die Bedienung mit den Tasten des Projektors drücken Sie die Taste  $\Delta$  oder  $\nabla$ .  
Für die Bedienung mit den Tasten der Fernbedienung drücken Sie auf die linke oder rechte Seite der Taste [Enter].  
Die im Video- und im Information-Menü erscheinenden Befehle sind je nach dem projizierten Eingangssignal verschieden.



# 5



## Wählen Sie einen Einstellwert.

Für die Bedienung mit den Tasten des Projektors drücken Sie die Taste **[Left]** oder **[Right]**.

Für die Bedienung mit den Tasten der Fernbedienung drücken Sie auf die linke oder rechte Seite der Taste **[Enter]**.



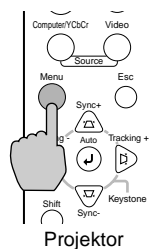
- Bei Eingabe einer Einstellung oder bei Fortsetzung eines Untermenüpunkts auf einer anderen Ebene erscheint nach der Bezeichnung des Punktes " **[Left]** → Ausführen" oder " **[Left]** → Auswahl". In einem solchen Fall müssen Sie die Taste **[Left]** des Projektors oder die Taste **[Enter]** der Fernbedienung drücken, um den Einstellwert im angezeigten Menü zu wählen.
- Für Einzelheiten über die Funktionen der einzelnen Menüelemente wird auf die "Liste der Funktionen" verwiesen (Seite 22).

# 6

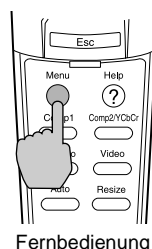
## Wählen Sie andere Menüelemente auf die gleiche Weise.

Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5, um die Einstellungen für andere Menüelemente zu ändern. Drücken Sie die Taste **[Esc]**, um wieder auf das vorhergehende Menü zurückzuschalten.

# 7



Projektor



Fernbedienung

## Schließen Sie das Menü.

Drücken Sie die Taste **[Menu]** des Projektors oder der Fernbedienung.

# Nützliche Funktionen bei angeschlossenem Computer

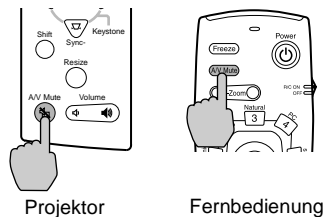
In diesem Abschnitt werden nützliche Funktionen beschrieben, die verfügbar sind, wenn am Projektor ein Computer angeschlossen ist.

## A/V-Stummschaltung (Einblenden)

Mit dieser Funktion kann die Bild- und Tonwiedergabe kurzzeitig unterbrochen werden.

Zum Beispiel können Sie diese Funktion verwenden, wenn Sie den Zuschauern bei der Wiedergabe vom Computer die Auswahl von anderen Dateien nicht zeigen wollen. Bei der Wiedergabe von bewegten Bildern wird die Wiedergabe der Ton- und Bildquelle fortgesetzt, so dass Sie nicht an den Punkt zurückkehren können, an dem die Funktion eingeschaltet wurde.

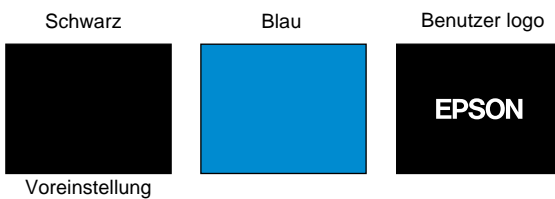
### Vorgehen



**Drücken Sie die Taste [A/V Mute] der Fernbedienung oder des Projektors.**

Die Bild- und Tonwiedergabe wird unterbrochen.

Drücken Sie die Taste [A/V Mute] der Fernbedienung oder des Projektors, um die Wiedergabe fortzusetzen.



Für die Funktion Einblenden im Einstellungs-Menü kann eine der drei Bildschirmanzeigen eingestellt werden, die nach Unterbrechung der Bild- und Tonwiedergabe wiedergegeben wird.



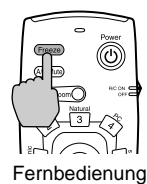
Das EPSON-Logo ist voreingestellt. Sie können dieses Logo gegen ein selbst aufgezeichnetes Logo ersetzen (Seite 55).

## Standbild (Freeze)

Mit dieser Funktion wird nur die Bildwiedergabe unterbrochen. Die Tonwiedergabe wird ohne Unterbrechung fortgesetzt.

Bei sich bewegenden Bildern wird das Bildsignal bei eingeschalteter Pause fortgesetzt, deshalb wird die Wiedergabe bei Wiedereinschalten nicht an der gleichen Stelle, an der sie unterbrochen wurde, fortgesetzt.

### Vorgehen



**Drücken Sie die Taste [Freeze] der Fernbedienung.**

Die Bildwiedergabe wird dadurch unterbrochen.

Zur Fortsetzung der Bildwiedergabe können Sie entweder die Taste [Freeze] oder [Esc] drücken.



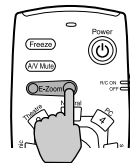
- Beim Drücken der [Freeze]-Taste wird das Menü oder die Hilfeanzeige ausgeschaltet.
- Beim Drücken der Taste [Freeze] während eingeschalteter E-Zoom-Funktion oder wenn der P in P-Nebenbildschirm eingestellt ist, werden alle Bildschirmanzeigen unterbrochen.

## E-Zoom

Mit dieser Funktion lässt sich ein gewählter Bildteil vergrößern oder verkleinern.

### Vorgehen

# 1

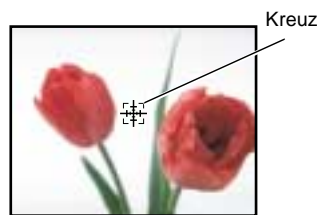


Fernbedienung

**Drücken Sie die Taste [E-Zoom] der Fernbedienung.**

Ein Zeiger (Kreuz) erscheint auf dem Bildschirm, der die Bildmitte des zu vergrößerten Bildausschnitts anzeigt.

# 2

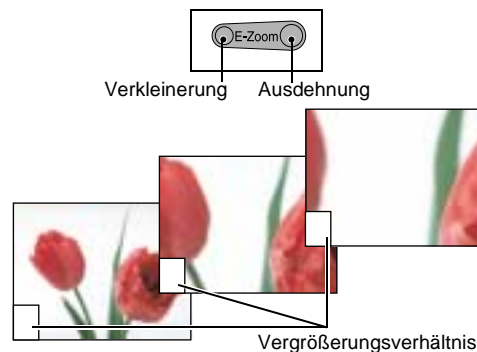


Kreuz

**Stellen Sie das Kreuz auf den zu vergrößerten oder verkleinernden Bildteil.**

Das Kreuz kann mit der Taste [Enter] der Fernbedienung bewegt werden.

# 3



Verkleinerung Ausdehnung

Vergrößerungsverhältnis

**Beim Drücken der rechten Seite der Taste [E-Zoom] wird das Bild vergrößert mit dem Zeiger als Mittelpunkt. Beim Drücken der linken Seite der Taste [E-Zoom] wird der vergrößerte Bildbereich wieder verkleinert.**

Das Bild kann durch Drücken des entsprechenden Tastenteils der Taste [Enter] gerollt werden.

Zum Aufheben des Zooms können Sie die Taste



- Der gewählte Bildausschnitt kann in 25 Schritten von 0,125 zwischen 1- bis 4-fach vergrößert werden.
- Falls ein Bildfenster mit der P in P-Funktion eingestellt wurde, werden sowohl der Hauptbildschirm als auch das Bildfenster vergrößert.
- Bei Verwendung der Zoomfunktion lassen sich die Projektortasten nicht für Einstellungen wie Korrektur von Trapezverzerrungen, Spurlage- und Synchronisierungseinstellungen verwenden.
- Bei Verwendung der E-Zoom-Funktion, wenn die Trapezkorrektur nahe an der Grenze eingestellt ist, kann sich die Trapezkorrektur verändern.

## Bild-in-Bild (Picture in Picture : P in P)

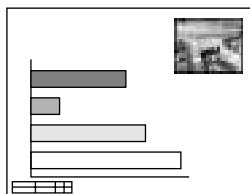
Mit dieser Funktion lassen sich gleichzeitig Computer- oder Komponenten-Videobilder auf dem Hauptbildschirm und ein Videobild (Video oder S-Video) auf dem Nebenschildschirm wiedergeben. Die Videobilder des Nebenschildschirms lassen sich im Setting-Menü mit dem Befehl P in P einstellen. (Seite 26)



- Die P in P-Funktion kann nicht verwendet werden, falls die Bildwiederholfrequenz für Computerbilder auf Zeilensprung eingestellt ist.
- Die P in P-Funktion kann nicht verwendet werden, wenn bei der Projektion von Videobildern das Format TV (525i) eingestellt ist.

### Vorgehen

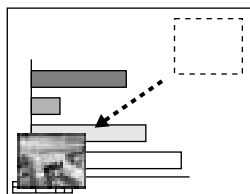
1



**Schließen Sie alle Komponenten an, stellen Sie mit dem Einstellung-Menü den Nebenschildschirm ein und drücken Sie die Taste [P in P] der Fernbedienung.**

Der Nebenschildschirm wird oben rechts auf dem Bildschirm eingeblendet und unten links im Bildschirm erscheint eine Bedienungsführung.

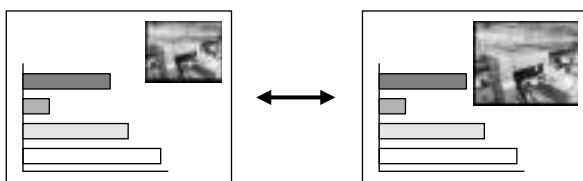
2



**Die Position des Nebenschildschirms kann mit der Taste [Enter] der Fernbedienung bewegt werden.**

3

**Drücken Sie die Taste [E-Zoom] der Fernbedienung, um die Größe des Nebenschildschirms einzustellen.**

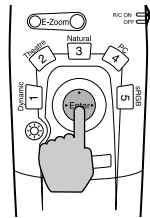


- Für die Größe des Nebenschildschirms gibt es fünf verschiedene Einstellungen. Die folgenden Angaben sind die Verhältnisse zwischen der Länge und Breite des Bildfensters und des Hauptbildschirms, wenn die Länge des Hauptbildschirms 1 beträgt.

Größe 1 ca. 1/3,2 ↔ Größe 2 ca. 1/2,8 ↔ Größe 3 ca. 1/2,5 ↔ Größe 4 ca. 1/2,3 ↔ Größe 5 ca. 1/2,1

- Beim Drücken der Taste [P in P] erscheint das Bildfenster in der Größe 2.

## 4



**Die Position und die Größe des Nebenbildschirms kann mit der Taste [Enter] der Fernbedienung eingegeben werden.**

Bei nochmaligem Drücken der Taste [P in P] verschwindet des Nebenbildschirm wieder.



- Beim Ändern und Einstellen der Position des Nebenbildschirms erscheint der Nebenbildschirm in der zuletzt mit der P in P-Funktion eingestellten Position.
- Die E-Zoomfunktion lässt sich zusammen mit der P in P-Funktion verwenden.
- Falls die Audioeingangsbuchsen für den Haupt- und Nebenbildschirm mit dem Audio-Eingang im Audiomenu voreingestellt sind, kann die gewählte Audioquelle mit der Taste [1] oder [2] der Fernbedienung umgeschaltet werden.  
Taste [1]: Audio-Hauptbildschirm  
Taste [2]: Audio-Nebenbildschirm  
(Die Tasten [3] bis [5] haben keine Funktion.)
- Bei Verwendung der P in P-Funktion, wenn die Trapezkorrektur nahe an der Grenze eingestellt ist, kann sich die Trapezkorrektur verändern.



---

# Fehlersuche

---

In diesem Kapitel wird die Fehlersuche für den Projektor beschrieben.

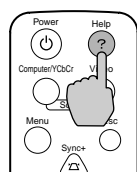
<b>Verwendung der Hilfe .....</b>	<b>38</b>
<b>Beim Auftreten von Störungen .....</b>	<b>39</b>
<b>Falls die Anzeigen keine Hilfe bieten .....</b>	<b>41</b>

# Verwendung der Hilfe

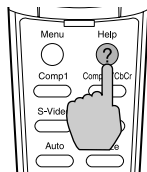
Bei einer auftretenden Projektorstörung wird zur Problemlösung die Hilfe auf dem Bildschirm angezeigt. Dazu werden verschiedene Menüs mit Fragen und Antworten verwendet. Die Fragen sind je nach der Videoquelle verschieden.

## Vorgehen

1



Projektor

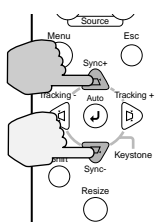


Fernbedienung

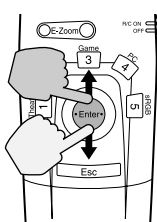
**Drücken Sie die Taste [Help] der Fernbedienung oder des Projektors.**

Das Hilfemenü wird angezeigt.

2



Projektor

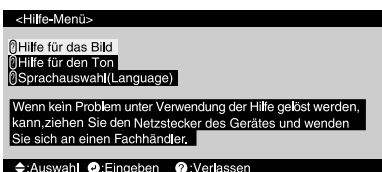


Fernbedienung

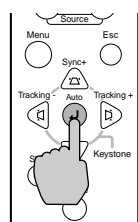
**Wählen Sie ein Menüelement.**

Für die Bedienung mit den Tasten des Projektors drücken Sie die Tasten  $\Delta$  und  $\nabla$  als Auf- und Ab-Tasten.

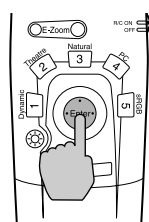
Für die Bedienung mit den Tasten der Fernbedienung drücken Sie auf die obere oder untere Seite der Taste  $\odot$ .



3



Projektor



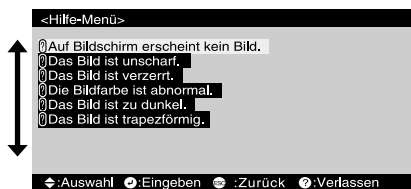
Fernbedienung

**Bestätigen Sie die Auswahl.**

Drücken Sie die Taste  $\odot$  des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung, um die Einstellung einzugeben.

Das Untermenü erscheint.

4



**Wiederholen die Schritte 2 und 3, um die detaillierten Einstellungen vorzunehmen.**

Um auf das vorherige Menü zurückzukehren, drücken Sie die Taste [Esc] der Fernbedienung oder des Projektors.

Das Help-Menü kann jederzeit durch Drücken der Taste [Help] des Projektors oder der Fernbedienung geschlossen werden.



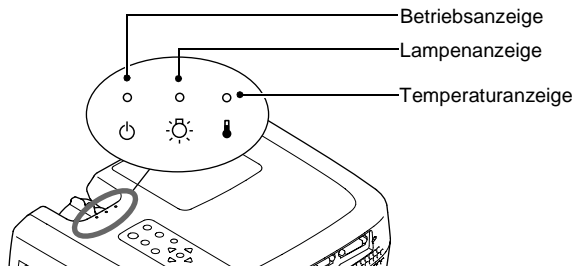
Falls sich das Problem mit der Hilfefunktion nicht lösen lässt, wird auf den Abschnitt "Beim Auftreten von Störungen" (Seite 39) oder "Falls Anzeigen keine Hilfe bieten" (Seite 41) verwiesen.



# Beim Auftreten von Störungen



Kontrollieren Sie beim Auftreten einer Störung zuerst die Projektoranzeigen. Der Projektor ist mit den folgenden drei Anzeigen ausgerüstet. Mit diesen Anzeigen werden Sie auf auftretende Probleme hingewiesen.




In der folgenden Tabelle wird die Bedeutung der Anzeigen und die Behebung der Störungen beschrieben.

● : Leuchtet ☼ : Blinkt ○ : Aus

Anzeigestatus	Projektorstatus	Störung und Abhilfe	Seite
Rot    Rot    Rot ●    ☼    ☼ ⏻    ☼    ⚡	Störung im Inneren	Verwenden Sie den Projektor nicht mehr. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die nächste Adresse, von den in "International Garantiebestimmungen" von <i>Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen</i> aufgeführten Adressen.	
Rot                      Rot ●                      ○                      ☼ ⏻                      ☼                      ⚡	Gebläse/ Sensorstörung	Verwenden Sie den Projektor nicht mehr. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die nächste Adresse, von den in "International Garantiebestimmungen" von <i>Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen</i> aufgeführten Adressen.	
Rot    Rot ●    ●    ○ ⏻    ☼    ⚡	Lampenstörung	Lampe gegen eine neue Lampe austauschen. Beim Austauschen der Lampe kontrollieren, ob die Lampe und die Lampenabdeckung richtig installiert sind. Falls die Lampe oder die Lampenabdeckung nicht richtig installiert sind, kann die Lampe nicht eingeschaltet werden.	Seite 52
Rot    Rot ●    ☼    ○ ⏻    ☼    ⚡	Lampenbetriebs- störung	Falls der Netzstecker vor dem vollständigen <b>Abkühlen</b> ▶ aus der Steckdose gezogen wurde, kann dies beim nächsten Einschalten vorkommen. Warten Sie ungefähr 2 Minuten ohne den Projektor zu bedienen. Das Gebläse wird nach ungefähr 2 Minuten ausgeschaltet. Ziehen Sie nach dem Ausschalten des Gebläses den Netzstecker aus der Steckdose und stecken Sie ihn danach wieder hinein. Beim Wiederanschießen des Netzkabels wird der Projektor in den vorherigen Zustand zurückgeschaltet. Betätigen Sie zum Wiedereinschalten des Projektors die Netztaaste [Power] der Fernbedienung oder des Projektors. Falls die Lampenbetriebsstörung beim Wiedereinschalten erneut auftritt, müssen Sie die Lampe ausbauen und kontrollieren, ob sie defekt ist. Falls die Lampe nicht defekt ist, bauen Sie sie wieder ein. Falls die Lampe defekt ist, muss sie ersetzt werden. Drücken Sie danach die Taste [Power] der Fernbedienung oder des Projektors. Falls die Anzeigen weiterhin eine Störung anzeigen dürfen Sie den Projektor nicht mehr verwenden. Verwenden Sie den Projektor nicht mehr. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die nächste Adresse, von den in "International Garantiebestimmungen" von <i>Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen</i> aufgeführten Adressen.	Seite 52

Anzeigestatus	Projektorstatus	Störung und Abhilfe	Seite
<p>Rot      Rot</p> <p>●      ●</p> <p>☹      ☹</p>	Hohe Temperatur im Projektor (Überhitzung)	<p>Die Lampe wird automatisch ausgeschaltet und die Projektion wird unterbrochen. Warten Sie ungefähr 5 Minuten ohne den Projektor zu bedienen. Nach 5 Minuten wird das Kühlgebläse ausgeschaltet. Danach können Sie den Netzstecker lösen und erneut anschließen.</p> <p>Bei einer Überhitzung des Projektors müssen die folgenden zwei Punkte überprüft werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist der Aufstellungsort gut belüftet? Kontrollieren Sie, ob der Luftein- und -austritt nicht behindert ist und ob der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist.</li> <li>• Ist das Luftfilter mit Schmutz verstopft? Ein verschmutztes Luftfilter muss gereinigt werden.</li> </ul> <p>Beim Wiederanschießen des Netzkabels wird der Projektor in den vorherigen Zustand zurückgeschaltet. Betätigen Sie zum Wiedereinschalten des Projektors die Netzaste [Power] der Fernbedienung oder des Projektors. Falls sich der Projektor auch nach der Prüfung der vorstehenden Punkte erneut überhitzt oder falls beim Wiedereinschalten eine Störung durch die Anzeigen angezeigt wird, darf der Projektor nicht weiter verwendet werden. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die nächste Adresse, von den in "International Garantiebestimmungen" von <i>Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen</i> aufgeführten Adressen.</p>	<p><i>Aufstellungsanleitung</i></p> <p>Seite 50</p>
<p>Rot      Orange</p> <p>☹      ●      ☹</p> <p>☹      ●      ☹</p>	Rasches Abkühlen	<p>(Kein abnormaler Zustand, falls die Temperatur erneut zu hoch ansteigt, wird die Projektion unterbrochen.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie den Projektor an einem gut belüfteten Ort auf und achten Sie darauf, dass der Luftein- und -austritt frei ist.</li> <li>• Reinigen Sie das Luftfilter.</li> </ul>	<p><i>Aufstellungsanleitung</i></p> <p>Seite 50</p>
<p>Orange</p> <p>☹      ●</p> <p>☹      ●</p>	Die Lampe muss bald ersetzt werden.	<p>(Kein abnormaler Zustand)</p> <p>Halten Sie eine Ersatzlampe bereit.</p> <p>Die Lampenbetriebszeit kann wegen den Betriebsbedingungen verkürzt werden, aus diesem Grund muss die Lampe so bald als möglich ersetzt werden.</p> <p>*Die Anzeige ☹ hängt vom Zustand des Projektors ab.</p>	Seite 51
<p>Orange</p> <p>●      ●      ●</p> <p>☹      ●      ☹</p>	Betriebsbereitschaft	<p>(Kein abnormaler Zustand)</p> <p>Die Projektion beginnt beim Drücken der Taste [Power].</p>	Seite 6
<p>Grün</p> <p>☹      ●      ●</p> <p>☹      ●      ●</p>	während dem Anwärmen	<p>(Kein abnormaler Zustand)</p> <p>Kurze Zeit warten. Die Anzeige ☹ hört auf zu blinken und leuchtet ständig grün.</p>	Seite 7
<p>Grün</p> <p>●      ●      ●</p> <p>☹      ●      ☹</p>	während der Projektion	<p>(Kein abnormaler Zustand)</p>	Seite 7
<p>Orange</p> <p>☹      ●      ●</p> <p>☹      ●      ●</p>	Noch nicht abgekühlt	<p>(Kein abnormaler Zustand)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für kurze Zeit warten. Die <b>Abkühlungszeit</b> ▶ (Lampenabkühlung) beträgt ungefähr 2 Minuten. Die tatsächliche Abkühlungszeit hängt von der Umgebungstemperatur ab.</li> <li>• Während der Abkühlungszeit kann die Taste [Power] nicht betätigt werden. Nach vollständigem Abkühlen hört die Anzeige ☹ auf zu blinken und leuchtet orange. Danach lässt sich die Taste [Power] wieder betätigen.</li> </ul>	Seite 9

 Falls der Projektor nicht normal arbeitet, selbst wenn die Betriebsanzeigen keinen abnormalen Zustand feststellen, wird auf den Abschnitt "Falls die Anzeigen keine Hilfe bieten" auf den nächsten Seiten verwiesen.

Falls eine Anzeige einen Zustand anzeigt, der nicht in den vorstehenden Tabellen aufgeführt ist, wenden Sie sich an das Verkaufsgeschäft oder an die nächste EPSON-Kundendienststelle von den in "International Garantiebestimmungen" von *Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen* aufgeführten Adressen.

# Falls die Anzeigen keine Hilfe bieten

Falls beim Auftreten der folgenden Störungen die Anzeigen nicht weiterhelfen, wird auf die betreffenden Seiten verwiesen auf denen die Störung beschrieben ist.

Keine Projektion	(Seite 41, 42)	Dunkle Bildwiedergabe	(Seite 45)
Schlechte Bildqualität	(Seite 43)	Grüne Bildwiedergabe	(Seite 45)
Nur teilweise Bildwiedergabe (groß/klein)	(Seite 44)	Falsche Bildfarben	(Seite 46)
Die Bildfarben sind nicht richtig	(Seite 44)	Keine Funktion der Fernbedienung	(Seite 46)
		Projektor kann nicht ausgeschaltet werden	(Seite 47)



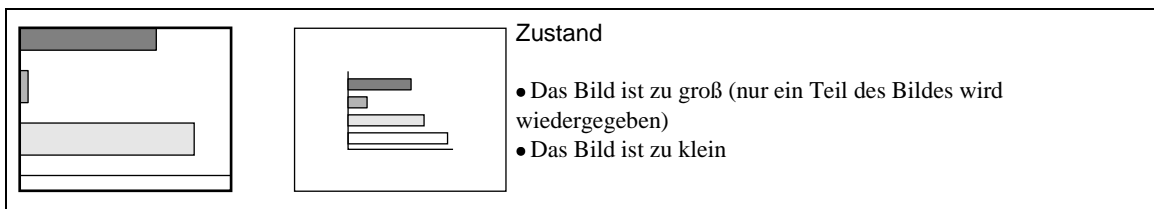
Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Ist der Objektivdeckel abgenommen worden?	→ Nehmen Sie den Objektivdeckel ab. (Seite 6)
Ist das Netzkabel nicht angeschlossen?	→ Den Anschluss des Netzkabels an der Netzeingang des Projektors und an der Steckdose kontrollieren. (Seite 6)
Wurde der Projektor aus- und danach sofort wieder eingeschaltet? Bei orange blinkender Anzeige  (Abkühlungszeit) kann die Taste [Power] der Fernbedienung oder des Projektors nicht betätigt werden.	→ Warten Sie bis die Abkühlungszeit abgelaufen ist. Danach lässt sich die Taste [Power] der Fernbedienung oder des Projektors wieder betätigen. (Seite 9)
Wurde die Taste [Power] der Fernbedienung oder des Projektors betätigt?	→ Drücken Sie die Taste [Power] der Fernbedienung oder des Projektors. (Seite 7)
Ist der Ruhezustand eingeschaltet? Bei eingeschaltetem Ruhezustand wird die Lampe automatisch ausgeschaltet, wenn kein Videosignal anliegt und während 30 Minuten keine Bedienung ausgeführt wurde. Die Anzeige  leuchtet orange.	→ Schalten Sie den Projektor wieder ein. Stellen Sie zum Ausschalten des Ruhezustands im Umgebungseinstellmenü Sleep-Modus auf OFF. Einstellung - Sleep-Modus (Seite 26)
Wurde die Bildhelligkeit richtig eingestellt?	→ Mit Hilfe des Helligkeitseinstellmenü einstellen. Video - Helligkeit (Seite 22, 24)
Ist die Einblenden aktiv?	→ Drücken Sie die Taste [A/V Mute] der Fernbedienung oder des Projektors, um die <u>Einblenden</u> fortzusetzen.(Seite 32)
Ist das projizierte Bild vollständig schwarz? Gewisse Bildeingänge, wie Bildschirmschoner können vollständig schwarz sein.	→ Schalten Sie den Bildschirmschoner aus bzw. überprüfen Sie den Bildeingang.
Liegt ein Videosignal an? Falls Kein Signal-Anzeige im Einstellung-Menü auf OFF gestellt wurde, werden keine Anzeigen angezeigt.	→ Ändern Sie die Einstellung Kein Signal-Anzeige auf Schwarz oder Blau, um die Anzeigen anzuzeigen. Einstellung - Kein Signal-Anzeige (Seite 26) Wenn eine Anzeige angezeigt wird, so wird auf den angezeigten Gegenstand verwiesen.
Versuchen die gegenwärtigen Einstellungen zurückzustellen.	→ Reset total - Ausführen (Seite 29)

	<p>Zustand</p> <p>Kein Bild erscheint (Anzeige von Meldungen)          Die Anzeige "Nicht verfügbar." erscheint.          Die Anzeige "Kein Signal." erscheint.</p>
Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
<p>Ist das Eingangssignal auf die angeschlossene Quelle abgestimmt?</p>	<p>➔ Verwenden Sie im Einstellung-Menü die Befehle Comp1-Eingabe oder Com2/ YCbCr-Eingabe, um ein der angeschlossenen Quelle entsprechendes Signalformat einzustellen.          [Comp1]: Digital-RGB, Analog-RGB, RGB-Video          [Comp2]: Analog-RGB, RGB-Video, <u>YCbCr</u>➤, <u>YPbPr</u>➤➤ (Seite 26)</p>
<p>Ist der Anschluss für die Eingangsquelle richtig eingestellt?</p>	<p>➔ Drücken Sie zum Umschalten der Eingangsquelle die Taste [Computer/YCbCr] oder [Video] des Projektors oder die Taste [Comp1], [Comp2/YCbCr], [Video] oder [S-Video] der Fernbedienung (Seite 7).</p>
<p>Ist der Computer bzw. die Videoquelle eingeschaltet?</p>	<p>➔ Schalten Sie den Computer bzw. Videoquelle ein. (Seite 7)</p>
<p>Kontrollieren Sie die Betriebsart, die der Ausgangsfrequenz des Bildes vom Computer entspricht.</p>	<p>➔ Für Einzelheiten über die Änderung der Auflösung und die Frequenz der vom Computer anliegenden Bildsignale wird auf die Dokumentation des Computers verwiesen. (Seite 59)</p>
<p>Falls ein Laptopcomputer oder ein Computer mit einem LCD-Bildschirm am Projektor angeschlossen ist, müssen die Ausgangssignale zum Projektor und nicht zum Bildschirm geführt werden.</p>	<p>➔ Normalerweise werden die Videosignale nur zum LCD-Bildschirm des Computers geleitet, es ist deshalb notwendig den Ausgang zu einem externen Ausgang umzuschalten. Bei gewissen Computern werden die Videosignale bei einem externen Ausgang nicht mehr auf dem Bildschirm wiedergegeben. Für Einzelheiten wird auf den entsprechenden Abschnitt der Bedienungsanleitung des Computers verwiesen, der mit "Externer Ausgang", "Anschluss eines externen Monitors" oder ähnlich betitelt ist. (Seite 8)</p>



	<p><b>Zustand</b></p> <p><b>Schlechte Bildqualität</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unscharfes Bild</li> <li>• Ein Teil des Bildes ist unscharf</li> <li>• Das gesamte Bild ist unscharf</li> <li>• Das Bild ist verzerrt</li> <li>• Gestörtes Bild</li> </ul>
--	--

Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Wurde die Scharfeinstellung richtig vorgenommen?	→ Stellen Sie das Bild scharf ein. (Seite 15)
Wurde mit dem vorderen Fuß ein zu großer Projektionswinkel eingestellt? Bei einem zu großen Projektionswinkel kann das Bild in Vertikalrichtung nicht scharf eingestellt werden.	→ Stellen Sie den Projektionswinkel ein. (Seite 12)
Befindet sich der Projektor im richtigen Abstand zur Leinwand?	→ Der empfohlene Abstand zwischen Projektor und Bildschirm beträgt 0,9 - 12,4 m. Stellen Sie den Projektor so auf, dass der Abstand in diesem Bereich liegt. ( <i>Aufstellungsanleitung</i> )
Befindet sich der Projektor im rechten Winkel zum Bildschirm?	→ Stellen Sie den Projektor so auf, dass sich die Projektionsachse im rechten Winkel zur Leinwand befindet. (Seite 12)
Ist das Objektiv verschmutzt?	→ Reinigen Sie das Objektiv. (Seite 50)
Hat sich das Objektiv beschlagen? Wenn der Projektor von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird, kann sich das Objektiv beschlagen, so dass das Bild unscharf wiedergegeben wird.	→ Schalten Sie den Projektor aus und warten Sie, bis die Kondensation verschwunden ist.
Entspricht das eingestellte Signalformat dem Eingangssignalformat?	→ Stellen Sie das Bildsignalformat im Video-Menü mit dem Befehl Video-Signal ein. Es ist möglich, dass der Projektor gewisse Eingangsvideosignale nicht automatisch identifizieren kann (Seite 23).
Ist das Eingangssignal auf die angeschlossene Quelle abgestimmt?	→ Verwenden Sie im Einstellung-Menü die Befehle Comp1-Eingabe oder Com2/YCbCr-Eingabe, um ein der angeschlossenen Quelle entsprechendes Signalformat einzustellen. [Comp1]: Digital-RGB, Analog-RGB, RGB-Video [Comp2]: Analog-RGB, RGB-Video, <u>YCbCr</u> , <u>YPbPr</u> (Seite 26)
Sind die Kabel richtig angeschlossen?	→ Kontrollieren Sie, ob alle für die Projektion notwendigen Kabel richtig angeschlossen sind. ( <i>Aufstellungsanleitung</i> )
Wird ein Verlängerungskabel verwendet? Bei Verwendung eines Verlängerungskabels können die elektrischen Störungen zunehmen.	→ Schließen Sie einen Verstärker zum Überprüfen an.
Wurde die <u>Synchronisation</u> die <u>Spurlage</u> und die Anzeigeposition richtig eingestellt? (Bei Anschluss an einem Computer)	→ Drücken Sie die Taste [Auto], um diese Einstellungen vorzunehmen. Diese Einstellungen lassen sich auch mit Hilfe des Umgebungseinstellmenüs vornehmen. (Seite 17, 24)
Wurde die richtige Auflösung eingestellt? (Bei Anschluss an einem Computer)	→ Den Computer so einstellen, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. Für Einzelheiten zum Ändern der Einstellungen wird auf die Dokumentation des Computers verwiesen. (Seite 59)




Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Das <u>Seitenverhältnis</u> » wurde nicht richtig gewählt.	➔ Drücken Sie die Taste [Resize] (Seite 16).
Wurde die Einstellung Bildlage richtig vorgenommen?	➔ Verwenden Sie zum Einstellen im Video-Menü den Befehl Bildlage. (Seite 22, 23)
Wurde die richtige Auflösung eingestellt?	➔ Den Computer so einstellen, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. Für Einzelheiten zum Ändern der Einstellungen wird auf die Dokumentation des Computers verwiesen. (Seite 59)
Ändern Sie die Auflösung des Laptopcomputers bzw. des Computers mit einem LCD-Bildschirm.	➔ Stellen Sie die Auflösung so ein, dass das projizierte Bild die ganze Projektionsfläche ausfüllt oder schalten Sie das Videosignal auf nur externen Ausgang um. (Seite 8, 11)
Wurde der Computer für die Doppelanzeige eingestellt? (Bei Anschluss an einem Computer)	➔ Falls die Doppelanzeige in den Anzeigeeigenschaften der Systemsteuerung des Computers aktiviert wurde, so wird nur ungefähr die Hälfte des Computerbildschirms wiedergegeben. Für die Wiedergabe des ganzen Bildes auf dem Computerbildschirm muss die Doppelanzeige ausgeschaltet werden. Für weitere Einzelheiten über den Computermonitor wird auf die Videotreiberanleitung verwiesen.




Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Wurde die Einstellung für die Helligkeit richtig vorgenommen?	➔ Verwenden Sie zum Einstellen im "Video"-Menü den Befehl Helligkeit. Video - Helligkeit (Seite 22, 24)
Sind die Kabel richtig angeschlossen?	➔ Kontrollieren Sie, ob alle für die Projektion notwendigen Kabel richtig angeschlossen sind. (Aufstellungsanleitung)
Wurde die Einstellung für den <u>Kontrast</u> » richtig vorgenommen?	➔ Mit Hilfe des Kontrast einstellen. Video - Kontrast (Seite 22, 24)
Wurde die Einstellung für die Farbe richtig vorgenommen?	➔ Verwenden Sie zum Einstellen im Erweitert-Menü den Befehl Farbjustage. Erweitert - Farbjustage (Seite 27)
Wurde die Farbintensität und der Farbton richtig eingestellt? (Es ist möglich, dass die Farben nicht genau den Farben des Computer- oder LCD-Bildschirms entsprechen. Das ist normal und nicht auf eine Störung zurückzuführen.)	➔ Verwenden Sie das Video-Menü zur Einstellung der Farbe und des Farbtons. Video - Farbe- und Farbton (Seite 23)



Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
<b>Muss die Lampe bald ersetzt werden?</b> Wenn die Anzeige  orange blinkt, muss die Lampe bald ersetzt werden. Gegen Ende der Lebenszeit der Lampe wird das Bild dunkler und die Farbtöne werden blasser.	→ Tauschen Sie die Lampe gegen eine neue aus. (Seite 51, 52)
<b>Ist das Eingangssignal auf die angeschlossene Quelle abgestimmt?</b>	→ Verwenden Sie im Einstellung-Menü die Befehle Comp1-Eingabe oder Com2/YCbCr-Eingabe, um ein der angeschlossenen Quelle entsprechendes Signalformat einzustellen. [Comp1]: Digital-RGB, Analog-RGB, RGB-Video [Comp2]: Analog-RGB, RGB-Video, <u>YCbCr</u> , <u>YPbPr</u> (Seite 26)

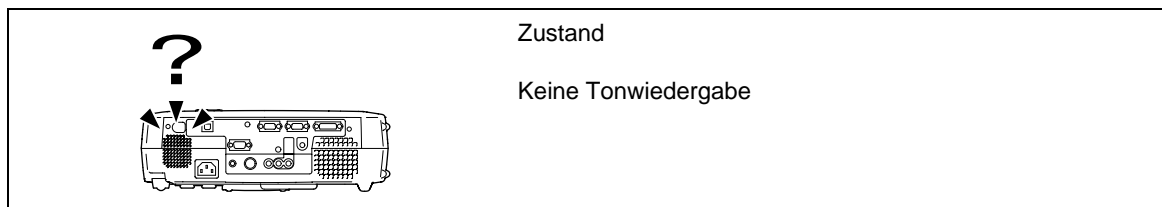


Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
<b>Muss die Lampe bald ersetzt werden?</b> Wenn die Anzeige  orange blinkt, muss die Lampe bald ersetzt werden. Gegen Ende der Lebenszeit der Lampe wird das Bild dunkler und die Farbtöne werden blasser.	→ Tauschen Sie die Lampe gegen eine neue aus. (Seite 51, 52)
<b>Wurde die Bildhelligkeit richtig eingestellt?</b>	→ Mit Hilfe des Helligkeitseinstellmenüs einstellen. Video - Helligkeit (Seite 22, 24)
<b>Wurde die Einstellung für den <u>Kontrast</u> richtig vorgenommen?</b>	→ Mit Hilfe des Kontrasteinstellmenüs einstellen. Video - Kontrast (Seite 22, 24)

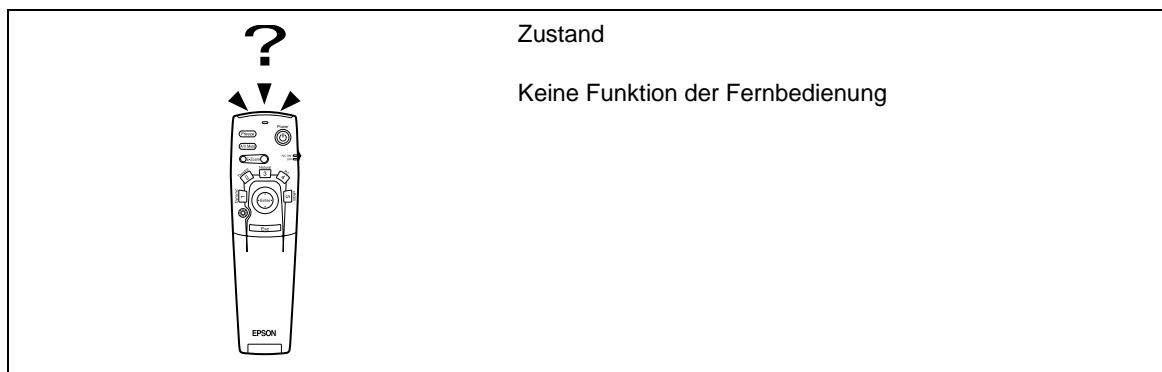


Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
<b>Sind die Einstellungen für die <u>Komponenten-Videosignale</u> auf die Signale vom angeschlossenen Gerät abgestimmt?</b> Falls die Einstellungen YCbCr oder YPbPr nicht richtig sind, erscheint das Bild mit einem Grüntich.	→ Verwenden Sie im Projektormenü Erweitert die Befehle Comp2/YCbCr-Eingabe ein der angeschlossenen Quelle entsprechendes Signalformat einzustellen. Erweitert - Comp2/YCbCr-Eingabe (Seite 26)





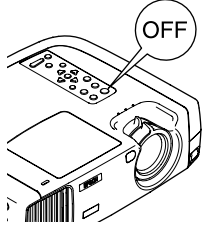
Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Ist die Audioquelle richtig angeschlossen?	➔ Kontrollieren Sie, ob das verwendete Kabel zur Eingangsbuchse passt. ( <i>Aufstellungsanleitung</i> .)
Wurde der richtige Audioeingangsanschluss gewählt?	➔ Verwenden Sie im Audio-Menü den Befehl Audio-Eingang, um den Anschluss für den Audiosignaleingang einzustellen (Seite 25).
Wird der Ton von der Audioquelle wiedergegeben?	➔ Kontrollieren Sie den Lautstärkepegel der Audioquelle.
Ist die der Lautstärkepegel auf das Minimum eingestellt?	➔ Stellen Sie die Lautstärke für die Tonwiedergabe ein. (Seite 19)
Ist die Einblendensfunktion eingeschaltet?	➔ Die Bild- und Tonabschaltfunktion des Projektors ist möglicherweise aktiviert. Drücken Sie die Taste [A/V Mute] des Projektors oder der Fernbedienung, um den Befehl <u>Einblenden</u> des Untermenüs auszuschalten (Seite 32).
Haben Sie am Computer die richtigen USB-Audio-Einstellungen eingestellt?	➔ Bei Verwendung eines USB-Kabels für die Tonwiedergabe des Computers muss in den Audio-Eigenschaften des Computers USB-Audio für den Projektor eingestellt werden.







Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Steht der R/C-Schalter der Fernbedienung in der Position OFF?	➔ Stellen Sie den R/C-Schalter der Fernbedienung auf ON. (Seite 7)
Ist die Fernbedienung richtig gerichtet?	➔ Der Bedienungswinkel der Fernbedienung beträgt ungefähr 30° horizontal und 15° vertikal. Verwenden Sie die Fernbedienung innerhalb dieses Bedienungsbereichs. ( <i>Aufstellungsanleitung</i> )
Befindet sich die Fernbedienung zu weit vom Projektor entfernt?	➔ Der Bedienungsbereich der Fernbedienung beträgt ungefähr 10 m. Verwenden Sie die Fernbedienung innerhalb dieses Bedienungsbereichs. ( <i>Aufstellungsanleitung</i> )
Wird die Fernbedienung bei Anschluss eines Fernbedienungsempfängers gegen den Projektor gerichtet?	➔ Bei Anschluss eines Fernbedienungsempfängers muss die Fernbedienung auf den Fernbedienungsempfänger und nicht auf den Projektor gerichtet werden.



Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Wird der Infrarotempfänger von direktem Sonnenlicht oder Leuchtstofflampenbeleuchtung getroffen?	→ Vermeiden Sie den Projektor an einem Ort zu verwenden, an dem der Infrarotempfänger starkem Licht ausgesetzt ist.
Sind die Batterien in der Fernbedienung eingesetzt?	→ Setzen Sie die Batterien in die Fernbedienung ein. (Aufstellungsanleitung)
Sind die Batterien erschöpft?	→ Gegen neue Batterien austauschen. (Aufstellungsanleitung)
Sind die Batterien richtig eingesetzt?	→ Setzen Sie die Batterien richtig gerichtet ein. (Aufstellungsanleitung)

	<p>Zustand</p> <p>Der Projektor wird beim Drücken der Taste [Power] nicht ausgeschaltet</p>
---	---

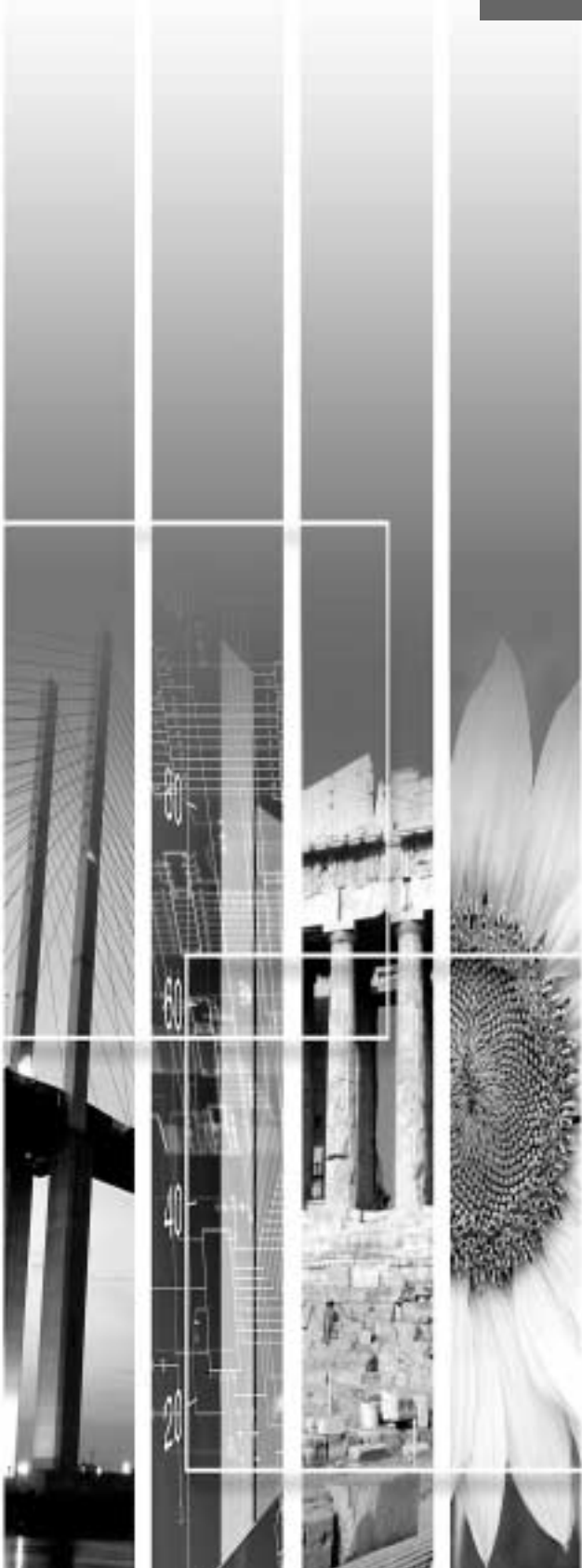
Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Leuchtet die Anzeige  immer noch orange? Bei diesem Projektor leuchtet die Anzeige  auch nach dem Ausschalten weiter.	→ Die Anzeige  erlischt, wenn das Netzkabel aus der Steckdose gezogen wird.
Ist das Kühlgebläse noch eingeschaltet? Nach dem Ausschalten mit der Taste [Power] der Fernbedienung oder des Projektors beginnt die <u>Abkühlungszeit</u> ▶▶.	→ Danach leuchtet die Anzeige  ständig orange und der Netzschalter an der Rückseite des Projektors kann ausgeschaltet werden. * Die Abkühlungszeit beträgt ungefähr 2 Minuten. (Die tatsächliche Abkühlungszeit hängt Faktoren wie der Umgebungstemperatur ab.)



# Anhänge

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

<b>Wartung .....</b>	<b>50</b>
• <b>Reinigung .....</b>	<b>50</b>
• Reinigen des Projektorgehäuses .....	50
• Reinigen des Objektivs .....	50
• Reinigen des Luftfilters .....	50
• <b>Austauschen von Verbrauchsteilen .....</b>	<b>51</b>
• Lampenaustauschperiode .....	51
• Ersetzen der Lampe .....	52
• Zurückstellen der Lampenbetriebszeit .....	53
• Ersetzen des Luftfilters .....	54
<b>Speichern eines Anwenderlogos.....</b>	<b>55</b>
<b>Sonderzubehör .....</b>	<b>57</b>
<b>Liste von unterstützten Signalaufösungen ..</b>	<b>58</b>
• Component Video-Eingang/RGB-Videoeingang .....	58
• Composite Video/S-Video-Eingang.....	58
• Computer .....	59
<b>Technische Daten .....</b>	<b>60</b>
<b>Erscheinung .....</b>	<b>62</b>
<b>Bezeichnung und Funktion der Teile .....</b>	<b>63</b>
• Front/ Oberseite.....	63
• Bedienungsfeld.....	64
• Rückseite .....	65
• Unterseite .....	65
• Fernbedienung.....	66
• Unter der Abdeckung.....	66
<b>Glossar.....</b>	<b>67</b>
<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>69</b>



# Wartung

In diesem Abschnitt wird die Wartung des Projektors, wie das Reinigen und das Ersetzen von Verbrauchsteilen beschrieben.

## Reinigung

Bei einer Verschmutzung oder einer Bildverschlechterung muss der Projektor gereinigt werden.



Für Einzelheiten zur sicheren Handhabung des Projektors beim Reinigen wird auf die separate Anleitung *Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen* verwiesen.

### Reinigen des Projektorgehäuses

Reinigen Sie das Projektorgehäuse mit einem weichen Tuch.

Bei starker Verschmutzung können Sie das Tuch zum Reinigen mit neutraler Reinigungsmittellösung anfeuchten. Reiben Sie das Gehäuse mit einem weichen Tuch trocken.



Reinigen Sie das Projektorgehäuse nicht mit flüssigen und ätzenden Mitteln, wie Wachs, Alkohol oder Farbverdünner, weil sich das Gehäuse verformen und sich die Farbe ablösen kann.

### Reinigen des Objektivs

Verwenden Sie zum Reinigen des Objektivs einen im Handel erhältlichen Blasebalg oder Brillenreinigungspapier.

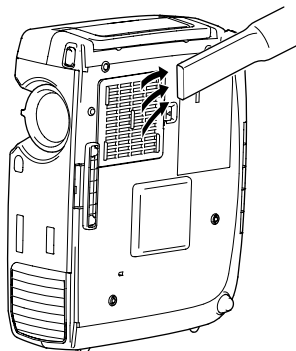


Reiben Sie das Objektiv nicht mit harten Gegenständen ab und setzen Sie es keinen Stößen aus, um eine Beschädigung zu vermeiden.

### Reinigen des Luftfilters

Ein verstopftes Luftfilter kann zu Überhitzung und Beschädigung des Projektors führen.

Stellen Sie den Projektor hoch, so dass kein Staub eindringen kann und reinigen Sie das Luftfilter mit einem Staubsauger.



- Ein schwierig zu reinigendes oder ein zerbrochenes Luftfilter muss ersetzt werden. Wenden Sie sich für ein Ersatzluftfilter an Ihren Fachhändler oder rufen Sie EPSON unter der Nummer + 49 (0)1805 235470 an.
- Den Ersatzlampen liegt ein Ersatzluftfilter bei. Das Luftfilter sollte beim Ersetzen der Lampe ebenfalls ausgetauscht werden.

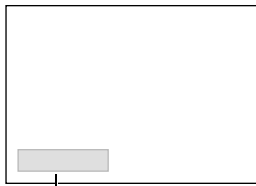
## Austauschen von Verbrauchsteilen

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

### Lampenaustauschperiode

Die Lampe muss ausgetauscht werden, wenn:

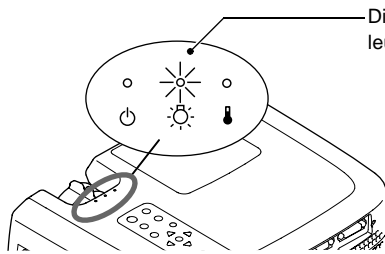
- die Anzeige "Lampe erneuern." beim Einschalten der Projektion auf dem Bildschirm eingeblendet wird.



Eine Anzeige wird eingeblendet.

Die Anzeige erscheint für 30 Sekunden und wird danach ausgeschaltet.

- Die Anzeige  blinkt orange oder leuchtet rot.



Die Lampenanzeige blinkt orange oder leuchtet rot

- Die Bildwiedergabe wird dunkler oder verschlechtert sich.



- Zur Aufrechterhaltung der Helligkeit und der Qualität des projizierten Bildes muss die Lampe nach dem Erscheinen der Warnung so rasch wie möglich ausgetauscht werden.
- Die Mitteilung zum Auswechseln erscheint nach 2900 Betriebsstunden, um eine gleichbleibende Helligkeit und Bildqualität zu gewährleisten. Falls die Lampe nach Ablauf dieser Betriebsdauer weiter verwendet wird, nimmt die Gefahr eines Lampenbruchs zu. Ersetzen Sie deshalb die Lampe so rasch als möglich, sobald die Mitteilung für das Ersetzen der Lampe erscheint, selbst wenn die Lampe noch funktioniert.
- Obwohl die Warnung nach 2900 Stunden Betriebsstunden angezeigt wird, hängt die tatsächliche Lebensdauer einzelner Lampen von Charakteristika der Lampe und von der Art der Verwendung ab. Es gibt Lampen, deren Lebenszeit vor Erreichen von 2900 Stunden zu Ende ist, aus diesem Grund sollten Sie immer eine Ersatzlampe bereithalten.
- Wenn die Lampenaustauschwarnung eingeblendet wird, erscheint das Anwenderlogo nicht, auch nicht wenn der Anfangsbildschirm eingeschaltet ist.
- Wenden Sie sich für eine Ersatzlampe an Ihren Fachhändler oder rufen Sie EPSON unter der Nummer + 49 (0)1805 235470 an.

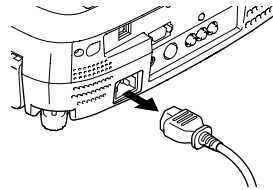
## Ersetzen der Lampe



- Wenn die Lampe ausgewechselt werden muss, besteht die Gefahr, dass die Lampe bei falscher Handhabung zerbricht. Falls der Projektor an der Decke aufgehängt ist, sollten Sie zum Austausch der Lampe den Projektor aus der Deckenhalterung entfernen. Falls sich der Projektor nicht aus der Deckenhalterung abnehmen lässt, müssen Sie für den Lampenaustausch immer in Betracht ziehen, dass die Lampe brechen kann. Behandeln Sie deshalb die Lampe mit äußerster Vorsicht. Halten Sie sich außerdem neben und nicht unter dem Projektor auf.
- Entfernen Sie die Lampenabdeckung, wenn sich die Lampe ausreichend abgekühlt hat. Nach Ablauf der Abkühlungszeit▶▶ dauert es etwa weitere 30 Minuten, bis sich die Lampe ausreichend abgekühlt hat.

### Vorgehen

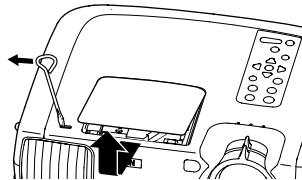
1



**Schalten Sie den Projektor aus, warten Sie bis das Ende der Abkühlungszeit erreicht ist und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. (Seite 9)**

Die Abkühlungszeit beträgt ungefähr 2 Minuten. Die tatsächliche Abkühlungszeit hängt von der Umgebungstemperatur ab.

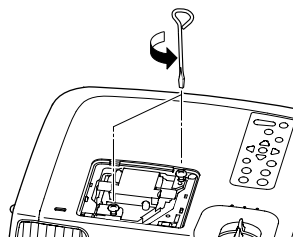
2



**Entfernen Sie die Lampenabdeckung, wenn sich die Lampe ausreichend abgekühlt hat.**

Nach Ablauf der Abkühlungszeit dauert es etwa weitere 30 Minuten, bis sich die Lampe ausreichend abgekühlt hat. Betätigen Sie den Abdeckungsschalter mit dem Schraubendreher, der mit der Ersatzlampe mitgeliefert wird, um die Abdeckung zu öffnen. Halten Sie den vorstehenden Teil der Lampenabdeckung und schieben Sie sie zum Abnehmen nach vorne.

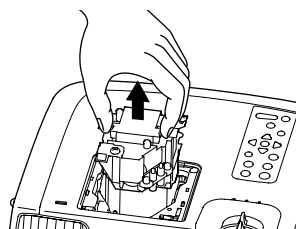
3



**Lösen Sie die beiden Lampenhalteschrauben.**

Verwenden Sie zum Lösen der beiden Lampenhalteschrauben den mit der Lampe mitgelieferten Schraubendreher.

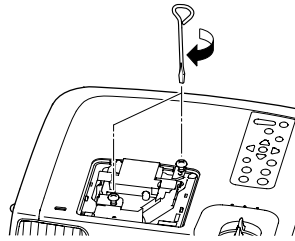
4



**Entfernen Sie die Lampe.**

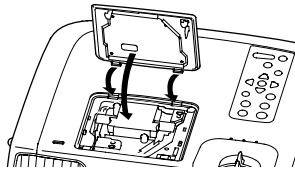
Halten Sie die Lampe an den beiden seitlichen Vertiefungen, um Sie aus dem Projektor zu ziehen.

5

**Setzen Sie die neue Lampe ein.**

Halten Sie die Lampe richtig gerichtet und setzen Sie ein, so dass sie einrastet und ziehen Sie die beiden Schrauben fest.

6

**Bringen Sie die Lampenabdeckung wieder an.**

Setzen Sie die beiden Zungen der Abdeckung in den Projektor ein und drücken Sie auf die andere Seite der Lampenabdeckung bis sie einrastet.



- Bauen Sie die Lampe richtig ein. Als Sicherheitsmaßnahme wird beim Abnehmen der Lampenabdeckung die Lampe automatisch ausgeschaltet. Bei nicht richtig eingesetzter Lampe bzw. Lampenabdeckung kann die Lampe nicht eingeschaltet werden.
- Den Ersatzlampen liegt ein Ersatzluftfilter bei. Das Luftfilter sollte beim Ersetzen der Lampe ebenfalls ausgetauscht werden.
- Entsorgen Sie die Lampe entsprechend den örtlichen Vorschriften.

**Zurückstellen der Lampenbetriebszeit**

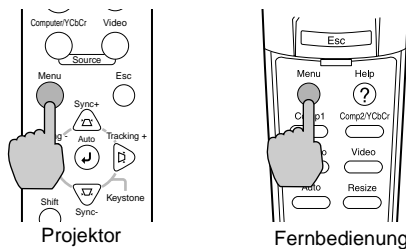
Der Projektor ist mit einem Zähler für die Lampenbetriebszeit ausgerüstet. Beim Erreichen einer gewissen Lampenbetriebszeit wird eine Warnung für das Ersetzen der Lampe angezeigt. Aus diesem Grund muss der Zähler nach dem Ersetzen der Lampe zurückgestellt werden. Stellen Sie den Zähler mit dem Projektormenü zurück.



- Stellen Sie die Lampenbetriebszeit nur beim Auswechseln der Lampe zurück, weil sonst der Zeitpunkt für das Ersetzen der Lampe nicht richtig angezeigt werden kann.

**Vorgehen**

1

**Drücken Sie die Taste [Menu] der Fernbedienung oder des Projektors.**

Das Umgebungseinstellmenü wird angezeigt.

2

Lampe	: 2900 H
Reset Lampentimer	➔ Ausführen
Videoquelle	: S-Video
Video-Signal	: Auto(-----)


**Wählen Sie in Information-Menü Reset Lampentimer.**

Drücken Sie die Taste des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung.

3



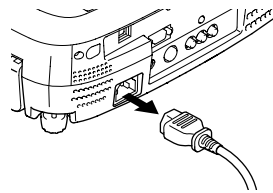
### Stellen Sie die Lampenbetriebszeit zurück.

Wählen Sie Ja und drücken Sie die Taste  des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung.

## Ersetzen des Luftfilters

### Vorgehen

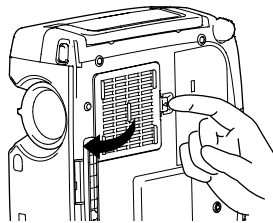
1



### Schalten Sie den Projektor aus, warten Sie bis das Ende der **Abkühlungszeit** erreicht ist und ziehen Sie das **Netzkabel aus der Steckdose.** (Seite 9)

Die Abkühlungszeit beträgt ungefähr 2 Minuten. Die tatsächliche Abkühlungszeit hängt von der Umgebungstemperatur ab.

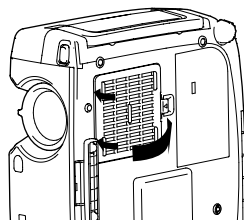
2



### Greifen Sie mit Ihren Fingern in die Aussparung des Luftfilterhakens und heben Sie das Luftfilter ab.

Um zu vermeiden, dass der Staub vom Luftfilter in den Projektor gelangen kann, müssen Sie den Projektor aufstellen, so dass sich der Griff oben befindet.

3



### Setzen Sie das neue Luftfilter ein.

Setzen Sie zuerst die Laschen ein und drücken Sie auf die gegenüberliegende Seite, bis das Luftfilter einrastet.



Beim Entsorgen des alten Luftfilters müssen die örtlichen Vorschriften eingehalten werden.



# Speichern eines Anwenderlogos

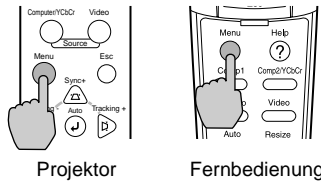
Ein projiziertes Bild kann als Anwenderlogo aufgezeichnet werden.



Bei der Aufnahme eines Benutzerlogos werden alle bereits vorhandenen Logos gelöscht.

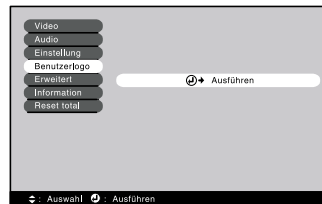
## Vorgehen

1



Projizieren Sie das Bild, das Sie als Anwenderlogo verwenden wollen und drücken Sie die Taste [Menu] des Projektors oder der Fernbedienung.

2



Wählen Sie das Menü Benutzerlogo und drücken Sie die Taste  $\rightarrow$  des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung.



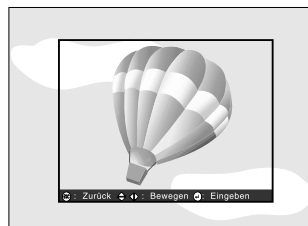
Falls eine Trapezkorrektur eingestellt ist, wird sie bei der Wahl des Menüs Benutzer Logo zurückgestellt.

3



Wählen Sie Ja im Untermenü und drücken Sie die Taste  $\rightarrow$  des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung.

4



Das aufgezeichnete Bild und die Auswahlbox werden wiedergegeben. Wählen Sie den zu verwendenden Bildausschnitt mit der Auswahlbox.

Drücken Sie die Tastenseite [Enter] der Fernbedienung zum Einstellen des Bildteils für das Anwenderlogo und drücken Sie danach die Taste  $\rightarrow$  des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung.



Falls ein YCbCr oder YPbPr Videosignal anliegt, lässt sich die Auswahlbox nur in der Bildmitte verschieben.


5



Wählen Sie Ja im Bestätigungsbildschirm und drücken Sie die Taste  des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung.

6




Stellen Sie die Zoomgröße im Zoomeinstellbildschirm ein und drücken Sie die Taste  des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung.

7



Wählen Sie Ja im Bestätigungsbildschirm und drücken Sie die Taste  des Projektors oder die Taste [Enter] der Fernbedienung.

Das Bild wird damit gespeichert. Nach dem Abspeichern des Bildes erscheint die Anzeige "Sicherung des Benutzerlogos ist beendet".

-  • Das Abspeichern eines Anwenderlogos dauert ungefähr 40 Sekunden. Verwenden Sie während dem Abspeichern des Anwenderlogos den Projektor oder am Projektor angeschlossene Geräte nicht, weil Fehler beim Projektorbetrieb auftreten können.
- Ein Anwenderlogo kann in einem Format von bis zu 400 x 300 Punkte gespeichert werden.
- Falls die Bildauflösung nicht XGA beträgt oder ein Videobild projiziert wird, so ändert sich die Anzeigegröße.

# Sonderzubehör

Bei Bedarf ist das folgende Sonderzubehör erhältlich. Die Sonderzubehörliste befindet sich auf dem Stand vom Februar 2002. Für das Sonderzubehör werden jegliche Änderungen vorbehalten.

Ersatzlampe Verwenden Sie diese Lampe als Ersatz für eine defekte Lampe.	ELPLP17	DVI Analogkabel (3 m – für DVI/Mini-D-Sub 15-polig) Verwenden Sie dieses Kabel für den Anschluss des Projektors an zwei Computer mit analogem RGB-Ausgang.	ELPKC25
Mobile Leinwand Eine kompakte Leinwand für den einfachen Transport.	ELPSC06	Empfängerkabel für FB Für die Projektorsteuerung mit der Fernbedienung aus größerer Entfernung.	ELPST04
Mobile Leinwand 60"	ELPSC07	Deckenhalterung * Für die Aufhängung des Projektors an der Decke.	ELPMB07
Mobile Leinwand 80"	ELPSC08	Deckenplatte* Rohrverlängerung 370mm (silber)*	ELPFC03
PC Videokabel (1,8 m – für Mini-D-Sub 15-polig/Mini-D-Sub 15-polig)	ELPKC02	Rohrverlängerung 570mm (silber)*	ELPFP04
PC Videokabel (3 m – für Mini-D-Sub 15-polig/Mini-D-Sub 15-polig)	ELPKC09	Rohrverlängerung 770mm (silber)*	ELPFP05
PC Videokabel (20 m – für Mini-D-Sub 15-polig/Mini-D-Sub 15-polig) Für den Anschluss des Projektors an einem Computer.	ELPKC10	Für die Aufhängung des Projektors an einer hohen Decke oder einer aufgehängten Decke.	ELPFP06
PC Videokabel (1,8 m – für Mini-D-Sub 15-polig/5BNC▶▶)	ELPKC11	Präsentationskamera/Visualizer	ELPDC02
Für den Anschluss des Projektors an eine Workstation.			ELPDC03
Komponenten Videokabel (3 m – für Mini-D-Sub 15-polig/RCA x 3) Für den Anschluss einer Komponenten-Videoquelle.	ELPKC19	Für die Projektion von Büchern, OHP-Folien oder Dias	
Digitales Videokabel (3 m - DVI-D Stecker-Stecker) DVI-Kabel▶▶ für den Anschluss des Projektors an einen Computer mit digitaler RGB-Ausgangsschnittstelle.	ELPKC20	Hartschalenkoffer Verwenden Sie diesen Koffer für den Transport des Projektors.	ELPKS26
Digitales Videokabel (3 m – für DVI-D/DFP 20-polig) DFP-Kabel▶▶ für den Anschluss des Projektors an einen Computer mit digitaler RGB-Ausgangsschnittstelle.	ELPKC21	Textiltransporttasche Verwenden Sie diesen Koffer für den Transport des Projektors.	ELPKS27

\*Für die Aufhängung des Projektors an der Decke ist eine Spezialmontage erforderlich. Wenden Sie sich bitte für diese Installationsart an den Fachhändler.

# Liste von unterstützten Signalaufösungen

## Component Video-Eingang/RGB-Videoeingang

Signal	Bildwiederholfrequenz (Hz)	Auflösung für angepasste Anzeige (Punkte)	
SDTV (525i) (D1)	60	800 × 600 (Seitenverhältnis 4:3)	800 × 450 (Seitenverhältnis 16:9)
SDTV (625i)	50	800 × 600 (Seitenverhältnis 4:3)	800 × 450 (Seitenverhältnis 16:9)
SDTV (525p) (D2)		800 × 600 (Seitenverhältnis 4:3)	800 × 450 (Seitenverhältnis 16:9)
HDTV (750p) 16:9 (D4)		800 × 450 (Seitenverhältnis 16:9)	800 × 600 (Seitenverhältnis 4:3 mit Zoom)
HDTV (1125i) 16:9 (D3)		800 × 450 (Seitenverhältnis 16:9)	800 × 600 (Seitenverhältnis 4:3 mit Zoom)

## Composite Video/S-Video-Eingang

Signal	Bildwiederholfrequenz (Hz)	Auflösung für angepasste Anzeige (Punkte)	
TV (NTSC)		800 × 600 (Seitenverhältnis 4:3)	800 × 450 (Seitenverhältnis 16:9)
TV (PAL, SECAM)		800 × 600 (Seitenverhältnis 4:3)	800 × 450 (Seitenverhältnis 16:9)

## Computer

Signal	Bildwiederholfrequenz (Hz)	Auflösung (Punkte)	Auflösung für angepasste Anzeige ("Resize" eingeschaltet) (Punkte)	Auflösung für normale Anzeige ("Resize" ausgeschaltet) (Punkte)
PC98		640 × 400	800 × 500	640 × 400
EGA		640 × 350	800 × 438	640 × 350
<u>VGA</u> ▶▶	60	640 × 480	800 × 600	640 × 480
VGACGA		640 × 400	800 × 500	640 × 400
VGAEGA		640 × 350	800 × 438	640 × 350
VGA text		720 × 400	800 × 444	720 × 400
		720 × 350	800 × 388	720 × 350
VESA	72/75/85/ 120, iMac*2	640 × 480	800 × 600	640 × 480
<u>SVGA</u> ▶▶	56/60/72/75/85/ 120, iMac*2	800 × 600	800 × 600	800 × 600
<u>XGA</u> ▶▶	43i/60/70/75/85/ 120, iMac*2	1024 × 768	800 × 600	1024 × 768 *1
<u>SXGA</u> ▶▶	70/75/85/100	1152 × 864	800 × 600	1152 × 864 *1
SXGA	60/70/85	1280 × 960	800 × 600	1280 × 960 *1
SXGA	43i/60/75/85	1280 × 1024	750 × 600	1280 × 1024 *1
SXGA+	60/75/85	1400 × 1050	800 × 600	1400 × 1050 *1
MAC13"		640 × 480	800 × 600	640 × 480
MAC16"		832 × 624	800 × 600	832 × 624 *1
MAC19"		1024 × 768	800 × 600	1024 × 768 *1
MAC21"		1152 × 870	794 × 600	1152 × 870 *1
TV (525i)	60	640 × 480	800 × 600	640 × 480
TV (625i)	50	720 × 540	800 × 600	720 × 540
<u>SDTV</u> ▶▶ (525p)		640 × 480	800 × 600	640 × 480
<u>HDTV</u> ▶▶ (750p)		1280 × 720	800 × 450	
HDTV (1125i, 1125p)		1920 × 1080	800 × 450	

\*1 tatsächliche (Fenster) Anzeige

\*2 Falls das Gerät nicht über einen VGA-Ausgang verfügt, ist kein Anschluss möglich.

# Technische Daten

Gerät	Home Theatre Projector EMP-TS10		
Abmessungen	348 x 104 x 274 mm (B x H x T) (einschließlich Objektiv und Füßen)		
Panelgröße	0,9 "		
Anzeigeart	Polysilizium-TFT-Aktivmatrix		
System	Sequentielles Schreiben in Vollzeilen, 12-Phasen-Blöcke		
Auflösung	SVGA 480.000 pixeles (800 (W) x 600 (H) Punkte) x 3		
BildschärfEinstellung	manuell		
Zoomeinstellung	manuell (ca. 1 : 1,35)		
Lampe (Lichtquelle)	UHE-Lampe, 150 W, Modell: ELPLP17		
Maximaler Audioausgang	5W Mono		
Lautsprecher	1		
Stromversorgung	100 – 120 VAC, 2,7A 200 – 240 VAC, 1,3A 50/60 Hz		
Betriebstemperatur	+5°C – +35°C (keine Kondensation)		
Aufbewahrungstemperatur	-10°C – +60°C (keine Kondensation)		
Gewicht	ca. 9,3 Pfund (4,2 kg)		
Anschlüsse	Computer 1:	1	DVI-I
	Computer 2/ Component Video:	1	D-Sub 15-polig (Buchse)
	Audio 1:	1	Stereo-Minibuchse
	Video	1	RCA-Buchse
	S-Video	1	DIN-Minibuchse, 4-polig
	Audio 2:	1	2 RCA-Buchsen (L, R)
	USB:	1	USB-Buchsen (Serie B)
	Steuerbuchse (RS-232C):	1	D-Sub 9-polig (Stecker)
	Monitorausgang:	1	Mini D-Sub 15-polig (Buchse)
Fernbedienungsbuchse:	1	Stereo-Minibuchse	

---

## Safety

### USA

UL1950 3<sup>rd</sup> Edition

### Canada

CSA C22.2 No.950-95 (cUL)

### European Community

The Low Voltage Directive (73/23/EEC)

IEC60950 2<sup>nd</sup> Edition, +Amd.1, +Amd.2, +Amd.3, +Amd.4

## EMC

### USA

FCC 47CFR Part15B Class B (DoC)

### Canada

ICES-003 Class B

### European Community

The EMC Directive (89/336/EEC)

EN55022, 1998 Class B

EN55024, 1998

IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5,

IEC61000-4-6, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11,

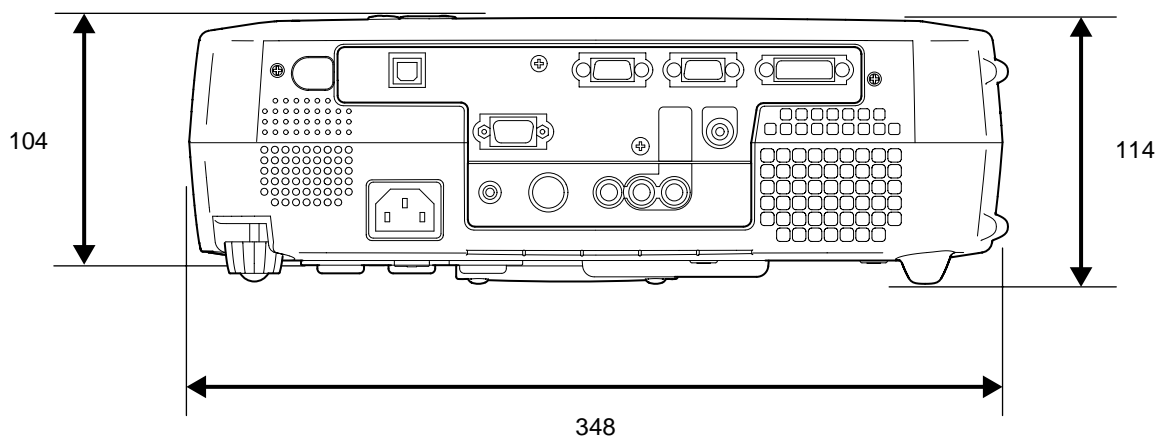
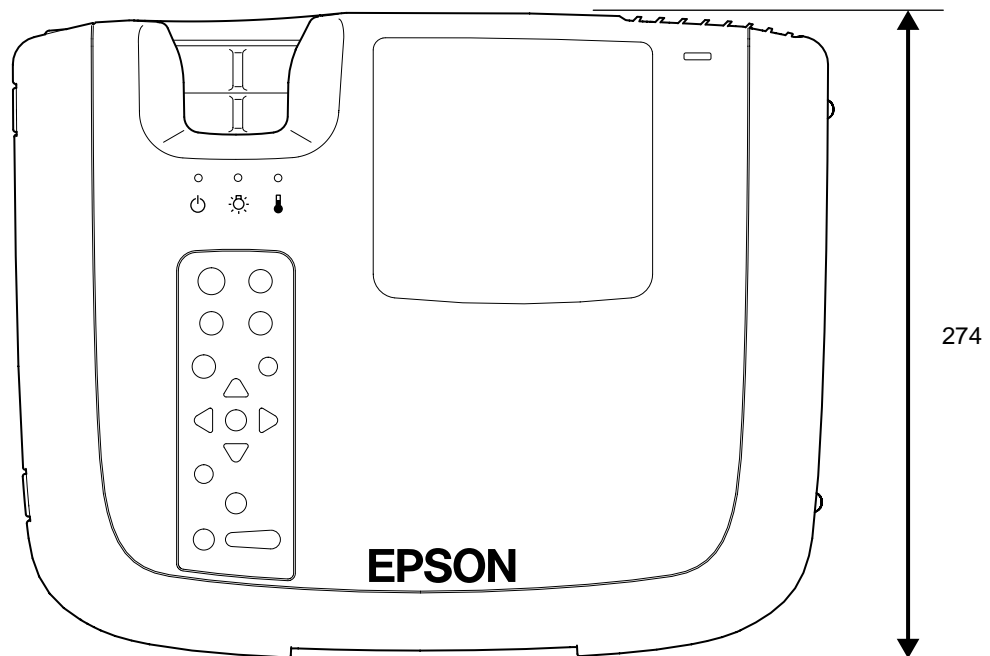
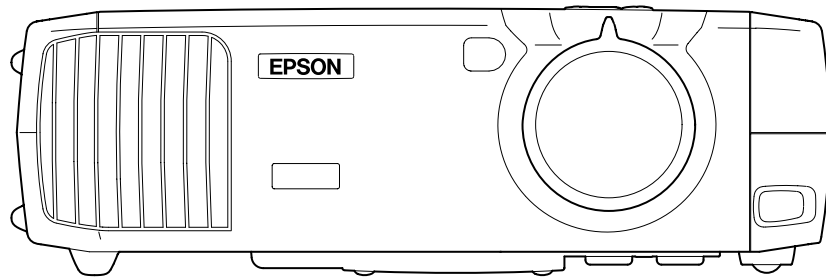
IEC61000-3-2, IEC61000-3-3

### Australia/New Zealand

AS/NZS 3548:1995, A1:1997, A2:1997 Class B

CISPR Pub.22:1993, A1:1995, A2:1996, Class B

# Erscheinung

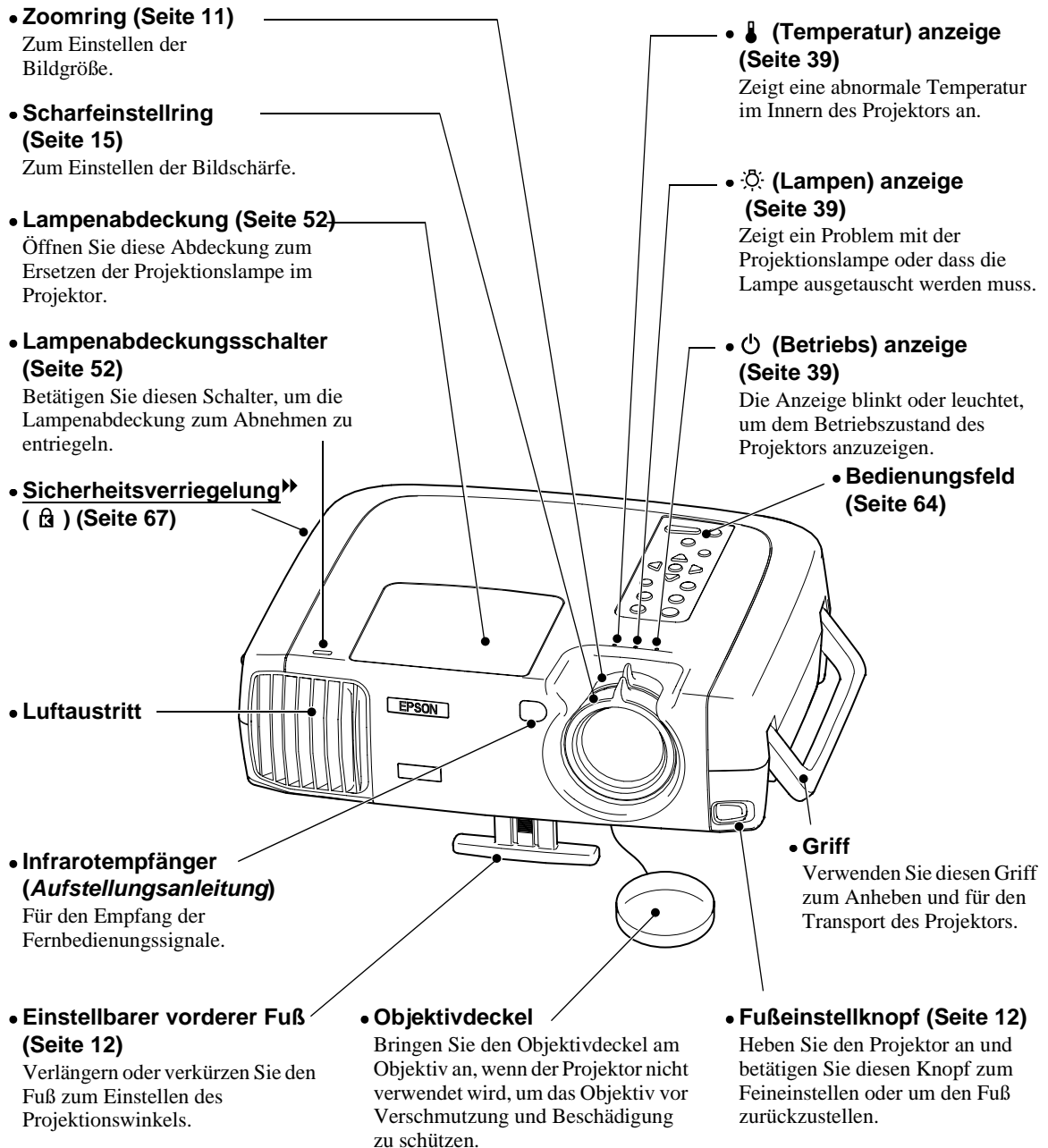


Einheit: mm

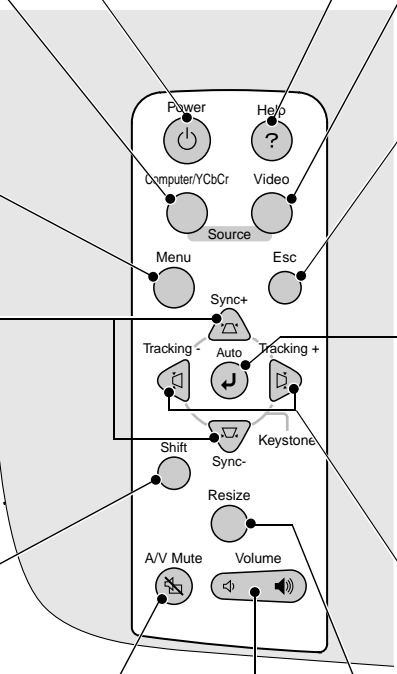


# Bezeichnung und Funktion der Teile

## Front/ Oberseite



## Bedienungsfeld

- 
- The diagram shows a control panel with the following buttons and controls: Power (power icon), Help (?), Computer/YCbCr, Video, Menu, Source, Esc, Sync+, Tracking -, Auto, Tracking +, Shift, Sync-, Keystone, A/V Mute, Volume, and Resize.
- **[Power] (Seite 7)**  
Zum Ein- und Ausschalten des Projektors.
  - **[Computer/YCbCr] (Seite 7)**  
Umschaltung des Videoquelleanschlusses zwischen Computer 1 und Computer 2/Component Video.
  - **[Menu] (Seite 30)**  
Beim Drücken der Taste [Menu] wird das Projektormenü ein- und ausgeschaltet.
  - **[V-Keystone] (Seite 13)**  
Vertikale Trapezverzerrung lassen sich mit dieser Taste korrigieren. Wenn Sie beim Drücken dieser Taste die Umschalttaste ([Shift]) gedrückt halten, können Sie die Synchronisation des Computerbildes einstellen.
  - **[Shift] (Seite 17, 18)**  
Diese Taste allein besitzt keine Funktion. Wenn bei gedrückt gehaltener Taste eine der Tasten [Keystone] gedrückt wird, so wird die auf dem Projektor in orange dargestellte Funktion aktiviert (Synchronisation oder Spurlage).
  - **[A/V Mute] (Seite 32)**  
Zum Ausschalten des Tons und des Bildes.
  - **[Volume] (Seite 19)**  
Einstellen des Lautstärkepegels des eingebauten Lautsprechers.
  - **[Help] (Seite 38)**  
Zur Anzeige der Online-Hilfemenüs im Falle eines Problems.
  - **[Video] (Seite 7)**  
Umschaltung des Videoquelleanschlusses zwischen Video und S-Video.
  - **[Esc] (Seite 31, 38)**  
Beim Drücken wird die gegenwärtig verwendete Funktion abgebrochen. Beim Drücken von [Esc] bei der Anzeige eines Projektormenüs oder einer Online-Hilfe wird auf den vorherigen Bildschirm bzw. Menü zurückgeschaltet.
  - **[Auto] (Seite 17, 30, 38)**  
Für eine automatische optimale Einstellung des Computerbildes. Funktion als [Enter]-Taste bei der Anzeige eines Projektormenüs oder eines Hilfebildschirms. Drücken Sie die Taste, um einen Punkt auszuwählen und auf den nächsten Bildschirm weiterzuschalten.
  - **[H-Keystone] (Seite 14)**  
Horizontale Trapezverzerrung lassen sich mit dieser Taste korrigieren. Wenn Sie beim Drücken dieser Taste die Umschalttaste ([Shift]) gedrückt halten, können Sie die Spurlage der Computerbilder einstellen.
  - **[Resize] (Seite 11, 16)**  
Einstellung des Seitenverhältnisses.

## Rückseite

### • Monitor Out (Aufstellungsanleitung)

Für den Ausgang der projizierten analogen Videosignale eines Computers an einen externen Monitor.  
Diese Buchse kann nicht verwendet werden, wenn digitale Videosignale an der Buchse Computer 1 oder von anderen Videoquellen anliegen.  
Entfernen Sie bei Verwendung des Anschlusses die Abdeckung.

### • Control (RS-232C)

Für den Anschluss des Projektors mit einem RS-232C-Kabel an einem Computer. Diese Buchse ist für die Wartung und sollte normalerweise nicht verwendet werden.

### • USB (Aufstellungsanleitung)

Für den Anschluss des Projektors mit einem USB-Kabel an einem Computer.

### • Infrarotempfänger (Aufstellungsanleitung)

Für den Empfang der Fernbedienungssignale.

### • Lautsprecher

### • Netzeingang (Seite 6)

Für den Anschluss des Netzkabels.

### • Einstellbarer hinterer Fuß (Seite 12)

Verlängern oder verkürzen Sie den Fuß zum Einstellen des horizontalen Projektionswinkels.

### • Remote

Für den Anschluss eines als Sonderzubehör erhältlichen Fernbedienungsempfängers.

### • S-Video

(Aufstellungsanleitung)  
Für den Eingang eines S-Video signals von anderen Videoquellen.

### • Computer 2/ Component Video (Aufstellungsanleitung)

Eingabe von Komponenten-Videobildern von einer Videoquelle oder analogen Videosignalen eines Computers.

### • Computer 1 (Aufstellungsanleitung)

Für den Eingang von digitalen/analogen RGB-Videosignalen eines Computers.

### • Audio 1 (Aufstellungsanleitung)

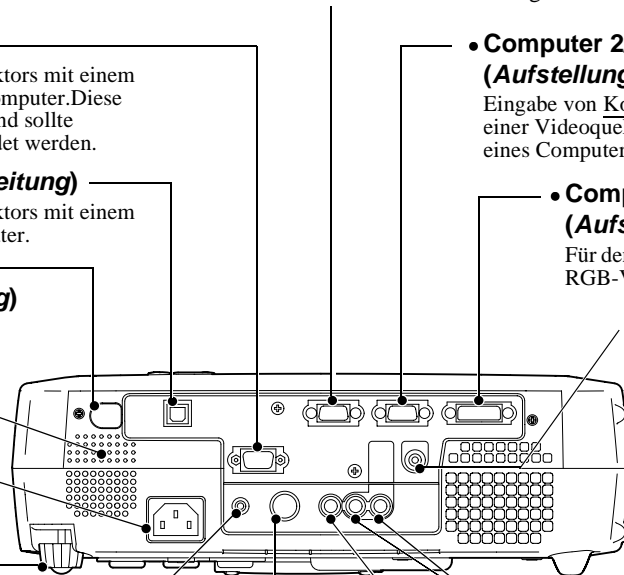
Für den Eingang von Audiosignalen.  
Für den Anschluss eines Stereo-Ministeckers.

### • Audio 2 (Aufstellungsanleitung)

Für den Eingang von Audiosignalen.

### • Video (Aufstellungsanleitung)

Für den Eingang von Composite-Videosignalen anderer Videoquellen am Projektor.



## Unterseite

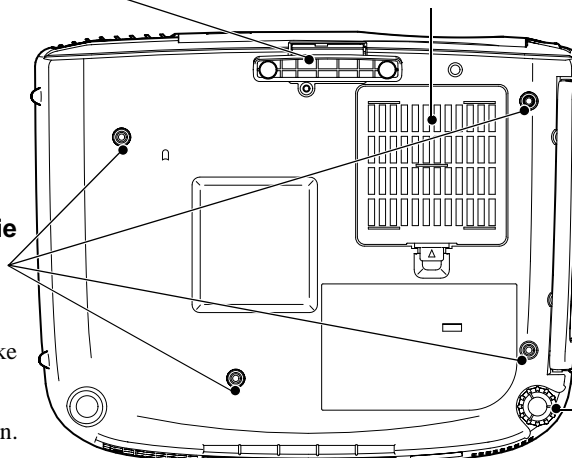
### • Luftfilter (Lufteinlass) (Seite 50, 54)

Verhindert das Eindringen von Staub und anderen Fremdkörpern in den Projektor.  
Beim Ersetzen der Lampe muss das Luftfilter ebenfalls ausgetauscht werden.

### • Einstellbarer vorderer Fuß

### • Befestigungspunkte für die Aufhängeshalterung (4 Punkte) (Seite 57, Aufstellungsanleitung)

Für die Aufhängung an der Decke kann die als Sonderzubehör erhältliche Deckenhalterung an diesen Stellen angebracht werden.



### • Einstellbare hintere Füße

**Fernbedienung**

**• Fernbedienungssender (Aufstellungsanleitung)**  
Ausgang von Infrarotsignalen für die Fernbedienung.

**• Anzeige**  
Leuchtet, wenn Fernbedienungssignale gesendet werden.

**• [Freeze] (Seite 32)**  
Standbildwiedergabe des gegenwärtigen Computer- oder Videobildes auf dem Bildschirm.

**• [A/V Mute] (Seite 32)**  
Zum Ausschalten des Tons und des Bildes.

**• [E-Zoom] (Seite 33)**  
Vergrößert oder verkleinert das Bild ohne Änderung der Projektionsfläche.

**• Colortune (Seite 15)**  
Änderung des Farbmodus entsprechend der gedrückten Taste.

**• Beleuchtungstaste (Aufstellungsanleitung)**  
Beim Betätigen leuchten alle Tasten außer [Enter], [Esc] und der für 10 Sekunden auf.

**• Abdeckung**  
Öffnen, um die mit der Abdeckung verdeckten Tasten bedienen zu können.

**• [Power] (Seite 7)**  
Zum Ein- und Ausschalten des Projektors.

**• R/C-Schalter (Seite 7)**  
Zum Ein- und Ausschalten der Fernbedienung.

**• [Enter] (Seite 30, 38, Aufstellungsanleitung)**  
Wenn beim Drücken ein Projektormenü oder ein Hilfebildschirm angezeigt wird, wird der Menüpunkt gewählt und das nächste Menü erscheint.  
Falls bei angeschlossenem Computer die Fernbedienung als kabellose Maus verwendet wird, kann die Taste nach oben, unten, links oder rechts gedrückt werden, um den Zeiger in die entsprechende Richtung zu bewegen. Funktioniert beim Drücken als linke Maustaste.

**• [Esc] (Seite 31, 38, Aufstellungsanleitung)**  
Beim Drücken wird die gegenwärtig verwendete Funktion abgebrochen. Beim Drücken von [Esc] bei der Anzeige eines Projektormenüs oder einer Online-Hilfe wird auf den vorherigen Bildschirm bzw. Menü zurückgeschaltet.  
Falls bei angeschlossenem Computer die Fernbedienung als kabellose Maus verwendet wird, funktioniert diese Taste als rechte Maustaste.

**Unter der Abdeckung**

**• [Menu] (Seite 30)**  
Zum Ein- und Ausschalten des Projektormenüs.

**• [Comp1] (Seite 7)**  
Schaltet die Videoquelle auf die an der Klemme Computer 1 anliegenden Signale um.

**• [S-Video] (Seite 7)**  
Umschaltung auf den Eingang an der Buchse S-Video.

**• [Auto] (Seite 17)**  
Automatische optimale Einstellungen von Computerbildern.

**• [P in P] (Seite 34)**  
Aktiviert die Bild-in-Bild-Funktion.

**• [Volume] (Seite 19)**  
Einstellen des Lautstärkepegels des eingebauten Lautsprechers.

**• [Help] (Seite 38)**  
Zur Anzeige der Online-Hilfe-Menüs im Falle eines Problems.

**• [Comp2/YCbCr] (Seite 7)**  
Schaltet die Videoquelle auf die an der Klemme Computer 2/Component Video anliegenden Signale um.

**• [Video] (Seite 7)**  
Umschaltung auf den Eingang an der Buchse Video.

**• [Resize] (Seite 11, 16)**  
Einstellung des Seitenverhältnisses .

**• [Preset] (Seite 24)**  
Für die Einstellung voreingestellten Computerbildauflösungen.



Im Folgenden werden einige in dieser Anleitung verwendete Fachausdrücke näher erklärt. Weitere Informationen können Sie in entsprechender Fachliteratur finden.

5BNC	Ein Anschluss für den Eingang analoger Videosignale.
A/V-Stummschaltung (Einblenden)	Stummschaltung ist eine vorübergehende Abschaltung des Ton- und Bildausgangs. Dieser Projektor ist mit einer Taste [A/V Mute] ausgerüstet, mit welcher die Bild- und Tonwiedergabe vorübergehend abgeschaltet werden kann. Die Bild- und Tonwiedergabe lässt sich durch nochmaliges Drücken der Taste [A/V Mute] des Projektors oder der Fernbedienung wieder einschalten.
Abkühlungszeit	Das Abkühlen des Projektorlampe wird auch nach dem Betätigen der Taste [Power] der Fernbedienung oder des Projektors zum Ausschalten der Lampe fortgesetzt. Alle Bedienungstasten der Fernbedienung und des Projektors sind bei eingeschaltetem Kühlgebläse außer Funktion gesetzt. Die Abkühlungszeit beträgt ungefähr 2 Minuten. Die tatsächliche Abkühlungszeit hängt von der Umgebungstemperatur ab.
Bildseitenverhältnis	Das Verhältnis zwischen Bildbreite und Bildhöhe. HDYV-Bilder besitzen ein Seitenverhältnis von 16:9. Das normale Bildseitenverhältnis beträgt 4:3.
DFP	Abkürzung für Digital Flat Panel. Bezieht sich auf die Standardmethode für die digitale Übertragung von Videosignalen.
DVI	Abkürzung für Digital Visual Interface. Bezieht sich auf die Standardmethode für die digitale Übertragung von Videosignalen. DVI ist eine Norm, die auch auf andere digitale elektronische Haushaltgeräte als Computer angewandt wird. Damit lassen sich Bilder mit höherer Auflösung als für DFP übertragen.
Dolby Digital	Ein geschütztes Tonformat, entwickelt von Dolby Laboratories. Für eine normale Stereowiedergabe werden 2 Kanäle verwendet, die über zwei Lautsprecher wiedergegeben werden. Dolby Digital verwendet ein 6-Kanal-Format (5,1 Kanäle) mit einem zusätzlichen Mittenlautsprecher, zwei hinteren Lautsprechern und einem Subwoofer.
Farbdifferenzsignal (component)	Eine Art von Videosignalen, die von Videogeräten wiedergegeben werden und aus drei verschiedenen Signalen bestehen: einem roten und einem Luminanzsignal (R-Y), einem Luminanzsignal (Y) und einem blauen und einem Luminanzsignal (B-Y). Für jedes Signal wird separates Kabel verwendet. Durch Farbdifferenzsignale wird allgemein ein besseres Bild als mit Composite-Signalen erreicht, bei welchem für die Rot-, Grün- und Blausignale und für das Luminanzsignal das gleiche Kabel verwendet werden.
Farbtemperatur	Die Temperatur eines Licht ausstrahlenden Gegenstands. Bei hoher Farbtemperatur ist eine bläuliche Farbtönung vorhanden. Bei tieferer Farbtemperatur ist eine rötliche Farbtönung vorhanden.
HDTV	Eine Abkürzung für hochzeitiges Fernsehen. Damit werden hochzeitige Systeme bezeichnet, die die folgenden Bedingungen erfüllen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertikale Auflösung 750p oder 1125i oder höher (p = zeilensequente Abtastung, i = Zeilensprungabtastung)</li> <li>• Bildseitenverhältnis von 16 : 9</li> <li>• Dolby Digital™-Audioempfang und -wiedergabe (oder Ausgang)</li> </ul>
Komponenten-Videosignale	Videosignale für eine höhere Bildqualität mit separaten Helligkeits- und Farbsignalen. Im hochzeitigen Fernsehen (HDTV) werden damit Bilder bezeichnet, die aus drei unabhängigen Signalen bestehen: Y (Helligkeitssignal) und Pb und Pr (Farbdifferenzsignal).
Kontrast	Die relative Helligkeit von hellen und dunklen Bildstellen kann erhöht oder verringert werden, um Text und Grafiken besser sichtbar zu machen oder weicher wiederzugeben.
S-Video	Ein Videosignal mit separater Luminanz- und Farbkomponente zur Erhöhung der Bildqualität. Damit werden Bilder bezeichnet, die zwei unabhängige Signale verwenden: Y (Luminanzsignal) und C (Farbsignal).
SDTV	Eine Abkürzung für normalzeitiges Fernsehen. Damit werden normale Fernsehsysteme bezeichnet, die die Bedingungen für das hochzeitige Fernsehen nicht erfüllen.
Sicherheitsverriegelung	Eine Vorrichtung bestehend aus einem Schutzgehäuse mit einem Loch, durch welches ein im Handel erhältliches Diebstahlschutzkabel gezogen werden kann, um das Gerät an einem Tisch oder an einer Säule zu sichern. Dieser Projektor ist kompatibel mit dem Microsaver Security System hergestellt von Kensington.
Spurlage	Die Signale von Computern besitzen eine bestimmte Frequenz. Falls die Projektorfrequenz nicht auf diese Frequenz abgestimmt ist, wird die Bildqualität beeinträchtigt. Die Abstimmungen der Frequenzen (Anzahl Signalspitzen) wird als Spurlageeinstellung bezeichnet. Bei nicht richtig eingestellter "Spurlage" können breite vertikale Streifen im Bild auftreten.

sRGB	Eine internationale Norm für Farbintervalle, die so aufgestellt ist, dass sich von Videogeräten erzeugte Farben einfach mit einem Computer (Betriebssystem) und dem Internet handhaben lassen.
Standbild	Eine kurzzeitige Pause nur der Bildwiedergabe. Wenn die Taste [Freeze] des Projektors gedrückt wird, so wird die Bildwiedergabe unterbrochen. Bei nochmaligem Drücken der Taste [Freeze] wird sie wieder fortgesetzt.
SVGA	Eine Art von Videosignalen mit einer Auflösung von 800 (Breite) x 600 (Höhe) Bildpunkten, die von IBM PC/AC-kompatiblen Computers (DOS/V) verwendet werden.
SXGA	Eine Art von Videosignalen mit einer Auflösung von 1.280 (Breite) x 1.024 (Höhe) Bildpunkten, die von IBM PC/AC-kompatiblen Computers (DOS/V) verwendet werden.
Synchronisation (Sync)	Die Signale von Computern besitzen eine bestimmte Frequenz. Falls die Projektorfrequenz nicht auf diese Frequenz abgestimmt ist, wird die Bildqualität beeinträchtigt. Die Abstimmung der Signalphasen (relative Position der Signalspitzen und -tiefen) wird als Synchronisation bezeichnet. Bei nicht synchronisierten Signalen können Bildflimmern, ein verschwommenes Bild und horizontale Bildstörungen auftreten.
USB	Eine Abkürzung für Universal Serial Bus. USB ist eine Schnittstelle für den Anschluss von Peripheriegeräten an Computer mit relativ geringen Datenübertragungsgeschwindigkeiten.
VGA	Eine Art von Videosignalen mit einer Auflösung von 640 (Breite) x 480 (Höhe) Bildpunkten, die von IBM PC/AC-kompatiblen Computers (DOS/V) verwendet werden.
Bildwiederhol- frequenz (Wiederholrate)	Ein lichterzeugendes Element einer Anzeige behält die gleiche Lichtstärke und Farbe nur für eine extrem kurz Zeit bei. Aus diesem Grund muss viele Male pro Sekunde abgetastet werden, um die lichterzeugenden Elemente aufzufrischen. Die Anzahl von Auffrischungen pro Sekunde wird "Bildwiederholrate" genannt und wird in Hertz (Hz) ausgedrückt.
XGA	Eine Art von Videosignalen mit einer Auflösung von 1.024 (Breite) x 768 (Höhe) Bildpunkten, die von IBM PC/AC-kompatiblen Computers (DOS/V) verwendet werden.
YCbCr	Ein Trägersignal, das im Farbbalkensignal vorhanden ist, welches für die TV-Übertragung (NTSC-Norm) verwendet wird. Die Bezeichnung kommt vom Y-Signal (Luminanz) und den CbCr-Signalen (Chroma [Farbe])
YPbPr	Ein Trägersignal, das im Farbbalkensignal vorhanden ist, welches für die Übertragung von Hochauflösungs-TV (HDTV) verwendet wird. Die Bezeichnung kommt vom Y-Signal (Luminanz) und den PbPr-Signalen (Farbdifferenz▶▶).
Zeilensprung- abtastung	Eine Art von Bildabtastung. Die verwendete Signalbandbreite beträgt ungefähr die Hälfte der notwendigen Bandbreite für die sequentielle Abtastung, wenn Bilder mit der gleichen Standbildauflösung wiedergegeben werden.
Zusammengesetzte Videosignale	Videosignale, deren Helligkeits- und Farbsignale gemischt sind. Diese Videosignalart wird normalerweise für Haushaltgeräte verwendet (NTSC-Format) Die Signale bestehen aus dem Trägersignal Y (Luminanzsignal) und dem Chromasignal (Farbe), die im Farbbalkensignal vorhanden sind.

# Stichwortverzeichnis



## General Terms

### A

A/V-Stummschaltung (Einblenden).....	26, 32
Abkühlung.....	9, 39
Angepasste Bildgröße .....	11, 16, 58
Anschluss an einem Computer.....Aufstellungsanleitung	
Anschluss an einer Videoquelle...Aufstellungsanleitung	
Anschlüssen .....	60
Anzeigen .....	39, 63
Audio-Menü .....	25
Audio-Eingang .....	25
Audio1-Buchse.....	65, Aufstellungsanleitung
Audio2-Buchse.....	65, Aufstellungsanleitung
Aufbewahrungstemperatur .....	60
Auflösung.....	24, 29, 58
Aufstellung.....Aufstellungsanleitung	
Ausschalten .....	9
Automatische Einstellung .....	17

### B

Batteriefachdeckel (Fernbedienung) .....Aufstellungsanleitung	
Batterielebensdauer und Vorsichtsmaßnahmen .....Aufstellungsanleitung	
Bedienungsfeld.....	64
Benutzer logo-Menü .....	27
Betriebsanzeige .....	39, 63
Betriebstemperatur .....	60
Bezeichnung und Funktion der Teile .....	63
Bild-in-Bild (P in P).....	26, 34
Bild-in-Bild-Funktion (P in P) .....	26, 34
Bildgröße.....Aufstellungsanleitung	
Bildlage .....	17, 22, 23
Bildschirmgröße.....Aufstellungsanleitung	
Bildseitenverhältnis.....	16
Bildwinkel des Projektors .....	12
Breitbild .....	16

### C

COM-Port.....	28
Component-Video.....	58, 65, Aufstellungsanleitung
Computer1-Buchse .....	7, 65, Aufstellungsanleitung
Computer2/Component Video-Buchse .....	7, 65, Aufstellungsanleitung
Control (RS-232C)-Buchse .....	65

### D

Deckenprojektion .....	27, 57, 65, Aufstellungsanleitung
DFP.....	58
Digital-RGB .....	57, 65, Aufstellungsanleitung
DVI.....	58

### E

E-Zoom.....	33
Eingangssignal.....	28
Einsetzen der Batterien (Fernbedienung) .....Aufstellungsanleitung	
Einstellbare hinterer Fuß .....	12, 65
Einstellbarer vorderer Fuß.....	14, 63, 65
Einstellen der Bildqualität .....	15
Einstellung-Menü .....	25
Erscheinung .....	62
Ersetzen der Lampe .....	52
Ersetzen des Luftfilters.....	54
Erweitert-Menü .....	27
Externer Monitor .....	Aufstellungsanleitung

### F

Farbe.....	23
Farbjustage .....	27
Farbmodus .....	15, 23, 24
Farbtemperatur .....	27
Farbton.....	23
Fernbedienung .....	66, Aufstellungsanleitung
Fernbedienungsbuchse .....	65
Frequenz .....	29
Fußeinstellknopf.....	12, 63
Fußeinstellung .....	12

### G

Glossar .....	67
Griff .....	63

### H

Hauptmenü .....	22
HDTV .....	16, 52
Helligkeit .....	22, 24
Horizontale Trapezverzerrung.....	13, 26
Höhen .....	25

### I

Information-Menü .....	28
Infrarotempfänger.....	63, 65, Aufstellungsanleitung
Infrarotsender .....	66, Aufstellungsanleitung

**K**

Kabellose Maus ..... Aufstellungsanleitung  
 Kein Signal .....26  
 Kontrast .....22, 24  
 Korrektur der Trapezverzerrung .....13  
 Kreuz .....33

**L**

Lampe .....28, 53  
 Lampenabdeckungsschalter .....52, 65  
 Lampenanzeige .....39, 63  
 Lampenaustauschperiode .....51  
 Lautsprecher .....65  
 Lautstärke .....19, 25

**M**

Menüs .....22  
 Monitor out-Buchse ..... 65, Aufstellungsanleitung

**N**

Netzeingang .....6, 65  
 Netzkabel .....6

**O**

Objektivdeckel .....63

**P**

Projektionabstand ..... Aufstellungsanleitung  
 Projektormenüfunktionen und Bedienung .....22  
 Prompt .....26

**R**

R/C-Schalter .....7, 66  
 Rauschunterdrückung .....23  
 Reinigen des Luftfilters .....50  
 Reinigen des Objektivs .....50  
 Reinigung .....50  
 RGB .....27  
 Rückstellmenü .....29

**S**

S-Video ..... 58, 67, Aufstellungsanleitung  
 S-Video-Buchse ..... 7, 65, Aufstellungsanleitung  
 Scharfeinstellring .....15, 63  
 Scharfeinstellung .....15  
 Schärfe .....23, 24  
 SDTV .....16, 58  
 Sicherheitsverriegelung .....63  
 Sleep-Modus .....26  
 Sonderzubehör .....57

Speichern eines Anwenderlogos ..... 55  
 Sprache ..... 27  
 Spurlage ..... 17, 23  
 sRGB ..... 15, 23, 24  
 Standbild ..... 32  
 Startbildschirm ..... 27  
 SYNC-Modus ..... 29  
 SYNC-Polarität ..... 29  
 Sync. .... 18, 24  
 Synchronisierung ..... 18, 24

**T**

Technisch Daten ..... 60  
 Temperaturanzeige ..... 39, 63  
 Tiefen ..... 25

**U**

Untermenü ..... 22  
 Unterstützte Monitore ..... 58  
 USB-Buchse ..... 65, Aufstellungsanleitung  
 USB-Maus ..... Aufstellungsanleitung  
 Überhitzung ..... 39

**V**

Vertikalen Trapezverzerrung ..... 13, 25  
 Verwendung der Hilfe ..... 38  
 Verwendung der Menüs ..... 30  
 Video-Buchse ..... 7, 65, Aufstellungsanleitung  
 Video-Menü ..... 22  
 Videoquelle ..... 27  
 Videosignal ..... 23, 27  
 Voreinstellung ..... 24

**W**

Wiederholrate ..... 29

**Y**

YCbCr ..... 22, 26  
 YPbPr ..... 22

**Z**

Zoomring ..... 11, 63  
 Zurückstellen der Lampen ..... 28, 53  
 Zusammengesetzt-Video  
 ..... 58, 65, Aufstellungsanleitung



## **DECLARATION of CONFORMITY**

According to 47CFR, Part 2 and 15  
Class B Personal Computers and Peripherals; and/or  
CPU Boards and Power Supplies used with Class B  
Personal Computers

We : EPSON AMERICA, INC.  
Located at : 3840 Kilroy Airport Way  
MS: 3-13  
Long Beach, CA 90806  
Tel : 562-290-5254

Declare under sole responsibility that the product identified herein, complies with 47CFR Part 2 and 15 of the FCC rules as a Class B digital device. Each product marketed, is identical to the representative unit tested and found to be compliant with the standards. Records maintained continue to reflect the equipment being produced can be expected to be within the variation accepted, due to quantity production and testing on a statistical basis as required by 47CFR 2.909. Operation is subject to the following two conditions : (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Trade Name : EPSON  
Type of Product : Projector  
Model : EMP-TS10 / ELP-TS10

## **FCC Compliance Statement For United States Users**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio or television reception. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio and television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures.

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

### **WARNING**

The connection of a non-shielded equipment interface cable to this equipment will invalidate the FCC Certification or Declaration of this device and may cause interference levels which exceed the limits established by the FCC for this equipment. It is the responsibility of the user to obtain and use a shielded equipment interface cable with this device. If this equipment has more than one interface connector, do not leave cables connected to unused interfaces. Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf ohne schriftliche Genehmigung der SEIKO EPSON CORPORATION in irgendeiner Form reproduziert oder in einem System gespeichert werden, das zur Wiedergabe geeignet ist. Es darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von SEIKO EPSON CORPORATION weder in irgend einer Form übertragen, noch elektronisch oder mechanisch bearbeitet oder photokopiert bzw.

aufgenommen werden. Es wird keine patentrechtliche Verantwortung für die Informationen in diesem Handbuch übernommen. Weiterhin wird keine Verantwortung für Folgeschäden übernommen, die sich aus der Benutzung dieser Publikation ergeben können.

Weder SEIKO EPSON CORPORATION noch seine angeschlossenen Organisationen haften gegenüber dem Käufer oder dritten Parteien für Beschädigungen, Verlust oder Kosten. Es wird auch keine Haftung für Folgekosten übernommen, die dem Käufer oder dritten Parteien als Ergebnis von Unfällen, Falschbedienung, dem Mißbrauch mit diesem Gerät oder nicht autorisierten Modifikationen, Reparaturen oder Abänderungen an diesem Produkt entstehen. Das gilt auch für die Nichtbeachtung der genauen Anweisungen (außer U.S.) der Bedienungs- und Wartungsanweisungen der SEIKO EPSON CORPORATION.

SEIKO EPSON CORPORATION haftet nicht für Schäden oder Probleme, die durch die Benutzung von Zubehör- oder Verbrauchsprodukten entstanden sind, die keine Original EPSON-Produkte sind oder die nicht von der SEIKO EPSON CORPORATION als zugelassene EPSON-Produkte gekennzeichnet sind.

EPSON ist ein eingetragenes Warenzeichen und PowerLite ist ein Warenzeichen der SEIKO EPSON CORPORATION.

**Allgemeiner Hinweis:** Die folgenden Warenzeichen und eingetragenen Warenzeichen sind Eigentum ihrer entsprechenden Besitzer und dienen in dieser Publikation nur zur Beschreibung.

- EPSON / Seiko Epson Corp.
- Macintosh, Powerbook / Apple Computer Corp.
- IBM / International Business Machines, Inc.
- Windows / Microsoft Corp.
- © 2001 Sage Inc. Alle Rechte vorbehalten. DCDi ist ein geschütztes Warenzeichen von der Faroudja-Geschäftsabteilung der Sage Inc.

Weitere Produktnamen, die hier nur zur Beschreibung benutzt werden, sind Warenzeichen ihrer betreffenden Firmen. EPSON weist jegliche Rechte an diesen Marken von sich.

**EPSON®**

**G**



Auf 100% Recyclingpapier gedruckt.



Printed in Japan  
402172100  
(9002560)  
02.02-.2A(C05)