

# Panasonic®

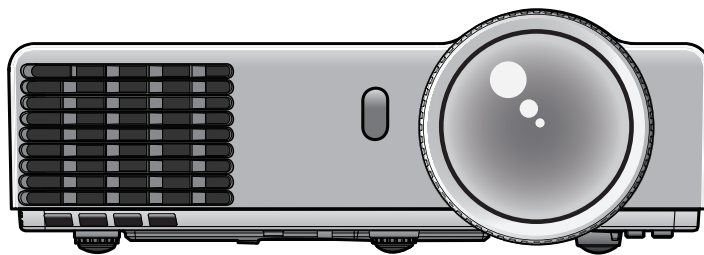
## Bedienungsanleitung

### Funktionsanleitung

DLP™-Projektor

Gewerbliche Nutzung

Modellnr. PT-TW330E  
PT-TW240E  
PT-TX300E



Vielen Dank für den Kauf dieses Panasonic-Produkts.

- Dieses Benutzerhandbuch ist für Produkte vorgesehen, die ab Nov. 2013 und später hergestellt wurden.
- Lesen Sie vor der Nutzung dieses Produkts die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie dieses Handbuch auf.
- Bitte lesen Sie sorgfältig die „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ (Seiten 2-6) vor der Nutzung dieses Projektors.

# Wichtige Hinweise zur Sicherheit!

**WARNUNG:** DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

**WARNUNG:** Zur Vermeidung von Beschädigungen, die ein Feuer oder elektrische Schläge verursachen können, darf dieses Gerät weder Regen noch hoher Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Das Gerät ist nicht für die Benutzung im unmittelbaren Gesichtsfeld am Bildschirmarbeitsplatz vorgesehen. Um störende Reflexionen am Bildschirmarbeitsplatz zu vermeiden, darf dieses Produkt nicht im unmittelbaren Gesichtsfeld platziert werden. Die Anlage ist nicht für die Benutzung am Videoarbeitsplatz gemäß BildscharbV vorgesehen.

Der Schalldruckpegel am Bedienerplatz ist gleich oder weniger als 70 dB (A) gemäß ISO 7779.

**WARNUNG:**

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, falls das Gerät für längere Zeit nicht verwendet wird.
2. Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages darf die Abdeckung nicht entfernt werden. Im Innern befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch einen qualifizierten Fachmann ausgeführt werden.
3. Der Erdungskontakt des Netzsteckers darf nicht entfernt werden. Dieses Gerät ist mit einem dreipoligen Netzstecker ausgerüstet. Als Sicherheitsvorkehrung lässt sich der Stecker nur an einer geerdeten Netzsteckdose anschließen. Wenden Sie sich an einen Elektriker, falls sich der Netzstecker nicht an die Steckdose anschließen lässt. Die Steckererdung darf nicht außer Funktion gesetzt werden.

**VORSICHT:** Um die kontinuierliche Einhaltung der Richtlinien zu gewährleisten, folgen Sie bitte den beiliegenden Installationsanweisungen. Das mitgelieferte RGB-Computer-Schnittstellenkabel mit Ferritkernen muss verwendet werden. Durch nicht autorisierte Änderungen und Modifikationen dieses Gerätes kann die Berechtigung für den Betrieb entzogen werden.

Dieses Gerät dient zur Projektion von Bildern auf eine Leinwand usw. und ist nicht für die Verwendung als Innenbeleuchtung im Wohnbereich konzipiert.

Richtlinie 2009/125/EG

## WARNUNG:

### ■ STROM

**Der Netzstecker oder der Leistungsschalter muss sich in der Nähe der Anlage befinden und leicht zugänglich sein, wenn ein Fehler auftritt. Wenn der folgende Fehler auftritt, muss die Stromversorgung sofort ausgeschaltet werden.**

Bei fortgesetztem Betrieb besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.

- Schalten Sie die Stromversorgung aus, falls Fremdkörper oder Wasser in den Projektor gelangt sind.
- Schalten Sie die Stromversorgung aus, falls der Projektor fallen gelassen wurde oder das Gehäuse beschädigt ist.
- Falls Rauch, ungewöhnliche Gerüche und Geräusche aus dem Projektor austreten, schalten Sie die Stromversorgung aus.

Bitte wenden Sie sich für die Reparatur an einen autorisierten Kundendienst und versuchen Sie niemals, den Projektor selbst zu reparieren.

**Während eines Gewitters darf der Projektor oder das Kabel nicht berührt werden.**

Es kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

**Das Netzkabel und der Netzstecker dürfen nicht beschädigt werden.**

Bei Verwendung eines beschädigten Netzkabels besteht eine hohe Gefahr von Kurzschlüssen, eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.

- Das Netzkabel darf nicht abgeändert, mit schweren Gegenständen belastet, erhitzt, verdreht, stark gebogen, gezogen oder gebündelt werden.

Ein beschädigtes Netzkabel muss von einem autorisierten Kundendienst repariert oder ersetzt werden.

**Den Netzstecker vollständig in die Steckdose einstecken.**

Bei unvollständigem Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose kann sich Wärme entwickeln, was zu einem Feuerausbruch führen kann.

- Verwenden Sie keine beschädigten Stecker oder lockere Steckdosen.

**Verwenden Sie ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Netzkabel.**

Nichtbeachtung führt zu Bränden und elektrischem Schlag. Beachten Sie bitte, dass ein elektrischer Schlag auftreten kann, wenn Sie nicht das mitgelieferte Netzkabel verwenden, um das Gerät über die Netzbuchse zu erden.

**Den Netzstecker sauber halten, er darf nicht mit Staub bedeckt sein.**

Wenn Sie sich daran nicht halten, kann ein Feuer ausgelöst werden.

- Bei einer Staubansammlung auf dem Netzstecker kann die Isolation durch entstandene Luftfeuchtigkeit beschädigt werden.
- Falls Sie den Projektor für längere Zeit nicht verwenden, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und wischen Sie das Kabel regelmäßig mit einem trockenen Tuch sauber.

**Den Netzstecker nicht mit nassen Händen anfassen.**

Wenn der Netzstecker mit nassen Händen berührt wird, kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

**Die Steckdose darf nicht überlastet werden.**

Bei Überlastung der Netzsteckdose, wenn z.B. zu viele Netzadapter angeschlossen sind, besteht Überhitzungsgefahr, die zu einem Brandausbruch führen kann.

### ■ GEBRAUCH/INSTALLATION

**Keine Behälter mit Flüssigkeiten auf den Projektor stellen.**

Bei Eindringen von Wasser besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.

Wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst, falls Wasser in den Projektor eingedrungen ist.

**Stellen Sie den Projektor nicht auf weiche Unterlagen, wie Teppiche oder Schaumgummimatten.**

Dadurch kann sich der Projektor überhitzen, was zu Verbrennungen oder einem Brand führen kann; der Projektor kann zudem beschädigt werden.

**Stellen Sie den Projektor nicht an feuchten oder staubigen Orten oder an Orten auf, an denen der Projektor mit öligem Rauch oder Dampf in Kontakt kommen kann.**

Die Verwendung des Projektors in einer derartigen Umgebung kann zu Bränden, Stromschlägen oder zur Zersetzung der Kunststoffbauteile führen. Die Beschädigung der Bauteile (wie etwa der Deckenhalterung) kann dazu führen, dass ein ggf. an der Decke angebrachter Projektor herunterfallen kann.

**Installieren Sie diesen Projektor nicht an Stellen, die das Gewicht des Projektors nicht aushalten oder auf einer geneigten oder instabilen Oberfläche.**

Wenn Sie sich daran nicht halten, kann das Fallen oder Kippen des Projektors auslösen und Schaden oder Verletzungen verursachen.

**Stellen Sie keinen weiteren Projektor oder sonstige schweren Gegenstände auf dem Projektor ab.**

Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den Projektor, weil dieser beim Umfallen beschädigt werden und Verletzungen verursachen kann. Der Projektor wird beschädigt oder deformiert.

# Wichtige Hinweise zur Sicherheit!

## WARNUNG:

**Installationsarbeiten (wie die Aufhängevorrichtung) müssen von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.**

Wenn die Installation nicht sorgfältig ausgeführt bzw. gesichert wird, kann das Unfälle, wie z. B. einen elektrischen Schlag auslösen.

- Verwenden Sie keine andere Deckenhalterung als eine autorisierte Aufhängevorrichtung.
- Achten Sie darauf, den mit der Projektormontagehalterung für die Deckenmontage mitgelieferten Draht als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme zu verwenden, damit der Projektor nicht herunterfallen kann. (Befestigen Sie ihn an einer anderen Stelle als die Aufhängevorrichtung.)

**Die Luftein-und-auslassöffnungen dürfen nicht abgedeckt werden.**

Bei abgedeckten Entlüftungsöffnungen kann sich der Projektor überhitzen, was zu einem Feuersausbruch oder zu anderen Beschädigungen führen kann.

- Stellen Sie den Projektor nicht unter engen und schlecht belüfteten Verhältnissen wie z. B. in einem Schrank oder einem Bücherregal auf.
- Stellen Sie den Projektor nicht auf einem Tuch oder Papier auf, weil solche Unterlagen von der Ansaugöffnung angesaugt werden können.

**Halten Sie die Hände oder andere Gegenstände nicht in die Nähe der Luftauslassöffnung.**

Dadurch können an Ihren Händen oder an anderen Objekten Verbrennungen bzw. Schäden verursacht werden.

- An der Luftauslassöffnung tritt heiße Luft aus. Halten Sie die Hände, das Gesicht oder andere wärmeempfindliche Gegenstände nicht in die Nähe der Luftauslassöffnung.

**Schauen Sie nicht direkt in das Projektionsfenster, wenn der Projektor in Betrieb ist, und setzen Sie Ihre Haut nicht diesem Licht aus.**

Dies kann zu Sehverlust und zu Verbrennungen führen.

- Aus dem Projektionsfenster des Projektors wird ein starkes Licht abgestrahlt. Schauen Sie nicht direkt in dieses Licht und bringen Sie Ihre Hände nicht in den Lichtstrahl.
- Achten Sie besonders darauf, dass kleine Kinder nicht in das Projektionsfenster blicken. Schalten Sie außerdem das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie nicht in der Nähe des Projektors bleiben.

**Keine Fremdkörper in den Projektor stecken.**

Solche Handlung kann einen Brand oder einen elektrischen Schlag auslösen.

- Stecken Sie keine metallenen oder brennbaren Gegenstände in den Projektor und lassen Sie keine Fremdkörper auf den Projektor fallen.

**Versuchen Sie nicht, den Projektor baulich zu verändern oder zu demontieren.**

Die im Inneren vorhandene Hochspannung kann elektrische Schläge verursachen.

- Für Einstellungs- und Reparaturarbeiten müssen Sie sich an einen autorisierten Kundendienst wenden.

**Lassen Sie keine metallenen oder brennbaren Gegenstände oder Flüssigkeiten ins Innere des Projektors gelangen. Schützen Sie den Projektor vor Nässe.**

Dies kann Kurzschlüsse oder Überhitzung zur Folge haben und zu Bränden, elektrischem Schlag oder zu Funktionsstörungen des Projektors führen.

- Stellen Sie keine Behältnisse mit Flüssigkeit und keine metallenen Gegenstände in der Nähe des Projektors ab.
- Sollte Flüssigkeit ins Innere des Projektors gelangen, wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden.

**Verwenden Sie die von Panasonic angegebene Deckenaufhängevorrichtung.**

Eine fehlerhafte Aufhängevorrichtung führt zu Unfällen durch Herunterfallen des Gerätes.

- Um ein Herunterfallen des Projektors zu verhindern, befestigen Sie das mitgelieferte Sicherheitskabel an der Aufhängevorrichtung.

**Berühren Sie den Bereich um die Lampe und den Luftauslass herum nicht.**

- Dies kann zu Verbrennungen und Verletzungen an den Hände führen, da die Temperatur sehr hoch ist, wenn die Lampe leuchtet und auch noch eine Weile nach dem Ausschalten der Lampe.

**Diesen flexiblen Schaumstoff nicht berühren und nicht von der Unterseite des Gehäuses entfernen.**

- Dies kann zu Verbrennungen und Verletzungen an den Hände führen, da die Temperatur sehr hoch ist, wenn die Lampe leuchtet und auch noch eine Weile nach dem Ausschalten der Lampe.

## ■ ZUBEHÖR

**Verwenden Sie die Batterien auf keinen Fall unvorschriftsmäßig und beachten Sie Folgendes.**

Bei Nichtbeachtung können die Batterien auslaufen, sich überhitzen, explodieren oder Feuer fangen.

- Verwenden Sie nur die vorgeschriebene Batterie.
- Zerlegen Sie keine Knopfzellen-Batterien.
- Erhitzen Sie die Batterien nicht bzw. platzieren Sie diese nicht in Wasser oder Feuer.
- Die Batterieanschlüsse (+ und -) dürfen nicht mit metallenen Gegenständen, wie Halsketten oder Haarnadeln in Berührung kommen.
- Halten Sie Batterien von metallischen Gegenständen fern und bewahren Sie sie nicht in deren Nähe auf.
- Bewahren Sie Batterien in einem Kunststoffbeutel auf und halten Sie die von metallenen Gegenständen fern.
- Vergewissern Sie sich beim Einsetzen der Batterie, dass die Polarität (+ und -) richtig ist.

- Entnehmen Sie die verbrauchte Batterie sofort aus der Fernbedienung.
- Isolieren Sie die Batterie vor der Entsorgung mit Klebeband o. Ä.

## WARNUNG:

### Halten Sie die Batterie von Kindern fern (CR2025).

- Falls die Batterie verschluckt wird, kann sie Personenschäden verursachen.
- Falls die Batterie verschluckt wurde, rufen Sie sofort den Notarzt.

### Falls die Batterie ausgelaufen ist, berühren Sie auf keinen Fall die ausgelaufene Flüssigkeit der Batterie mit bloßen Händen und treffen Sie folgende Maßnahmen, falls notwendig.

- Falls Ihre Haut oder Kleidung in Kontakt mit der Flüssigkeit kommt, könnten Sie sich Hautverletzungen zuziehen. Waschen Sie evtl. auf die Haut gelangte Flüssigkeit sofort mit reichlich Wasser ab und konsultieren Sie einen Arzt.
- Falls ausgelaufene Batterieflüssigkeit in Ihre Augen gelangt sein sollte, könnte dies zur Beeinträchtigung des Sehvermögens oder zum Erblinden führen. Reiben Sie die Augen in einem solchen Fall niemals. Waschen Sie evtl. auf die Haut gelangte Flüssigkeit sofort mit reichlich Wasser ab und konsultieren Sie einen Arzt.

### Versuchen Sie nicht, die Anzeigelampe zu demontieren.

Falls die Lampe beschädigt wird, könnte dies zu einer Verletzung führen.

### Entfernen Sie während des Lampenwechsels keine unbekanntes Schrauben.

Wenn man so verfährt, kann dies zu Stromschlägen, Verbrennungen oder Verletzungen führen.

### Lampenaustausch

Die Lampe steht unter hohem Druck. Unzweckmäßige Anwendung kann zu einer Explosion und schweren Verletzungen oder Unfällen führen.

- Die Lampe kann leicht explodieren, falls sie gegen harte Gegenstände stößt oder fallen gelassen wird.
- Für das Ersetzen der Lampe muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden. Es kann ansonsten ein elektrischer Schlag oder eine Explosion ausgelöst werden.
- Beim Austausch der Lampe schalten Sie die Stromversorgung aus und lassen Sie die Lampe mindestens 1 Stunde abkühlen, bevor Sie sie berühren, da Sie sich sonst Verbrennungen zuziehen können.

### Erlauben Sie Kindern und Tieren nicht, die Fernbedienung zu berühren.

- Bewahren Sie die Fernbedienung nach der Verwendung außer Reichweite von Kindern und Tieren auf.

### Verwenden Sie das mitgelieferte Netzkabel nicht mit anderen Geräten als diesem Projektor.

- Die Verwendung des mitgelieferten Netzkabels mit anderen Geräten als diesem Projektor kann Kurzschlüsse oder Überhitzung zur Folge haben und zu Bränden oder elektrischem Schlag führen.

### Entnehmen Sie die verbrauchte Batterie sofort aus der Fernbedienung.

- Wenn verbrauchte Batterien im Gerät verbleiben, kann dies zum Austreten von Flüssigkeit sowie zur Überhitzung oder Explosion der Batterie führen.

## VORSICHT:

### ■ STROM

#### Beim Herausziehen des Steckers aus der Steckdose unbedingt den Stecker festhalten, nicht das Kabel.

Beim Herausziehen am Kabel kann das Kabel beschädigt werden, so dass die Gefahr eines Feuersausbruchs, Kurzschlusses oder eines elektrischen Schlages vorhanden ist.

#### Falls Sie den Projektor für längere Zeit nicht verwenden, ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.

Nichtbeachtung kann zu einem Brand oder elektrischem Schlag führen.

#### Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, ehe Sie die Einheit reinigen oder Teile austauschen.

Falls das Netzkabel angeschlossen bleibt, kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

### ■ GEBRAUCH/INSTALLATION

#### Stützen Sie sich nicht auf den Projektor.

Sie können stürzen und dabei kann der Projektor beschädigt werden; außerdem können Sie sich Verletzungen zuziehen.

- Geben Sie besonders darauf acht, dass Sie keine kleinen Kinder auf dem Projektor stehen oder sitzen lassen.

#### Verwenden Sie den Projektor nicht in sehr warmen Räumen.

Solcher Einsatz kann dazu führen, dass das Gehäuse oder die Innenelemente altern oder er kann zu einem Brand führen.

- Seien Sie besonders vorsichtig an Orten, die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind oder sich in der Nähe eines Ofens befinden.

#### Vor dem Wechseln des Standortes müssen sämtliche Kabel aus der Steckdose gezogen werden.

Beim Herausziehen am Kabel kann das Kabel beschädigt werden, so dass die Gefahr eines Feuersausbruchs, Kurzschlusses oder eines elektrischen Schlages vorhanden ist.

#### Schließen Sie niemals Kopf- oder Ohrhörer an die Buchse VARIABLE AUDIO OUT an.

Zu hoher Schalldruck von Ohr- und Kopfhörern kann zu Hörverlust führen.

# Wichtige Hinweise zur Sicherheit!

## VORSICHT:

### ■ ZUBEHÖR

#### Verwenden Sie keine alten Lampen.

Falls Sie eine alte Lampe verwenden, kann dies eine Explosion verursachen.

#### Lüften Sie den Raum sofort, wenn die Lampe beschädigt wird. Berühren Sie die Scherben nicht, nähern Sie sich ihnen auch nicht mit dem Gesicht.

Bei Nichtbeachtung ist es möglich, dass der Benutzer das Gas aufnimmt, das beim Bruch der Lampe freigesetzt wurde und das fast genau so viel Quecksilber enthält wie Leuchtstofflampen. Die Scherben können zu Verletzungen führen.

- Wenn Sie glauben, dass Sie das Gas aufgenommen haben oder dass es in Mund oder Augen gelangt ist, suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Kontaktieren Sie den autorisierten Kundendienst vor dem Ersatz einer Lampe und prüfen Sie das Gehäuse des Projektors.

#### Falls Sie den Projektor für längere Zeit nicht verwenden, entnehmen Sie die Batterie aus der Fernbedienung.

- Bei Nichtbeachtung kann es zu einem Flüssigkeitsaustritt, zu einer Überhitzung, zu einem Feuer oder einer Explosion führen, die zu einem Brand oder einer Kontamination der Umgebung führen kann.

#### Öffnen Sie nicht den Beutel mit Trockenmittel und essen Sie es nicht. Entsorgen Sie ihn nicht in einer feuchten Umgebung.

Das unbeabsichtigte Verschlucken des Trockenmittelbeutels kann zu körperlichen Schäden führen. Der Inhalt kann außerdem Wärme erzeugen, wenn er Feuchtigkeit ausgesetzt wird. Dies kann zu einem Brand oder Hautverletzungen führen, wenn der Inhalt sich in Körpernähe oder in Ihrer Kleidung befindet.

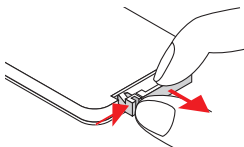
- Falls das Trockenmittel in Ihre Augen oder in Ihren Mund gelangt ist, spülen Sie es sofort mit sauberem Wasser aus und suchen Sie ärztliche Hilfe.
- Halten Sie besonders Kinder vom Trockenmittel fern.



## Entfernen der Batterien

Batterien der Fernbedienung

1. Drücken Sie die Führung und ziehen Sie die Batteriehalterung heraus.



2. Entnehmen Sie die Batterie.



### Warenzeichen

- Windows®, Windows Vista® Und Internet Explorer® sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und/oder in anderen Ländern.
- Macintosh, Mac, Mac OS, OS X und Safari sind Markenzeichen von Apple Inc., die in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern registriert wurden.
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind eingetragene Marken oder Marken der HDMI Licensing LLC in den USA und anderen Ländern.



- PjLink™ ist ein Warenzeichen oder ein angemeldetes Warenzeichen in Japan, den Vereinigten Staaten und anderen Ländern und Regionen.
- RoomView und Crestron RoomView sind eingetragene Warenzeichen von Crestron Electronics, Inc. und Crestron Connected ist ein Warenzeichen von Crestron Electronics, Inc.
- Andere in dieser Bedienungsanleitung verwendete Namen, Firmen-oder Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Besitzer.

Die Symbole ® und ™ werden in dieser Bedienungsanleitung nicht verwendet.

### Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung

- Beachten Sie, dass Abbildungen des Projektors und der Bildschirme von deren tatsächlichem Aussehen abweichen können.

### Seitenverweise

- In dieser Anleitung werden Seitenverweise folgendermaßen angegeben: (➡ Seite 00).

### Begriffserklärung

- In dieser Bedienungsanleitung wird die „drahtlose Fernbedienungseinheit“ als „Fernbedienung“ bezeichnet.



## Merkmale des Projektors

### Hervorragende Leistung

- ▶ Bis zu 3 100 lm\*<sup>1</sup> Helligkeit in einem kompakten Gehäuse, Gewicht 2,5 kg.
- ▶ Bilder mit exzellenten Details und Tiefe durch hohes Kontrastverhältnis von bis zu 7 500:1\*<sup>2</sup>.
- ▶ Geräuscharmes Design von 29 dB stört weder Meetings noch den Unterricht. ([Lampenstrommod]: [Öko]\*<sup>3</sup>)  
(\*1: 3 100 lm gilt für PT-TW330E.  
2 700 lm gilt für PT-TW240E.  
3 000 lm gilt für PT-TX330E.  
(\*2: Für den RGB-Signaleingang, stellen Sie [Bildmodus] auf [Brillant] und [Lampenstrommod] auf [Auto].)  
(\*3: [ECO2] gilt für PT-TW330E und PT-TX330E.)

### Umweltfreundliche Performance

- ▶ Das intelligente Lampensteuersystem verringert den Energieverbrauch und erhöht die Lebensdauer der Lampe. ([Lampenstrommod]: [Auto])

## Kurzanleitung

Siehe entsprechende Seiten, um weitere Informationen zu bekommen.

**1. Einrichten des Projektors.**  
(➔ Seite 19)



**2. Anschluss an andere Geräte.**  
(➔ Seite 23)



**3. Das Netzkabel anschließen.**  
(➔ Seite 25)



**4. Einschalten.**  
(➔ Seite 27)



**5. Wahl des Eingangssignals.**  
(➔ Seite 28)



**6. Anpassen des Bildes.**  
(➔ Seite 28)

## Wichtige Hinweise

<b>Wichtige Hinweise zur Sicherheit!</b> .....	<b>2</b>
<b>Inhalt</b> .....	<b>8</b>
<b>Hinweise für die Sicherheit</b> .....	<b>10</b>
Sicherheitshinweise zum Transport.....	10
Sicherheitshinweise zur Aufstellung .....	10
Sicherheit .....	11
Entsorgung .....	11
Hinweise für den Betrieb .....	12
Zubehör .....	13
Optionales Zubehör.....	13

## Vorbereitung

<b>Über Ihren Projektor</b> .....	<b>14</b>
Fernbedienung .....	14
Projektorgehäuse .....	15
Bedienfeld und Anzeigen.....	16
Verbindungsanschlüsse .....	17
<b>Verwenden der Fernbedienung</b> .....	<b>18</b>
Einlegen und Entfernen der Batterie .....	18
Einstellen der Fernbedienungs-ID .....	18

## Erste Schritte

<b>Einstellungen</b> .....	<b>19</b>
Projektionsarten .....	19
Teile für Decken-oder Wandmontage (Optional) .....	19
Größe der Projektionsfläche und Reichweite .....	20
Einstellen der Projektorhöhe .....	22
<b>Anschlüsse</b> .....	<b>23</b>
Vor dem Anschluss an den Projektor .....	23
Anschlussbeispiel: Computer .....	24
Anschlussbeispiel: AV-Geräte .....	24

## Grundlagen der Bedienung

<b>Ein-/Ausschalten</b> .....	<b>25</b>
Anschluss des Netzkabels .....	25
ON(G)/STANDBY(R)-Anzeige .....	26
Einschalten des Projektors.....	27
Ausschalten des Projektors.....	27
<b>Projizieren</b> .....	<b>28</b>
Auswahl des Eingangssignals .....	28
Einstellen des Status des Bildes .....	28

## Grundlegende Bedienfunktionen über die Fernbedienung .....

Umschaltung des Eingangssignals .....	29
Taste <LAMP> .....	29
Taste <INFO.> .....	29
Taste <FREEZE> .....	29
Tasten <KEYSTONE> .....	29
Taste <IMAGE> .....	30
Taste <INPUT> .....	30
Taste <MENU> .....	30
Taste <AUTO ADJ.> .....	30
Taste <MUTE> .....	30
Taste <ASPECT> .....	30
Taste <AV MUTE> .....	30
Tasten <VOLUME> .....	30

## Einstellungen

<b>Bildschirmmenüs</b> .....	<b>31</b>
Menübedienung.....	31
Menüstruktur .....	32
<b>Bild</b> .....	<b>34</b>
Bildmodus.....	34
Wandfarbe .....	34
Helligkeit.....	34
Kontrast .....	34
Schärfe .....	35
Sättigung .....	35
Farbton .....	35
Gamma.....	35
Farbtemperatur.....	35
Farbraum .....	35
<b>Bildschirm</b> .....	<b>36</b>
Bildseitenformat.....	36
Phase .....	36
Takt.....	36
H.Position .....	36
V.Position.....	37
Digital-Zoom .....	37
V.Trapez .....	37
Deckenmontage .....	37
<b>Einstellung</b> .....	<b>38</b>
Sprache .....	38
Menüposition .....	38
Verd. Untertitel.....	38
VGA Out (Standby).....	38
Testbild .....	38
REMOTE ID .....	39
Logo .....	39
UART Mode.....	39



LAN (STANDBY) .....	39
Zurück .....	39
<b>Audio .....</b>	<b>40</b>
Stumm .....	40
Lautstärke.....	40
Im Standby-Modus (Audio).....	40
<b>Option .....</b>	<b>41</b>
Auto-Quelle .....	41
Eingabe .....	41
Autom. aus (Min).....	41
Lampeneinstellungen .....	41
Große Höhe.....	42
Staubfilter-Erinnerung .....	42
Information .....	42
<b>LAN .....</b>	<b>43</b>
DHCP .....	43
IP-Adresse.....	43
Subnetzmaske.....	43
Gateway .....	43
DNS.....	43
Speichern .....	44
Zurück .....	44
Verbindung zum Netzwerk herstellen.....	45
Computersteuerung über Netzwerk .....	46
Web Management .....	46
<b>Wartung</b>	
<b>Zum Anzeigenstatus .....</b>	<b>50</b>
Falls eine Anzeige leuchtet.....	50
<b>Wartung/Austausch.....</b>	<b>51</b>
Vor der Reinigung/dem Austausch der Einheit.....	51
Wartung .....	51
Austausch der Einheit .....	53
<b>Fehlerbehebung.....</b>	<b>56</b>
<b>Anhang</b>	
<b>Anhang .....</b>	<b>59</b>
Serieller Anschluss .....	59
Andere Anschlüsse.....	62
PJLink Protokoll.....	63
Liste der kompatiblen Signale .....	64
<b>Technische Angaben.....</b>	<b>66</b>
Abmessungen .....	68
<b>Sicherheitsregeln betreffend</b>	
<b>Aufhängevorrichtung .....</b>	<b>68</b>
<b>Index .....</b>	<b>69</b>

# Hinweise für die Sicherheit

## Sicherheitshinweise zum Transport

- Tragen Sie den Projektor beim Transport an der Unterseite und vermeiden Sie übermäßige Vibrationen und Erschütterungen. Dies kann die inneren Teile beschädigen und zu Funktionsstörungen führen.
- Transportieren Sie den Projektor nicht, wenn der anpassbare Fuß ausgefahren ist. Dies kann zu einer Beschädigung des anpassbaren Fußes führen.

## Sicherheitshinweise zur Aufstellung

### ■ Verwenden Sie den Projektor nicht im Freien.

Der Projektor ist nur zur Verwendung in Innenräumen vorgesehen.

### ■ Verwenden Sie den Projektor nicht an Orten mit folgenden Eigenschaften:

- Orte, an denen Vibrationen und Erschütterungen auftreten, z. B. in Fahrzeugen: Dies kann die inneren Teile beschädigen und zu Funktionsstörungen führen.
- In der Nähe der Abluftauslässe von Klimaanlage: Abhängig von den Nutzungsbedingungen kann der Bildschirm in seltenen Fällen durch heiße Abluft aus der Abluftöffnung oder durch heiße oder kalte Luft flimmern. Achten Sie darauf, dass die Abluftöffnungen des Projektors, anderer Geräte oder Klimaanlage nicht in Richtung der Projektorfront blasen.
- In der Nähe von Leuchten (Studioleuchten usw.) und anderen Standorten mit großen Temperaturschwankungen („Betriebsumgebung“ (➔ Seite 67)): Dies kann die Lebensdauer der Lampe verringern oder zur Deformation des Außengehäuses sowie zu Funktionsstörungen führen.
- In der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Motoren: Dies kann zu Störungen beim Betrieb des Projektors führen.
- Orte mit Hochleistungslasern: Die Ausrichtung eines Laserstrahls auf die Objektivoberfläche führt zu Schäden an den DLP-Chips.

### ■ Stellen Sie eine spezialisierte Techniker bei der Installation das Produkt eine Decke.

Hierfür ist eine optionale Aufhängevorrichtung erforderlich.

Modellnr: ET-PKV100H (für hohe Decken), ET-PKV100S (für niedrige Decken),  
ET-PKL300B (Projektor-Montageabhängung)

### ■ Bildschärfe

Das Projektionsobjektiv für hohe Klarheit wird von der Lichtquelle thermisch beeinträchtigt, daher ist die Bildschärfe direkt nach dem Einschalten des Projektors instabil. Warten Sie bei projiziertem Bild mindestens 30 Minuten, bevor Sie die Bildschärfe anpassen.

### ■ Wenn der Projektor auf einer Höhe unter ca. 1 000 m verwendet wird, dass [Höhenlage] auf [Aus] gesetzt ist.

Hierdurch können die inneren Teile beschädigt werden und Funktionsstörungen auftreten.

### ■ Wenn der Projektor auf einer Höhe zwischen ca. 1 000 m und 3 000 m verwendet wird, dass [Höhenlage] auf [Ein] gesetzt ist.

Hierdurch können die inneren Teile beschädigt werden und Funktionsstörungen auftreten.

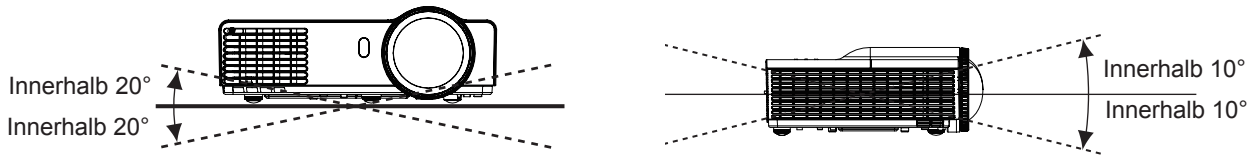
### ■ Verwenden Sie den Projektor nicht in Höhen von mehr als 3 000 m über dem Meeresspiegel.

Hierdurch können die inneren Teile beschädigt werden und Funktionsstörungen auftreten.

### ■ Legen Sie die Umgebungstemperatur fest und bestätigen Sie sie [„Betriebsumgebung“ (➔ Seite 67)].

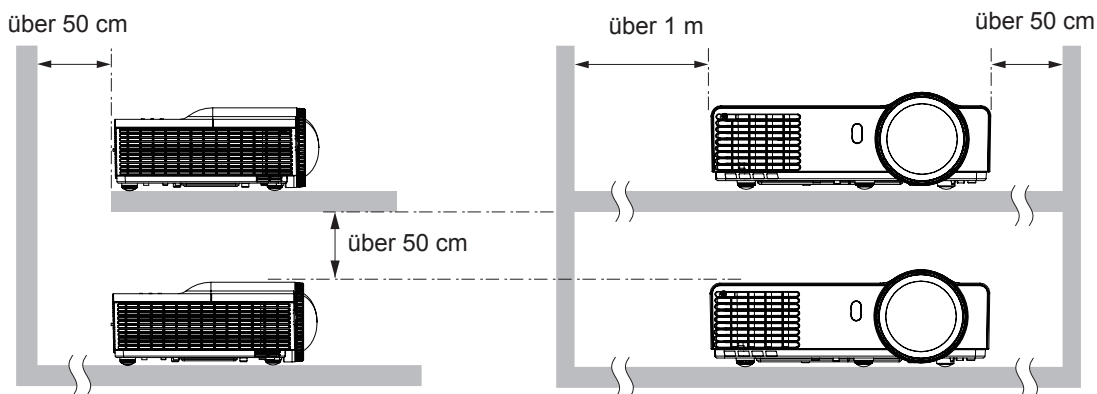
## Neigen Sie den Projektor nicht und legen Sie ihn nicht auf die Seite.

Neigen Sie das Projektorgehäuse vertikal nicht über  $\pm 10$  Grad und horizontal nicht über  $\pm 20$  Grad. Eine zu starke Neigung kann die Lebensdauer der Bauteile verkürzen.



## Vorsichtshinweise für die Aufstellung der Projektoren

- Stellen Sie nicht mehrere Projektoren aufeinander.
- Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen des Projektors (Einlass und Auslass).
- Heizungs- und Kühlungsluft aus Klimaanlage darf nicht direkt auf die Belüftungsöffnungen (Einlass und Auslass) des Projektors geblasen werden.



- Installieren Sie den Projektor nicht in einem geschlossenen Raum. Falls der Projektor in einem geschlossenen Raum aufgestellt wird, ist ein Belüftungssystem und/oder eine Klimaanlage erforderlich. Bei unzureichender Lüftung kann sich Abwärme stauen, wodurch die Schutzschaltung des Projektors ausgelöst wird.

## Sicherheit

Treffen Sie für die Benutzung des Projektors Sicherheitsmaßnahmen, die folgende Vorfälle abdecken.

- Verlust Ihrer persönlichen Registrierungsangaben.
- Unerlaubte Bedienung durch nicht autorisierte Dritte.
- Störung oder Abschalten dieses Produkts durch nicht autorisierte Dritte.

Sicherheitsanleitung (➔ Seite 48)

- Verwenden Sie ein Kennwort, das nicht leicht zu erraten ist.
- Ändern Sie Ihr Passwort regelmäßig.
- Panasonic und dessen Partnerunternehmen befragen Kunden nie nach ihrem Passwort. Sollten Sie nach Ihrem Passwort gefragt werden, geben Sie es nicht heraus.
- Das zum Anschluss verwendete Netzwerk muss durch eine Firewall oder andere Mittel gesichert sein.
- Legen Sie für die Websteuerung ein Passwort fest und schränken Sie die Benutzer ein, die sich anmelden können.

## Entsorgung

Fragen Sie für die korrekte Entsorgung des Geräts Ihre örtlichen Behörden oder den Händler zu den korrekten Entsorgungsmethoden.

Die Lampe enthält Quecksilber. Fragen Sie für die Entsorgung der Lampe Ihre örtlichen Behörden oder den Händler zu den korrekten Entsorgungsmethoden.

Entsorgen Sie gebrauchte Batterien gemäß den Anweisungen, den örtlichen Entsorgungsrichtlinien oder den gesetzlichen Vorschriften.

### ■ Optimale Bildqualität

- Schließen Sie die Vorhänge oder Fensterläden und schalten Sie alle Beleuchtungen in Leinwandnähe aus, um eine Beeinflussung durch Lichteinfall von außen oder durch die Innenbeleuchtung auf die Leinwand zu vermeiden.
- Je nach dem Einsatzort des Projektors kann die erwärmte Luft einer Abluftöffnung oder warme bzw. kalte Luft einer Klimaanlage zu einem flimmernden Effekt auf der Projektionsfläche führen. Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten, wo sich zwischen Projektor und Projektionsfläche Luftströme von Projektoren, anderen Geräten und Klimaanlagen befinden.
- Die Wärmeentwicklung der Lampe des Projektors wirkt sich auf das Objektiv aus. Daher ist die Fokussierung direkt nach dem Einschalten instabil. Die Fokussierung stabilisiert sich nach einer Projektionsdauer von 30 Minuten oder länger.

### ■ Berühren Sie die Oberfläche des Projektionsobjektivs nicht mit bloßen Händen.

Wenn die Oberfläche des Projektionsobjektivs durch Fingerabdrücke oder sonstige Einwirkungen verschmutzt wird, wird dieser Schmutz vergrößert und auf die Projektionsfläche projiziert.

### ■ DLP-Chips

- Die DLP-Chips sind präzisionsgefertigt. In seltenen Fällen können Pixel hoher Präzision fehlen oder immer leuchten, aber dies ist keine Fehlfunktion.
- Die Ausrichtung eines Hochleistungs-Laserstrahls auf das Projektionsfenster kann die DLP-Chips beschädigen.

### ■ Optische Komponenten

Der Betrieb des Projektors in einer Umgebung mit hohen Temperaturen oder starker Verunreinigung durch Staub oder Tabakrauch verringert die Lebensdauer der optischen Komponenten und kann ihren Austausch nach weniger als einem Betriebsjahr erforderlich machen. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Händler.

### ■ Lampe

Die Lichtquelle des Projektors ist eine Quecksilberlampe mit hohem Innendruck. Hochdruck-Quecksilberlampen weisen folgende Eigenschaften auf.

- Die Helligkeit der Lampe nimmt mit der Nutzungsdauer ab.
- Bei Erschütterung kann die Lampe unter starker Geräusch- und Splitterentwicklung platzen.
- Die Lebensdauer der Lampe hängt in hohem Maße von individuellen Umständen und Nutzungsbedingungen ab. Insbesondere trägt die kontinuierliche Verwendung über 22 Stunden und häufiges Ein- und Ausschalten zum starken Verschleiß der Lampe und zur Verkürzung ihrer Lebensdauer bei.
- In seltenen Fällen kann die Lampe kurz nach der Projektion platzen.
- Wenn die Lampe über ihre Wechselfrist hinaus verwendet wird, besteht ein höheres Risiko des Platzens. Tauschen Sie die Lampeneinheit regelmäßig aus (► Seite 54).
- Wenn die Lampe platzt, entweicht das in der Lampe enthaltene Gas in Form von Rauch.
- Wir empfehlen, Ersatzlampen bereit zu halten.
- Wir empfehlen, die Lampeneinheit von einem autorisierten Techniker oder Ihrem Händler ersetzen zu lassen.

### ■ Verbindungen zu Computern oder Peripheriegeräten


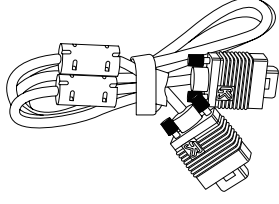
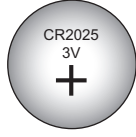

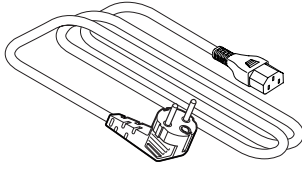
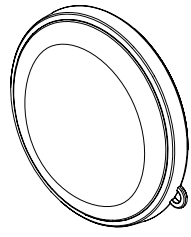
Befolgen Sie die beiliegende Installationsanleitung, um die Einhaltung der Sicherheitsstandards zu gewährleisten. Dazu gehört auch die Verwendung des im Lieferumfang enthaltenen Stromkabels und der abgeschirmten Schnittstellenkabel, wenn ein Computer oder ein anderes Peripheriegerät angeschlossen werden.

**Name und Adresse des Importeurs innerhalb der Europäischen Union**  
**Panasonic Marketing Europe GmbH**  
**Panasonic Testing Center**  
**Winsberg 15, 22525 Hamburg, Germany**

# Hinweise für die Sicherheit

## Zubehör

Kontrollieren Sie, ob das nachstehend aufgeführte Zubehör vollständig vorhanden ist. Die Nummern in Klammern geben die Anzahl der Zubehöerteile an.

<p>Fernbedienung (x1) (H458UB01G001)</p> 	<p>Computerkabel (x1) (H4200200G105)</p> 	<p>Lithium-Knopfzelle CR2025 (x1)</p>  <p>(Beim Kauf in Fernbedienung eingeschlossen.)</p>	<p>CD-ROM (x1) (H368VY01G002)</p> 
<p>Netzkabel (x1) (H4200120G011)</p> 	<p>Objektivdeckel (x1) (H758VY03G001)</p>  <p>(Beim Kauf mit dem Projektor mitgeliefert.)</p>		

### Achtung

Entfernen Sie die Netzkabelabdeckkappe und das Verpackungsmaterial nach dem Auspacken des Projektors ordnungsgemäß.

- Im Falle des Verlusts von Zubehör wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
- Bewahren Sie kleine Teile sachgemäß auf und halten Sie sie fern von kleinen Kindern.
- Beim Entpacken zeigt die Kennzeichnung „DESICCANT“ auf dem Projektor die Position des Trockenmittelbeutels an. Bitte beachten Sie dies in „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“. (➡Seite 6).

### Hinweis

- Die Modellnummern des Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## Optionales Zubehör

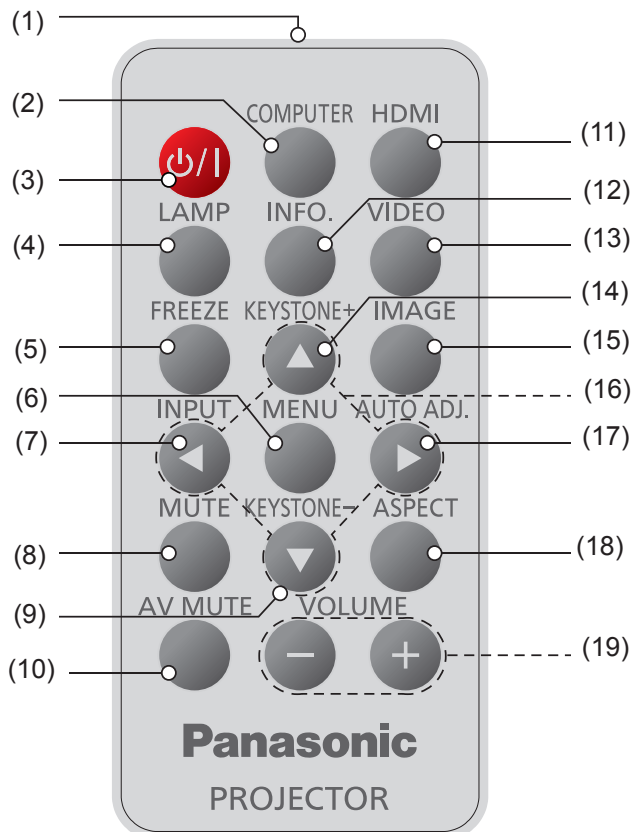
Optionen	Modellnr.
Ersatz-Lampeneinheit	ET-LAL341 (für PT-TW330E und PT-TX300E) ET-LAL331 (für PT-TW240E)
Deckenaufhängevorrichtung	ET-PKV100H (für hohe Decken) ET-PKV100S (für niedrige Decken)
Projektor-Montageabhangung	ET-PKL300B

### Hinweis

- Die Modellnummern des optionalen Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

# Über Ihren Projektor

## Fernbedienung



- (1) **Fernbedienungs-Signalleger**
- (2) **Taste <COMPUTER>**  
Wechselt zwischen Eingang COMPUTER 1 oder COMPUTER 2. Wenn einer der Eingänge ausgewählt wird, wird durch Drücken der Taste <COMPUTER> zum anderen Eingang gewechselt.
- (3) **<P/|>-Taste**  
Zum Ein- und Ausschalten des Projektors.
- (4) **Taste <LAMP>**  
Zeigt das Menü [Lampenstrommod] an.
- (5) **Taste <FREEZE>**  
Hält zeitweise das Bild an und schaltet den Ton stumm. Erneut drücken, um zum vorherigen Zustand zurückzukehren.
- (6) **Taste <MENU>**  
Schaltet das Hauptmenü ein/aus.
- (7) **Taste <INPUT>**  
Zeigt Menü [Quelle] an (→ Seite 30).
- (8) **Taste <MUTE>**  
Schaltet den Ton zeitweise stumm. Erneut drücken, um zum vorherigen Zustand zurückzukehren.
- (9) **Taste <KEystone ->**  
Passt das Bild an, um eine durch die Neigung des Projektors verursachte Verzerrung auszugleichen.
- (10) **Taste <AV MUTE>**  
Schaltet kurzzeitig Audio und Video aus/ein. Erneut drücken, um zum vorherigen Zustand zurückzukehren.
- (11) **Taste <HDMI>**  
Wechselt zur HDMI-Quelle.

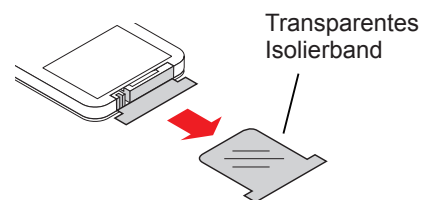
- (12) **Taste <INFO.>**  
Zeigt das Menü [Information] an.
- (13) **Taste <VIDEO>**  
Wechselt zur Video-Quelle.
- (14) **Taste <KEystone +>**  
Passt das Bild an, um eine durch die Neigung des Projektors verursachte Verzerrung auszugleichen.
- (15) **Taste <IMAGE>**  
Wählt den Bildmodus unter Brilliant, PC, Film, Spiel und Benutzer.
- (16) **Tasten ▲ ▼ ◀ ▶**  
Zur Menübedienung.
- (17) **Taste <AUTO ADJ.>**  
Automatische Synchronisierung des Projektors mit der Eingangsquelle.
- (18) **Taste <ASPECT>**  
Wählt [Bildseitenformat] in [Bildschirm].
- (19) **Tasten <VOLUME +/->**  
Erhöht/senkt die Lautsprecher-Lautstärke.

### Achtung

- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten.
- Versuchen Sie nicht, die Fernbedienung zu verändern oder zu zerlegen.

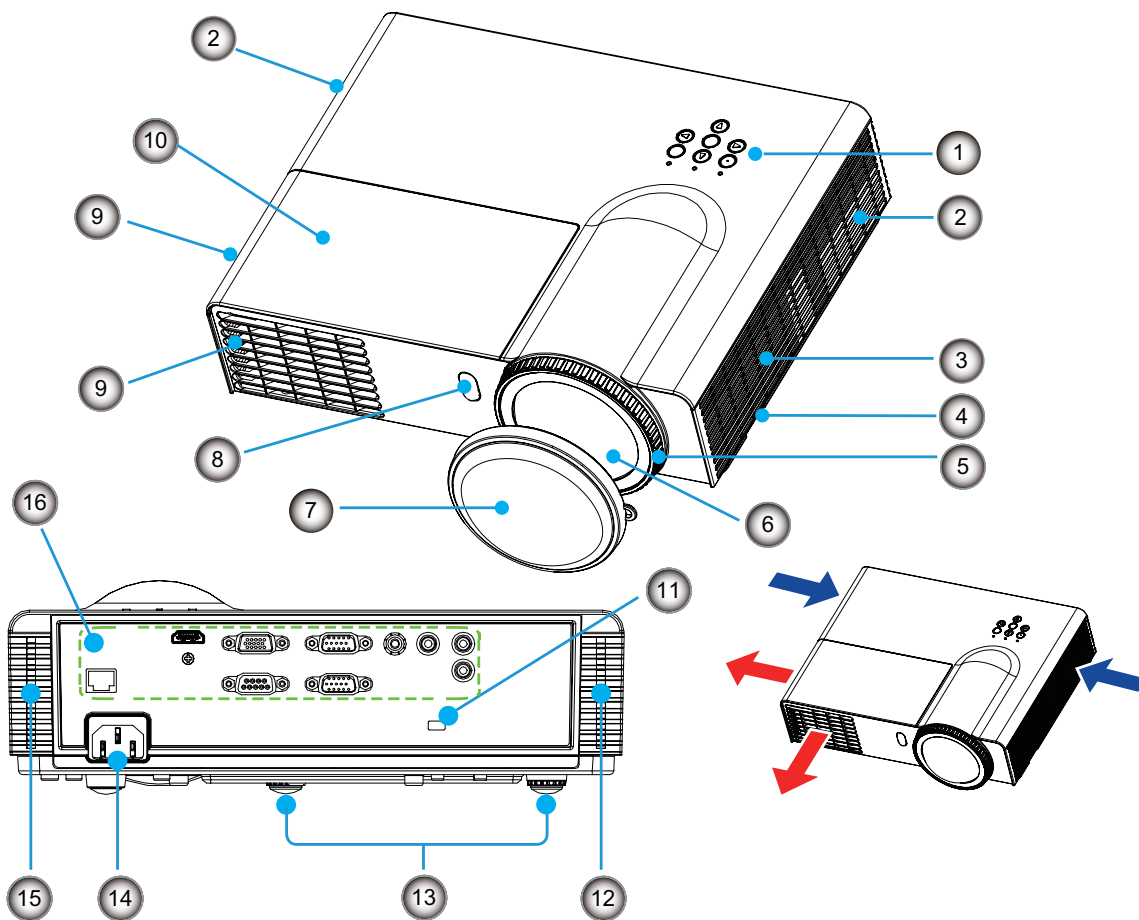
### Hinweis

- Die Funktion <AUTO ADJ.> optimiert evtl. die Bildposition oder die Auflösung nicht, dies ist abhängig vom EingangssignalfORMAT und den Bildinhalten. Wechseln Sie in diesem Fall zu einem anderen Bild und führen Sie <AUTO ADJ.> erneut aus.
- Wenn die Fernbedienung direkt auf den Projektor gerichtet wird (Signalempfänger für Fernbedienung) beträgt der Übertragungsbereich für die Fernbedienung 8 m. Der in vier Richtungen mögliche Übertragungsbereich (aufwärts, abwärts, links und rechts vom Projektor) beträgt  $\pm 30^\circ$ , wobei sich die Übertragungsentfernung verringern kann.
- Wenn sich zwischen der Fernbedienung und dem Fernbedienungs-Signalempfänger Hindernisse befinden, funktioniert die Fernbedienung unter Umständen nicht ordnungsgemäß.
- Sie können den Projektor bedienen, indem Sie das Fernbedienungssignal auf die Projektionsfläche richten. Aufgrund des durch die Eigenschaften des Bildschirms verursachten Lichtverlustes kann die Reichweite der Fernbedienung dabei variieren.
- Wenn der Fernbedienungs-Signalempfänger mit Leuchtstofflicht oder anderen starken Lichtquellen beleuchtet wird, lässt sich der Projektor unter Umständen nicht bedienen. Stellen Sie den Projektor so weit von der Lichtquelle entfernt wie möglich auf.
- Alle Funktionen des Projektors können mit der Fernbedienung gesteuert werden. Verlieren Sie die Fernbedienung nicht.
- Entfernen Sie vor der ersten Verwendung der Fernbedienung das transparente Isolierband.





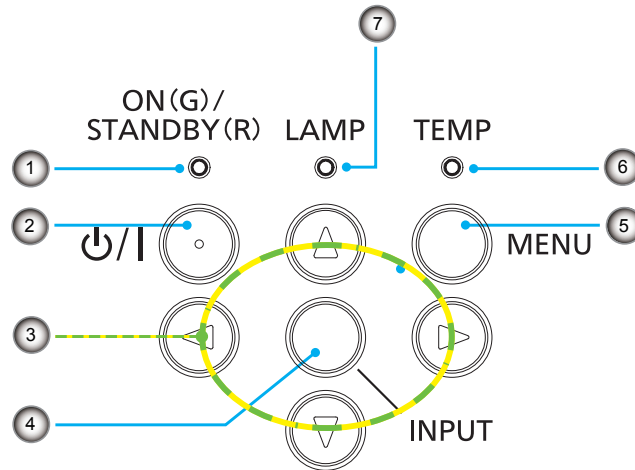
## Projektorgehäuse



- |   |   |
|---|---|
| <p>(1) <b>Bedienfeld und Anzeigen</b> (➔Seite 16)</p> <p>(2) <b>Lufteinlass</b></p> <p>(3) <b>Lautsprecher</b></p> <p>(4) <b>Sicherheitsleiste</b></p> <p>(5) <b>Fokussier-ring</b><br/>Zur Einstellung des Fokus.</p> <p>(6) <b>Projektionsobjektiv</b></p> <p>(7) <b>Objektivdeckel</b></p> <p>(8) <b>Signalempfänger der Fernbedienung</b></p> <p>(9) <b>Luftauslass</b></p> | <p>(10) <b>Lampenabdeckung</b> (➔Seite 55)</p> <p>(11) <b>Sicherheitsschlitz</b><br/>Bringen Sie hier das im Handel erhältliche Kensington-Bügelschloss an, um Ihren Projektor zu schützen. Kompatibel mit dem Kensington MicroSaver Sicherheitssystem.</p> <p>(12) <b>Luftfilter (rechte Seite)</b> (➔Seiten 51, 53)</p> <p>(13) <b>Verstellbare füße</b><br/>Zur Einstellung des Projektionswinkels</p> <p>(14) <b>&lt;AC IN&gt; terminal</b></p> <p>(15) <b>Luftfilter (linke Seite)</b> (➔Seiten 51, 53)</p> <p>(16) <b>Verbindungsanschlüsse</b> (➔Seite 17)</p> |
|---|---|

### WARNUNG:

- Halten Sie die Hände sowie Gegenstände von der Entlüftungsöffnung fern.
    - Halten Sie Hände und Gesicht fern.
    - Fassen Sie nicht mit dem Finger in die Öffnung.
    - Halten Sie wärmeempfindliche Gegenstände fern.
- Die erhitzte Luft aus der Entlüftungsöffnung Verbrennungen oder äußere Beschädigungen verursachen.



**(1) <ON(G)/STANDBY(R)>-Anzeige**

Zeigt den Projektorstatus an.

**(2) Taste <P>/|>**

Zum Ein- und Ausschalten des Projektors.

**(3) Tasten <▲>, <▼>, <◀>, <▶>**

Zur Menübedienung.

**(4) Taste <INPUT>**

Zeigt Menü [Quelle] an (➔Seite 30).

**(5) Taste <MENU>**

Schaltet das Hauptmenü ein/aus.

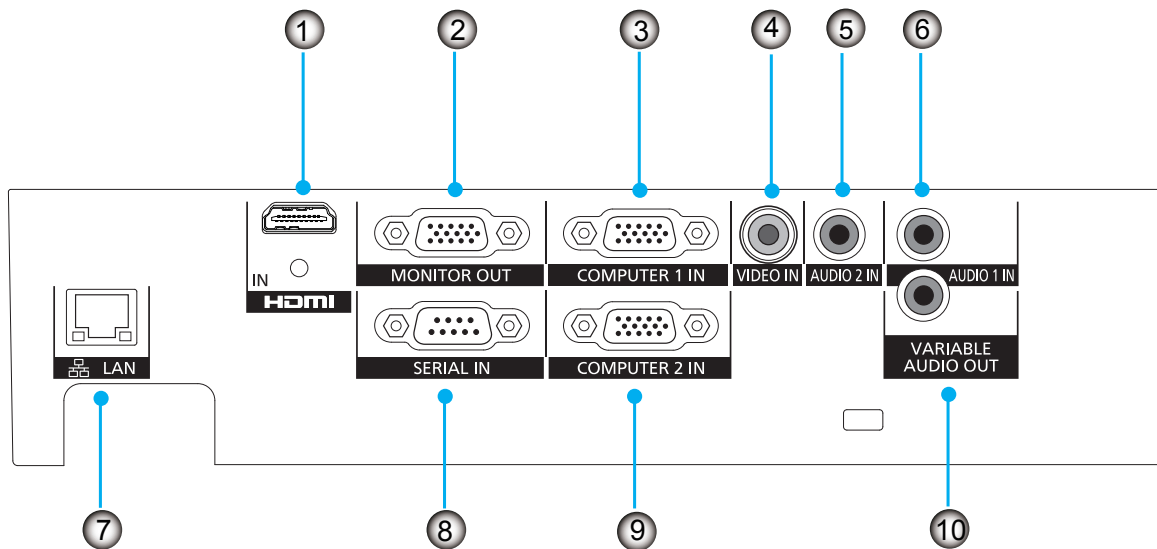
**(6) <TEMP>-Anzeige**

Zeigt den Status der Innentemperatur oder des Kühlgebläses des Projektors an.

**(7) <LAMP>-Anzeige**

Zeigt den Status der Projektorlampe an.

## Verbindungsanschlüsse



**(1) <HDMI IN>**

Schließen Sie hier das HDMI-Signal an.

**(2) <MONITOR OUT>**

Schließen Sie hier das RGB-Ausgangssignal oder das YC<sub>B</sub>C<sub>R</sub>/YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub>-Signal über den Anschluss <COMPUTER 1 IN> oder <COMPUTER 2 IN> an.

**(3) <COMPUTER 1 IN>**

Schließen Sie hier das RGB- oder das YC<sub>B</sub>C<sub>R</sub>/YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub>-Eingangssignal an.

**(4) <VIDEO IN>**

Schließen Sie hier das Videosignal an.

**(5) <AUDIO 2 IN>**

Schließen Sie hier das Audiosignal vom Videogerät an, das an den Anschluss <VIDEO IN> angeschlossen ist.

**(6) <AUDIO 1 IN>**

Schließen Sie hier das Audiosignal vom Computer an, der an den Anschluss <COMPUTER 1 IN> oder <COMPUTER 2 IN> angeschlossen ist.

**(7) <LAN>**

Schließen Sie hier das Netzwerk an.

**(8) <SERIAL IN>**

Dies ist ein RS-232C-kompatibler Anschluss, um den Projektor extern über eine Verbindung mit einem Computer zu steuern.

**(9) <COMPUTER 2 IN>**

Schließen Sie hier das RGB- oder das YC<sub>B</sub>C<sub>R</sub>/YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub>-Eingangssignal an.

**(10) <VARIABLE AUDIO OUT>**

Schließen Sie hier den Audiosignaleingang für die Ausgabe zum Projektor an.

**Achtung**

- Wenn ein LAN-Kabel direkt mit dem Projektor verbunden ist, muss die Netzwerkverbindung in Innenräumen vorgenommen werden.

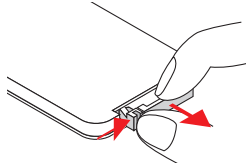
**Hinweis**

- Wenn der Anschluss <HDMI IN> über ein HDMI-DVI-Konvertierungskabel an einen Computer angeschlossen ist, kann nur ein Video- und kein analoges Audiosignal am Eingang anliegen.

# Verwenden der Fernbedienung

## Einlegen und Entfernen der Batterie

1) Drücken Sie die Führung und ziehen Sie die Batteriehalterung heraus.

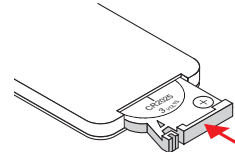


2) Setzen Sie die neue Batterie in das Batteriefach ein.



Entfernen Sie die alte Lithium-Knopfzelle und installieren Sie eine Neue (CR2025). Achten Sie darauf, dass die Seite mit „+“ nach oben zeigt.

3) Setzen Sie den Batterieeinsatz wieder ein.



### Achtung

- Achten Sie bei der Entsorgung einer Lithium-Ionen-Batterie darauf, dass beide Seiten (+/-) mit Isolierband oder Klebeband abgedeckt. Entsorgen Sie sie gemäß den lokalen gesetzlichen Richtlinien.

## Einstellen der Fernbedienungs-ID

Wenn Sie das System mit mehreren Projektoren verwenden, können Sie mit einer einzigen Fernbedienung alle Projektoren gleichzeitig oder jeden Projektor einzeln steuern, wenn den einzelnen Projektoren eine eindeutige ID-Nummer zugewiesen wird.

Nachdem Sie die Fernbedienungs-ID des Projektors eingestellt haben, stellen Sie dieselbe Fernbedienungs-ID an der Fernbedienung ein.

Dieser Projektor bietet 7 unterschiedliche Fernbedienungs-ID: [All], [ID1]~[ID6], die erste Fernbedienungs-ID ist [All].

### ■ Einstellen der Fernbedienungs-ID

1) Drücken Sie auf die Taste <IMAGE>, während Sie die Taste <MENU> drücken. Die Anzahl des Drückens der Taste <IMAGE> entspricht der gewünschten Fernbedienungs-ID.

Die Auswahl beim Drücken der Taste <IMAGE> ist wie folgt:

ID1 = 1 Mal, ID2 = 2 Mal, ID3 = 3 Mal, ID4 = 4 Mal, ID5 = 5 Mal, ID6 = 6 Mal.

2) Der Fernbedienungs-ID wird geändert, wenn die Taste <MENU> losgelassen wird.

### ■ Zurücksetzen der Fernbedienungs-ID

Der Fernbedienungs-ID wird zurückgesetzt auf [All] (Standard), wenn die Tasten <MENU> und <IMAGE> gleichzeitig über 10 Sekunden oder länger gedrückt werden.

### Hinweis

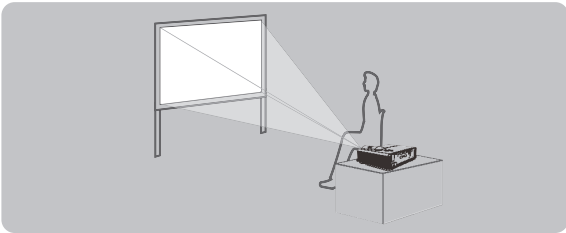
- Wenn Sie den Projektor unter dem Modus [All] betreiben, können gleichzeitig mehrere Projektoren betrieben werden.
- Falls die Taste <IMAGE> 7 Mal oder mehr gedrückt wird, ändert sich der Fernbedienungs-ID nicht (die Betätigung ist ungültig).
- Einstellung der Fernbedienungs-ID siehe [REMOTE ID] im Menü [Einstellung] (► Seite 39).
- Wenn die Batterie längere Zeit nicht verwendet wird oder aus der Fernbedienung entfernt wird, wird die Fernbedienungs-ID zurückgesetzt.

# Einstellungen

## Projektionsarten

Der Projektor kann für folgende 4 Projektionsarten verwendet werden und Sie können die gewünschte Methode am Projektor einstellen.

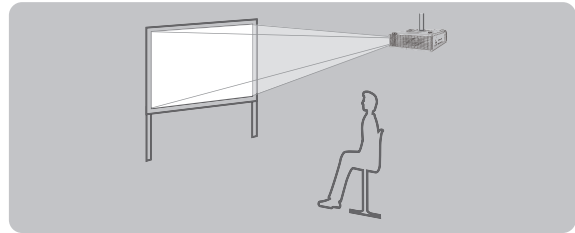
### ■ Aufstellung auf einem Tisch/ auf dem Fußboden und Vorwärtsprojektion



Menüeinstellung\*1

[Deckenaufhängevorrichtung] [Vorderseite]

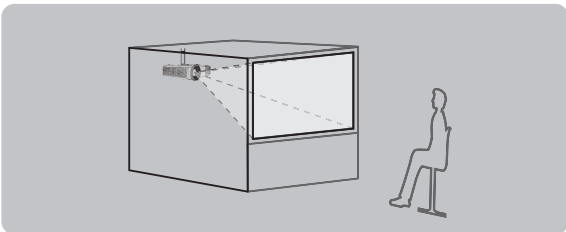
### ■ Montage an der Decke und Vorwärtsprojektion



Menüeinstellung\*1

[Deckenaufhängevorrichtung] [Frontseitig, Decke]

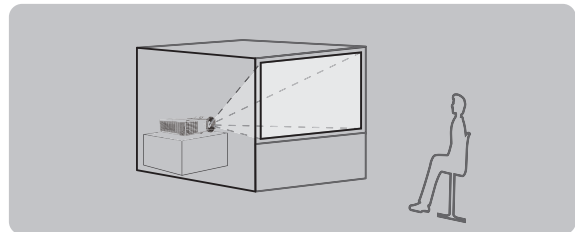
### ■ Montage an der Decke und Projektierung von hinten (Durchscheinende Projektionsfläche verwenden)



Menüeinstellung\*1

[Deckenaufhängevorrichtung] [Rückwärtig, Decke]

### ■ Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Fußboden, Projektion von hinten (Durchscheinende Projektionsfläche verwenden)



Menüeinstellung\*1

[Deckenaufhängevorrichtung] [Rückseite]

\*1 : Details zur Menüeinstellung siehe Menü [Bildschirm] → [Deckenmontage]. (➡ Seite 37)

## Teile für Decken-oder Wandmontage (Optional)

Sie können den Projektor unter Verwendung der optionalen Aufhängevorrichtung (ET-PKV100H: für hohe Decken, ET-PKV100S: für niedrige Decken), die optionale Projektor-Montageabhangung ET-PKL300B aufhängen.

- Verwenden Sie nur die für diesen Projektor vorgesehenen Deckenhalterungen.
- Beachten Sie beim Installieren der Aufhängevorrichtung und des Projektors das Installationshandbuch für die Deckenhalterung.

### Achtung

- Um die Leistung und Sicherheit des Projektors zu gewährleisten, muss die Installation der Aufhängevorrichtung durch Ihren Händler oder einen qualifizierten Techniker erfolgen.

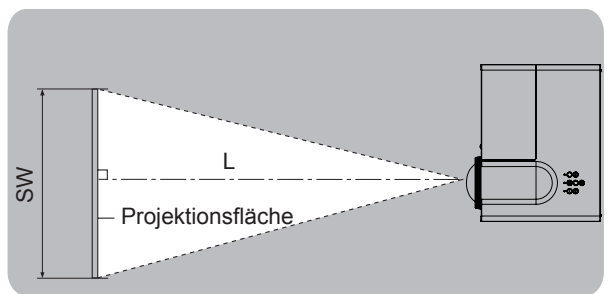
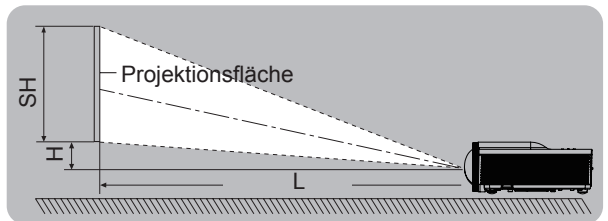
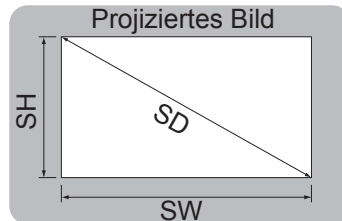
# Einstellungen

## Größe der Projektionsfläche und Reichweite

Stellen Sie den Projektor entsprechend dem rechts abgebildeten Schaubild und den angegebenen Projektionsentfernungen auf. Sie können die Anzeigegröße einstellen.

### Achtung

- Bitte lesen Sie sorgfältig die „Hinweise für die Sicherheit“ vor der Installation dieses Projektors (➔ Seiten 10-13).
- Verwenden Sie den Projektor und das Hochleistungs-Lasergerät nicht im selben Raum. Wenn ein Laserstrahl auf das Objektiv trifft, können die DLP-Chips beschädigt werden.



L	Projektionsentfernung (m)
SH	Höhe des Projektionsbereichs (m)
SW	Breite des Projektionsbereichs (m)
H	Entfernung von Mitte des Objektivs zum unteren Bildende (m)
SD	Länge der Diagonale des Projektionsbereichs (m)

Erste Schritte

## ■ Projektionsentfernung für PT-TW330E und PT-TW240E

Alle unten aufgeführten Maße sind Schätzwerte und können geringfügig von den tatsächlichen Maßen abweichen. (Haupteinheit: m)

Projektionsgröße	Für das Bildformat 4 : 3		Für das Bildformat 16 : 9		Für das Bildformat 16 : 10	
	Projektionsentfernung (L)	Höhenposition (H)	Projektionsentfernung (L)	Höhenposition (H)	Projektionsentfernung (L)	Höhenposition (H)
1,27 (50")	0,64	0,09	0,58	0,12	0,56	0,08
1,52 (60")	0,76	0,11	0,69	0,14	0,67	0,10
1,78 (70")	0,89	0,13	0,81	0,17	0,79	0,12
2,03 (80")	1,02	0,15	0,92	0,19	0,90	0,13
2,29 (90")	1,14	0,17	1,04	0,22	1,01	0,15
2,54 (100")	1,27	0,19	1,15	0,24	1,12	0,17
3,05 (120")	1,52	0,23	1,38	0,29	1,35	0,20
3,81 (150")	1,91	0,28	1,73	0,36	1,68	0,25
5,08 (200")	2,54	0,38	2,31	0,48	2,25	0,33



## ● Berechnungsformeln für Projektionsentfernung

Jeder andere Projektionsabstand kann anhand der folgenden Berechnungen gemäß den Abmessungen der Projektionsfläche (m) berechnet werden. Das Rechenergebnis wird in der Einheit „m“ angegeben. (Der berechnete Abstand kann gewisse Fehler enthalten.) Wenn die Abmessungen der Projektionsfläche als „SD“ angegeben werden,

	Für das Bildformat 4:3	Für das Bildformat 16:9	Für das Bildformat 16:10
Bildschirmhöhe (SH)	= SD × 0,6	= SD × 0,490	= SD × 0,530
Bildschirmbreite (SW)	= SD × 0,8	= SD × 0,872	= SD × 0,848
Projektionsentfernung (L)	= 0,500 × SD	= 0,454 × SD	= 0,442 × SD

### Hinweis

- Das Bildwurfverhältnis beträgt 0,52 : 1, wenn die Projektionsgröße 100 Zoll beträgt.

## ■ Projektionsentfernung für PT-TX300E

Alle unten aufgeführten Maße sind Schätzwerte und können geringfügig von den tatsächlichen Maßen abweichen. (Haupteinheit: m)

Projektionsgröße	Für das Bildformat 4 : 3		Für das Bildformat 16 : 9	
	Projektionsentfernung (L)	Höhenposition (H)	Projektionsentfernung (L)	Höhenposition (H)
1,02 (40")	0,51	0,09	-	-
1,27 (50")	0,64	0,11	0,69	0,23
1,52 (60")	0,76	0,14	0,83	0,27
1,78 (70")	0,89	0,16	0,97	0,32
2,03 (80")	1,02	0,18	1,11	0,37
2,29 (90")	1,14	0,21	1,25	0,41
2,54 (100")	1,27	0,23	1,39	0,46
3,05 (120")	1,53	0,27	1,66	0,55
3,81 (150")	1,91	0,34	2,08	0,68
5,08 (200")	2,54	0,46	-	-

## ● Berechnungsformeln für Projektionsentfernung

Jeder andere Projektionsabstand kann anhand der folgenden Berechnungen gemäß den Abmessungen der Projektionsfläche (m) berechnet werden. Das Rechenergebnis wird in der Einheit „m“ angegeben. (Der berechnete Abstand kann gewisse Fehler enthalten.) Wenn die Abmessungen der Projektionsfläche als „SD“ angegeben werden,

	Für das Bildformat 4:3	Für das Bildformat 16:9
Bildschirmhöhe (SH)	= SD × 0,6	= SD × 0,490
Bildschirmbreite (SW)	= SD × 0,8	= SD × 0,872
Projektionsentfernung (L)	= 0,5008 × SD	= 0,5456 × SD

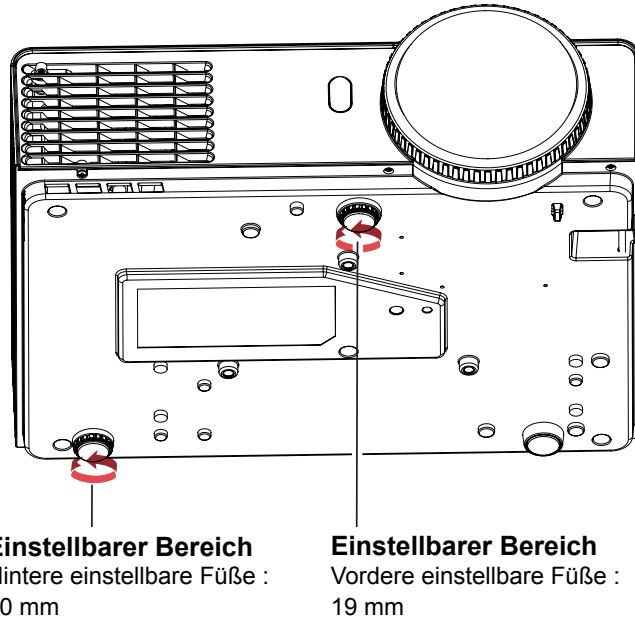
### Hinweis

- Das Bildwurfverhältnis beträgt 0,63 : 1, wenn die Projektionsgröße 100 Zoll beträgt.

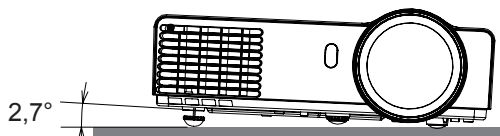
# Einstellungen

## Einstellen der Projektorhöhe

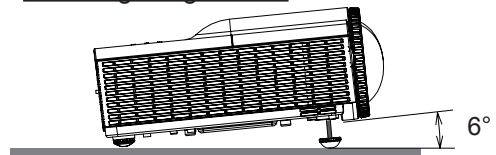
Der Projektor ist mit verstellbaren Füßen ausgestattet, um die Bildhöhe einzustellen. Verlängern Sie die einstellbaren Füße, indem Sie sie in der Richtung drehen, die in der Abbildung gezeigt wird. Durch Drehen in die entgegengesetzte Richtung werden sie wieder eingefahren.



Die hinteren einstellbaren Füße werden vollständig ausgefahren



Die anpassbaren Vorderfüße sind bis zum Anschlag ausgefahren



### Achtung

- Der Bereich um die Lampe und den Luftauslass herum wird sehr heiß, wenn die Lampe leuchtet und auch noch eine Weile nach dem Ausschalten der Lampe. Und während die Lampe leuchtet, tritt aus dem Luftauslass erhitzte Luft aus. Berühren Sie diesen Bereich nicht, wenn Sie die einstellbaren Füße anpassen.
- Ziehen Sie die einstellbaren Füße nicht über die angegebene Länge hinaus aus. Sonst steht der Projektor evtl. nicht mehr stabil oder die einstellbaren Füße können herausfallen.

# Anschlüsse

## Vor dem Anschluss an den Projektor

- Lesen Sie vor dem Anschluss die Bedienungsanleitung des Gerätes, das angeschlossen werden soll, sorgfältig durch.
- Schalten Sie die Geräte vor dem Anschluss der Kabel aus.
- Wenn zum Gerät kein Verbindungskabel mitgeliefert wurde oder wenn für den Anschluss an dieses Gerät kein optionales Kabel verfügbar ist, halten Sie ein entsprechendes Systemverbindungskabel für das Gerät bereit.
- Videosignale, die zu stark zittern, können dazu führen, dass das Bild auf der Leinwand willkürlich flackert oder flimmert.  
In diesem Fall muss eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) angeschlossen werden.
- Der Projektor akzeptiert folgende Signale: VIDEO, analoges RGB (mit TTL-Synchronisierungsebene) und digitale Signale.
- Einige Computermodelle sind nicht mit dem Projektor kompatibel.
- Wenn Sie für den Anschluss von Geräten an den Projektor lange Kabel verwenden, besteht die Möglichkeit, dass das Bild nur bei Verwendung eines Entzerrers richtig ausgegeben wird.
- Weitere Informationen über die vom Projektor unterstützten Videosignale siehe „Liste der kompatiblen Signale“ (➔Seiten 64-65).

### Achtung

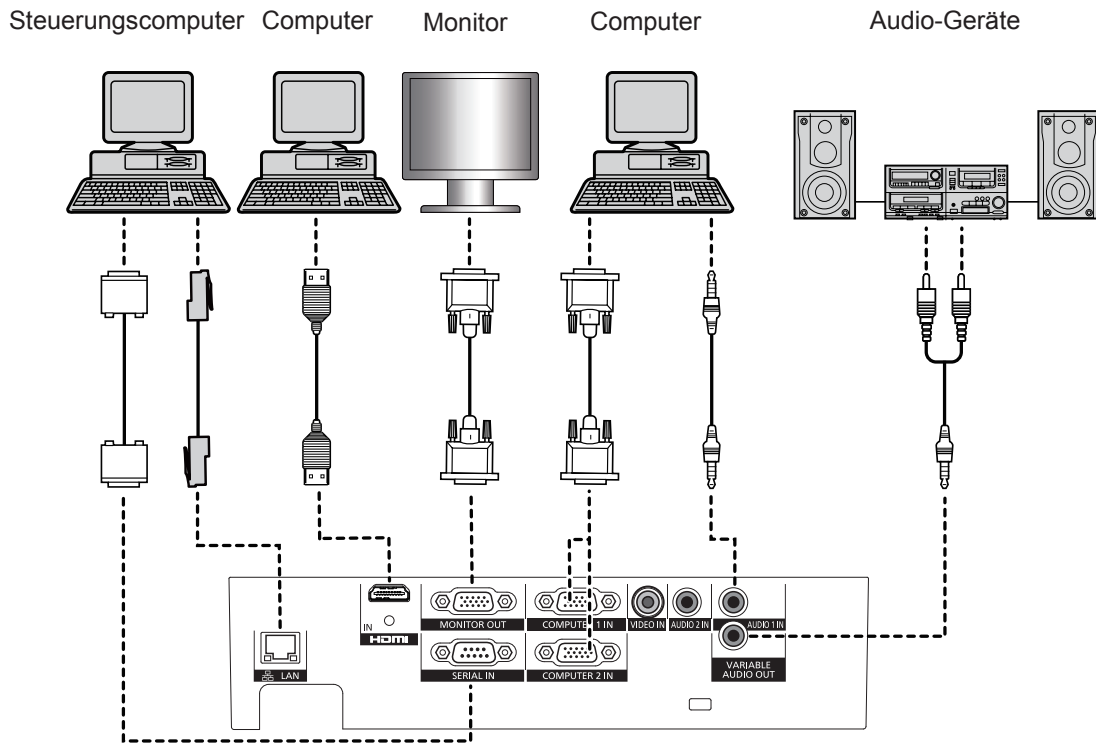
- Verwenden Sie beim Anschluss eines Videogerätes nur Geräte mit integrierter Zeitkorrekturschaltung (TBC) oder verwenden Sie eine TBC zwischen dem Projektor und dem Videogerät.
- Wenn nicht den Standards entsprechende Burst-Signale angeschlossen werden, können Bildstörungen auftreten. Schalten Sie in diesem Fall eine TBC zwischen den Projektor und das Videogerät.

### Hinweis

- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das den HDMI-Standards entspricht, z. B. ein HDMI High Speed-Kabel. Falls ein Kabel verwendet wird, das die HDMI-Standards nicht erfüllt, kann das Video unterbrochen oder nicht angezeigt werden. Benutzen Sie beim Anschluss eines 1080p-Signals ein mit dem 1080p-Signal kompatibles Kabel.
- VIERA link (HDMI) wird von diesem Projektor nicht unterstützt.

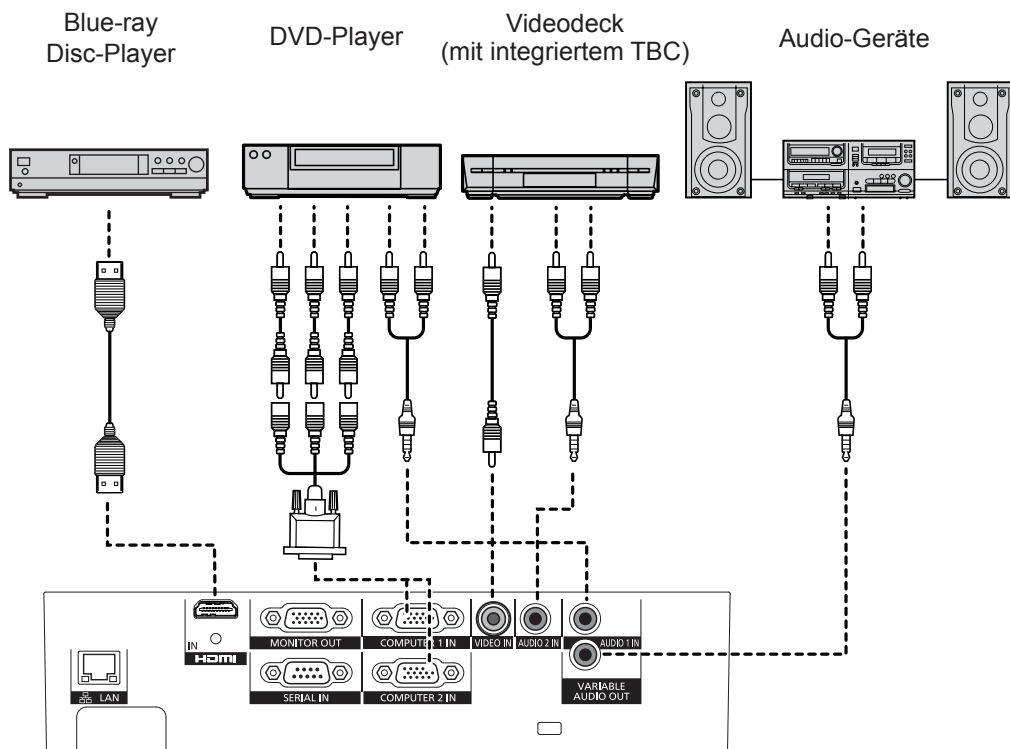
# Anschlüsse

## Anschlussbeispiel: Computer



Erste Schritte

## Anschlussbeispiel: AV-Geräte



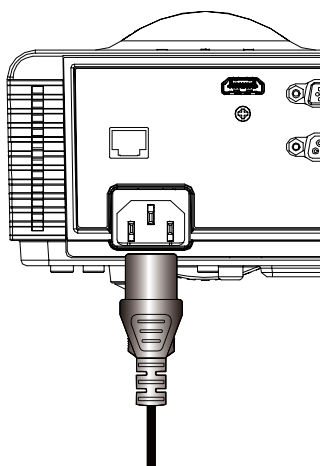
# Ein-/Ausschalten

## Anschluss des Netzkabels

Verwenden Sie das mitgelieferte Elektronetzkabel, um das Trennen von der Netzversorgung zu verhindern, und achten Sie darauf, dass der Stecker vollständig in den Projektor eingesteckt ist. Details zur Handhabung des Elektronetzkabels siehe „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ (➔ Seiten 2-6).

### ■ Befestigung

- 1) Achten Sie darauf, dass die Form des Elektronetzkabelanschlusses <AC IN> auf der Rückseite des Projektors und der Netzstecker richtig ausgerichtet sind und stecken Sie den Stecker vollständig hinein.
- 2) Stecken Sie den Netzstecker in eine Netzsteckdose.

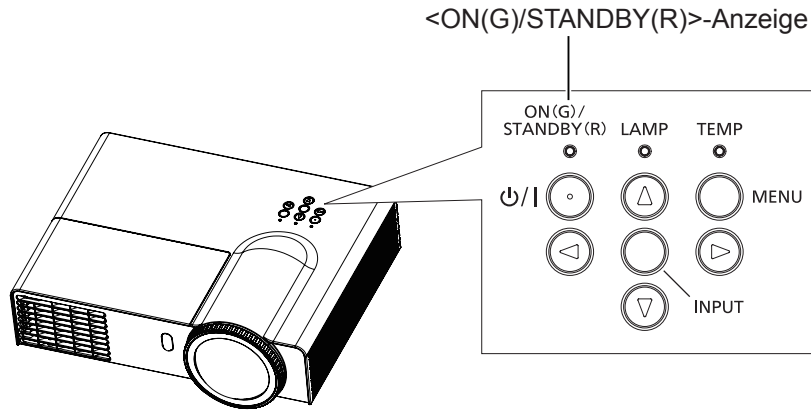


### ■ Entfernen

- 1) Der Projektor muss sich im Standby-Modus befinden, dann darf erst das Elektronetzkabel aus der Netzsteckdose gezogen werden.
- 2) Ziehen Sie den Stecker aus dem Anschluss <AC IN>.

## ON(G)/STANDBY(R)-Anzeige

Die ON(G)/STANDBY(R)-Anzeige informiert Sie über den Stromversorgungsstatus. Prüfen Sie den Status der <ON(G)/STANDBY(R)>-Anzeige vor der Inbetriebnahme des Projektors.



Anzeigestatus		Status
Leuchtet nicht		Der Netzstecker ist nicht mit der Buchse verbunden.
Rot	Leuchtet* <sup>1</sup>	Das Gerät ist ausgeschaltet. (Stand-by-Modus) Drücken Sie <P>, um die Projektion zu starten.
	Blinkt langsam* <sup>2</sup>	Das Gerät ist ausgeschaltet. (Stand-by-Modus) Drücken Sie <P>, um die Projektion zu starten.
	Blinkt	Der Projektor bereitet die Abschaltung vor. Das Gerät wird nach kurzer Zeit ausgeschaltet. (Wechselt in den Stand-by-Modus)
Grün	Leuchtet	Der Projektor befindet sich in der Projektion Status.
	Blinkt	Der Projektor ist wird für die Projektion vorbereitet.

\*1: Wenn [LAN(Stand-by)], [VGA Out (Standby)], [Im Standby-Modus (Audio)] alle auf [Aus] gesetzt sind.

\*2: Wenn eine Option von [LAN (Stand-by)]/[VGA Out (Standby)]/[Im Standby-Modus (Audio)] auf [Ein] gesetzt ist.

### Hinweis

- Wenn die Anzeige <ON(G)/STANDBY(R)> Rot blinkt, starten die internen Gebläse und der Projektor startet die Kühlung.



## Einschalten des Projektors

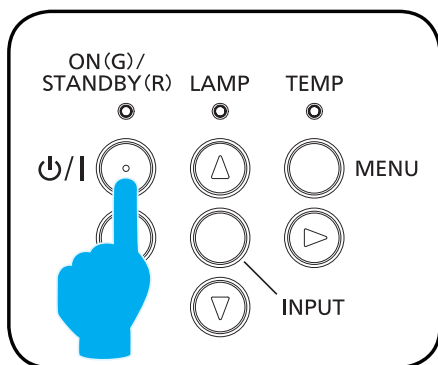
Überprüfen Sie vor dem Einschalten des Projektors, dass alle anderen Geräte korrekt angeschlossen sind (→Seite 24) und entfernen Sie den Objektivdeckel.

### 1) Stecken Sie den Netzstecker in die Netzsteckdose.

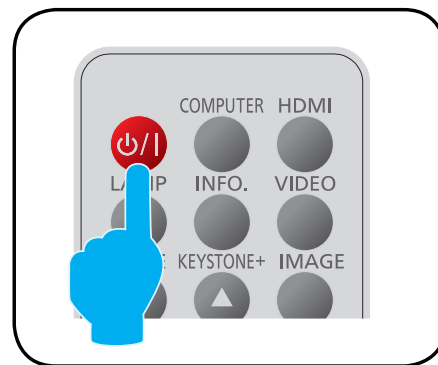
- Starten Sie den Stand-by-Status, wenn die Anzeige <ON(G)/STANDBY(R)> rot leuchtet oder blinkt.

### 2) Drücken Sie die Taste <⏻/▶> auf dem Bedienfeld oder auf der Fernbedienung.

- Wenn die Anzeige <ON(G)/STANDBY(R)> grün leuchtet, ist die Lampe eingeschaltet.
- Der Startbildschirm wird für ca. 10 Sekunden angezeigt, dann wird das Bild projiziert.



ODER



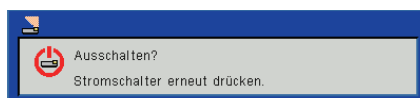
#### Hinweis

- Wenn die Stromversorgung bei der letzten Verwendung während der Projektion durch Ausschalten des Leistungsschalters unterbrochen wurde und Sie den Leistungsschalter wieder einschalten, leuchtet die Anzeige <ON(G)/STANDBY(R)> automatisch grün, und die Projektion wird erneut gestartet.

## Ausschalten des Projektors

### 1) Drücken Sie die Taste <⏻/▶> auf dem Bedienfeld oder auf der Fernbedienung.

- Die folgende Meldung erscheint.
- Die Meldung wird nach ca. 30 Sekunden nicht mehr angezeigt, wenn keine Bedienung erfolgt.



### 2) Drücken Sie die Taste <⏻/▶> erneut.

- Die Projektion wird angehalten und die Anzeige <ON/EIN(G)/STAND-BY(R)> auf dem Projektor blinkt rot auf. (Lüfter läuft weiterhin.)

### 3) Warten Sie, bis die Leuchte <ON(G)/STANDBY(R)> rot leuchtet oder blinkt (Die Lüfter stoppen).

- Der Projektor wechselt in den Stand-by-Status, wenn die Anzeige <ON(G)/STANDBY(R)> rot leuchtet oder blinkt.

#### Hinweis

- Schalten Sie den Projektor nicht direkt nach dem Ausschalten wieder ein und projizieren Sie keine Bilder. Das Ausschalten während die Lampe noch heiß ist, kann die Lebensdauer der Lampe verkürzen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Projektor vollständig abgekühlt ist, bevor er für den Transport und die Lagerung verpackt wird.

# Projizieren

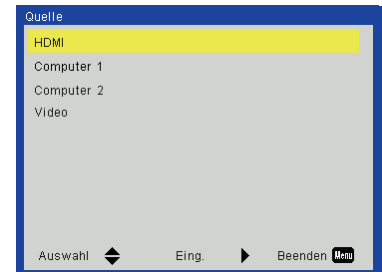
Überprüfen Sie die Verbindungen der Peripheriegeräte und des Netzkabels (➔Seite 25), und schalten Sie die Stromzufuhr ein (➔Seite 27), um den Projektor zu starten. Wählen Sie das Bild aus und stellen Sie den Status des Bildes ein.

## Auswahl des Eingangssignals

Wählen Sie das Eingangssignal.

**Drücken Sie die Taste <INPUT> auf dem Bedienfeld oder die Taste <INPUT>, <COMPUTER>, <HDMI> oder <VIDEO> auf der Fernbedienung.**

- Das Bild des Eingangssignals am ausgewählten Anschluss wird projiziert.
- Drücken Sie die Taste <INPUT>, um das Menü [Quelle] anzuzeigen. Drücken Sie ▲▼, um den gewünschten Eingang auszuwählen und drücken Sie ► zur Bestätigung.



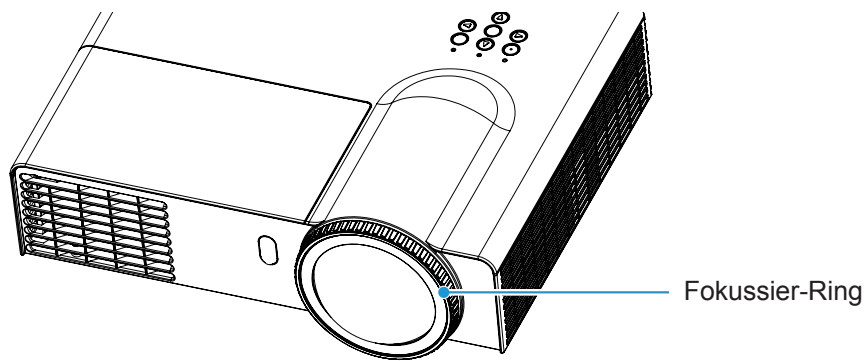
## Einstellen des Status des Bildes

### 1) Stellen Sie den Projektionswinkel ein.

- Platzieren Sie den Projektor parallel zur Projektionsfläche und installieren Sie ihn auf einer flachen Oberfläche, damit die Projektionsfläche rechteckig wird.
- Wenn der Projektor niedriger geneigt ist als die Projektionsfläche, ziehen Sie die einstellbaren Füße heraus, damit die Projektionsfläche rechteckig wird.
- Ausführliche Informationen finden Sie im Abschnitt „Einstellen der anpassbaren Vorderfüße“ (➔Seite 22).

### 2) Einstellen des Fokus.

Drehen Sie den Fokussier-Ring, um die Bildschärfe einzustellen.



#### Hinweis

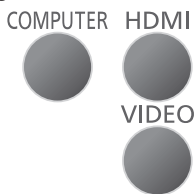
- Es ist empfehlenswert, dass die Bilder im Laufe von mindestens 30 Minuten fortlaufend projiziert werden, bevor das Objektiv eingestellt ist.
- Wenn Trapezverzerrungen auftreten, siehe [V Trapezkorrektur] im Menü [Bildschirm] (➔Seite 37).

# Grundlegende Bedienfunktionen über die Fernbedienung



## Umschaltung des Eingangssignals

Drücken Sie diese Taste zum Umschalten zwischen Eingangssignalen.



**Tasten**

Drücken Sie die Tasten (<COMPUTER>, <HDMI>, <VIDEO> auf der Fernbedienung.

<b>COMPUTER</b>	Wechselt zwischen dem Eingang Computer 1/Computer 2.
<b>HDMI</b>	Schaltet auf den Eingang HDMI um.
<b>VIDEO</b>	Schaltet auf den Eingang Video um.

### Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie unter „Auswählen des Eingangssignals“. (➔Seite 28)

## Taste <LAMP>

Drücken Sie diese Taste, um das Menü [Lampenstrommod].



**Taste**

Drücken Sie die Taste <LAMP> auf der Fernbedienung.

### Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie unter „Lampenstrommod“. (➔Seite 42)

## Taste <INFO.>

Drücken Sie diese Taste, um das Menü [Information].



**Taste**

Drücken Sie die Taste <INFO.> auf der Fernbedienung.

### Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie unter „Information“. (➔Seite 42)

## Taste <FREEZE>

Mit dieser Funktion können Sie vorübergehend das Bild auf dem Bildschirm der externen Geräte einfrieren. Währenddessen ist die Lautstärke stumm geschaltet.



**Taste**

Drücken Sie die Taste <FREEZE> auf der Fernbedienung.

- Abb.1 wird auf der Projektionsfläche angezeigt, wenn die Funktion „Standbild“ aktiv ist.



Abb.1

### Hinweis

- Drücken Sie erneut die Taste <FREEZE>, um die Einfrier-Funktion abzubrechen.

## Tasten <KEYSTONE>

Mit dieser Funktion kann die Trapezverzerrung korrigiert werden.



**Tasten**

Drücken Sie die Taste <KEYSTONE+> oder <KEYSTONE-> auf der Fernbedienung.

### Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie unter [V. Trapez] im Menü [Position]. (➔Seite 37)

# Grundlegende Bedienfunktionen über die Fernbedienung

## Taste <IMAGE>

Drücken Sie diese Taste, um das Menü Bildmodus anzuzeigen, und die Einstellungen des Bildes zu ändern.



Drücken Sie die Taste <IMAGE> auf der Fernbedienung.

### Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie unter dem Menü [Bildmodus] im Menü [Bild]. (➔Seite 34)

## Taste <INPUT>

Drücken Sie diese Taste, um das Menü [Eingabe] anzuzeigen und zum gewünschten Eingangssignal zu wechseln.



Drücken Sie die Taste <INPUT> auf der Fernbedienung.

### Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie unter „Auswählen des Eingangssignals“. (➔Seite 28)

## Taste <MENU>

Drücken Sie diese Taste, um das Hauptmenü anzuzeigen und aus dem Untermenü wieder zum Hauptmenü zurückzukehren.



Drücken Sie die Taste <MENU> auf der Fernbedienung.

### Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie unter „Bildschirmmenüs“. (➔Seite 31)

## Taste <AUTO ADJ.>

Drücken Sie diese Taste, um auf die beste Bildqualität zu optimieren, während ein Computereingangssignal anliegt.



Drücken Sie die Taste <AUTO ADJ.> auf der Fernbedienung.

### Hinweis

- Die Funktion <AUTO ADJ.> optimiert evtl. je nach dem EingangssignalfORMAT oder den Bildinhalten die Bildposition oder die Auflösung nicht. Wechseln Sie in diesem Fall zu einem anderen Bild und führen Sie <AUTO ADJ.> erneut aus.

## Taste <MUTE>

Drücken Sie diese Taste, um den Ton vorübergehend auszuschalten.



Drücken Sie die Taste <MUTE> auf der Fernbedienung.

### Hinweis

- Drücken Sie die Taste <MUTE> erneut oder die Tasten <VOLUME +/->, um den Ton wieder einzuschalten. (➔Seite 40)

## Taste <ASPECT>

Drücken Sie diese Taste, um das Menü [Bildschirm] anzuzeigen oder die Bildformateinstellungen zu ändern.



Drücken Sie die Taste <ASPECT> auf der Fernbedienung.

### Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie unter [Bildseitenformat] im Menü [Bildschirm]. (➔Seite 36)

## Taste <AV MUTE>

Drücken Sie diese Taste, um das Bild und den Ton vorübergehend auszuschalten.



Drücken Sie die Taste <AV MUTE> auf der Fernbedienung.

### Hinweis

- Drücken Sie die Taste <AV MUTE> zum Abbrechen.

## Tasten <VOLUME>

Drücken Sie die Tasten, um das Menü [Lautstärke] anzuzeigen und die Lautstärke der eingebauten Lautsprecher anzupassen.



Drücken Sie die Taste <VOLUME +/-> auf der Fernbedienung.

### Hinweis

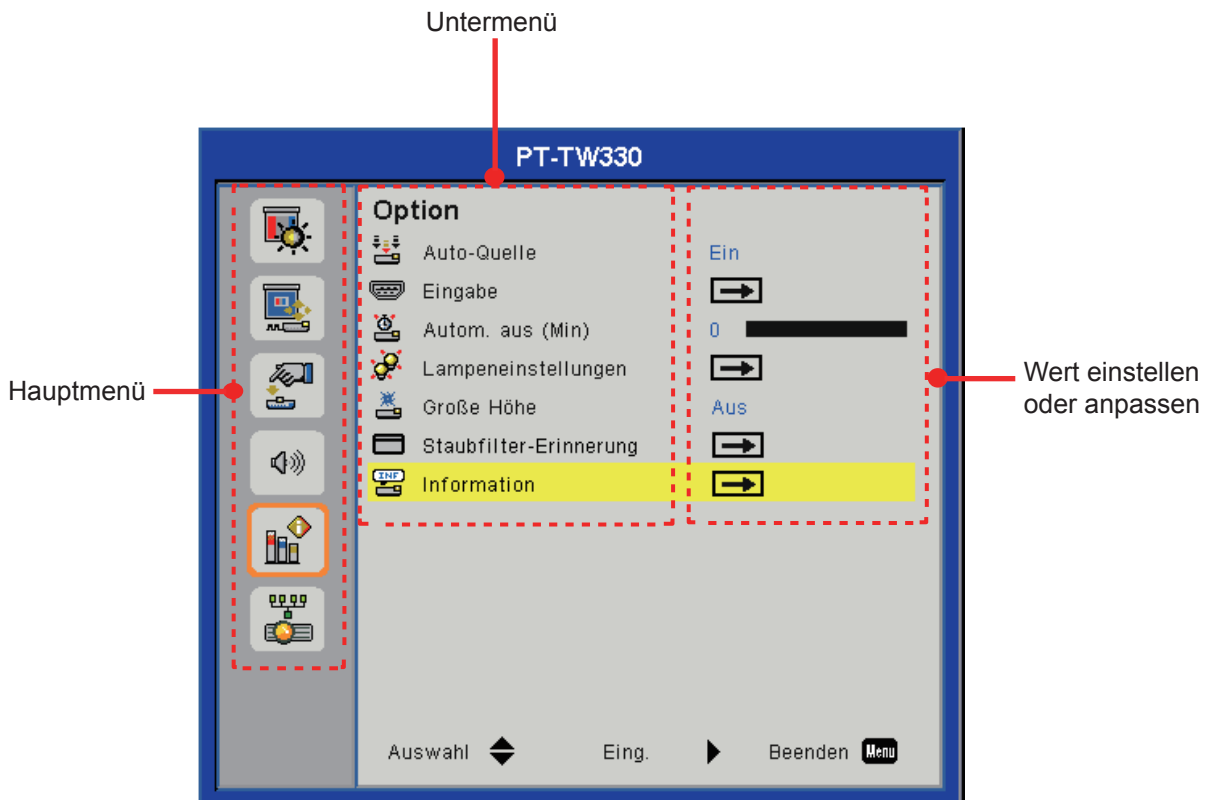
- Weitere Informationen finden Sie unter [Lautstärke] im Menü [Audio]. (➔Seite 40)

# Bildschirmmenüs

## Menübedienung

### Bedienschritte

- 1) Drücken Sie die Taste <MENU> auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld.
  - Das Hauptmenü wird angezeigt.
- 2) Verwenden Sie ▲▼, um eine Option im Hauptmenü auszuwählen.
  - Die gewählte Option ist in Orange markiert.
- 3) Drücken Sie ►.
  - Optionen im Untermenü können ausgewählt werden.
- 4) Verwenden Sie ▲▼, um eine Option im Untermenü auszuwählen.
  - Die gewählte Option ist in Gelb markiert.
- 5) Drücken Sie ►, um das Eingabefeld Einstellen anzuzeigen.
- 6) Verwenden Sie ▲▼, um die Einstellungen zu wechseln oder anzupassen.
- 7) Drücken Sie die Taste <MENU>, um zum Untermenü zurückzukehren. Drücken Sie sie erneut, um zum Hauptmenü zurückzuwechseln. Drücken Sie <MENU> erneut, um das Hauptmenü zu schließen.



### Hinweis

- Für bestimmte Eingangssignalfomate können einige Optionen nicht eingestellt werden. Die Menüoptionen, die nicht eingestellt oder verwendet werden können, werden mit grauen Zeichen angezeigt und können nicht ausgewählt werden.
- Einige Optionen können auch dann eingestellt werden, wenn keine Signale eingegeben werden.
- Wenn der Projektor ca. 30 Sekunden lang nicht betätigt wird, werden der Menü- und der Einstellbildschirm automatisch nicht mehr angezeigt.
- Weitere Informationen über die Optionen des Untermenüs siehe Seiten 32 und 33.

# Bildschirmmenüs

## Menüstruktur

Hauptmenü	Untermenü	2. Untermenü	Standardwert	Bereich
<b>Bild</b>	Bildmodus	Brillant / PC / Film / Spiel / Benutzer		
	Wandfarbe	White / Light Yellow / Light Blue / Pink / Dark Green	White	
	Helligkeit			0 ~ 100
	Kontrast			0 ~ 100
	Schärfe			0 ~ 31
	Sättigung			0 ~ 100
	Farbton			0 ~ 100
	Gamma			0 ~ +3
	Farbtemperatur	Niedrig / Mittel / Warm		
	Farbraum	Auto / RGB / YUV	Auto	
<b>Bildschirm</b>	Bildseitenformat	Auto / 4:3 / 16:9 / 16:10	Auto	
	Phase			0 ~ 31
	Takt			-5 ~ 5
	H. Position			
	V. Position			
	Digital-Zoom		0	0 ~ 10
	V. Trapez		0	-40 ~ 40
	Deckenmontage	Fro / FroDe / Rü / RüDe	Fro	
<b>Einstellung</b>	Sprache	Englisch / Deutsch / Spanisch / Französisch / Italienisch / Niederländisch / Portugiesisch / Japanisch / Vereinfachtes Chinesisch / Polnisch / Koreanisch / Russisch / Schwedisch / Traditionelles Chinesisch / Arabisch / Norwegisch / Türkisch / Thai / Tschechisch / Ungarisch / Kasachisch	English	
	Menüposition	ObLinks / ObRechts / Mitte / UnRechts / UnLinks	Mitte	
	Verd. Untertitel	Aus / CC1 / CC2 / CC3 / CC4	Aus	
	VGA Out (Standby)	Ein / Aus	Aus	
	Testbild	Ein / Aus	Aus	
	REMOTE ID	All / ID1 / ID2 / ID3 / ID4 / ID5 / ID6	All	
	Logo	Ein / Aus	Ein	
	UART Mode	LAN / RS-232	LAN	
	LAN (STANDBY)	Ein / Aus	Aus	
Zurück	Ja / Nein	Nein		
<b>Audio</b>	Stumm	Ein / Aus	Aus	
	Lautstärke		20	0 ~ 32
	Im Standby-Modus (Audio)	Ein / Aus	Aus	



Hauptmenü	Untermenü	2. Untermenü	Standardwert	Bereich	
Option	Auto-Quelle	Aus / Ein	Ein		
	Eingabe	HDMI, Computer 1, Computer 2, Video			
	Autom. aus (Min)		0	0 ~ 120	
	Lampeneinstellungen	Lampenstunden (Normal)		0	
		Lampenstunden (ÖKO)		0	
		Lampenlebenszeit-Erinnerg.	Aus / Ein	Ein	
		Lampenstrommod	Normal / Auto / ECO1 / ECO2 bei PT-TW330E / PT-TX300E. Normal / Auto / Öko bei PT-TW240E.	Normal	
		Lampenstd. löscht	Ja / Nein	Nein	
	Große Höhe	Ein / Aus	Aus		
	Staubfilter-Erinnerung	Filter erinn. (Std.)		0	0 ~ 1 000
		Löscherrinnerung	Ja / Nein	Nein	
	Information	Modellname			
		Quelle			
		Auflösung			
Softwareversion					
Farbraum					
Bildseitenformat					
LAN	DHCP	Ein / Aus	Aus		
	IP-Adresse		192.168.10.100		
	Subnetzmaske		255.255.255.0		
	Gateway		192.168.10.1		
	DNS		0.0.0.0		
	Speichern	Ja / Nein			
	Zurück	Ja / Nein			

### Hinweis

- Beachten Sie bitte, dass sich das Bildschirmmenü (OSD) je nach ausgewähltem Signaltyp und Projektormodell ändert.
- [Schärfe], [Sättigung] und [Farbton] werden nur im Video-Modus unterstützt.

Wählen Sie aus dem Hauptmenü die Option [Bild] (siehe „Menübedienung“ auf Seite 31), und wählen Sie dann die Option aus dem Untermenü.



## Bildmodus

Es gibt viele verschiedene Werkseinstellungen, die für unterschiedliche Bildtypen optimiert sind.

- 1) Drücken Sie ▲ ▼, um [Bildmodus] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Eingabefeld Auswahl anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀ ▶, um die gewünschte Option auszuwählen.

<b>Brillant</b>	Für helle Räume.
<b>PC</b>	Für Computer oder Notebook.
<b>Film</b>	Für Heimkino.
<b>Spiel</b>	Für Spiele.
<b>Benutzer</b>	Für den bevorzugten Bildmodus.

### Hinweis

- Wenn [Brillant], [PC], [Film] oder [Spiel] ausgewählt ist, werden die Werte für [Helligkeit], [Kontrast], [Schärfe], [Sättigung], [Farbton], [Gamma] und [Farbtemperatur] festgesetzt.
- Wenn [Helligkeit], [Kontrast], [Schärfe], [Sättigung], [Farbton], [Gamma], [Farbtemperatur] eingestellt sind, ändert sich der [Bildmodus] zu [Benutzer].
- Der Wert von [Benutzer] ist abhängig vom Eingangssignal.  
Video, 480i/576i, 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, RGB, HDMI (YUV), HDMI (RGB).

## Wandfarbe

Wählen Sie die geeignete Farbe für eine Wandprojektion.

- 1) Drücken Sie ▲ ▼, um die [Wandfarbe] auszuwählen.

- 2) Drücken Sie ►, um das Eingabefeld Auswahl anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀ ▶, um die gewünschte Option auszuwählen.

<b>White</b>	Für eine weiße Wand.
<b>Light Yellow</b>	Für eine hellgelbe Wand.
<b>Light Blue</b>	Für eine hellblaue Wand.
<b>Pink</b>	Für eine pinkfarbene Wand.
<b>Dark Green</b>	Für eine dunkelgrüne Wand.

### Hinweis

- [Wandfarbe] unterstützt keine Videosignale, die auf Filmen basieren.

## Helligkeit

Sie können den dunklen (schwarzen) Teil des projizierten Bildes einstellen.

- 1) Drücken Sie ▲ ▼, um [Helligkeit] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Passen Sie den Einstellwert mit ◀ ▶ an.

Vorgang	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie ►.	Steigert die Helligkeit der dunklen (schwarzen) Teile des Bildschirms.	Höchstwert 100
Drücken Sie ◀.	Senkt die Helligkeit der dunklen (schwarzen) Teile des Bildschirms.	Minimalwert 0

## Kontrast

Der Farbkontrast kann eingestellt werden.

- 1) Drücken Sie ▲ ▼, um [Kontrast] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Passen Sie den Einstellwert mit ◀ ▶ an.

Vorgang	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie ►.	Hellet den Bildschirm auf und vertieft die Bildfarbe.	Höchstwert 100
Drücken Sie ◀.	Verdunkelt den Bildschirm und hellt die Bildfarbe auf.	Minimalwert 0

## Schärfe

Sie können die Schärfe des projizierten Bildes einstellen.

- 1) Drücken Sie ▲ ▼, um [Schärfe] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Passen Sie den Einstellwert mit ◀ ▶ an.

Vorgang	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie ►.	Konturen werden schärfer.	Höchstwert 31
Drücken Sie ◀.	Konturen werden weicher.	Minimalwert 0

### Hinweis

- Bei einem Video-Eingangssignal kann die [Schärfe] eingestellt werden.
- Wenn [RGB] im Menü [Farbraum] ausgewählt ist, wird [Schärfe] deaktiviert.

## Sättigung

Regelt die Einstellung eines Videobilds von Schwarz/Weiß zu voll gesättigten Farben.

- 1) Drücken Sie ▲ ▼, um [Sättigung] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Passen Sie den Einstellwert mit ◀ ▶ an.

Vorgang	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie ►.	Erhöhung der Farbintensität	Höchstwert 100
Drücken Sie ◀.	Senkung der Farbintensität	Minimalwert 0

### Hinweis

- Bei einem Video-Eingangssignal kann die [Sättigung] eingestellt werden.
- Wenn [RGB] im Menü [Farbraum] ausgewählt ist, wird [Sättigung] deaktiviert.

## Farbton

Stellen Sie den Hautton ein.

- 1) Drücken Sie ▲ ▼, um [Farbton] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Passen Sie den Einstellwert mit ◀ ▶ an.

Vorgang	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie ►.	Passt den Hautton auf grün an.	Höchstwert 100
Drücken Sie ◀.	Passt den Hautton auf rot an.	Minimalwert 0

### Hinweis

- Wenn ein Video-Eingangssignal anliegt und der Bildmodus NTSC oder NTSC 4.43 ist, kann [Farbton] eingestellt werden.
- Wenn [RGB] im Menü [Farbraum] ausgewählt ist, wird [Farbton] deaktiviert.

## Gamma

Stellen Sie die Gamma-Tabelle ein, wenn die dunklen oder hellen Bildbereiche nicht scharf angezeigt werden.

- 1) Drücken Sie ▲ ▼, um das [Gamma] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Passen Sie den Einstellwert mit ◀ ▶ an.

Vorgang	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie ►.	Hebt Details in den dunklen Bildbereichen hervor	Höchstwert +3
Drücken Sie ◀.	Hebt Details in den hellen Bildbereichen hervor	Minimalwert 0

## Farbtemperatur

Wählt die Farbtemperatur.

- 1) Drücken Sie ▲ ▼, um [Farbtemperatur] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Eingabefeld Auswahl anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀ ▶, um die gewünschte Option auszuwählen.

<b>Niedrig</b>	Das Bild erscheint wärmer.
<b>Mittel</b>	Mittlere Farbtemperatur.
<b>Warm</b>	Das Bild erscheint kälter.

## Farbraum

Wählen Sie einen geeigneten Farbmatrixtyp aus Auto, RGB oder YUV.

- 1) Drücken Sie ▲ ▼, um [Farbraum] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Eingabefeld Auswahl anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀ ▶, um die gewünschte Option auszuwählen.

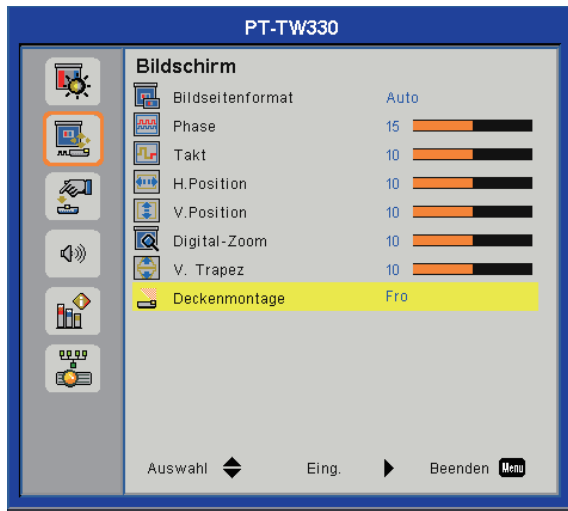
<b>Auto</b>	Wird automatisch entsprechend dem Eingangssignal gewechselt.
<b>RGB</b>	Computereingang.
<b>YUV</b>	Für Component-Eingang.

### Hinweis

- Bei einem Video-Eingangssignal wird die [Farbraum] grau angezeigt und steht nicht zur Verfügung.

# Bildschirm

Wählen Sie aus dem Hauptmenü die Option **[Bildschirm]** (siehe „Menübedienung“ auf Seite 31), und wählen Sie dann die Option aus dem Untermenü.



## Bildseitenformat

Verwenden Sie diese Funktion, um das gewünschte Bildseitenformat auszuwählen.

- 1) Drücken Sie **▲ ▼**, um **[Bildseitenformat]** auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **▶**, um das Eingabefeld **Auswahl** anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie **◀ ▶**, um die gewünschte Option auszuwählen.

<b>Auto</b>	Der Projektor identifiziert die Video-ID (VID), die in die Bildsignale eingebaut ist, und zeigt das Bild bei automatischer Umschaltung der Bildschirmgrößen zwischen 4:3 und 16:9 an.
<b>4:3</b>	Wenn Standardsignale*1 eingegeben werden, werden die Bilder ohne Änderung des Seitenverhältnisses angezeigt. Breitbildsignale*2 eingehen, werden die Bilder mit einem auf 4:3 geänderten Seitenverhältnis angezeigt.
<b>16:9</b>	Wenn Standardsignale*1 eingegeben werden, werden die Bilder mit einem Seitenverhältnis angezeigt, das zu 16:9 umgewandelt wurde. Wenn Breitbildsignale*2 eingegeben werden, werden die Bilder ohne Änderung des Seitenverhältnisses angezeigt.
<b>16:10</b>	Dieses Format gilt für 16:10-Eingangsquellen, z. B. Breitbild-Laptops.

\*1: Standardsignale sind Eingangssignale mit einem Seitenverhältnis von 4:3 oder 5:4.

\*2: Breitbildsignale sind Eingangssignale mit einem Seitenverhältnis von 16:10, 16:9, 15:9 oder 15:10.

## Hinweis

- Wenn ein Seitenverhältnis ausgewählt wird, das sich vom Seitenverhältnis für das Eingangssignal unterscheidet, weichen die Bilder von den Originalen ab. Beachten Sie dies bei der Auswahl des Seitenverhältnisses.
- Wenn Sie diesen Projektor an Orten wie Cafés oder Hotels verwenden, um Programme für kommerzielle Zwecke oder für eine öffentliche Präsentation anzuzeigen, beachten Sie, dass die Einstellung des Seitenverhältnisses oder die Verwendung der Zoom-Funktion zur Änderung der Bildschirmbilder gemäß Urheberschutzrechten eine Verletzung der Rechte des Urhebers an diesem Programm darstellen kann. Passen Sie auf, wenn Sie eine Funktion des Projektors wie die Einstellung des Seitenverhältnisses, die Zoom-Funktion usw. verwenden.
- Wenn herkömmliche (normale) 4:3-Bilder, die keine Bilder im Breitbildformat sind, auf einer Breitwand angezeigt werden, sind die Ränder der Bilder eventuell nicht sichtbar oder verzerrt. Diese Bilder sollten mit einem Seitenverhältnis von 4:3 betrachtet werden, im Originalformat, das vom Bildhersteller angedacht wurde.

## Phase

Einstellen, um ein optimales Bild bei flackerndem Bild zu erreichen.

- 1) Drücken Sie **▲ ▼**, um **[Phase]** auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **▶**, um das **Anpassungsdialegfeld** anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie **◀ ▶**, um den Pegel einzustellen.

## Hinweis

- Bei einem Computer-Eingangssignal kann die [Phase] eingestellt werden.

## Takt

Einstellen, um ein optimales Bild bei vertikalem Flackern im Bild zu erreichen.

- 1) Drücken Sie **▲ ▼**, um **[Takt]** auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **▶**, um das **Anpassungsdialegfeld** anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie **◀ ▶**, um den Pegel einzustellen.

## Hinweis

- Bei einem Computer-Eingangssignal kann die [Takt] eingestellt werden.

## H.Position

Verschiebt die Position des projizierten Bildes horizontal.

- 1) Drücken Sie **▲ ▼**, um **[H.Position]** auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **▶**, um das **Anpassungsdialegfeld** anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie **◀ ▶**, um den Pegel einzustellen.

## Hinweis

- Bei einem Computer-Eingangssignal kann die [H.Position] eingestellt werden.

## V.Position

Verschiebt die Position des projizierten Bildes vertikal.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [V.Position] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdiaologfeld anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

### Hinweis

- Bei einem Computer-Eingangssignal kann die [V.Position] eingestellt werden.

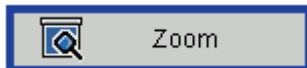
## Digital-Zoom

Einstellen der Bildvergrößerung. Die Vergrößerung kann von 1,0x bis 2,0x in Schritten von 0,1 eingestellt werden.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Digital-Zoom] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdiaologfeld anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

### Hinweis

- Wenn [Digital-Zoom] sich im Vergrößerungsstatus befindet, wird das Menüfenster geschlossen und das Symbol [Zoom] erscheint unten links im Bildschirm. Dies zeigt an, dass die Zoomfunktion aktiv ist.



- Drücken Sie im Vergrößerungsstatus ▲▼◀▶, um das vergrößerte Bild zu verschieben.
- Wenn das Eingangssignal im Vergrößerungsstatus geändert wird, wird die Vergrößerung von [Digital-Zoom] zurückgesetzt.

## V.Trapez

Diese Funktion wird verwendet, um die Trapezkorrektur bei dem projizierten Bild einzustellen.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [V. Trapez] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdiaologfeld anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.
  - Verwenden Sie die Tasten <KEYSTONE+/-> (▲▼) auf der Fernbedienung zum Einstellen.

Vorgang	Bild
Drücken Sie ▲► auf der Fernbedienung oder ► auf dem Bedienfeld, um den oberen Bereich der Trapezkorrektur einzustellen.	
Drücken Sie ▼◀ auf der Fernbedienung oder ◀ auf dem Bedienfeld, um den unteren Bereich der Trapezkorrektur einzustellen.	

### Hinweis

- Die eingestellte Trapezverzerrung wird automatisch gespeichert, auch wenn das Signal unterbrochen, das Netzkabel getrennt oder der Projektor ausgeschaltet wird.
- Bei einer größeren Trapezkorrektur sinkt die Bildqualität und das Bild lässt sich nur mit größeren Korrekturen fokussieren. Installieren Sie den Projektor so, dass die Korrektur so gering wie möglich ausfällt.
- Wenn eine Trapezkorrektur durchgeführt wird, ändert sich auch die Bildschirmgröße.
- Teile des Untertiteltexts werden unter Umständen nicht angezeigt, wenn in [V. Trapez] hohe Kompensationswerte eingestellt sind.

## Deckenmontage

Diese Funktion wird benötigt, wenn der Projektor an einer Decke montiert wird.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Deckenmontage] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Eingabefeld „Auswahl“ anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um die gewünschte Option auszuwählen.

Fro	Bei Montage auf einem Tisch/auf dem Fußboden undVorwärtsprojektion.
FroDe	Bei Montage an der Decke und Vorwärtsprojektion.
Rü	Bei Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Fußboden, Projektion von hinten (Durchscheinende Projektionsfläche verwenden).
RüDe	Bei Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Fußboden, Projektion von hinten (Durchscheinende Projektionsfläche verwenden).

# Einstellung

Wählen Sie aus dem Hauptmenü die Option [Einstellung] (siehe „Menübedienung“ auf Seite 31), und wählen Sie dann die Option aus dem Untermenü.



## Sprache

Die folgenden Sprachen sind für das Bildschirmmenü verfügbar: Englisch, Deutsch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Holländisch, Portugiesisch, Japanisch, Vereinfachtes Chinesisch, Polnisch, Koreanisch, Russisch, Schwedisch, Traditionelles Chinesisch, Arabisch, Norwegisch, Türkisch, Thai, Tschechisch, Ungarisch und Kasachisch.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um die [Sprache] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Eingabefeld Sprache anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um die gewünschte Option auszuwählen und drücken Sie ► zur Auswahl.

## Menüposition

Schalten Sie den Menübereich auf der Bildschirmanzeige um.

- „Reihenfolge der Umschaltung: Links oben → Rechts oben → Mitte → Links unten → Rechts unten“.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Menüposition] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um die gewünschte Option auszuwählen.

## Verd. Untertitel

[Nur für NTSC-, Eingang]

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Verd. Untertitel] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um die gewünschte Option auszuwählen.

<b>Aus</b>	Keine Untertitel anzeigen.
<b>CC1</b>	Zeigt die Daten CC1 an.
<b>CC2</b>	Zeigt die Daten CC2 an.
<b>CC3</b>	Zeigt die Daten CC3 an.
<b>CC4</b>	Zeigt die Daten CC4 an.

### Hinweis

- Die Funktion für Untertitel wird in Nordamerika verwendet, um Text mit zusätzlichen Informationen auf einem Fernsehgerät oder einem Videobildschirm anzuzeigen. Auf einigen Geräten oder bei Verwendung von nicht unterstützter Software werden die Untertitel möglicherweise nicht angezeigt.
- [Verd. Untertitel] können Sie nur wählen, wenn NTSC-Signal eingegeben werden.
- Wenn der Menü-Bildschirm angezeigt wird, werden keine Untertitel angezeigt.
- Teile des Untertiteltexsts werden unter Umständen nicht angezeigt, wenn in [V. Trapez] hohe Kompensationswerte eingestellt sind.

## VGA Out (Standby)

Wählen Sie Im Standby-Modus, ob das Signal von <COMPUTER 1> an den Anschluss <MONITOR OUT> ausgegeben wird.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [VGA Out (Standby)] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.

<b>Ein</b>	Geben Sie das Signal am Ausgang <MONITOR OUT> aus, wenn sich der Projektor Im Standby-Modus befindet.
<b>Aus</b>	Das Bildsignal vom Ausgang <MONITOR OUT> kann nicht ausgegeben werden, wenn sich der Projektor Im Standby-Modus befindet.

## Testbild

Verwenden Sie diese Funktion, um das integrierte Testbild bei der Installation des Projektors anzuzeigen.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Testbild] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.
  - Wenn Sie im Standardmodus zum letzten Bild zurückkehren möchten, stellen Sie [Testbild] auf [Aus] im Menü [Einstellung].

<b>Ein</b>	Zeigt das integrierte Testbild an.
<b>Aus</b>	Deaktiviert die Funktion.



## REMOTE ID

Wenn Sie das System mit mehreren Projektoren verwenden, können Sie mit einer einzigen Fernbedienung alle Projektoren gleichzeitig oder jeden Projektor einzeln steuern, wenn den einzelnen Projektoren eine eindeutige ID-Nummer zugewiesen wird.

Dieser Projektor bietet 7 unterschiedliche Fernbedienungs-ID: [All], [ID1]~[ID6],

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [REMOTE ID] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um die gewünschte Option auszuwählen.

### Achtung

- Wenn Sie den Projektor unter dem Modus [All] betreiben, können gleichzeitig mehrere Projektoren betrieben werden.
- Wenn Sie den Projektor über eine vorher festgelegte Fernbedienungs-ID-Kennung steuern möchten, achten Sie darauf, dass die ID-Kennung der Fernbedienung zur Fernbedienungs-ID-Kennung im Projektor passt. (→Seite 18)

## Logo

Stellen Sie diese Funktion so ein, dass das Panasonic-Logo beim Einschalten des Projektors angezeigt wird.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um das [Logo] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfenster „Einstellung“ anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.

Ein	Das Logo wird beim Einschalten des Projektors angezeigt.
Aus	Das Logo wird beim Einschalten des Projektors nicht angezeigt.

## UART Mode

Verwenden Sie dies zur Auswahl der Funktion RS-232 oder LAN.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [UART Mode] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Eingabefeld „Einstellung“ anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um die gewünschte Option auszuwählen.

LAN	Steuert den Projektor über den Anschluss <LAN>.
RS-232	Steuert den Projektor über den Anschluss <SERIAL IN>.

### Hinweis

- Wenn [RS-232] ausgewählt ist, sind [LAN (STANDBY)] und die Elemente von [LAN] deaktiviert.

## LAN (STANDBY)

Verwenden Sie diese Funktion, um die Netzwerkfunktion zu verwenden, wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [LAN (STANDBY)] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.

Ein	LAN-Funktion ist Im Standby-Modus verfügbar.
Aus	LAN-Funktion ist Im Standby-Modus nicht verfügbar.

## Zurück

Setzt alle Daten, die im Menü [Einstellung] eingestellt wurden, auf die Fabrikeinstellungen zurück.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Zurück] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken [Sie] ▲▼, um Ja auszuwählen.
- 4) Drücken Sie zum Ausführen auf ►.

### Hinweis

- Die im Menü [Option] vom Benutzer festgelegte Lampenbetriebszeit wird nicht zurückgesetzt.

# Audio

Wählen Sie aus dem Hauptmenü die Option [Audio] (siehe „Menübedienung“ auf Seite 31), und wählen Sie dann die Option aus dem Untermenü.



## Stumm

Stellt zeitweise den Ton aus.

- 1) Drücken Sie ▲ ▼, um [Stumm] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀ ▶, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.

<b>Ein</b>	Schaltet den Ton stumm.
<b>Aus</b>	Audio-Ausgabe.

- Drücken Sie die Taste <MUTE> auf der Fernbedienung, dann wird auch der Ton ein- bzw. ausgeschaltet.

## Lautstärke

Einstellung der Lautstärke.

- 1) Drücken Sie ▲ ▼, um [Lautstärke] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Passen Sie die Lautstärke mit ◀ ▶ an.

Vorgang	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie ►.	Erhöhen der Lautstärke	Höchstwert 32
Drücken Sie ◀.	Senken der Lautstärke	Minimalwert 0

- Sie können auch die Tasten <VOLUME +/-> auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld drücken.

## Im Standby-Modus (Audio)

Diese Funktion schaltet das Ausgangsaudiosignal vom Anschluss <VARIABLE AUDIO OUT> im Standby-Modus EIN/AUS.

- 1) Drücken Sie ▲ ▼, um [Im Standby-Modus (Audio)].
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀ ▶, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.

<b>Ein</b>	Ausgabe des Audiosignals im Standby-Modus vom Anschluss <VARIABLE AUDIO OUT>.
<b>Aus</b>	Stummschalten des Audiosignals im Standby-Modus vom Anschluss <VARIABLE AUDIO OUT>.

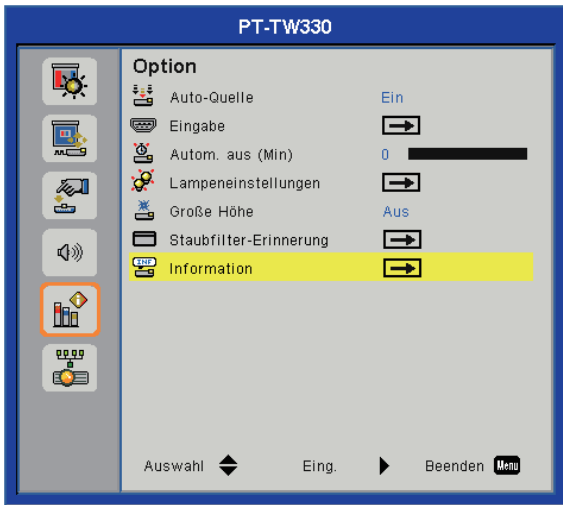
### Hinweis

- Wenn die Funktion [Im Standby-Modus (Audio)] auf [Ein] gesetzt ist und das Gerät sich im Standby-Modus befindet, kann das am Anschluss <AUDIO 1 IN> anliegende Audiosignal über den Anschluss <VARIABLE AUDIO OUT> ausgegeben werden. Der Ausgangspegel des Audiosignals ist festgelegt und kann nicht eingestellt werden.



# Option

Wählen Sie aus dem Hauptmenü die Option [Option] (siehe „Menübedienung“ auf Seite 31), und wählen Sie dann die Option aus dem Untermenü.



## Auto-Quelle

Stellen Sie die automatische Signalsuchfunktion beim Einschalten ein oder wenn der Empfang der Signalquelle verloren gegangen ist.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Auto-Quelle] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.

<b>Ein</b>	Eine automatische Suche wird gestartet und die in [Eingang] markierten Signalquellen werden beim Einschalten oder nach Verlust der Signalquelle angezeigt.
<b>Aus</b>	Wenn die Signalquelle nicht mehr gefunden werden kann, werden keine anderen Quellen gesucht.

- Such- und Anzeigereihenfolge: [Computer 1] → [Computer 2] → [HDMI] → [Video] → [Computer 1] → ...

## Eingabe

Stellen Sie die Signalquelle für die automatische Suche unter [Auto-Quelle] ein.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Eingabe] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
  - Das Dialogfeld [Eingang] wird angezeigt.



- 3) Drücken Sie ▲▼, um den zu suchenden Eingang auszuwählen und drücken Sie ►.
  - Der mit einem Häkchen markierte Eingang wird gesucht, wenn [Auto-Quelle] auf [Ein] gesetzt ist.
  - Wählen Sie das gewünschte Element aus und drücken Sie ►, um die Markierung im Kontrollkästchen zu entfernen.

## Autom. aus (Min)

Legen Sie die Zeit für die automatische Abschaltung des Projektors fest, falls keine Signal anliegt.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Autom. aus (Min)] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um den Abschalttimer (min.) einzustellen.
  - Wenn diese Funktion auf [0 (min)] gesetzt wurde, ist sie deaktiviert.
  - Die Zeit kann in 5-Minuten-Intervallen eingestellt werden, mit einer Maximalzeit von 120 Minuten.

### Hinweis

- 60 Sekunden vor der automatischen Abschaltung erscheint das Countdown-Fenster. Falls während des Countdowns wieder ein Signal anliegt oder der Projektor betätigt wird, wird der Countdown-Bildschirm nicht mehr angezeigt.

## Lampeneinstellungen

Anzeige und Einstellen der Lampeneinstellungen.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Lampeneinstellungen] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.

### Lampenstunden (Normal)

- Zeigt die verwendeten Lampenstunden im Lampenstrommod/Lampenleistungsmodus [Normal] an.

### Lampenstunden (ÖKO)

- Zeigt die Betriebsstundenzahl (in Echtzeit) unter den Lampenstrommodi [Auto]/[ECO1](ÖKO)/[ECO2] an. Die Zeit wird als Summe der Zeit jeder Einstellung unter den Lampenstrommodi [Auto]/[ECO1](ÖKO)/[ECO2] angezeigt.

### Lampenlebenszeit-Erinnerg.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Lampenlebenszeit-Erinnerg.] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.

<b>Ein</b>	Zeigt die Meldung Lampenwarnung an. (►Seite 54)
<b>Aus</b>	Die Meldung Warnung!Lampe wird nicht angezeigt.

# Option

## Achtung

- Wenn [Lampenlebenszeit-Erinnerg.] auf [Aus] gesetzt ist, wird die Lampenwarnmeldung nicht angezeigt, wenn die Lampennutzungszeit das Ende der Lampenlebenszeit erreicht. Überprüfen Sie dann bitte die Lampennutzungszeit anhand der Werten unter [Lampenstunden (Normal)] und [Lampenstunden (ÖKO)].

## Lampenstrommod

- Auswahl des gewünschten Lampenleistungsmodus für unterschiedliche Situationen.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Lampenstrommod] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um die gewünschte Option auszuwählen.

Normal	Normale Helligkeit.
Auto	Der Helligkeitspegel des Inhalts wird automatisch erfasst, um die Leistungsaufnahme der Lampe bei Inaktivität zu reduzieren.
ECO1 / Öko *1	Geringere Helligkeit reduziert die Leistungsaufnahme der Lampe und verlängert ihre Lebensdauer.
ECO2*1	Geringste Helligkeit reduziert die Leistungsaufnahme der Lampe und verlängert ihre Lebensdauer.

\*1: Normal / Auto / ECO1 / ECO2 bei PT-TW330E / PT-TX300E.  
Normal / Auto / Öko bei PT-TW240E.

## Hinweis

- Wenn mehr als 5 Minuten lang kein Signal anliegt, wird die Lampenleistung aus Energiespargründen reduziert.

## Lampenstd. lösch

- Stellt den Lampenzähler nach dem Austausch der Lampe zurück.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Lampenstd. lösch] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [Ja]/[Nein] umzuschalten.
- 4) Drücken Sie zum Ausführen auf ►.

## Große Höhe

Eingestellt auf [Ein], wenn der Projektor auf einer Höhe zwischen ca. 1 000 m und 3 000 m verwendet wird.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Große Höhe] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.

Ein	Für Höhen zwischen ca. 1 000 m und 3 000 m.
Aus	Für Höhen unter ca. 1 000 m.

## Hinweis

- Wenn [Ein] ausgewählt wurde, erhöhen sich die Geschwindigkeit und die Geräusche des Gebläses.

## Staubfilter-Erinnerung

Stellt den Reinigungszyklus der Filter ein und setzt die Betriebszeit der Filter zurück.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Staubfilter-Erinnerung] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.

## Filter Erinn. (Std.)

- Stellen Sie den Timer ein, um die Staubfilter-Warnmeldung anzuzeigen. (►Seite 51)

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Filter Erinn. (Std.)] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um die Zeit einzustellen.
  - Der Standardwert ist 0 Stunden.
  - Die Zeit kann in 50-Stunden-Intervallen eingestellt werden, mit einer Maximalzeit von 1 000 Stunden.

## Löscherinnerung

- Setzt die Luftfilter-Betriebszeit auf Null zurück.
- Setzt den Luftfilter-Stundenzähler nach der Reinigung oder dem Austausch wieder zurück.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Löscherinnerung] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [Ja]/[Nein] umzuschalten.
- 4) Drücken Sie zum Ausführen auf ►.

## Hinweis

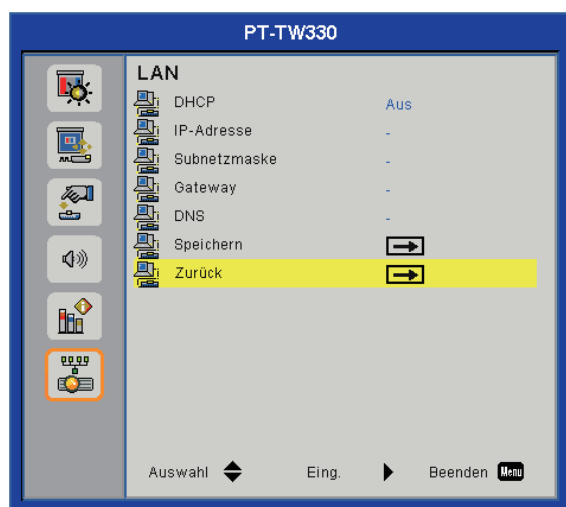
- Es wird empfohlen, die Luftfilter regelmäßig nach einer Betriebszeit von 500 Stunden zu reinigen.

## Information

Zeigt die Eingangssignalquelle und die Einstellstatusinformationen des Projektors an.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Information] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Eingabefeld Informationen anzuzeigen.
  - Zeigt [Modellname], [Quelle], [Auflösung], [Softwareversion], [Farbraum] und [Bildseitenformat] an.

Wählen Sie aus dem Hauptmenü die Option [LAN] (siehe „Menübedienung“ auf Seite 31), und wählen Sie dann die Option aus dem Untermenü.



## Hinweis

- Die folgenden Einstellungen werden vor dem Projektorversand im Werk eingestellt.

DHCP	Aus
IP-Adresse	192.168.10.100
Subnetzmaske	255.255.255.0
Gateway	192.168.10.1
DNS	0.0.0.0

- Wenn Sie einen DHCP-Server verwenden möchten, achten Sie bitte darauf, dass dieser Server aktiviert ist.
- Weitere Informationen zu IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway und DNS erhalten Sie beim Netzwerkadministrator.

## DHCP

Einstellen, ob der DHCP-Server verwendet werden soll.

- Drücken Sie **▲▼**, um [DHCP] auszuwählen.
- Drücken Sie **▶**, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- Drücken Sie **▲▼**, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.
  - Drücken Sie die Taste **<MENU>**, um das Umschalten zu beenden und zum letzten Menü zurückzukehren.
- Drücken Sie zum Bestätigen auf **▶**.
  - Nach der Auswahl von [Ein] wird eine Meldung zum erneuten Start von LAN angezeigt. Die Einstellung von DHCP ist beendet, wenn die Meldung ausgeblendet wird.
- Drücken Sie zum Beenden auf **<MENU>**.

Ein

Der Projektor erkennt die IP-Adresse automatisch.

Aus

Der Benutzer muss [IP-Adresse], [Subnet-Maske], [Gateway] und [DNS] manuell einstellen.

## IP-Adresse

Wählen Sie eine IP-Adresse des mit dem Netzwerk verbundenen Projektors.

- Drücken Sie **▲▼**, um [IP-Adresse] auszuwählen.
- Drücken Sie **▶**, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- Drücken Sie **▲▼◀▶**, um Zahlenstellen einzugeben.
- Drücken Sie zum Beenden auf **<MENU>**.

## Subnetzmaske

Wählen Sie die Subnetzmaske des Projektors für die Netzwerkverbindung.

- Drücken Sie **▲▼**, um [Subnetzmaske] auszuwählen.
- Drücken Sie **▶**, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- Drücken Sie **▲▼◀▶**, um Zahlenstellen einzugeben.
- Drücken Sie zum Beenden auf **<MENU>**.

## Gateway

Wählen Sie den Gateway des Projektors für die Netzwerkverbindung.

- Drücken Sie **▲▼**, um [Gateway] auszuwählen.
- Drücken Sie **▶**, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- Drücken Sie **▲▼◀▶**, um Zahlenstellen einzugeben.
- Drücken Sie zum Beenden auf **<MENU>**.

## DNS

Wählen Sie DNS des Projektors für die Netzwerkverbindung.

- Drücken Sie **▲▼**, um [DNS] auszuwählen.
- Drücken Sie **▶**, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- Drücken Sie **▲▼◀▶**, um Zahlenstellen einzugeben.
- Drücken Sie zum Beenden auf **<MENU>**.

## Speichern

Speichert die Netzwerkeinstellungen.

- 1) **Drücken Sie ▲ ▼, um [Speichern] auszuwählen.**
- 2) **Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.**
- 3) **Drücken Sie ▲ ▼, um [Ja]/[Nein] umzuschalten.**
- 4) **Drücken Sie zum Ausführen auf ►.**
  - Wählen Sie [Ja], um die Ausführung auszuwählen. Dann erscheint die Reset-Meldung. Der Speichervorgang ist abgeschlossen, wenn die Meldung ausgeblendet wird.

## Zurück

Setzt alle Daten, die im Menü [LAN] eingestellt wurden, auf die Fabrikeinstellungen zurück.

- 1) **Drücken Sie ▲ ▼, um [Zurück] auszuwählen.**
- 2) **Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.**
- 3) **Drücken Sie ▲ ▼, um [Ja]/[Nein] umzuschalten.**
- 4) **Drücken Sie zum Ausführen auf ►.**
  - Wählen Sie [Ja], um die Ausführung auszuwählen. Dann erscheint die Reset-Meldung. Der Reset-Vorgang ist abgeschlossen, wenn die Meldung ausgeblendet wird.

## Verbindung zum Netzwerk herstellen

Der Projektor besitzt eine Netzwerkfunktion und die folgenden Bedienungen sind vom Computer aus mit der Webbrowsersteuerung möglich.

- Einstellung und Anpassung des Projektors.
- Anzeige des Projektorstatus.
- Übertragung einer E-Mail-Nachricht, wenn es ein Problem mit dem Projektor gibt.

Dieser Projektor unterstützt „Crestron RoomView“ und die folgende Anwendungssoftware von der Firma Crestron (➔ Seite 49).

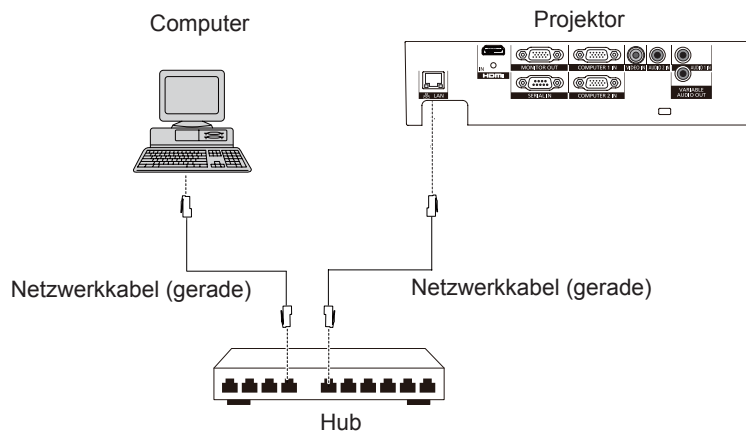
- RoomView Express

### Achtung

- Anschluss von LAN an Innengeräte.
- Stellen Sie [UART-Modus] im Menü [Einstellung] auf [LAN], bevor der Projektor über den Anschluss <LAN> gesteuert wird.

### Hinweis

- Ein Netzwerkkabel ist erforderlich, um die Netzwerkfunktion nutzen zu können.



- Ein Webbrowser ist erforderlich, um diese Funktion nutzen zu können. Bestätigen Sie, dass der Webbrowser vorab verwendet werden kann. Kompatible Betriebssysteme: Windows XP/Windows Vista/Windows 7, Mac OS X v 10.4/v10.5/v10.6/v10.7  
Kompatible Browser : Internet Explorer 7.0/8.0/9.0, Safari 4.0/5.0 (Mac OS)
- Die Kommunikation mit einem E-Mail-Server ist erforderlich, um die E-Mail-Funktion nutzen zu können. Bestätigen Sie, dass die E-Mail vorab verwendet werden kann.
- Benutzen Sie ein LAN-Kabel (STP-Kabel), das mit der Kategorie 5 oder höher kompatibel ist.
- Verwenden Sie ein Netzkabel mit einer Länge von 100 Meter oder kürzer.

## Name und Funktion der Netzwerkfunktionsteile

### (1) ACT-Leuchte (gelb)

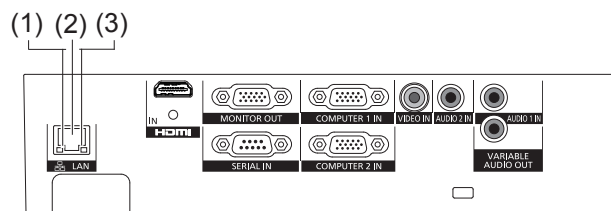
Blinkt, wenn das LAN-Netzwerk normal funktioniert.

### (2) LAN-Anschluss (10BASE-T/100BASE-TX)

Für den Anschluss eines LAN-Kabels.

### (3) LINK-Leuchte (grün)

Leuchtet, wenn die Verbindung zum Netzwerk hergestellt ist.



## Computersteuerung über Netzwerk

Verbindung kann über ein Kabel-LAN-Netzwerk hergestellt werden. Besprechen Sie aber vor der Änderung von Netzwerkeinstellungen dies mit dem Systemadministrator.

### 1) Schalten Sie den Computer ein.

### 2) Nehmen Sie die Netzwerkeinstellungen in Absprache mit dem Systemadministrator vor.

Wenn der Projektor auf die Standardeinstellungen (➔Seite 43) gesetzt ist, kann der Computer mit den folgenden Netzwerkeinstellungen verwendet werden.

DHCP	Aus
IP-Adresse	192.168.10.101
Subnetzmaske	255.255.255.0
Gateway	192.168.10.1
DNS	Keine

## Web Management

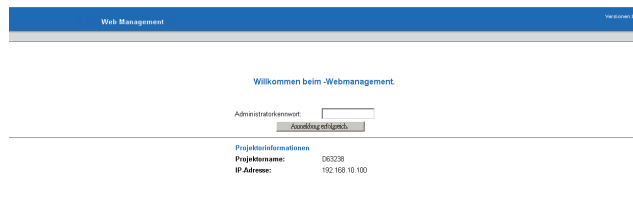
### 1) Startet den Webbrowser auf dem Computer.

### 2) URL-Eingabefeld des Webbrowsers und Einstellung der IP-Adresse des Projektors.



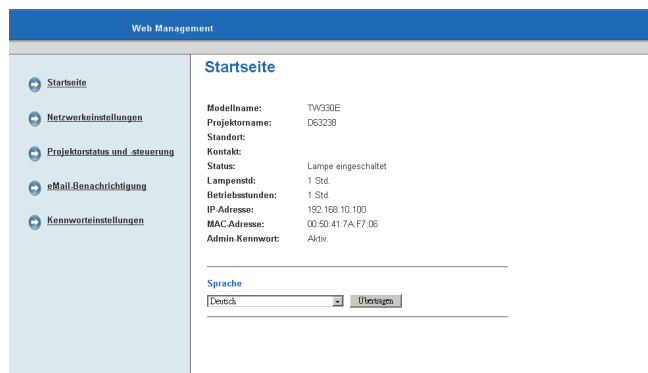
### 3) Passwort eingeben.

- Geben Sie das Administrator-Passwort ein. (➔Seite 48)



### 4) Klicken Sie auf die Schaltfläche „Anmeldung erfolgreich“.

- Zeigt die Seite [Startseite] an.

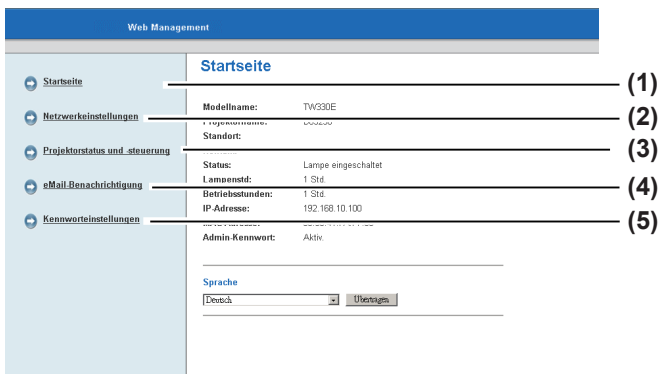


- Wählen Sie das Seitenmenü links, um eine Detailseite anzuzeigen.

#### Hinweis

- Legen Sie für die Websteuerung aus Sicherheitsgründen ein Administrator-Passwort fest und schränken Sie die Benutzer ein, die sich anmelden können. (➔Seite 48)
- Die Netzwerkverbindung wird getrennt, wenn die Stromversorgung unterbrochen wird, z. B. wenn der Netzstecker gezogen wird. Wenn Sie den Webbrowser nach dem erneuten Einschalten nutzen möchten, drücken Sie bitte auf der Tastatur auf [F5], um den Browser zu aktualisieren.

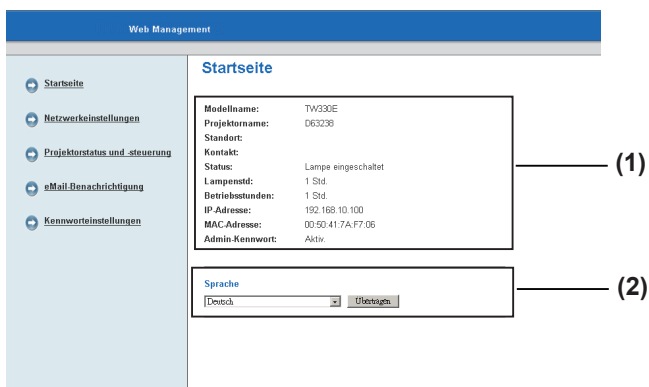
## Beschreibung des Hauptmenüs



- (1) **[Startseite]**  
Klicken Sie auf diese Option, dann wird [Startseite] angezeigt.
- (2) **[Netzwerkeinstellungen]**  
Klicken Sie auf diese Option, dann wird [Netzwerkeinstellungen] angezeigt.
- (3) **[Projektorstatus und -steuerung]**  
Klicken Sie auf diese Option, dann wird [Projektorstatus und -steuerung] angezeigt.
- (4) **[eMail-benachrichtigt]**  
Klicken Sie auf diese Option, dann wird [eMail-benachrichtigt] angezeigt.
- (5) **[Kennworteinstellungen]**  
Klicken Sie auf diese Option, dann wird [Kennworteinstellungen] angezeigt.

## Startseite

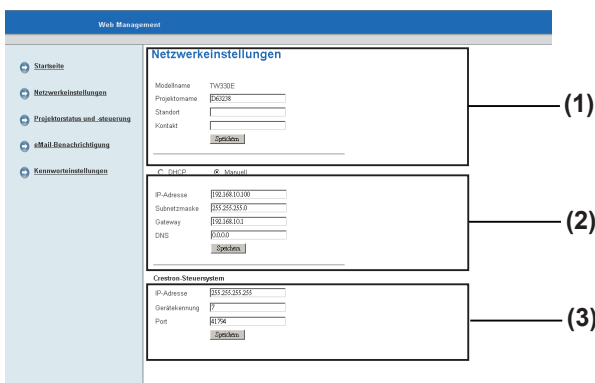
Anzeige grundlegender Informationen zum Projektor.



- (1) **[Startseite]**  
Projektorinformation bestätigen.  
Zeigt die Lampenbetriebszeit [Lampenstd.] (entsprechender Wert) und die Projektorbetriebsstunden [Betriebsstunden] an.
- (2) **[Sprache]**  
Auswahl der Anzeigesprache (21 Sprachen) für das Web Management.
  - Wählen Sie die Sprache unter Englisch / Deutsch / Französisch / Italienisch / Spanisch / Niederländisch / Portugiesisch / Japanisch / Traditionelles Chinesisch / Vereinfachtes Chinesisch / Koreanisch / Russisch / Polnisch / Schwedisch / Arabisch / Türkisch / Norwegisch / Tschechisch / Ungarisch / Kasachisch/ Thai.
 Das Bildschirmmenü für die Projektorsprache kann nicht über das Menü Webmanagement geändert werden.

## Netzwerkeinstellungen

Legt die Netzwerkeinstellungen des Projektors fest. Drücken Sie [Speichern], um die Einstellungen zu speichern.



- (1) **[Modellname] [Projektorname] [Standort] [Kontakt]**  
Grundinformationen des Projektors eingeben und [Speichern] drücken.
- (2) **[DHCP] [Manuell]**  
Wählen Sie [DHCP], wenn die DHCP-Client-Funktion aktiviert ist.  
**[IP-Adresse] [Subnetzmaske] [Gateway] [DNS]**  
Wenn der DHCP-Server nicht verfügbar ist, wählen Sie bitte [Manual] und geben Sie [IP Address], [Subnet Mask], [Gateway] und [DNS] ein.
- (3) **[Crestron-Steuersystem]**  
[IP-Adresse], [Geräteerkennung] und [Port] eingeben, wenn Crestron RoomView verwendet wird und [Speichern] drücken.

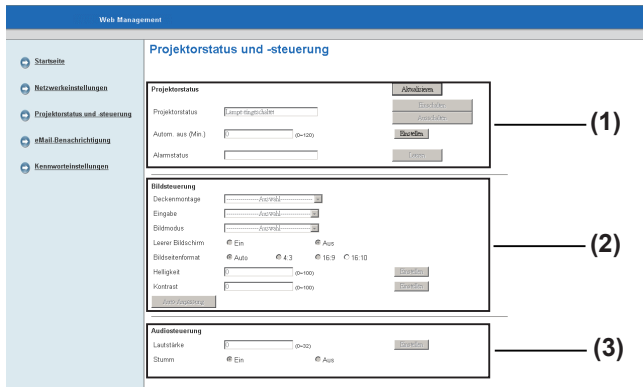
### Achtung

- Geben Sie aus Sicherheitsgründen in den Spalten [Standort] und [Kontakt] keine Informationen ein, an denen Dritte Ihren Standort und Namen erkennen können.



## Projektorstatus und steuerung

Legt den Projektorstatus und die Steuerelemente für Bild und Ton fest.



### (1) [Projektorstatus]

Projektorstatus bestätigen.

Drücken Sie die Taste [Aktualisieren], um die Seite zu aktualisieren.

Drücken Sie die Taste [Einschalten] oder [Ausschalten], um den Betriebsstatus zu ändern.

Legen Sie unter [Energiesparmodus] die Zeit fest, nach welcher der Projektor sich automatisch abschalten soll, wenn kein Signal anliegt.

Bestätigen Sie den [Alarmstatus] der Störungen.

### (2) [Bildsteuerung]

Projektorbild anpassen.

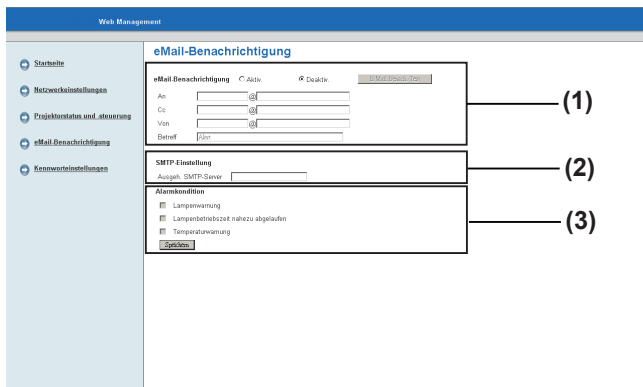
Verwenden Sie die Taste [Auto-Anpassung], um die beste Bildposition und -größe einzustellen.

### (3) [Audiosteuerung]

Projektorlautstärke anpassen.

## eMail-benachrichtigt

Legt die E-Mail-Warnung und SMTP-Einstellungen und die Warnbedingung des Projektors fest. Drücken Sie [Speichern], um die Einstellungen zu speichern.



### (1) [eMail-Benachrichtigung]

Klicken Sie auf [Aktivieren], um die E-Mail-Funktion zu verwenden.

Geben Sie [An], [CC], [Von] der E-Mail-Adresse an, um die E-Mail-Benachrichtigung bei Störungen zu aktivieren. {bis zu 40 Zeichen in einem Byte (15+@+24)}.

Sie können unter [Betreff] Informationen wie den Standort des Projektors angeben, von dem die E-Mail gesendet wird. (bis zu 30 Zeichen in einem Byte)

### (2) [SMTP-Einstellung]

Geben Sie für den Login [Ausgeh.SMTP-Server] (bis zu 30 Zeichen in einem Byte)

### (3) [Alarmkondition]

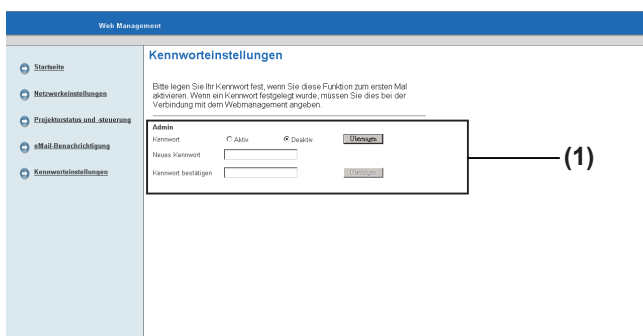
Geben Sie [IP-Adresse] [Geräte-ID], [Port] ein, wenn Crestron RoomView verwendet wird und drücken Sie [Speichern]. (➔Seite 58)

### Hinweis

- Die E-Mail-Funktion dieses Projektors ist nicht mit dem erweiterten SMTP-Server kompatibel.

## Kennworteinstellungen

Legen Sie ein Passwort für den Administrator für die Internetverwaltung fest.



### (1) [Admin]

Wenn das Passwort festgelegt ist, klicken Sie auf [Aktiv.] und geben Sie beides, [Neues Kennwort] und [Kennwort bestätigen] {4 Zeichen als einzelne Bytes (0-9, A-Z, a-z)} ein, danach klicken Sie auf [Übertragen].



## Crestron RoomView Steueroptionen

„Crestron RoomView“ ist ein System, das von Crestron Electronics, Inc. entwickelt wurde, die gemeinsam über das Netzwerk verbundene Mehrfachsystemgeräte von einem Computer aus verwaltet und kontrolliert. Konsultieren Sie für Details zu „Crestron RoomView“ die Website Crestron Electronics, Inc. (Nur in Englisch verfügbar.).

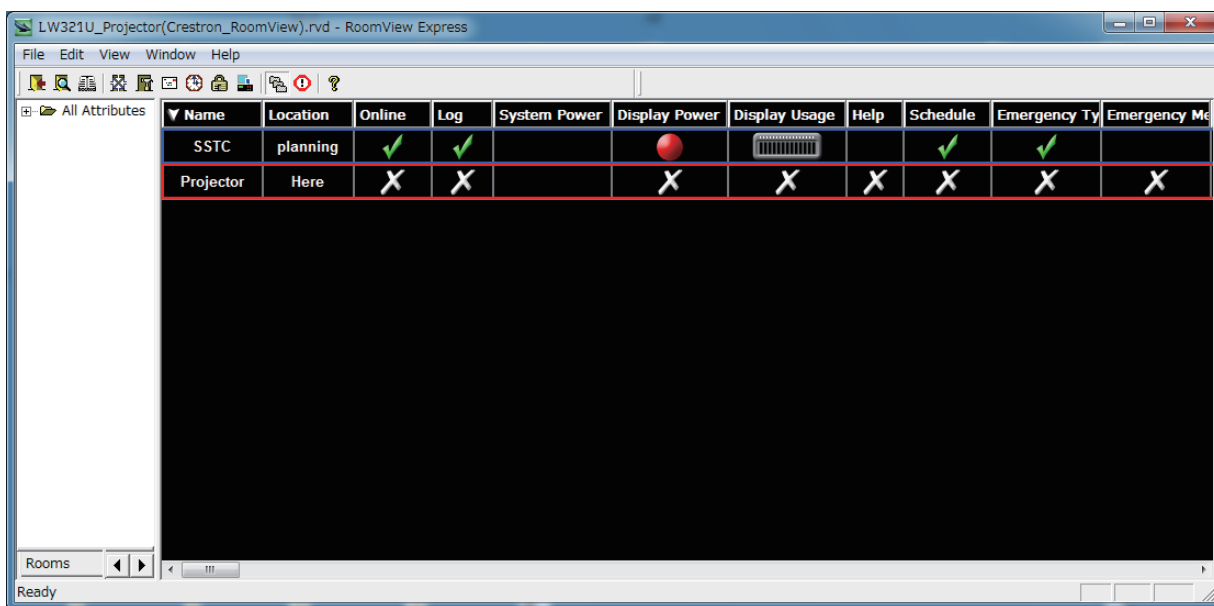
<http://www.crestron.com/>

Verwenden Sie für den Download von „Crestron RoomView Express“ die Website Crestron Electronics, Inc. (Nur in Englisch verfügbar.).

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

### Beispielbild für RoomView Express

- Das folgende Bild ist ein Startbeispiel für das heruntergeladene Programm [RoomView Express] nach dessen Installation.
- Detaillierte Hinweise zur Bedienung finden Sie unter [RoomView Help File].



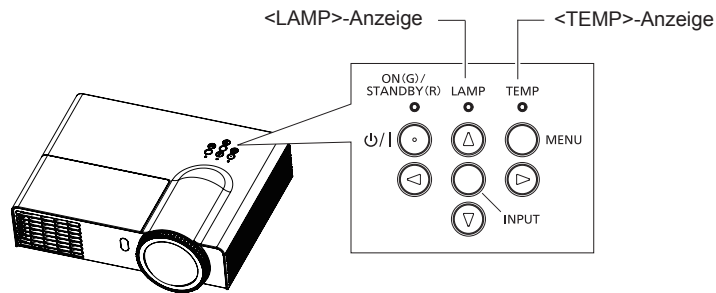
# Zum Anzeigenstatus

## Falls eine Anzeige leuchtet

Wenn ein Problem im Projektor auftritt, weisen die Anzeigen <TEMP> und/oder <LAMP> darauf hin. Gehen Sie mit den angegebenen Problemen folgendermaßen um.

### Achtung

- Schalten Sie vor dem Ergreifen einer Maßnahme die Stromversorgung entsprechend der Anleitung in [Ausschalten des Projektors] ab (➔Seite 27).
- Überprüfen Sie den Status der Stromzufuhr anhand der <ON(G)/STANDBY(R)>-Anzeige (➔Seite 26).



## <TEMP>-Anzeige

Anzeigestatus	Status	Prüfen	Abhilfe
Leuchtet rot	Temperatur zu hoch	Ist die Belüftungsöffnung (Einlass/Auslass) blockiert?	Entfernen Sie alle Objekte, die den Luftein-/Auslass blockieren.
		Sind die Luftfilter verstopft?	Siehe Reinigung oder Austausch der Luftfilter. (➔Seiten 51-53)
		Ist die Raumtemperatur zu hoch?	Stellen Sie den Projektor an einem Standort mit einer Umgebungstemperatur von 5 - 40°C*.
		Wird der Projektor über einer Höhe von 1 000 m verwendet?	- Verwenden Sie den Projektor in Höhen zwischen ca. 1 000 m und 3 000 m und stellen Sie [Große Höhe] auf [Ein] (➔Seite 42). - Verwenden Sie den Projektor nicht auf Höhen über ca. 3 000 m.
Blinkt rot	Das Gebläse hat angehalten	--	Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose und wenden Sie sich an den Händler.

\* Für Höhen unter ca. 750 m. Wenn der Projektor in einer Höhe zwischen ca. 750 m bis ca. 1 500 m über NN verwendet wird, liegt die Umgebungsbetriebstemperatur bei 5°C bis 35°C. Wenn der Projektor in einer Höhe zwischen ca. 1 500 m bis ca. 3 000 m über NN verwendet wird, liegt die Umgebungsbetriebstemperatur bei 5°C bis 30°C.

## <LAMP>-Anzeige

Anzeigestatus	Status	Prüfen	Abhilfe
Leuchtet rot	Lampe leuchtet nicht oder Lampen schalten sich während der Projektion aus.	Wurde der Projektor direkt nach dem Ausschalten wieder eingeschaltet?	Schalten Sie den Projektor ein, bis sich die Lampe vollständig abgekühlt hat.
		Fehler der Lampeneinheit, fehlerhafte Lampenleistung, Lampe defekt.	Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose und wenden Sie sich an den Händler.

### Hinweis

- Wenn der Projektor neu gestartet werden muss, schalten Sie ihn aus. Ziehen Sie das Netzkabel heraus und warten Sie mindestens 30 Sekunden, bevor Sie das Netzkabel wieder anschließen.
- Wenn die Anzeige <TEMP> leuchtet oder blinkt oder die Anzeige <LAMP> leuchtet, obwohl die oben genannten Maßnahmen durchgeführt wurden, ziehen Sie den Netzstecker, und setzen Sie sich für eine Reparatur mit Ihrem Händler in Verbindung.

# Wartung/Austausch

## Vor der Reinigung/dem Austausch der Einheit

- Wenn Sie Teile warten oder ersetzen, achten sie darauf, dass die Stromzufuhr ausgeschaltet ist, und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose (► Seiten 25, 27).
- Stellen Sie sicher, dass Sie die Vorgehensweise aus dem Punkt „Projektor ausschalten“ (► Seite 27) beachten, bevor Sie die Stromzufuhr herstellen.

## Wartung

### ■ Außengehäuse

Wischen Sie Schmutz und Staub mit einem weichen trockenen Tuch ab.

- Bei hartnäckigem Schmutz das Tuch mit Wasser befeuchten und vor dem Abwischen gründlich auswringen. Trocknen Sie den Projektor mit einem trockenen Tuch.
- Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzol, Verdünnung, Reinigungsalkohol usw. Diese können das Außengehäuse beschädigen.
- Bei der Verwendung von chemisch behandelten Staubtüchern, folgen Sie der jeweiligen Anleitung.

### ■ Vordere Glasoberfläche des Objektivs

Wischen Sie Schmutz und Staub von der vorderen Oberfläche des Objektivs mit einem weichen trockenen Tuch ab.

- Verwenden Sie keine Tücher mit rauer Oberfläche und keine feuchten, öligen oder staubigen Tücher.
- Das Objektiv ist zerbrechlich. Wenden Sie beim Abwischen keine übermäßige Kraft an.

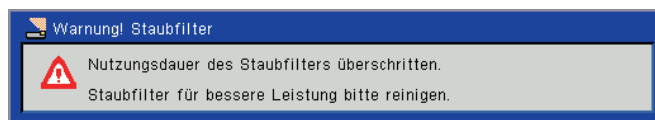
### Achtung

- Das Objektiv besteht aus Glas. Stöße oder übermäßige Krafteinwirkung beim Abwischen können die Oberfläche beschädigen. Gehen Sie vorsichtig vor.

### ■ Luftfilter

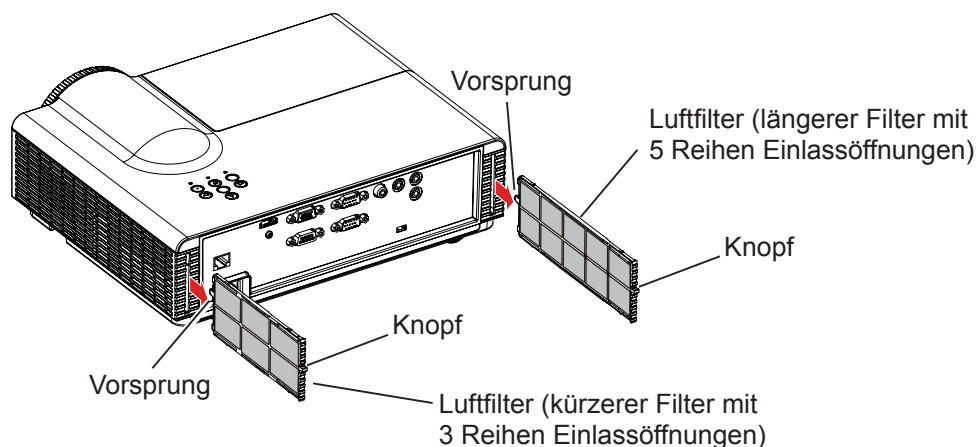
Wenn sich im Luftfilter zu viel Staub gesammelt hat, kann die Innentemperatur des Filters nicht auf dem normalen Niveau gehalten werden. Reinigen Sie die Filter regelmäßig nach 500 Betriebsstunden.

- Wenn die Meldung Staubfilter-Erinnerung angezeigt wird.



- Wenn die <TEMP>-Anzeige rot leuchtet, wird der Projektor automatisch ausgeschaltet.

- 1) Schalten Sie den Projektor aus und ziehen Sie das Netzstromkabel aus der Netzsteckdose.
- 2) Befreien Sie als erstes die Projektoroberseite und die Lüfteröffnungen von Staub.
- 3) Ziehen Sie die Luftfilter gerade und langsam mit packte die Knöpfe.



### 4) Entfernen Sie die Luftfilter.

- Saugen Sie Schmutz und Staub von den Luftfiltern ab.

### 5) Installieren Sie die Luftfilter.

- Halten Sie die Luftfilter am Vorsprung nach oben zeigend in Richtung der oberen Abdeckung, wie in der Abbildung gezeigt, und führen Sie sie ein, bis ein „Klicken“ zu hören ist.

### 6) Setzen Sie die [Filter Erinn. (Std.)] zurück.

- Schalten Sie das Gerät ein und führen Sie unter [Option] die [Löscherrinnerung] aus (➔ Seite 42).

#### Achtung

- Schalten Sie die Stromzufuhr aus, ehe Sie die Luftfilter ersetzen.
- Achten Sie darauf, den Luftfilter richtig anzubringen. Wenn Sie den Projektor verwenden, ohne den Luftfilter anzubringen, kann der Projektor aufgrund von Schmutz oder Staub beschädigt werden.

#### Hinweis

- Wenn der Luftfilter beschädigt ist oder der Staub/Schmutz nicht entfernt werden kann, ersetzen Sie ihn bitte durch einen neuen Filter.
- Die Anzeige <TEMP> leuchtet und die Meldung Temperaturwarnung wird aufgrund eines Verstopfens innerhalb von 500 Stunden angezeigt, abhängig von der Betriebsumgebung. Reinigen Sie in diesem Fall den Luftfilter in kürzeren Intervallen.

## Austausch der Einheit

### ■ Luftfilter

Der Luftfilter sollte ersetzt werden, wenn eine Reinigung nicht mehr möglich ist.

Eine Ersatz-Luftfilter ist separat erhältlich. (Wartungsteil)

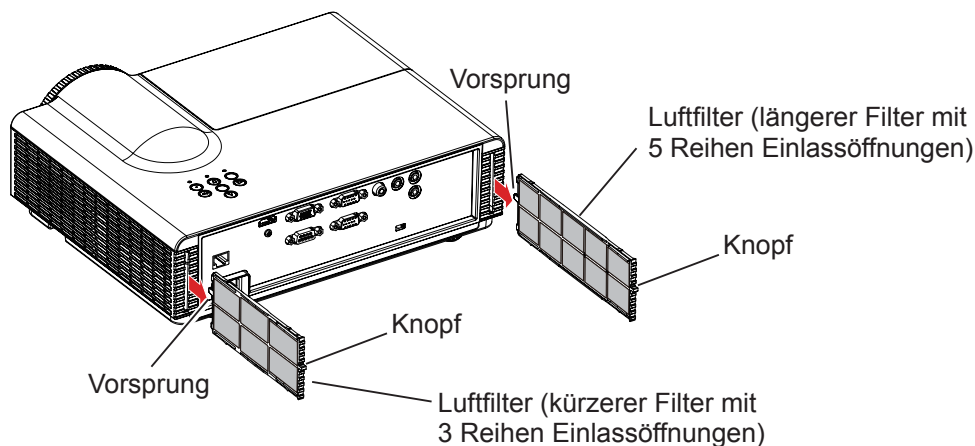
Wenden Sie sich an den Händler für die optionalen Luftfilter.

Ersetzen Sie bitte auch die Luftfilter, wenn die Lampeneinheit ausgetauscht wird.

Luftfilter (Artikelnummer: längerer Filter mit 5 Reihen Einlassöffnungen H518PC13G041, kürzerer Filter mit 3 Reihen Einlassöffnungen H518PC12G041) sind im Set [ET-LAL331 / ET-LAL341] der Ersatz-Lampeneinheit mit eingeschlossen.

### ■ Ersatz der Luftfilter

- 1) Schalten Sie den Projektor aus und ziehen Sie das Netzstromkabel aus der Netzsteckdose.
- 2) Befreien Sie als erstes die Projektoroberseite und die Lüfteröffnungen von Staub.
- 3) Ziehen Sie die Luftfilter gerade und langsam mit packte die Knöpfe.



### 4) Installieren Sie die neuen Luftfilter (Ersatz-Filtereinheiten).

- Halten Sie die Luftfilter am Vorsprung nach oben zeigend in Richtung der oberen Abdeckung, wie in der Abbildung gezeigt, und führen Sie sie ein, bis ein „Klicken“ zu hören ist.

### 5) Setzen Sie die [Filter erinn. (Std.)] zurück.

- Schalten Sie das Gerät ein und führen Sie unter [Option] die [Löscherinnerung] aus (► Seite 42).

### Achtung

- Schalten Sie die Stromzufuhr aus, ehe Sie die Luftfilter ersetzen.
- Wenn Sie die Luftfilter anbringen, stellen Sie sicher, dass der Projektor stabil steht. Arbeiten Sie in einer sicheren Umgebung, auch zfür den Fall, dass die Luftfilter herunterfällt.
- Nehmen Sie den Projektor nicht in Betrieb, wenn die Luftfilter entfernt sind. Es könnte sich Staub ansammeln und auf den optischen Elementen ablagern, was zu einer Verschlechterung der Bildqualität führen könnte.
- Stecken Sie keine Gegenstände in die Lüfteröffnungen. Dies kann zu einer Fehlfunktion des Projektors führen.

### ■ Lampeneinheit

Die Lampeneinheit ist ein Verschleißteil. Details zur Lebensdauer siehe „Wann die Lampeneinheit ersetzt werden muss“.

Wir empfehlen, die Lampeneinheit von einem autorisierten Techniker ersetzen zu lassen. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

Wenden Sie sich zum Erwerb der Ersatz-Lampeneinheit an Ihren Händler.  
(für PT-TW330E / PT-TX300E: ET-LAL341; für PT-TW240E: ET-LAL331)

### VORSICHT:

- Tauschen Sie die Lampeneinheit nicht in heißem Zustand aus. (Warten Sie mindestens 1 Stunde nach Gebrauch.)

Das Innere der Abdeckung kann sehr heiß werden. Gehen Sie vorsichtig vor, um Verbrennungen zu vermeiden.

## Hinweise zum Ersetzen der Lampeneinheit

- Die Lichtquelle der Lampe besteht aus Glas und kann beim Auftreffen auf eine harte Oberfläche oder beim Herunterfallen platzen. Gehen Sie vorsichtig vor.
- Zum Ersetzen der Lampeneinheit wird ein Kreuzschlitz-Schraubendreher benötigt.
- Achten Sie bei der Verwendung eines Schraubendrehers darauf, dass er nicht aus der Hand rutscht.
- Halten Sie die Lampeneinheit beim Austauschen am Griff.
- Wenn Sie die Lampe nach einem Ausfall ersetzen möchten, achten Sie darauf, ob die Lampe möglicherweise beschädigt ist. Wenn Sie die Lampe eines an der Decke befestigten Projektors ersetzen möchten, gehen Sie immer davon aus, dass die Lampe kaputt sein könnte. Stellen Sie sich daher immer seitlich der Lampenabdeckung und nicht darunter. Nehmen Sie die Lampenabdeckung vorsichtig ab. Beim Abnehmen der Lampenabdeckung können Glassplitter herausfallen. Sollten Glassplitter in Ihre Augen oder in Ihren Mund gelangen, suchen Sie sofort ärztliche Hilfe auf.
- Die Lampe enthält Quecksilber. Wenden Sie sich zur korrekten Entsorgung gebrauchter Lampeneinheiten an Ihre örtliche Verwaltung oder Ihren Händler.

### Achtung

- Achten Sie darauf, die Lampe angegeben ist.

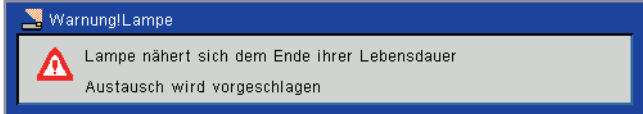
### Hinweis

- Die Referenznummer für Zubehör und optionale Teile können ohne Ankündigung geändert werden.

## Ersetzungsfrist der Lampeneinheit

Die Lampeneinheit ist ein Verschleißteil. Die Helligkeit nimmt mit der Nutzungsdauer ab. Daher ist es erforderlich, die Lampeneinheit regelmäßig zu ersetzen. Die geschätzte Betriebsdauer vor einem Austausch beträgt 3 000 Stunden für PT-TW330E / PT-TX300E, 4 000 Stunden für PT-TW240E. Diese Angabe kann sich jedoch abhängig von den einzelnen Lampeneigenschaften, Nutzungsbedingungen und der Installationsumgebung verkürzen. Daher wird empfohlen, dass eine Ersatzlampe bereitliegt.

Wenn die Projektionslampe des Projektors das Ende ihrer Nutzungsdauer erreicht, erscheint das Symbol Lampe wechseln auf dem Bildschirm. Ersetzen Sie die Projektionslampe möglichst bald durch eine neue.

Modellname	Lampenlaufzeit	Auf dem Bildschirm: Meldung Warnung Lampe
		
PT-TW330E / PT-TX300E	Über 2 970 Stunden	Wenn die Lampe über 2 970 Stunden in Betrieb war, erscheint die Warnmeldung. Wenn eine Taste gedrückt wird, wird die Meldung ausgeblendet.
PT-TW240E	Über 3 970 Stunden	Wenn die Lampe über 3 970 Stunden in Betrieb war, erscheint die Warnmeldung. Wenn eine Taste gedrückt wird, wird die Meldung ausgeblendet.

### Achtung

- Wenn [Lampenlebenszeit-Erinnerg.] auf [Aus] gesetzt ist, wird die Lampenwarnmeldung nicht angezeigt, wenn die Lampennutzungszeit das Ende der Lampenlebenszeit erreicht. Überprüfen Sie dann bitte die Lampennutzungszeit anhand der Werten unter [Lampenstunden (Normal)] und [Lampenstunden (ÖKO)].

### Hinweis

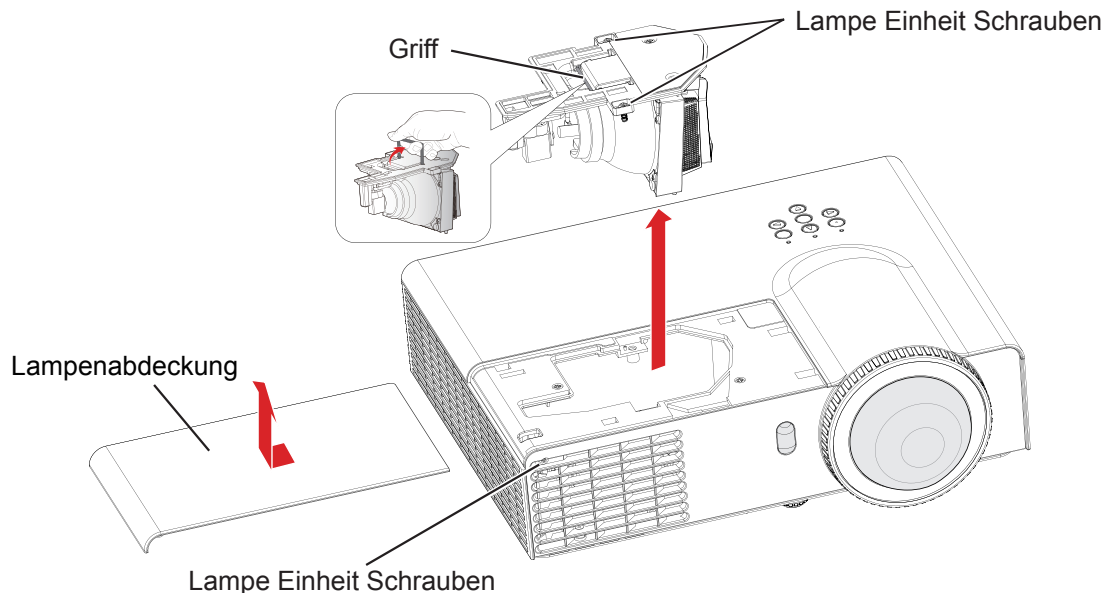
- Die Nutzungsdauer von 3 000 Stunden / 4 000 Stunden ist eine grobe Schätzung und wird nicht garantiert.
- Für PT-TW330E/TX300E  
Die Lampenbetriebszeit wird intern mit der folgenden Formel als Betriebszeit in jeder Einstellung unter [Normal], [Auto], [ECO1] und [ECO2] in [Lampenstrommod] angezeigt:  
Lampenlaufzeit = (Lampenlaufzeit von [Normal] × 60 + Lampenlaufzeit von [Auto] × 24 + Lampenlaufzeit von [ECO1] oder [ECO2] × 45) ÷ 60
  - Informationen für die Einschätzung der Lampenlebensdauer finden Sie unter [Lampenstunden (Normal)] und [Lampenstunden (ÖKO)] im Menü [Lampeneinstellungen] (► Seite 41). [Lampenstunden (ÖKO)] ist die Gesamtzeit unter den Lampenstrommodi [Auto], [ECO1] und [ECO2]. Bitte beachten Sie, dass die Zeiten nicht einzeln angegeben werden.
  - Lampenbetriebszeit = ([Lampenstunden (Normal)] × 60 + [Lampenstunden (ÖKO)] × α<sub>1</sub>) ÷ 60  
Wenn die Einstellung [Normal] und [ECO1]/[ECO2], nicht [Auto] ist: α<sub>1</sub> = 45  
Wenn die Einstellung [Normal] und [Auto], nicht [ECO1]/[ECO2] ist: α<sub>1</sub> = 24  
Wenn die Einstellung [ECO1]/[ECO2] und [Auto] ist: 24 < α<sub>1</sub> < 45  
Das Verhältnis von α<sub>1</sub> ist kleiner, wenn die Betriebszeit von [Auto] länger ist, als die von [ECO1]/[ECO2].
- Für PT-TW240E  
Die Lampenbetriebszeit wird intern mit der folgenden Formel als Betriebszeit in jeder Einstellung unter [Normal], [Auto], [ÖKO] in [Lampenstrommod] angezeigt:  
Lampenlaufzeit = (Lampenlaufzeit von [Normal] × 51 + Lampenlaufzeit von [Auto] × 24 + Lampenlaufzeit von [ÖKO] × 34) ÷ 51

- Informationen für die Einschätzung der Lampenlebensdauer finden Sie unter [Lampenstunden (Normal)] und [Lampenstunden (ÖKO)] im Menü [Lampeneinstellungen] (➔ Seite 41). [Lampenstunden (ÖKO)] ist die Gesamtzeit unter den Lampenstrommodi [Auto] und [ÖKO]. Bitte beachten Sie, dass die Zeiten nicht einzeln angegeben werden.
- $\text{Lampenbetriebszeit} = ([\text{Lampenstunden (Normal)}] \times 51 + [\text{Lampenstunden (ÖKO)}] \times \alpha_2) \div 51$   
 Wenn die Einstellung [Normal] und [ÖKO], nicht [Auto] ist:  $\alpha_2 = 34$   
 Wenn die Einstellung [Normal] und [Auto], nicht [ÖKO] ist:  $\alpha_2 = 24$   
 Wenn die Einstellung [ÖKO] und [Auto] ist:  $24 < \alpha_2 < 34$   
 Das Verhältnis von  $\alpha_2$  ist kleiner, wenn die Betriebszeit von [Auto] länger ist, als die von [ÖKO].

## ■ Austauschen der Lampeneinheit

### Achtung

- Wenn der Projektor an einer Decke montiert ist, halten Sie Ihr Gesicht beim Arbeiten nicht in die Nähe des Projektors.
- Bringen Sie die Lampeneinheit und die Lampeneinheit-Abdeckung sicher an.
- Wenn beim Einbauen der Lampe Schwierigkeiten auftreten, entfernen Sie die Lampe noch einmal, und wiederholen Sie den Versuch. Wenn Sie beim Einbauen der Lampe Gewalt anwenden, kann der Anschluss beschädigt werden.
- Lösen Sie die gekennzeichneten Schrauben nicht.



- 1) Schalten Sie den Projektor entsprechend der Anleitung in „Ausschalten des Projektors“ (➔ Seite 27). Ziehen Sie den Netzstromstecker aus der Netzsteckdose. Warten Sie mindestens 1 Stunde und stellen Sie sicher, dass die Lampeneinheit und die Umgebung kühl sind.
- 2) Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die Lampe Abdeckung Schraube lösen und öffnen Sie die Lampenabdeckung.
  - Öffnen Sie die Lampenabdeckung durch ziehen es langsam in die Richtung des Pfeils.
- 3) Lösen Sie die zwei Befestigungsschrauben der Lampeneinheit mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher, bis sich die Schrauben frei drehen lassen. Ziehen Sie den Griff nach oben und ziehen Sie die Lampeneinheit vorsichtig heraus.
- 4) Setzen Sie die neue Lampeneinheit in korrekter Richtung ein. Ziehen Sie die zwei Befestigungsschrauben der Lampeneinheit mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher sicher fest.
- 5) Schließen Sie die Lampenabdeckung und ziehen Sie die Schraube mit einem Kreuzschlitzschraubendreher fest an.

## ■ Setzen Sie die Lampenbetriebszeit

Nach dem Austausch der Lampeneinheit muss die Lampenbetriebszeit im Menü [Lampenstd. lös] zurückgesetzt werden (➔ Seite 42).



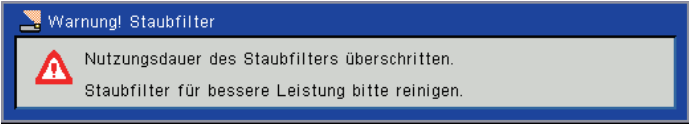
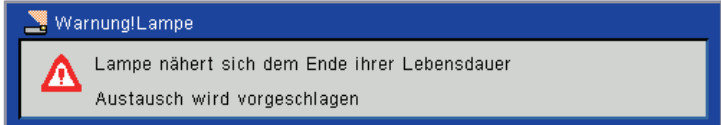
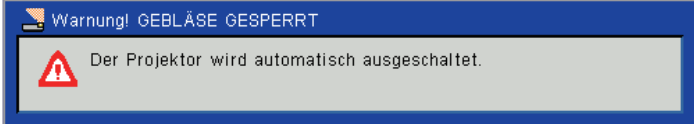
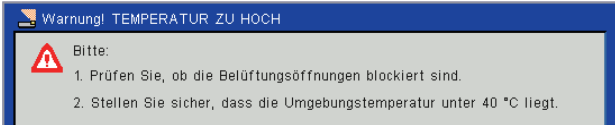
# Fehlerbehebung

Überprüfen Sie folgende Punkte. Ausführliche Informationen finden Sie auf den entsprechenden Seiten.

Problem	Ursache	Siehe Seite
<b>Das Gerät schaltet sich nicht ein.</b>	● Das Netzkabel ist möglicherweise nicht richtig angeschlossen.	—
	● An der Netzsteckdose liegt keine Spannung an.	—
	● Der Schutzschalter wurde ausgelöst.	—
	● Leuchtet oder blinkt die <LAMP>-Anzeige, <ON(G)/STANDBY(R)>-Anzeige oder <TEMP>-Anzeige?	26, 50
	● Die Lampenabdeckung ist nicht richtig angebracht.	55
<b>Kein Bild.</b>	● Die Eingangsquelle für das Videosignal ist nicht richtig angeschlossen.	24
	● Die Eingangssignaleinstellung ist falsch.	28
	● Bei der Einstellung [Helligkeit] ist die niedrigste Stufe eingestellt.	34
	● Die an den Projektor angeschlossene Eingangsquelle ist möglicherweise fehlerhaft.	—
	● Die Funktion [AV Stummschaltung] ist möglicherweise in Betrieb.	14
<b>Unschärfes Bild.</b>	● Die Bildschärfe ist nicht richtig eingestellt.	28
	● Der Projektor ist nicht im richtigen Abstand zur Projektionsfläche aufgestellt.	20~21
	● Das Objektiv ist verschmutzt.	51
	● Der Projektor ist zu stark gekippt.	—
<b>Die Farben sind blass oder gräulich.</b>	● Die Einstellungen für [Farbe] oder [Farbton] sind falsch.	34~35
	● Die am Projektor angeschlossene Eingangssignalquelle ist nicht richtig eingestellt.	—
	● Das RGB-Kabel ist beschädigt.	—
<b>Kein Ton aus dem internen Lautsprecher</b>	● Die Eingangsanschlüsse wurden möglicherweise nicht korrekt angeschlossen.	24
	● Möglicherweise wurde die Lautstärke auf das Minimum heruntergeregt.	40
	● Möglicherweise ist die Funktion [AV Stummschaltung] aktiviert.	14
	● Wenn der Anschluss VARIABLE AUDIO OUT belegt ist, wird der Projektorlautsprecher ausgeschaltet.	17
	● Möglicherweise ist die Funktion [Stumm] aktiviert.	40
<b>Die Bedientasten am Projektor funktionieren nicht.</b>	● Die Batterie sind erschöpft.	—
	● Die Batterie wurden nicht richtig eingesetzt.	18
	● Vor dem Empfänger für Fernbedienungssignale auf dem Projektor befindet sich ein Hindernis.	14
	● Die Fernbedienung wird außerhalb ihrer Reichweite verwendet.	14
	● Starke Lichtquellen, beispielsweise Leuchtstofflampen, scheinen auf den Signalempfänger.	14
	● Wenn am Projektor und auf der Fernbedienung verschiedene ID-Nummern der Fernbedienung eingestellt sind.	18, 39



Problem	Ursache	Siehe Seite																		
<b>Teilweise Anzeige, Rollen oder falsch dargestelltes Bild</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Für den Computereingang drücken Sie die Taste &lt;AUTO ADJ.&gt; auf der Fernbedienung.</li> <li>● Falls Sie einen Windows-PC verwenden:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Öffnen Sie das Symbol [My Computer] und klicken Sie auf den Ordner [Control Panel].</li> <li>2. Klicken Sie auf das Symbol [Display] und wählen Sie den Tab [Settings], um eine Anzeigaauflösung unter oder gleich UXGA (1600 × 1200) einzustellen.</li> </ol> </li> <li>● Falls Sie ein Notebook verwenden:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Folgen Sie zuerst den Schritten oben, um die Auflösung des Computers einzustellen.</li> <li>2. Drücken Sie die entsprechenden Tasten, die unten für die Notebook-Hersteller aufgeführt sind, um ein Signal vom Notebook an den Projektor zu senden.</li> </ol> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Panasonic ⇒ [Fn]+[F3]</td> <td style="padding: 2px;">SAMSUNG ⇒ [Fn]+[F4]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Gateway ⇒ [Fn]+[F4]</td> <td style="padding: 2px;">Acer ⇒ [Fn]+[F5]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SHARP ⇒ [Fn]+[F5]</td> <td style="padding: 2px;">TOSHIBA ⇒ [Fn]+[F5]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">IBM/Lenovo ⇒ [Fn]+[F7]</td> <td style="padding: 2px;">LG ⇒ [Fn]+[F7]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SONY ⇒ [Fn]+[F7]</td> <td style="padding: 2px;">EPSON ⇒ [Fn]+[F8]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Asus ⇒ [Fn]+[F8]</td> <td style="padding: 2px;">FUJITSU ⇒ [Fn]+[F10]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NEC ⇒ [Fn]+[F3]/[F5]</td> <td style="padding: 2px;">HP/Compaq ⇒ [Fn]+[F4]/[F5]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">DELL ⇒ [Fn]+[F1]/[F8]</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">Apple ⇒ [F7]/[Command]+ [F2] oder System Preference ⇒ Monitor ⇒ Resolution</td> </tr> </table> </li> <li>● Falls bei der Änderung der Auflösung Probleme auftreten oder der Monitor einfriert, starten Sie alle Geräte einschließlich dem Projektor neu.</li> </ul>	Panasonic ⇒ [Fn]+[F3]	SAMSUNG ⇒ [Fn]+[F4]	Gateway ⇒ [Fn]+[F4]	Acer ⇒ [Fn]+[F5]	SHARP ⇒ [Fn]+[F5]	TOSHIBA ⇒ [Fn]+[F5]	IBM/Lenovo ⇒ [Fn]+[F7]	LG ⇒ [Fn]+[F7]	SONY ⇒ [Fn]+[F7]	EPSON ⇒ [Fn]+[F8]	Asus ⇒ [Fn]+[F8]	FUJITSU ⇒ [Fn]+[F10]	NEC ⇒ [Fn]+[F3]/[F5]	HP/Compaq ⇒ [Fn]+[F4]/[F5]	DELL ⇒ [Fn]+[F1]/[F8]		Apple ⇒ [F7]/[Command]+ [F2] oder System Preference ⇒ Monitor ⇒ Resolution		—
Panasonic ⇒ [Fn]+[F3]	SAMSUNG ⇒ [Fn]+[F4]																			
Gateway ⇒ [Fn]+[F4]	Acer ⇒ [Fn]+[F5]																			
SHARP ⇒ [Fn]+[F5]	TOSHIBA ⇒ [Fn]+[F5]																			
IBM/Lenovo ⇒ [Fn]+[F7]	LG ⇒ [Fn]+[F7]																			
SONY ⇒ [Fn]+[F7]	EPSON ⇒ [Fn]+[F8]																			
Asus ⇒ [Fn]+[F8]	FUJITSU ⇒ [Fn]+[F10]																			
NEC ⇒ [Fn]+[F3]/[F5]	HP/Compaq ⇒ [Fn]+[F4]/[F5]																			
DELL ⇒ [Fn]+[F1]/[F8]																				
Apple ⇒ [F7]/[Command]+ [F2] oder System Preference ⇒ Monitor ⇒ Resolution																				
<b>Der Bildschirm des Notebooks oder zeigt Ihre Präsentation nicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Einige Notebook PCs deaktivieren ihren eigenen Bildschirm, wenn ein zweites Anzeigegerät verwendet wird. Jedes Notebook hat für die erneute Aktivierung unterschiedliche Vorgehensweisen. Detaillierte Informationen siehe die Bedienungsanleitung des Computers.</li> </ul>	—																		
<b>Das Bild ist instabil oder flimmert.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Passen Sie [Phase] im Menü [Bildschirm] an.</li> </ul>	36																		
<b>Im Bild sind vertikale Linien zu sehen.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Passen Sie [Takt] im Menü [Bildschirm] an.</li> <li>● Bitte wechseln Sie den Ausgang am Computer zu einem Ausgang, der mit dem Projektor kompatibel ist.</li> </ul>	36																		
<b>Das Bild kann durch unterschiedliche Videoquellen gestreckt sein.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wenn die Videoquelle ist das Format 16:9 hat, stellen Sie [16:9] im [Bildseitenformat] im Menü [Bildschirm] ein.</li> <li>● Wenn die Videoquelle das Format 4:3 hat, stellen Sie [4:3] im [Bildseitenformat] im Menü [Bildschirm] ein.</li> <li>● Wenn das Bild auch nach den Änderungen der Einstellungen weiterhin verzerrt ist, stellen Sie bitte das Bildseitenverhältnis des Players ein.</li> </ul>	36																		
<b>Bild ist zu klein oder zu groß</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Schieben Sie den Projektor näher an den Bildschirm oder ziehen Sie ihn weiter weg.</li> </ul>	20~21																		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bestätigen Sie das [Bildseitenformat] im Menü [Bildschirm].</li> </ul>	36																		
<b>Bild steht auf dem Kopf</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bestätigen Sie die [Deckenmontage] im Menü [Bildschirm].</li> </ul>	37																		
<b>Der Projektor reagiert auf keine Befehle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Schalten Sie, falls möglich, den Projektor aus. Ziehen Sie das Netzkabel heraus und warten Sie mindestens 30 Sekunden, bevor Sie das Netzkabel wieder anschließen.</li> </ul>	50																		
<b>Lampe brennt durch oder gibt einen Knall ab</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wenn die Lampe das Ende ihrer Nutzungsdauer erreicht, brennt sie durch und es entsteht ein lauter Knall. Falls dies geschieht, kann der Projektor erst wieder eingeschaltet werden, wenn das Lampenmodul ausgetauscht wurde.</li> </ul>	—																		

Problem	Ursache	Siehe Seite
<b>Meldungen werden angezeigt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Staubfilter-Erinnerungsmeldung:</b></li> </ul>  <p>Diese Meldung wird angezeigt, wenn der Projektor den Zählerstand erreicht, der unter [Staubfilter-Erinnerung] eingestellt wurde. Reinigen Sie in diesem Fall die Luftfilter oder tauschen Sie sie aus.</p>	51
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Meldung Lampenwarnung:</b></li> </ul>  <p>Die Lampe hat das Ende der Nutzungsdauer erreicht. Bitte ersetzen Sie sie so schnell wie möglich.</p>	54
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Warnmeldung Gebläse-blockiert:</b></li> </ul>  <p>Diese zeigt an, dass das Gebläse während der Projektion angehalten hat und der Projektor in Kürze ausgeschaltet wird. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose und wenden Sie für Details an Ihren Händler.</p>	50
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Meldung Temperaturfehler:</b></li> </ul>  <p>Die Innentemperatur ist zu hoch und der Projektor wird in Kürze ausgeschaltet. Bitte bestätigen Sie die Display-Optionen.</p>	

## Achtung

- Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, wenn der Projektor auch nach der Befolgung der oben genannten Anweisungen nicht normal funktioniert.

## Hinweis

- Die Funktion <AUTO ADJ.> optimiert evtl. die Bildposition oder die Auflösung nicht, dies ist abhängig vom EingangssignalfORMAT und den Bildinhalten. Wechseln Sie in diesem Fall zu einem anderen Bild und führen Sie <AUTO ADJ.> erneut aus.

# Anhang

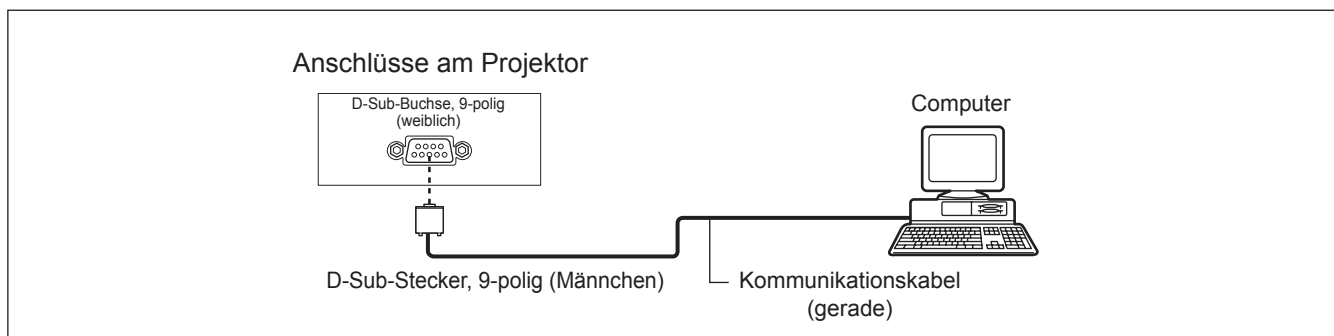
## Serieller Anschluss

Der serielle Anschluss im Buchsenbereich des Projektors entspricht der Schnittstellenspezifikation RS-232C. Damit kann der Projektor über einen Computer, der mit diesem Anschluss verbunden ist, gesteuert werden.

### Achtung

- Stellen Sie den [UART-Modus] im Menü [Einstellung] auf [RS-232], bevor der Projektor über den Anschluss <SERIAL IN> gesteuert wird.

### Anschluss



### Stiftzuweisungen und Signalnamen

D-Sub-Buchse, 9-polig Außenansicht (weiblich)	Stiftnr.	Signalname	Inhalt
		①	—
②		TXD	Übertragene Daten
③		RXD	Empfangene Daten
④		—	NC
⑤		GND	Masse
⑥		—	NC
⑦		CTS	Interne Verbindung
⑧		RTS	
⑨		—	NC

### Kommunikationseinstellungen

Signalebene	RS-232C-kompatibel	Zeichenlänge	8 bit
Synchronisierungsverfahren	Asynchron Stoppbit	Stoppbit	1 bit
Baudrate	19 200 bps	X-Parameter	Keine
Parität	Keine	S-Parameter	Keine

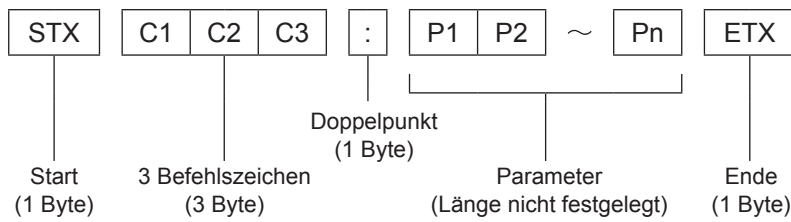
### Kabelspezifikationen

[Bei Anschluss an einen PC]

Projektor	1	NC	NC	1	Computer (DTE Spezifikationen)
	2			2	
	3			3	
	4	NC	NC	4	
	5			5	
	6	NC	NC	6	
	7			7	
	8			8	
	9	NC	NC	9	

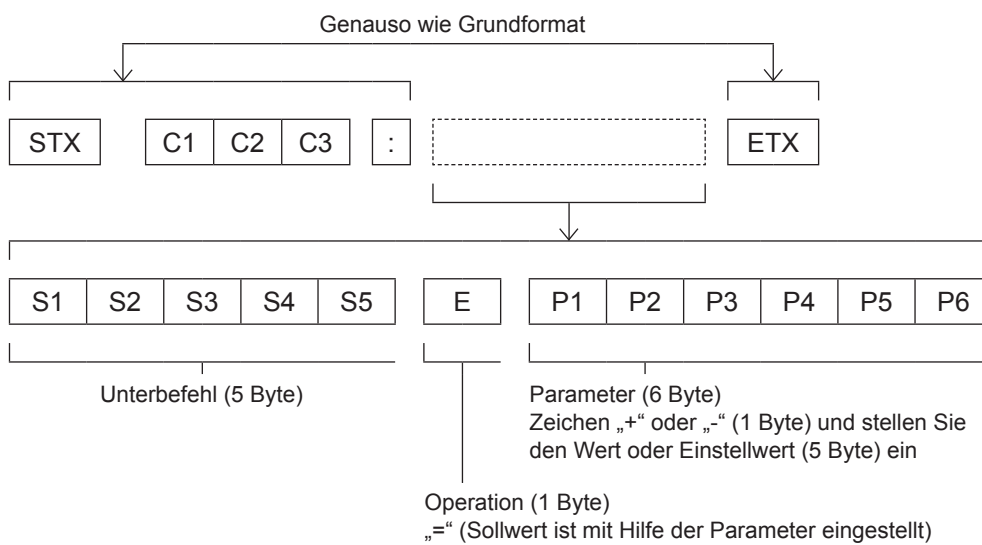
## ■ Grundformat

Die Übertragung beginnt mit STX und wird dann mit dem Befehl, dem Parameter und schließlich ETX fortgesetzt. Fügen Sie je nach Befehl die entsprechenden Parameter hinzu.



\*: Wenn ein Befehl ohne Parameter gesendet wird, muss der Doppelpunkt (:) nicht verwendet werden.

## ■ Grundformat (mit Unterbefehl)



\*: Bei der Übertragung des Befehls, der keine Parameter benötigt, sind die Operation (E) und Parameter nicht notwendig.

## ■ Steuerungsbefehle

Bei der Bedienung des Projektors über einen Computer stehen folgende Befehle zur Verfügung:

[Projektor-Steuerbefehl]

Befehl	Bedeutung	Bemerkungen
PON	Stromzufuhr [EIN]	
POF	Stromversorgung [AUS]	
IIS	Eingangswahl	(Parameter) VID = Video RG1 = Computer 1 RG2 = Computer 2 HD1 = HDMI
OSH	Funktion AV STUMMSCHALTUNG	Zeitweises Ausschalten der Projektion und des Tons. Den Befehl nicht hintereinander senden. (Parameter) 0 = AV STUMMSCHALTUNG aus 1 = AV STUMMSCHALTUNG ein
AMT	Funktion Lautstärke stumm	0 = OFF 1 = ON
QPW	Anforderung Netzversorgung	000 = Standby 001 = Einschalten
Q\$S	Abfrage des Lampenzustands	(Antwort) 0 = Bereitschaft 1 = Lampe EIN Steuerung aktiv 2 = Lampe EIN 3 = Lampe AUS Steuerung aktiv

## Andere Anschlüsse

### Stiftbelegung und Signalnamen des Anschlusses <COMPUTER 1 IN/ COMPUTER 2 IN>

Außenansicht	Stiftnr.	Signalnamen	
	①	R/P <sub>R</sub>	
	②	G/G · SYNC/Y	
	③	B/P <sub>B</sub>	
	⑨	+ 5 V	
	⑫	DDC-Daten	
	⑬	HD/SYNC	
	⑭	VD	
	⑮	DDC-Uhr	

④ : Nicht zugewiesen  
⑤ - ⑧, ⑩, ⑪ : Masse-Anschlüsse

### Stiftzuweisungen und Signalnamen des <MONITOR OUT>-Anschlusses

Außenansicht	Stiftnr.	Signalnamen
	①	R/P <sub>R</sub>
	②	G/G · SYNC/Y
	③	B/P <sub>B</sub>
	⑬	HD/SYNC
	⑭	VD

④, ⑨, ⑪, ⑫, ⑮ : Nicht zugewiesen  
⑤ - ⑧, ⑩ : Masse-Anschlüsse

### Stiftzuweisungen und Signalnamen des <HDMI IN>-Anschlusses

Außenansicht	Stiftnr.	Signalnamen	Stiftnr.	Signalnamen
<p>Gerade Pins ② bis ⑮</p> <p>Ungerade Pins ① bis ⑰</p>	①	T.M.D.S-Daten 2 +	⑪	T.M.D.S-Uhr abgeschirmt
	②	T.M.D.S-Daten 2 abgeschirmt	⑫	T.M.D.S-Uhr -
	③	T.M.D.S-Daten 2 -	⑬	CEC
	④	T.M.D.S-Daten 1+	⑭	—
	⑤	T.M.D.S-Daten 1 abgeschirmt	⑮	SCL
	⑥	T.M.D.S-Daten 1 -	⑯	SDA
	⑦	T.M.D.S-Daten 0+	⑰	DDC/CEC GND
	⑧	T.M.D.S-Daten 0 abgeschirmt	⑱	+5V
	⑨	T.M.D.S-Daten 0 -		Hot Plug-Erkennung
	⑩	T.M.D.S-Uhr +		

## PJLink Protokoll

Die Netzwerkfunktion des Projektors unterstützt PJLink Klasse 1 und mit dem Protokoll PJLink können Einstellungen am Projektor über einen Computer vorgenommen werden. Auch der Projektorstatus kann über den PC abgefragt werden.

### ■ Steuerungsbefehle

In der folgenden Tabelle werden die Protokollbefehle für PJLink aufgeführt, die zur Steuerung des Projektors verwendet werden können.

Befehl	Steuerungsdetails	Anmerkungen
POWR	Steuerung der Stromversorgung	Parameter 0 = Standby 1 = Einschalten
POWR ?	Abfrage des Stromversorgungsstatus	Parameter 0 = Standby    1 = Einschalten 2 = Abkühlen läuft    3 = Aufwärmen
INPT	Eingangsauswahl	Parameter
INPT ?	Abfrage der Eingangsauswahl	11 = Computer 1    12 = Computer 2 21 = VIDEO    31 = HDMI
AVMT	Steuerung AV STUMMSCHALTUNG	Parameter
AVMT ?	Abfrage AV STUMMSCHALTUNG-Status	30 = AV STUMMSCHALTUNG-Modus Aus 31 = AV STUMMSCHALTUNG-Modus Ein
ERST ?	Abfrage des Fehlerstatus	Parameter 1. Byte: Weist auf Lüfterfehler hin, Bereich 0 - 2. 2. Byte: Weist auf Lampenfehler hin, Bereich 0 - 2. 3. Byte: Weist auf Temperaturfehler hin, Bereich 0 - 2. 4. Byte: 0 (Festwert). 5. Byte: Weist auf Filterfehler hin, Bereich 0 - 2. 6. Byte: Weist auf sonstige Fehler hin, Bereich 0 - 2.  Die Werte 0 - 2 weisen jeweils folgende Bedeutung auf. 0 = Kein Fehler erfasst    1 = Warnung    2 = Fehler
LAMP ?	Abfrage des Lampenstatus	Parameter Erste Stellen (Ziffern 1 - 5): Gesamtbetriebszeit Lampe Zweite Stelle: 0 = Lampe Aus, 1 = Lampe Ein
INST ?	Abfrage der Eingangsauswahlliste	Folgende Parameter werden angegeben. „11, 12, 21, 31“
NAME ?	Abfrage des Projektornamens	Der unter [Projektorname] im Menü [LAN-Einstellungen] festgelegte Name.
INF1 ?	Abfrage des Herstellernamens	Gibt „Panasonic“ an.
INF2 ?	Abfrage der Modellbezeichnung	Geben Sie den Modellnamen entweder mit „TW330E“, „TW240E“ oder „TX300E“.
CLSS ?	Abfrage von Klasseninformationen	Gibt „1“ an.

### ■ PJLink Sicherheitsautorisierung

Das Passwort von PJLink ist dasselbe, wie das Passwort für das Webmanagement (➔ Seite 48). Legen Sie PJLink ohne eine Sicherheitsautorisierung verwenden, stellen Sie im Webmanagement die Verwendung „ohne Passwort“ ein.

**Informationen über die PJLink-Spezifikationen finden Sie auf der Website der Japan Business Machine and Information System Industries Association.**

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

## Liste der kompatiblen Signale

Die folgende Tabelle gibt die mit den Projektoren kompatiblen Signaltypen an.

Format: V = VIDEO, R = RGB, Y = YP<sub>B</sub>PR, H = HDMI

Modus	Anzeigeauflösung *1 (Punkte)	Abtastfrequenz		Pixelfrequenz (MHz)	Format	Plug and play *3	
		H (kHz)	V (Hz)			COMPUTER 1/ COMPUTER 2	HDMI
NTSC/NTSC4.43/ PAL-M/PAL60	-	15,75	59,9	-	V	-	-
PAL/PAL-N/ SECAM	-	15,63	50,0	-	V	-	-
525i (480i)	720 x 480i	15,73	59,9	13,50	Y	-	-
	720(1 440) x 480i (*2)	15,73	59,9	27,00	H	-	o
625i (576i)	720 x 576i	15,63	50,0	13,50	Y	-	-
	720(1 440) x 576i (*2)	15,63	50,0	27,00	H	-	o
525p (480p)	720 x 483	31,47	59,9	27,00	Y/H	-	o
625p (576p)	720 x 576	31,25	50,0	27,00	Y/H	-	o
750 (720)/60p	1 280 x 720	45,00	60,0	74,25	Y/H	-	o
750 (720)/50p	1 280 x 720	37,50	50,0	74,25	Y/H	-	o
1125 (1080)/60i	1 920 x 1 080i	33,75	60,0	74,25	Y/H	-	o
1125 (1080)/50i	1 920 x 1 080i	28,13	50,0	74,25	Y/H	-	o
1125 (1080)/24p	1 920 x 1 080	27,00	24,0	74,25	Y/H	-	o
1125 (1080)/60p	1 920 x 1 080	67,50	60,0	148,50	Y/H	-	o
1125 (1080)/50p	1 920 x 1 080	56,25	50,0	148,50	Y/H	-	o
VGA	640 x 480	31,47	59,9	25,18	R/H	o	o
		35,00	66,7	30,24	R/H	o	o
		37,86	72,8	31,50	R/H	o	o
		37,50	75,0	31,50	R/H	o	o
		43,27	85,0	36,00	R/H	-	-
SVGA	800 x 600	35,16	56,3	36,00	R/H	o	o
		37,88	60,3	40,00	R/H	o	o
		48,08	72,2	50,00	R/H	o	o
		46,88	75,0	49,50	R/H	o	o
		53,67	85,1	56,25	R/H	-	-
MAC16	832 x 624	49,73	74,6	57,28	R/H	o	o
XGA	1 024 x 768	48,36	60,0	65,00	R/H	o	o
		56,48	70,1	75,00	R/H	o	o
		60,02	75,0	78,75	R/H	o	o
		68,68	85,0	94,50	R/H	-	-
MAC21	1 152 x 870	68,68	75,1	100,00	R/H	-	-
WXGA	1 280 x 768	47,78	59,9	79,50	R/H	-	-
		60,29	74,9	102,25	R/H	-	-
	1 280 x 720	44,77	60,0	74,50	R/H	o	o
MSXGA	1 280 x 800	49,70	59,8	83,50	R/H	o	o
		60,00	60,0	108,00	R/H	o	o
MSXGA	1 280 x 960	75,20	75,0	130,00	R/H	-	-



Modus	Anzeigaauflösung *1 (Punkte)	Abtastfrequenz		Pixelfrequenz (MHz)	Format	Plug and play *3	
		H (kHz)	V (Hz)			COMPUTER 1/ COMPUTER 2	HDMI
SXGA	1 280 x 1 024	63,98	60,0	108,00	R/H	o	o
		79,98	75,0	135,00	R/H	o	o
		91,15	85,0	157,50	R/H	-	-
1366x768	1 366 x 768	47,72	59,8	84,75	R/H	o	o
SXGA+	1 400 x 1 050	65,32	60,0	121,75	R/H	o	o
UXGA	1 600 x 1 200	75,00	60,0	162,00	R/H	o	o

\*1: Der Buchstabe „i“ hinter dem Auflösungs Wert kennzeichnet ein Signal mit Zeilensprung (Interlaced).

\*2: HDMI-Signal von 480i und 576i wird nur von 27 MHz Dot-Taktsignal unterstützt.

\*3: Wenn mit „o“ gekennzeichnet, geben Signale in Plug & Play die Kompatibilität mit EDID des Projektors an. Nicht gekennzeichnete Signale in Plug & Play können ebenfalls kompatibel sein, wenn Eingangsanschlüsse in der ormatliste enthalten sind. Wo Plug & Play nicht gekennzeichnet ist und nichts in der Formatliste enthalten ist, können Schwierigkeiten beim Projizieren des Bilds auftreten, selbst wenn Computer und Projektor über dieselbe Auflösung verfügen.

### Hinweis

- Die Anzahl der Display-Punkte beträgt 1 024 x 768 bei PT-TX300E und 1 280 x 800 bei PT-TW330E, PT-TW240E. Ein Signal mit abweichender Auflösung wird nach der Konvertierung der Auflösung, die zur Projektoranzeige passt, projiziert.
- Wenn Interlaced- oder Zeilensprung-Signale anliegen, kann das projizierte Bild unter Umständen flackern.
- Obwohl die oben genannten Signale vorhanden sind, werden evtl. einige Bildsignale, die mit einer speziellen Methode aufgenommen wurden, nicht angezeigt.
- Die Funktion <AUTO ADJ.> optimiert evtl. die Bildposition oder die Auflösung nicht, dies ist abhängig vom EingangssignalfORMAT und den Bildinhalten. Wechseln Sie in diesem Fall zu einem anderen Bild und führen Sie <AUTO ADJ.> erneut aus.
- Wenn das erkannte Signal der PC-Quelle außerhalb des Anzeigebereichs liegt, wird die Meldung „Außer Anzeigebereich“ links oben im Bild angezeigt.

# Technische Angaben

Modellnr.		PT-TX300E	PT-TW330E	PT-TW240E
Stromversorgung		100 V - 240 V AC, 50/60 Hz		
Leistungsaufnahme		100 V - 240 V, 3,3 A - 1,3 A, 301 W	100 V - 240 V, 2,7 A - 1,1 A, 254 W	
		Leistungsaufnahme im Stand-by-Betrieb <ul style="list-style-type: none"> <li>● 0,5 W Wenn [LAN(Stand-by)], [VGA Out (Standby)], [Im Standby-Modus (Audio)] alle auf [Aus] gesetzt sind.</li> <li>● 6,0 W Wenn eine Option von [LAN (Stand-by)]/[VGA Out (Standby)]/[Im Standby-Modus (Audio)] auf [Ein] gesetzt ist.</li> </ul>		
DLP-Platine	Bildschirmgröße	0,55" (Seitenverhältnis 4:3)	0,65" (Seitenverhältnis 16:10)	
	Anzeigemethode	DLP™ Chip × 1, DLP™ System		
	Pixel	786 432 Pixel (1 024 x 768 Punkte)	1 024 000 Pixel (1 280 x 800 Punkte)	
Objektiv		Fester Fokus (Projektionsverhältnis 0,626:1) manueller Fokus F 2,8, f = 7,26 mm	Fester Fokus (Projektionsverhältnis 0,521:1) manueller Fokus F 2,8, f = 7,51 mm	
Lampe		240 W UHP-Lampe		190 W UHP-Lampe
Lichtausgabe *1		3 000 lm	3 100 lm	2 700 lm
Kontraste *1		7 500 : 1 (alle weiß/alle schwarz) Für den RGB-Signaleingang, stellen Sie [Bildmodus] auf [Brillant] und [Lampenstrommod] auf [Auto].		
Nutzbare Abtastfrequenz *2	für Videosignal	Horizontal 15,75 kHz bis 15,63 kHz, vertikal 60 Hz/50 Hz		
	für RGB-Signal	Horizontal 15 kHz bis 91,1 kHz, vertikal 24 Hz bis 85,1 Hz		
		Pixelfrequenz: 162 MHz oder weniger		
	für YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> -Signal	[525i(480i)] [625i(576i)] [525p(480p)] [625p(576p)] [750(720)/60p] [750(720)/50p] [1125(1080)/60i] [1125(1080)/50i] [1125(1080)/24p] [1125(1080)/60p] [1125(1080)/50p]	Horizontal 15,75 kHz, vertikal 60 Hz Horizontal 15,63 kHz, vertikal 50 Hz Horizontal 31,50 kHz, vertikal 60 Hz Horizontal 31,25 kHz, vertikal 50 Hz Horizontal 45,00 kHz, vertikal 60 Hz Horizontal 37,50 kHz, vertikal 50 Hz Horizontal 33,75 kHz, vertikal 60 Hz Horizontal 28,13 kHz, vertikal 50 Hz Horizontal 27,00 kHz, vertikal 24 Hz Horizontal 67,50 kHz, vertikal 60 Hz Horizontal 56,25 kHz, vertikal 50 Hz	
für HDMI-Signal	525i(480i), 625i(576i), 525p(480p), 625p(576p), 750(720)/60p, 750(720)/50p, 1125(1080)/60i, 1125(1080)/50i, 1125(1080)/24p, 1125(1080)/60p, 1125(1080)/50p <ul style="list-style-type: none"> <li>● Anzeigbare Auflösung: VGA bis UXGA (ohne Zeilensprung)</li> <li>● Pixelfrequenz: 25 MHz ~ 162 MHz</li> </ul>			
Farbsystem		7 (NTSC, NTSC4.43, PAL, PAL-N, PAL-M, SECAM, PAL60)		
Projektionsgröße		40"-200" *3	50"-200" *3	
Bildschirm-Seitenformat		4:3	16:10	
Projektionsschema		Vorwärts/Rückwärts/Deckenmontage/Tisch (Menüeinstellungssystem)		
Lautsprecher		1 (7,1 cm x 4,1 cm)		
Maximal nutzbare Lautstärkeleistung		8 W		

\*1 : Messung, Messbedingungen und Schreibweise sind konform mit den internationalen ISO21118-Standards.

\*2 : Ausführliche Informationen zu den mit diesem Projektor projizierbaren Videosignalen finden Sie unter „Liste der kompatiblen Signale“ (➔Seiten 64-65).

\*3 : Der Wert des integrierten Bildseitenverhältnisses. (4:3 für PT-TX300E; 16:10 für PT-TW330E und PT-TW240E).

# Technische Angaben

Modellnr.		PT-TX300E	PT-TW330E	PT-TW240E
Anschlüsse	COMPUTER 1 IN / COMPUTER 2 IN	2 Sets, High-Density D-Sub 15-Pin (weibl.) [RGB Signal] 0,7 V [p-p] 75 Ω (Wenn G-SYNC: 1,0 V [p-p] 75 Ω) HD/SYNC TTL Hohe Impedanz, automatisch positiv-/negativ-kompatibel VD TTL Hohe Impedanz, automatisch positiv-/negativ-kompatibel Die Anschlüsse SYNC/HD und VD sind nicht konform mit 3 Value Composite SYNC [Y <sub>B</sub> P <sub>R</sub> Signal] Y: 1,0 V [p-p] einschließlich Synchronisierungssignal, P <sub>B</sub> P <sub>R</sub> : 0,7 V [p-p] 75 Ω		
	MONITOR OUT	1 Sets, High-Density D-Sub 15-Pin (weibl.) [RGB Signal] 0,7 V [p-p] 75 Ω (Wenn G-SYNC: 1,0 V [p-p] 75 Ω) HD/SYNC TTL Hohe Impedanz VD TTL Hohe Impedanz [Y <sub>B</sub> P <sub>R</sub> Signal] Y: 1,0 V [p-p] einschließlich Synchronisierungssignal, P <sub>B</sub> P <sub>R</sub> : 0,7 V [p-p] 75 Ω		
	VIDEO	1 (Pin-Buchse 1,0 V [p-p] 75 Ω)		
	HDMI	1 (HDMI 19-polig, HDCP- und Deep Color-kompatibel)		
	AUDIO 1 IN	2 (M3 Stereo-Miniklinkenbuchse, 0,5 V [Effektivwert], Eingangsimpedanz 22 kΩ und mehr)		
	AUDIO 2 IN			
	VARIABLE AUDIO OUT	1 (M3 Stereo-Miniklinkenbuchse, Stereo-Monitorausgang-kompatibel 0 V [Effektivwert] bis, 2,0 V [Effektivwert]-variable, Ausgangsimpedanz 2,2 kΩ und weniger)		
	SERIAL IN	1 (D-sub 9-polig, RS-232C-konform, für Computersteuerung)		
LAN	1 (für RJ-45 Netzwerkverbindung, PLink Klasse 1 -kompatibel)			
Netzkabellänge		3,0 m		
Gehäuse		Gegossener Kunststoff		
Abmessungen		Breite: 288,0 mm Höhe: 99,8 mm (wenn die anpassbaren Füße eingefahren sind) Tiefe: 246,7 mm	Breite: 288,0 mm Höhe: 99,8 mm (wenn die anpassbaren Füße eingefahren sind) Tiefe: 246,8 mm	
Gewicht		Ca. 2,5 kg <sup>*4</sup>		
Rauschpegel <sup>*5</sup>		Wenn der [Lampenleistungsmodus] auf [Normal] gesetzt ist: 37 dB Wenn der [Lampenleistungsmodus] auf [ECO2] gesetzt ist: 29 dB	Wenn der [Lampenleistungsmodus] auf [Normal] gesetzt ist: 35 dB Wenn der [Lampenleistungsmodus] auf [Öko] gesetzt ist: 29 dB	
Umgebungsbedingungen		Betriebstemperatur 5 bis 40°C, (Höhe: unter ca. 750 m); 5 bis 35°C, (Höhe: ca. 750 m - ca. 1 500 m); 5 bis 30°C, (Höhe: ca. 1 500 m - ca. 3 000 m); Betriebsluftfeuchtigkeit: 20 % bis 80 % (nicht kondensierend)		
Fernbedienung	Stromversorgung	DC 3 V (Lithium-Knopfbatterie)		
	Reichweite	Ca. 8 m (direkt vor Empfänger)		
	Gewicht	23 g (einschließlich Batterie)		
	Abmessungen	Breite: 40,6 mm, Länge: 86,5 mm, Höhe: 7,2 mm		

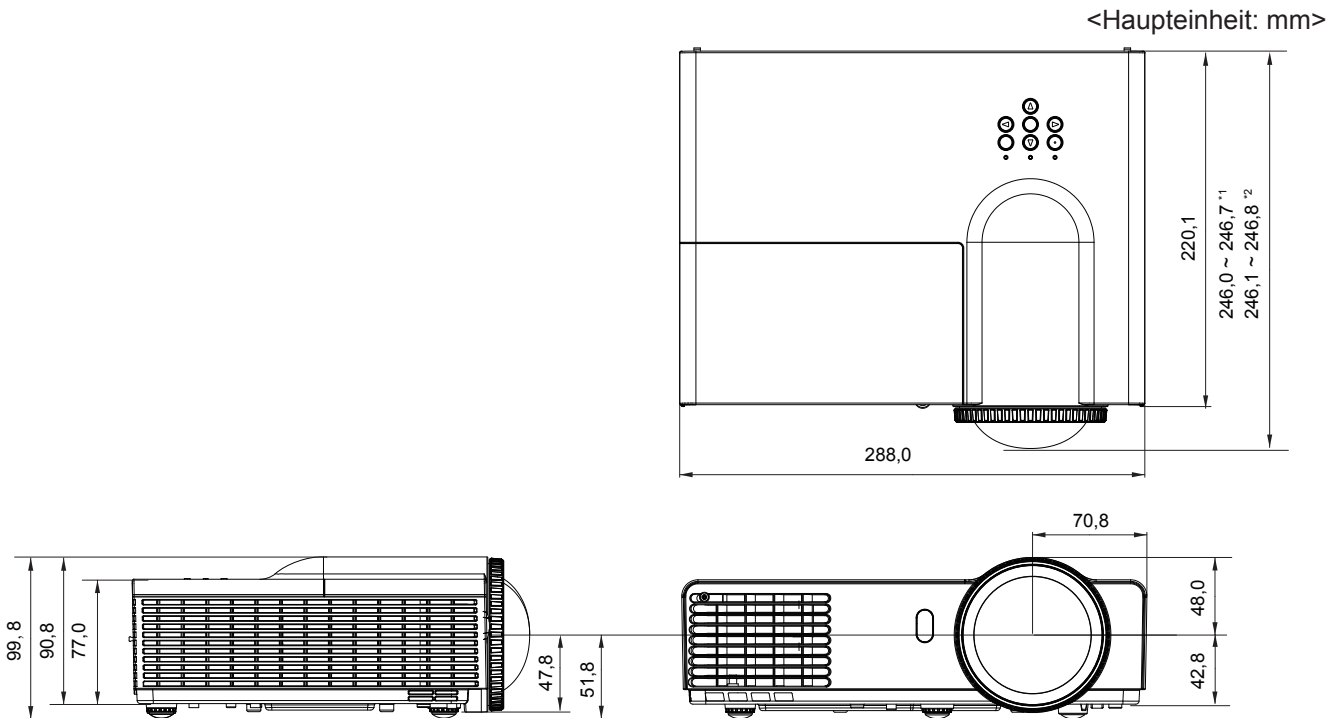
\*4 : Dies ist ein Durchschnittswert. Er kann bei einzelnen Produkten abweichen.

\*5 : Messung, Messbedingungen und Schreibweise sind konform mit den internationalen ISO21118-Standards.

● Die Referenznummer für Zubehör und optionale Teile können ohne Ankündigung geändert werden.

# Technische Angaben

## Abmessungen



\*1: PT-TX300E

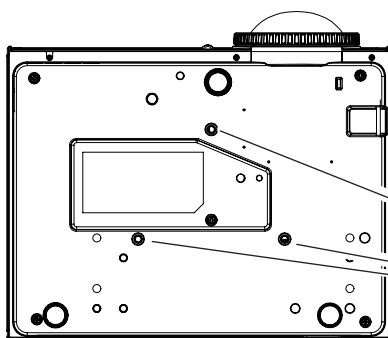
\*2: PT-TW300E, PT-TW240E

\*: Tatsächliche Abmessungen können abweichen.

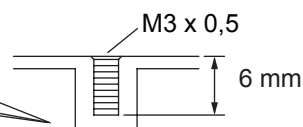
## Sicherheitsregeln betreffend Aufhängevorrichtung

- Aufhängevorrichtungen müssen von einem qualifizierten Fachmann installiert werden.
- Auch wenn die Garantieperiode noch nicht zu Ende ist, übernimmt der Hersteller keine Verantwortung für Risiken und Schäden, die aus der Verwendung von unsachgemäßen Deckenhalterungen bzw. aus den Umgebungsbedingungen entstehen.
- Entfernen Sie eine unbenutzte Aufhängevorrichtung ohne Verzögerung.
- Verwenden Sie ausschließlich einen Drehmomentschraubendreher und keine elektrischen Schraubendreher oder Schlagschraubendreher.
- Um weitere Informationen zu erhalten, siehe die Betriebsanleitung, die der Aufhängevorrichtung beige packt ist.
- Die Modellnummern der Zubehörteile und der Teile, die separat verkauft wurden, können ohne Ankündigung geändert werden.
- Achten Sie darauf, dass die Schrauben des Deckenmontagekits nicht in Kontakt mit metallischen Teilen (Metallleisten, Kabel oder Bleche) in der Deckenplatte kommen. Dies kann zu einer Brandgefahr führen.

### Unteransicht



Die Modellnummer der Aufhängevorrichtung  
ET-PKV100H (für hohe Decken)  
ET-PKV100S (für hohe Decken)  
Modellnummer der Projektormontagehalterung:  
ET-PKL300B



Dehnmoment:  $0,8 \pm 0,1 \text{ N} \cdot \text{m}$

# Index

<b>A</b>			
Abmessungen.....	68		
Andere Anschlüsse.....	62		
Anschlussbeispiel: AV-Geräte.....	24		
Anschlussbeispiel: Computer.....	24		
Anschluss des Netzkabels.....	25		
Anschlüsse.....	23		
Ausschalten des Projektors.....	27		
Austausch der Einheit.....	53		
Auswahl des Eingangssignals.....	28		
Autom. aus (Min).....	41		
<b>B</b>			
Bedienfeld und Anzeigen.....	16		
Bildmodus.....	34		
Bildseitenformat.....	36		
<b>C</b>			
Computersteuerung über Netzwerk...46			
Crestron RoomView			
Steuerungsoptionen.....	49		
<b>D</b>			
Deckenmontage.....	37		
DHCP.....	43		
Digital-Zoom.....	37		
DNS.....	43		
<b>E</b>			
Eingabe.....	41		
Einlegen und Entfernen der			
Batterie.....	18		
Einschalten des Projektors.....	27		
Einstellen der Fernbedienungs-ID..	18		
Einstellen der Projektorhöhe.....	22		
Einstellen des Status des Bildes....	28		
Einstellung.....	38		
Einstellungen.....	19		
Entsorgung.....	11		
<b>F</b>			
Farbraum.....	35		
Farbtemperatur.....	35		
Farbton.....	35		
Fehlerbehebung.....	56		
Fernbedienung.....	14		
<b>G</b>			
Gamma.....	35		
Gateway.....	43		
Größe der Projektionsfläche und			
Reichweite.....	20		
Große Höhe.....	42		
Grundlegende Bedienfunktionen			
über die Fernbedienung.....	29		
<b>H</b>			
Helligkeit.....	34		
Hinweise für den Betrieb.....	12		
Hinweise für die Sicherheit.....	10		
H.Position.....	36		
<b>I</b>			
Im Stand-by-Modus (Audio).....	40		
Information.....	42		
IP Address.....	43		
<b>K</b>			
Kontrast.....	34		
<b>L</b>			
Lampeneinheit.....	54		
Lampeneinstellungen.....	41		
Lautstärke.....	40		
Liste der kompatiblen Signale.....	64		
Logo.....	39		
<b>M</b>			
Menüposition.....	38		
Menüstruktur.....	32		
<b>O</b>			
ON(G)/STANDBY(R)-Anzeige.....	26		
Optionales Zubehör.....	13		
<b>P</b>			
Phase.....	36		
PJLink Protokoll.....	63		
Projektionsarten.....	19		
Projektorgehäuse.....	15		
<b>R</b>			
REMOTE ID.....	39		
<b>S</b>			
Sättigung.....	35		
Schärfe.....	35		
Serieller Anschluss.....	59		
Setzen Sie die Lampenbetriebszeit..	55		
Sicherheit.....	11		
Sicherheitshinweise zum Transport..	10		
Sicherheitshinweise zur Aufstellung..	10		
Sicherheitsregeln betreffend			
Aufhängevorrichtung.....	68		
Speichern.....	44		
Sprache.....	38		
Staubfilter-Erinnerung.....	42		
Stumm.....	40		
Subnetzmaske.....	43		
<b>T</b>			
Takt.....	36		
Taste <ASPECT>.....	30		
Technische Angaben.....	66		
Testbild.....	38		
<b>U</b>			
UART Mode.....	39		
Über Ihren Projektor.....	14		
Umschaltung des Eingangssignals..	29		
<b>V</b>			
Verbindungsanschlüsse.....	17		
Verbindung zum Netzwerk			
herstellen.....	45		
Verd. Untertitel.....	38		
VGA Out (Standby).....	38		
Vor dem Anschluss an den			
Projektor.....	23		
Vor der Reinigung/dem Austausch			
der Einheit.....	51		
V.Position.....	37		
V.Trapez.....	37		
<b>W</b>			
Wandfarbe.....	34		
Wartung/Austausch.....	51		
Web Management.....	46		
Wichtige Hinweise zur Sicherheit! ...	2		
<b>Z</b>			
Zubehör.....	13		
Zurück.....	39, 44		
Zurücksetzen der			
Fernbedienungs-ID.....	18		

## Benutzerinformation zur Sammlung und Entsorgung von veralteten Geräten und benutzten Batterien



Diese Symbole auf den Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte und Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden sollen. Bitte bringen Sie diese alten Produkte und Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß Ihrer Landesgesetzgebung und den Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG zu Ihren zuständigen Sammelpunkten.

Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden, die anderenfalls durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung auftreten können.



Wenn Sie ausführlichere Informationen zur Sammlung und zum Recycling alter Produkte und Batterien wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Verwaltungsbehörden, Ihren Abfallentsorgungsdienstleister oder an die Verkaufseinrichtung, in der Sie die Gegenstände gekauft haben.

Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgeelder verhängt werden.



### **Für geschäftliche Nutzer in der Europäischen Union**

Wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten, wenden Sie sich wegen genauerer Informationen bitte an Ihren Händler oder Lieferanten.

### **Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union**

Diese Symbole gelten nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Gegenstände entsorgen möchten, erfragen Sie bitte bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler, welches die ordnungsgemäße Entsorgungsmethode ist.

### **Hinweis zum Batteriesymbol (unten zwei Symbolbeispiele):**

Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden. In diesem Fall erfüllt es die Anforderungen derjenigen Richtlinie, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurde.