USA's primary source for projector lamps

myprojectorlamps

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DEN PROJEKTOR

# Panasonic

# PT-TX340

**Benötigen Sie eine Ersatzlampe für diesen Projektor?**

**www.myprojectorlamps.eu/de/ | www.meinprojektorlampen.ch**

Originalanleitung des Herstellers, unverändert bereitgestellt von MyProjectorLamps.com.
Alle Marken gehören ihren jeweiligen Markeninhabern.

Größter Onlineshop für Projektorlampen in Deutschland

myprojectorlamps

# Ist es Zeit für eine neue Projektorlampe?

Die Ersatzlampe für Ihren Panasonic PT-TX340 ist jetzt erhältlich.




**Projektorlampe für Panasonic PT-TX340**

Teilenummer: ET-LAL510 / ET-LAL510C
Einbaufertige Originallampe mit Gehäuse
180-tägige Garantie

## Ab 124,04 €

(Preise sind ohne Mehrwertsteuer)

**Scannen Sie den Code oder besuchen Sie**

**www.myprojectorlamps.eu/de/projector-lamps/Panasonic/PT-TX340.html**

Der angegebene Preis entspricht dem Stand bei Erstellung dieser Seite. Den heutigen Preis finden Sie auf unserer Website.

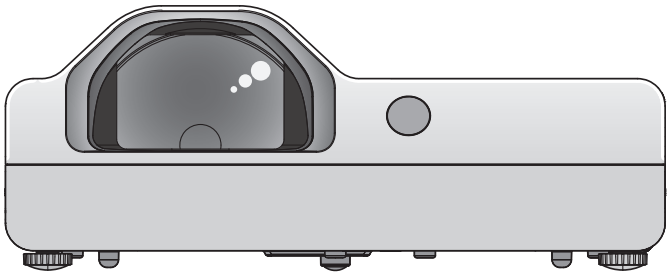
Panasonic

# Bedienungsanleitung

## Funktionsanleitung

**LCD-Projektor** **Gewerbliche Nutzung**

**Modell Nr.** PT-TW370
PT-TX430
PT-TX340





Vielen Dank für den Kauf dieses Panasonic-Produkts.

- Lesen Sie vor der Nutzung dieses Produkts die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie dieses Handbuch auf.
- Bevor Sie den Projektor nutzen, lesen Sie bitte sorgfältig „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“. (➡ Seiten 4 bis 9).

PJLink™

GERMAN
DPQP1256ZD/X1

# Inhalt


**Wichtige Hinweise zur Sicherheit! .....4**

## Kapitel 1 Vorbereitung

**Hinweise für die Sicherheit..... 13**
Verwendungszweck des Produkts..... 13
Sicherheitshinweise zum Transport..... 13
Sicherheitshinweise zur Aufstellung..... 13
Sicherheit ..... 15
Hinweise zum Gebrauch der WLAN- oder Funkverbindung..... 15
Vom Projektor unterstützte Anwendersoftware .... 16
Speicherung ..... 16
Entsorgung..... 17
Hinweise für den Betrieb ..... 17
Zubehör..... 18
Optionales Zubehör..... 18
**Über Ihren Projektor..... 19**
Fernbedienung ..... 19
Projektorgehäuse ..... 20
**Vorbereitung der Fernbedienung..... 23**
Einlegen und Entfernen der Batterien ..... 23
Verwendung mehrerer Projektoren ..... 23

## Kapitel 2 Erste Schritte

**Einstellungen..... 25**
Installationsmodus..... 25
Teile für die Deckenmontage (optional)..... 25
Größe der Projektionsfläche und Reichweite..... 26
**Anschluss ..... 28**
Vor dem Anschließen ..... 28
Anschlussbeispiel: AV-Geräte ..... 29
Anschlussbeispiel: Computer..... 30

## Kapitel 3 Grundlegende Bedienung

**Ein-/Ausschalten ..... 32**
Anschluss des Netzkabels ..... 32
Betriebsanzeige..... 32
Einschalten des Projektors..... 33
Einstellungen vornehmen und Optionen auswählen ..... 33
Ausschalten des Projektors..... 34
**Projektion..... 35**
Auswahl des Eingangssignals..... 35
Einstellen des Status des Bildes ..... 36
Anpassen der Einstellfüße ..... 37
**Grundlegende Bedienfunktionen über die Fernbedienung ..... 38**
Durchführung der automatischen Einstellfunktion ..... 38
Wechselt das Bildseitenverhältnis..... 39
Verwendung der Funktion Projektionsflächeneinstellung..... 39
Verwendung der Statusfunktion ..... 39
Verwendung der Funktion Standbild ..... 40
Verwendung der Funktion AV-STUMM..... 40
Verwenden der Funktion Vorführungstimer..... 40
Umschalten der Helligkeit der Lichtquelle ..... 40
Verwenden der Funktion Digitaler Zoom..... 41
Einstellung der Lautstärke des Lautsprechers ..... 41
Umschalten des Bildmodus..... 41
Verwenden der Stumm..... 41
Verwendung der Funktion Daylight View Lite..... 42
Einstellen der ID-Nummern der Fernbedienung... 42

## Kapitel 4 Einstellungen

**Menü-Navigation..... 44**
Navigieren im Menü ..... 44
Hauptmenü..... 45
Untermenü..... 46
**Menü [Anzeige]..... 48**
[Auto PC Anp.]..... 48
[Feine Sync.] ..... 48
[W Position] ..... 48
[S Position] ..... 49
[W. Größe]..... 49
[Blickpunkt]..... 49
[Projekt so] ..... 49
[Menü position]..... 50
[Hintergrund Anzeige]..... 50
[System] ..... 50
**Menü [Farbanpassung]..... 51**
[Bild-Modus] ..... 51
[Kontrast]..... 51
[Helligkeit]..... 51
[Farbe]..... 52
[Farbton]..... 52
[Farbtemperatur]..... 52
[Rot] / [Grün] / [Blau]..... 52
[Schärfe]..... 53
[Daylight View]..... 53
**Menü [Einstellung] ..... 54**
[Lampensofortstart] ..... 54
[Stand-by-Modus]..... 54
[Lüfterkontrolle]..... 54
[Lampenkontrolle]..... 54
[Lüfter] ..... 55
[Untertitel]..... 55
[Tastatursperre] ..... 56
[Iris]..... 56
[Ton]..... 56
[HDMI Einstellung]..... 57

**Menü [Erweitern] ..... 58**
[Sprache] ..... 58
[Auto-Setup] ..... 58
[Trapezkorrektur] ..... 59
[Logo] ..... 63
[Sicherheit] ..... 65
[Automatische Lampenabschaltung] ..... 66
[Filterzähler] ..... 67
[Testmuster] ..... 68
[Netzwerk] ..... 68
[Fernbedienung] ..... 69
[Fabrikeinstellungen] ..... 70
**Menü [Memory Viewer] ..... 71**
[Bildwechsel einstellen] ..... 71
[Übergangseffekt Bildwechsel] ..... 71
[Sortier Reiehfolge] ..... 71
[Rotieren] ..... 71
[Bester Treffer] ..... 72
[Wiederholen] ..... 72
[Anwenden] ..... 72
**Menü [Information] ..... 73**
[Information] ..... 73

## Kapitel 5 Bedienung der Funktionen

**Memory Viewer-Funktion ..... 75**
Was mit der Memory Viewer-Funktion wiedergegeben werden kann ..... 75
Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung von USB-Speichern ..... 75
Anzeige des Bildschirms Memory Viewer ..... 76
Bild-Wiedergabe ..... 76
Diashow vorführen ..... 76
Beenden von Memory Viewer ..... 77
**Funktion USB-Anzeige ..... 78**
Bei der Verwendung von Windows ..... 78
Bei der Verwendung auf einem Mac ..... 79
**Netzwerkverbindung ..... 80**
Bei Verbindung über drahtgebundenes LAN ..... 80
Bei Verbindung über ein WLAN ..... 81
**Über Presenter Light ..... 84**
**Websteuerungsfunktion ..... 85**
Für die Einstellung verwendbare Computer ..... 85
Zugriff über den Webbrowser ..... 85

## Kapitel 6 Wartung

**Betriebs-/Warnanzeigen ..... 92**
**Wartung/Austausch ..... 94**
Vor der Wartung/dem Ersatz ..... 94
Wartung ..... 94
Austausch der Einheit ..... 96
**Fehlerbehebung ..... 100**

## Kapitel 7 Anhang

**Technische Informationen ..... 102**
Verwendung des PJLink-Protokolls ..... 102
Anschluss <SERIAL IN> ..... 104
Liste der kompatiblen Signale ..... 107
**Technische Daten ..... 109**
**Abmessungen ..... 112**
**Sicherheitsregeln betreffend Aufhängevorrichtung ..... 113**
**Index ..... 114**

# 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.

**WARNUNG:** UM DIE GEFAHR VON FEUER ODER STROMSCHLAG ZU REDUZIEREN, DARF DIESES GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.

**WARNUNG:** ZUR VERMEIDUNG EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES GERÄT NICHT ÖFFNEN.




Auf dem Projektor angezeigt



Das Blitz-Symbol im gleichschenkligen Dreieck dient als Warnung für den Benutzer vor nicht isolierter „gefährlicher Spannung“ im Gerätegehäuse, die stark genug sein kann, um die Gefahr eines elektrischen Schlags für Personen darzustellen.



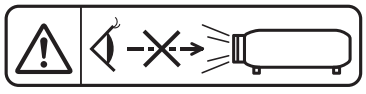
Das Ausrufezeichen in einem gleichschenkligen Dreieck dient als Hinweis für den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen (Service) in den dem Gerät beiliegenden Dokumenten.

**WARNUNG:**



SCHALTEN SIE DAS GERÄT AUS UND ZIEHEN SIE DEN NETZSTECKER AUS DER STECKDOSE, BEVOR DIE LAMPENEINHEIT ERSETZT WIRD.

**WARNUNG:** Bei Betrieb des Projektors nicht direkt in das vom Objektiv abgestrahlte Licht schauen.



Auf dem Projektor angezeigt

**WARNUNG:** Stellen Sie keine Gegenstände vor das Objektiv während der Projektor genutzt wird.



Auf dem Projektor angezeigt

| | |
|---|---|
| **VORSICHT:** | 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. 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

**Name und Adresse des Importeurs innerhalb der Europäischen Union**

**Panasonic Marketing Europe GmbH**

**Panasonic Testing Centre**

**Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany**

## WARNUNG:

### ■ STROMVERSORGUNG

**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.**
Weiterer Betrieb des Projektors unter diesen Umständen führt zu Bränden oder Stromschlägen.

- 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 Reparaturen an ein zertifiziertes Service-Center - und versuchen Sie niemals, den Projektor selbst zu reparieren.

**Berühren Sie beim Unwetter weder den Projektor noch das Kabel.**
Dies könnte Stromschläge verursachen.

**Tun Sie nicht was das Stromkabel oder den Netzstecker beschädigen könnte.**
Die Verwendung vom beschädigten Stromkabel führt zu Stromschlägen, Kurzschlüssen oder Bränden.

- Das Stromkabel darf nicht beschädigt, verändert, in die Nähe von heißen Gegenständen positioniert, stark verbogen, verdreht, gezogen, unter schwere Gegenstände gelegt oder zusammengebündelt werden.

Wenden Sie sich für alle erforderlichen Reparaturen am Stromkabel an ein zertifiziertes Service-Center.

**Stecken Sie den Netzstecker vollständig in die Steckdose und das andere Ende des Kabels vollständig in den entsprechenden Anschluss am Projektor.**
Falls der Netzstecker nicht korrekt angeschlossen wird, treten Stromschläge oder Überhitzungen auf.

- Verwenden Sie keine beschädigten Netzstecker oder Steckdosen die lose installiert sind.

**Verwenden Sie ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Netzkabel.**
Nichtbeachtung führt zu Stromschlägen oder Bränden. Beachten Sie bitte, dass ein Stromschlag auftreten kann, wenn Sie nicht das mitgelieferte Netzkabel verwenden, um das Gerät über die Netzbuchse zu erden.

**Reinigen Sie den Netzstecker regelmäßig, damit sich darauf kein Staub ablagert.**
Nichtbeachtung führt zu Bränden.

- Staubablagerungen auf dem Netzstecker können Feuchtigkeit erzeugen, welche die Isolierungen beschädigen kann.
- Wenn der Projektor für längere Zeit nicht verwendet wird, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Ziehen Sie den Netzstecker regelmäßig aus der Steckdose und wischen Sie ihn mit einem trockenen Tuch ab.

**Fassen Sie den Netzstecker und den Stromanschluss niemals mit feuchten Händen an.**
Nichtbeachtung führt zu Stromschlägen.

**Überlasten Sie niemals die Steckdose.**
Bei Überlastung der Stromversorgung (z.B. indem zu viele Geräte daran angeschlossen werden) können Überhitzungen auftreten, die zu Bränden führen.

### ■ VERWENDUNG/INSTALLATION

**Legen Sie den Projektor nicht auf weiche Unterlagen, z.B. auf Teppiche oder Schaummatten.**
Dies führt zu Überhitzungen des Projektors, die Verbrennungen, Brände oder Schäden am Projektor verursachen können.

**Installieren Sie den Projektor nicht in feuchten oder staubigen Umgebungen, in denen er mit ölhaltigen Dämpfen in Kontakt kommen könnte.**
Die Verwendung des Projektors unter solchen Umständen führt zu Bränden, Stromschlägen oder Beschädigungen der einzelnen Komponenten. Beschädigungen der Komponenten (z.B. der Aufhängevorrichtung) kann dazu führen, dass ein an der Decke montierter Projektor herunterfällt.

**Installieren Sie diesen Projektor niemals an Stellen, die zu schwach sind um sein Gewicht zu tragen oder auf schräge oder instabile Oberflächen.**
Nichtbeachtung führt dazu, dass der Projektor herunterfällt oder kippt, was zu schweren Verletzungen oder Schäden führen kann.

**Installationen (z.B. von Aufhängevorrichtung) müssen von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.**
Falsch durchgeführte oder ungesicherte Installationen können Verletzungen oder Unfälle verursachen, z.B. durch Stromschläge.

- Verwenden Sie bei der Installation an der Decke das mitgelieferte Seil als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme, um zu verhindern dass der Projektor herunterfällt (Bringen Sie dieses an einer anderen Stelle an als die Deckenhalterung).

## WARNUNG:

**Installieren Sie den Projektor nicht an einem Ort, an dem Personen vorbeigehen.**
Personen könnten gegen den Projektor stoßen oder über das Netzkabel stolpern, was zu einem Brand, Stromschlag oder Verletzungen führen kann.

**Decken Sie nicht den Lüftungseingang/die Luftaustrittsöffnung zu.**
Andernfalls wird der Projektor überhitzt, wodurch Verbrennungen, Brände oder Schäden am Projektor verursacht werden können.

- Stellen Sie den Projektor nicht in engen Umgebungen mit schlechter Luftzufuhr auf.
- Stellen Sie den Projektor niemals auf ein Tuch oder auf Papier auf, da dieses Material in die Belüftungsöffnungen gelangen kann.
- Sorgen Sie für mindestens 1 m (39-3/8") Freiraum zwischen der Luftaustrittsöffnung und der Wand oder einem anderen Objekt, sowie für mindestens 50 cm (19-11/16") Freiraum zwischen Lüftungseingang und der Wand oder einem anderen Objekt.

**Berühren Sie die Entlüftungsöffnungen des Projektors nicht mit der Hand oder anderen Gegenständen.**
Das kann zu Verbrennungen oder Schäden an Ihre Hand oder an den Gegenständen führen.

- Aus den Entlüftungsöffnungen entströmt heiße Luft. Halten Sie Ihre Hände, Ihr Gesicht oder hitzeempfindliche Gegenstände fern von diesen Öffnungen.

**Schauen Sie niemals in das vom Projektor ausgestrahlte Licht und setzten Sie ihm Ihre Haut nicht aus.**
Das kann zu Verbrennungen oder zum Verlust der Sehkraft führen.

- Die Linse des Projektors strahlt starkes Licht aus. Schauen Sie niemals direkt in dieses Licht und berühren Sie es nicht.
- Achten Sie besonders darauf, dass kleine Kinder nicht in die Linse schauen. Schalten Sie zudem den Projektor aus und ziehen Sie den Netzstecker wenn Sie sich vom Projektor entfernen.

**Versuchen Sie niemals, den Projektor umzuformen oder auseinanderzubauen.**
Hochspannung kann zu Bränden oder Stromschlägen führen.

- Bitte wenden Sie sich für jegliche Überprüfungen, Anpassungen und Reparaturen an ein zertifiziertes Service-Center.

**Achten Sie darauf, dass keine Metall- oder entzündliche Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Innere des Projektors gelangen. Achten Sie darauf, dass der Projektor nicht feucht wird.**
Das kann zu Kurzschlüssen oder Überhitzungen führen, wodurch Brände, Stromschläge oder Schäden am Projektor verursacht werden können.

- Platzieren Sie keine Flüssigkeitsbehälter oder Metallgegenstände in die Nähe des Projektors.
- Falls Flüssigkeit in das Innere des Projektors gelangt, wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Achten Sie besonders auf Kinder.

**Verwenden Sie die von Panasonic angegebene Aufhängevorrichtung.**
Das Verwenden einer anderen Aufhängevorrichtung als der hier aufgeführten kann zu Sturzunfällen führen.

- Befestigen Sie das mitgelieferte Sicherheitsseil an die Deckenhalterung, um zu verhindern dass der Projektor herunterfällt.

### ■ ZUBEHÖR

**Die Batterien müssen immer korrekt verwendet werden, beachten Sie dazu die folgenden Hinweise.**
Nichtbeachtung führt zu Verbrennungen, auslaufenden Batterien, Überhitzungen, Explosionen oder Bränden.

- Verwenden Sie immer nur die angegebenen Batterien.
- Versuchen Sie nicht, Anodenbatterien aufzuladen.
- Zerlegen Sie niemals die Anodenbatterien.
- Setzen Sie die Batterien niemals Hitze, Wasser oder Feuer aus.
- Achten Sie darauf, dass die Pole der Batterie (+ und -) niemals Metallgegenstände (z.B. Halsketten oder Haarnadeln) berühren.
- Halten Sie Batterien von metallischen Gegenständen fern und bewahren Sie sie nicht in deren Nähe auf.
- Bewahren Sie die Batterien in einem Plastikbeutel auf und halten Sie sie fern von Metallgegenständen.
- Achten Sie darauf, dass die Pole der Batterien (+ und -) richtig positioniert sind wenn Sie die Batterien einsetzen.
- Verwenden Sie niemals eine neue und eine alte Batterie oder verschiedene Typen von Batterien gemeinsam.
- Verwenden Sie keine Batterien, bei denen die Hülle sich löst oder entfernt wurde.

**Halten Sie Kinder von den Batterien fern.**
Versehentliches Verschlucken kann zu körperlichen Schäden führen.

- Falls eine Batterie verschluckt wird, wenden Sie sich sofort an einen Arzt.

## WARNUNG:

**Berühren Sie niemals die aus den Batterien auslaufenden Flüssigkeiten mit der Hand und ergreifen Sie bei Bedarf folgende Maßnahmen.**

- Batterieflüssigkeit auf der Haut oder auf der Bekleidung kann zu Hautentzündungen oder Verletzungen führen. Spülen Sie die betroffenen Stellen unverzüglich mit klarem Wasser ab und wenden Sie sich sofort an einen Arzt.
- Der Kontakt der Batterieflüssigkeit mit den Augen kann zum Verlust der Sehkraft führen. Reiben Sie in so einem Fall nicht die Augen. Spülen Sie die betroffenen Stellen unverzüglich mit klarem Wasser ab und wenden Sie sich sofort an einen Arzt.

**Entfernen Sie während des Lampenwechsels keine unbekannten Schrauben.**
Wenn man so verfährt, kann dies zu Stromschlägen, Verbrennungen oder Verletzungen führen.

**Bauen Sie die Lampe niemals auseinander.**
Zerbrochene Lampen können Verletzungen verursachen.

**Lampe wechseln**
In der Lampe herrscht ein hoher Innendruck vor. Unsachgemäße Handhabung führt zu Explosionen und somit zu schweren Verletzungen oder Unfällen.

- Die Lampe kann leicht explodieren wenn sie auf harte Gegenstände aufschlägt oder herunterfällt.
- Bevor die Lampe ersetzt wird, muss die Stromversorgung unterbrochen werden. Andernfalls können Stromschläge oder Explosionen auftreten.
- Schalten Sie beim Ersetzen der Lampe das Gerät aus und lassen Sie die Lampe mindestens 1 Stunde abkühlen bevor Sie sie berühren, um Verbrennungen zu vermeiden.

**Entfernen Sie immer alle leeren Batterien unverzüglich aus der Fernbedienung.**

- Andernfalls kann es zum Auslaufen der Flüssigkeit, Überhitzungen oder Explosionen der Batterien kommen.

## VORSICHT:

### ■ STROMVERSORGUNG

**Wenn das Netzkabel von der Steckdose gezogen wird, müssen sowohl der Stecker als auch die Steckdose mit der Hand gehalten bzw. stabilisiert werden.**
Wenn nur das Netzkabel gezogen wird, kann die Leitung beschädigt werden, was Brände, Kurzschlüsse oder schwere Stromschläge verursachen kann.

**Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie den Projektor über einen längeren Zeitraum nicht benutzen.**
Andernfalls kann es zu einem Brand oder elektrischen Schlag kommen.

**Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose bevor Sie das Gerät reinigen oder warten.**
Andernfalls können Stromschläge auftreten.

### ■ VERWENDUNG/INSTALLATION

**Legen Sie keine schweren Gegenstände auf den Projektor.**
Nichtbeachtung führt dazu, dass der Projektor instabil wird und herunterfällt, was zu schweren Verletzungen oder Schäden führen kann. Der Projektor wird dadurch beschädigt oder verformt.

**Lehnen Sie sich nicht mit Ihrem Körpergewicht an den Projektor.**
Sie könnten dadurch stürzen oder der Projektor könnte zerbrechen, was zu Verletzungen führen kann.

- Achten Sie besonders darauf, dass kleine Kinder nicht auf dem Projektor stehen oder sitzen.

**Stellen Sie den Projektor nicht in sehr heißen Umgebungen auf.**
Dadurch könnten das Gehäuse oder die internen Komponenten beschädigt oder Brände verursacht werden.

- Seien Sie besonders achtsam bei Umgebungen die dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt sind oder sich in der Nähe von Ofen befinden.

**Der Projektor darf an keinem Ort aufgestellt werden, an dem er Salz oder korrosiven Gasen ausgesetzt ist.**
Denn dies kann dazu führen, dass der Projektor aufgrund von Korrosion beschädigt wird.

**Stellen Sie keine Gegenstände vor das Objektiv während der Projektor genutzt wird.**
**Blockieren Sie die Projektion nicht, indem Sie ein Objekt vor das Projektionsobjektiv stellen.**
Dies kann zum Brand oder zu Schäden am Gegenstand führen und eine Fehlfunktion des Projektors verursachen.

- Vom Projektionsobjektiv wird starkes Licht abgestrahlt.

**Stehen Sie nicht vor dem Objektiv während der Projektor genutzt wird.**
Dies kann zu Schäden und Verbrennungen an der Kleidung führen.

- Vom Projektionsobjektiv wird starkes Licht abgestrahlt.

## VORSICHT:

**Ziehen Sie immer den Stecker heraus bevor Sie den Projektor transportieren.**
Der Transport des Projektors mit noch angeschlossenen Kabeln kann die Kabel beschädigen, was Brände oder Stromschläge hervorrufen kann.

**Wenn Sie den Projektor an der Decke installieren, halten Sie Befestigungsschrauben und Netzkabel von Metallteilen in der Decke entfernt.**
Kontakt mit Metallteilen in der Decke kann einen elektrischen Stromschlag verursachen.

**Schließen Sie niemals Kopfhörer oder Ohrhörer an den Anschluss <VARIABLE AUDIO OUT> an.**
Starker Schalldruck aus den Ohrhörern und Kopfhörern kann zum Hörverlust führen.

### ■ ZUBEHÖR

**Verwenden Sie niemals die alte Lampe.**
Dies könnte dazu führen, dass die Lampe explodiert.

**Falls die Lampe zerbricht, lüften Sie sofort den Raum. Berühren Sie die Scherben nicht und halten Sie das Gesicht von ihnen fern.**
Andernfalls werden Dämpfe eingeatmet, die beim Bruch der Lampe freigesetzt wurden und die fast die gleiche Menge von Quecksilber enthalten wie Leuchtstofflampen. Zudem führen die Scherben zu Verletzungen.

- Falls Sie glauben, dass Sie den Dampf eingeatmet haben oder dass er in Ihre Augen oder Ihren Mund gelangt ist, wenden Sie sich sofort an einen Arzt.
- Bitten Sie Ihren Händler, die Lampe auszutauschen und das Innere des Projektors zu überprüfen.

**Wenn Sie den Projektor für einen längeren Zeitraum nicht benutzen, entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung.**
Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitsmaßnahme führt dazu, dass die Batterie ausläuft, überhitzt, Feuer fängt oder explodiert, wodurch ein Feuer oder eine Verunreinigung der Umgebung entstehen kann.

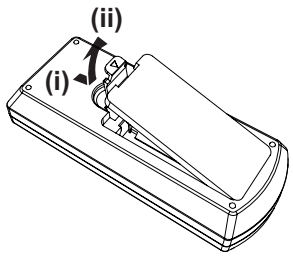
### ■ WARTUNG

**Bitten Sie Ihren Händler einmal pro Jahr, das Innere des Projektors zu reinigen.**
Die Verwendung des Projektors mit angesammelten Staubablagerungen kann Brände verursachen.

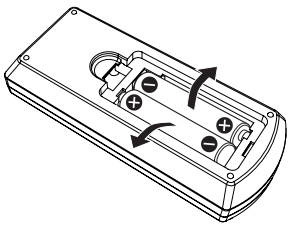
- Die Kosten für die Reinigung wird Ihnen Ihr Händler mitteilen können.

## Batterien entnehmen

**1. Drücken Sie auf die Zunge und heben Sie die Abdeckung an.**




**2. Entnehmen Sie die Batterien.**



## ■ Marken

- Windows, Internet Explorer und Microsoft Edge sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Mac, OS X, macOS, iPad, iPhone, iPod touch und Safari sind Marken der Apple Inc., eingetragen in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- IOS ist eine Marke oder eingetragene Marke von Cisco in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern und Regionen und wird unter Lizenz verwendet.
- Android ist eine Marke von Google Inc.
- Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMILogo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Intel® ist ein Warenzeichen der Intel Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Für das Markenzeichen PJLink ist ein Antrag für Markenzeichenrechte in Japan, den Vereinigten Staaten von Amerika und anderen Ländern und Regionen gestellt.
- Adobe, Acrobat und Reader sind entweder eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den Vereinigten Staaten bzw. anderen Ländern.
- Allen sonstigen in diesem Handbuch erwähnten Namen, Firmennamen und Produktnamen sind Markenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber.

  Bitte beachten Sie, dass die Symbole ® und ™ in diesem Handbuch nicht ausdrücklich dargestellt werden.

## ■ Software-Informationen zu diesem Produkt

Dieses Produkt enthält die folgende Software:
(1) unabhängig von oder für Panasonic Corporation entwickelte Software,
(2) Software, die Dritten gehört und an Panasonic Corporation lizenziert ist,
(3) Software, die unter GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0) lizenziert ist,
(4) Software, die unter GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1) lizenziert ist, und/oder
(5) Andere Open Source Software, als die unter GPL V2.0 und/oder LGPL V2.1 lizenzierte.

Als (3) - (5) kategorisierte Software wird verbreitet in der Hoffnung, dass sie nützlich ist, aber OHNE JEGLICHE GARANTIE, sogar ohne die implizite Garantie der MARKTFÄHIGKEIT oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Bitte beachten Sie die detaillierten Geschäftsbedingungen, die in der mitgelieferten „Bedienungsanleitung  Basisanleitung“ zu finden sind.

Mindestens drei (3) Jahre ab Lieferung dieses Produkts stellt Panasonic allen Dritten, die sich über die nachstehenden Kontaktinformationen mit uns in Verbindung setzen, für einen Preis, der nicht mehr als unsere Kosten für die physische Erstellung der Quellcode-Distribution beträgt, eine vollständig maschinenlesbare Kopie des entsprechenden unter GPL V2.0, LGPL V2.1 oder den anderen Lizenzen mit einer entsprechenden Verpflichtung gedeckten Quellcodes einschließlich der jeweiligen Copyright-Vermerke zur Verfügung.

Kontaktinformationen: **oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com**

Presenter Light nutzt die folgenden Software-Programme.
Ein Teil dieser Software basiert zum Teil auf Arbeiten der Independent JPEG Group.

## ■ Abbildungen in diesen Bedienungsanweisungen

- Abbildungen des Projektors, des Menübildschirms (OSD) und anderer Teile können vom Originalprodukt abweichen.
- Die Abbildungen, die auf dem Computerbildschirm angezeigt werden, unterscheiden sich möglicherweise abhängig vom Computertyp und seinem Betriebssystem.
- Illustrationen des Projektors mit angebrachtem Netzkabel sind nur Beispiele. Die Form der mitgelieferten Netzkabel ist je nach Land, in dem das Produkt gekauft wurde, unterschiedlich.

## ■ Seitenverweise

- Die Seitenverweise werden in diesem Handbuch dargestellt als: (➡ Seite 00).

## ■ Begriffen

- In diesem Handbuch wird die „Drahtlose Fernsteuerungseinheit“ als „Fernbedienung“ bezeichnet.
- Die Taste <INPUT/ENTER> funktioniert als Taste <ENTER> wenn ein Menü angezeigt ist. Zur einheitlichen Beschreibung der Funktionen der Tasten auf dem Gerät und der Fernbedienung wird die Bestätigung der Angabe auf einem Menübildschirm als „Drücken Sie die Taste <ENTER>“ formuliert.

# Funktionen des Projektors

## Komfortables Sehen in einer hellen Umgebung

- Das hohe Kontrastverhältnis von 16 000 : 1 wird in einem kompakten Gerät erzielt.
- Der niedrige Geräuschpegel 30 dB*1 unterstützt das komfortable Sehen ruhiger Szenen.
- Unterstützt das komfortable Betrachten in einem hellen Raum durch Drücken der Taste <DAYLIGHT VIEW> auf der Fernbedienung. (Funktion Daylight View Lite)

*1 Wenn [Lampenkontrolle] auf [ (Leise)] gesetzt ist

## Bildgrößenanpassung

- Mit den Funktionen W/S Trapezkorrektur, Eckenkorrektur und Kurvenkorrektur können Sie die Bildgröße an den Bildschirm anpassen.

## Verringerte Wartungskosten

- Wartungskosten werden mittels eines Filters mit längerer Nutzungsdauer und einem empfohlenen Lampenaustauschintervall von 20 000 H*1 verringert.

*1 Wenn [Lampenkontrolle] konstant ohne ein Wechseln zu anderen Modi auf [ (Eco)] gesetzt ist
Diese Zeit ist nur das Ziel für den Austausch und nicht die garantierte Zeit.

# Kurzanleitung

Ausführliche Informationen finden Sie auf den entsprechenden Seiten.


**1. Einrichten des Projektors. (➡ Seite 25)**

**2. Anschluss an andere Geräte. (➡ Seite 28)**

**3. Anschluss des Netzkabels. (➡ Seite 32)**

**4. Einschalten. (➡ Seite 33)**

**5. Wahl des Eingangssignals. (➡ Seite 35)**

**6. Anpassen des Bildes. (➡ Seite 36)**

# Kapitel 1 Vorbereitung

Dieses Kapitel beschreibt, was Sie vor der Anwendung des Projektors wissen oder überprüfen sollten.

# Hinweise für die Sicherheit

## Verwendungszweck des Produkts

Das Produkt ist ausschließlich für die Projektion von Standbild-/Videobildsignalen von Videogeräten und Computern auf einem Bildschirm gedacht.

## Sicherheitshinweise zum Transport

- Tragen Sie den Projektor beim Transport an der Unterseite und vermeiden Sie übermäßige Vibrationen und Erschütterungen. Dies kann die inneren Komponenten beschädigen und zu Funktionsstörungen führen.
- Transportieren Sie den Projektor nicht, wenn den anpassbare Füße ausgefahren ist. Dies kann zu einer Beschädigung den anpassbare Füße führen.
- Bewegen oder transportieren Sie den Projektor nicht, solange das WLAN-Modul (Modell Nr.: ET-WML100) des optionalen Zubehörs angeschlossen ist. Dies könnte zu Schäden am WLAN-Modul führen.

## Sicherheitshinweise zur Aufstellung

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

Der Projektor ist nur zur Verwendung in Innenräumen vorgesehen.

### ■ Stellen Sie den Projektor nicht in den folgenden Umgebungen auf.

- Orte, an denen Vibrationen und Erschütterungen auftreten, z. B. in Fahrzeugen: Dies kann die inneren Komponenten beschädigen oder zu Funktionsstörungen führen.
- Standorte in Meernähe oder solche, die korrosiven Gasen ausgesetzt sind: Korrosion kann die internen Komponenten beschäden oder eine Fehlfunktion des Projektors verursachen.
- In der Nähe der Abluftöffnungen von Klimaanlagen: Je nach Nutzungsumständen 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 Klimaanlagen nicht in Richtung der Vorderseite des Projektors blasen.
- Orte mit starken Temperaturschwankungen, z.B. in der Nähe von Lichtquellen (Studiolampen): Dies kann die Lebensdauer der Lampe verkürzen oder zur Verformung des Außengehäuses sowie zu Funktionsstörungen führen. Halten Sie sich an die Betriebstemperatur der Umgebung des Projektors.
- In der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Motoren: Dies kann zu Störungen beim Betrieb des Projektors führen.

### ■ Bitten Sie einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler um die Installationsarbeiten, wie die Installation an der Decke usw.

Um die Projektorleistung und -sicherheit sicherzustellen, wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler, wenn das Gerät an der Decke oder einem hohen Ort installiert werden soll.

### ■ Scharfeinstellung

Das Projektionsobjektiv wird von der Lichtquelle thermisch beeinträchtigt; daher ist die Bildschärfe direkt nach dem Einschalten des Projektors instabil. Es ist empfehlenswert, dass die Bilder im Laufe von mindestens 30 Minuten fortlaufend projiziert werden, bevor das Objektiv eingestellt ist.

### ■ Achten Sie bei der Verwendung des Projektors in einer Höhe von unter 700 m (2 297') darauf, dass der [Lüfterkontrolle]-Modus auf [Aus] gesetzt ist.

Eine Nichtbeachtung kann die Lebensdauer der inneren Teile verkürzen und Funktionsstörungen hervorrufen.

### ■ Achten Sie bei der Verwendung des Projektors in Höhen zwischen 700 m (2 297') und 1 400 m (4 593') darauf, dass der [Lüfterkontrolle]-Modus auf [Ein 1] gesetzt ist.

Eine Nichtbeachtung kann die Lebensdauer der inneren Teile verkürzen und Funktionsstörungen hervorrufen.

### ■ Achten Sie bei der Verwendung des Projektors in Höhen zwischen 1 400 m (4 593') und 2 700 m (8 858') darauf, dass der [Lüfterkontrolle]-Modus auf [Ein 2] gesetzt ist.

Eine Nichtbeachtung kann die Lebensdauer der inneren Teile verkürzen und Funktionsstörungen hervorrufen.

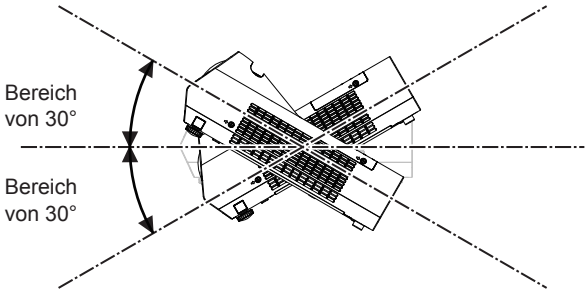
### ■ Verwenden Sie den Projektor nicht in Höhen von mehr als 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel.

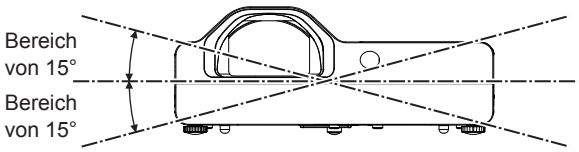
Eine Nichtbeachtung kann die Lebensdauer der inneren Teile verkürzen und Funktionsstörungen hervorrufen.

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

Neigen Sie das Projektorgehäuse vertikal nicht über ±30° und horizontal nicht über ±15°. Eine zu starke Neigung kann die Lebensdauer der Bauteile verkürzen.

Der Winkel kann über das Menü [Erweitern] → [Trapezkorrektur] → [W/S Trapezkorrektur] innerhalb von ±15° korrigiert werden. Wenn die vertikale Neigung des Projektors mit Bezug auf die Bildschirmoberfläche 15° überschreitet, wird die vertikale trapezförmige Verzerrung möglicherweise nicht korrigiert.



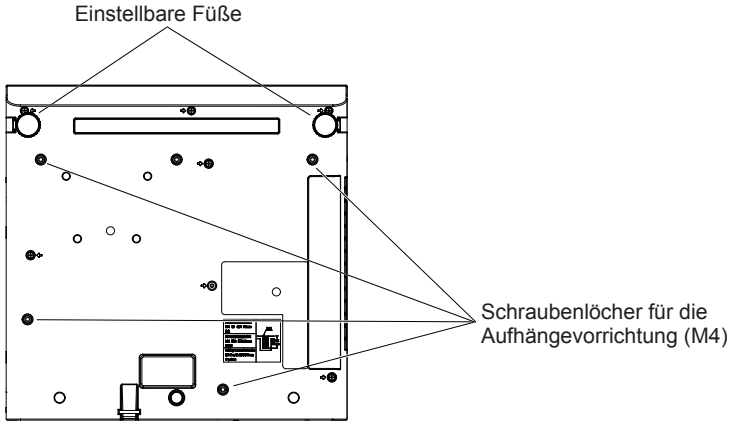




## ■ Sicherheitshinweise für die Aufstellung der Projektoren

- Verwenden Sie die einstellbaren Füße nur für die stehende Version und zum Einstellen des Winkels. Werden sie für andere Zwecke verwendet, kann das Gerät beschädigt werden.
- Wenn Sie den Projektor nicht mit den einstellbaren Füßen auf dem Boden oder an der Decke mithilfe der Deckenaufhängevorrichtung installieren, befestigen Sie den Projektor mithilfe der vier Schraubenlöcher für die Deckenaufhängevorrichtung (wie in der Abbildung dargestellt).

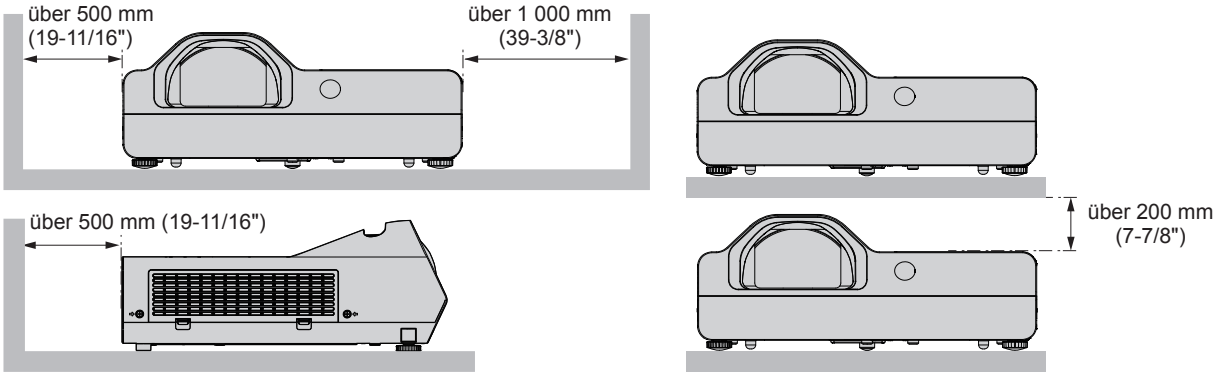
  Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass kein Freiraum zwischen den Schraubenlöchern für die Aufhängevorrichtung an der Projektorunterseite und der Einstellungsoberfläche vorliegt, indem Sie Distanzscheiben (Metall) dazwischen einsetzen.
- Verwenden Sie einen Schraubendreher oder einen Drehmomentschlüssel, um die Schrauben mit ihrem spezifischen Anzugdrehmoment festzudrehen. Benutzen Sie keine Elektroschrauber oder Schlagschrauber.

  (Schraubendurchmesser: M4, Gewindetiefe innerhalb des Projektors: 10 mm (13/32"), Schraubenanzugmoment: 1,25 ± 0,2 N·m)




Positionen der Schraubenlöcher für die Aufhängevorrichtung und der einstellbaren Füße

- Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen des Projektors (Lufteinlass und -auslass).
- Heizungs- und Kühlungsluft aus Klimaanlagen darf nicht direkt auf die Belüftungsöffnungen (Lufteinlass und -auslass) des Projektors geblasen werden.



- Stellen Sie den Projektor niemals in einem beengten Raum auf.
  Wenn der Projektor in einem beengten Raum aufgestellt wird, ist eine Belüftungs- und/oder Klimaanlage erforderlich.
  Wenn keine ausreichende Belüftung vorhanden ist, kann sich Abluftwärme ansammeln, was zum Auslösen der Schutzschaltung des Projektors führt.
- Wir übernehmen keinerlei Haftung für Schäden am Projektor, die durch einen nicht geeigneten Installationsort entstehen, auch wenn die Garantiezeit des Projektors noch nicht abgelaufen ist.

## Sicherheit

Treffen Sie Sicherheitsmaßnahmen gegen folgende Vorfälle:

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

Treffen Sie ausreichende Sicherheitsmaßnahmen.

- Verwenden Sie ein Kennwort, das nicht leicht zu erraten ist.
- Ändern Sie Ihr Passwort regelmäßig. Das Passwort kann im Menü [Erweitern] → [Sicherheit] → [PIN Code Wechsel] eingestellt werden.
- Panasonic und dessen Partnerunternehmen fragen 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 ein Passwort für die Steuerung über das Internet fest und schränken Sie die Benutzer ein, die sich anmelden können. Ein Passwort für die Websteuerung kann auf der Seite [General Setup] des Websteuerungsbildschirms eingestellt werden.

### ■ Sicherheit bei Verwendung eines drahtlosen LAN-Produkts

Der Vorteil eines drahtlosen LAN ist, dass Informationen zwischen einem Computer oder ähnlichen Geräten und einem drahtlosen Zugangspunkt über Funkwellen ausgetauscht werden können, anstatt ein Netzwerkkabel zu benutzen, solange Sie sich innerhalb der Reichweite für Funkübertragungen befinden.

Da Funkwellen andererseits Hindernisse (wie etwa Wände) durchdringen und innerhalb eines bestimmten Bereichs überall empfangen werden können, können im Falle unzulänglicher Sicherheitseinstellungen folgende Probleme auftreten.

- Übertragene Daten können abgefangen werden
  Böswillige Dritte können Funkwellen absichtlich abfangen und die folgenden übertragenen Daten abhören.
  - Persönliche Informationen wie Ihre ID, Ihr Passwort oder Ihre Kreditkartennummer
  - Inhalt einer E-Mail
- Unbefugter Zugriff
  Böswillige Dritte können unbefugt auf Ihr privates oder Unternehmenskommunikationsnetz zugreifen und die folgenden Handlungen ausführen.
  - Persönliche und/oder geheime Informationen erfassen (Datenleck)
  - Falsche Informationen durch Vorgabe einer falschen Identität verbreiten (Spoofing)
  - Kommunikation überschreiben und falsche Daten ausgeben (Verfälschung)
  - Schädliche Software wie etwa Computerviren verbreiten und einen Crash Ihrer Daten und/oder Ihres Systems auslösen (Systemabsturz)

Da die meisten drahtlosen LAN-Adapter oder Zugangspunkte mit Sicherheitsfunktionen ausgerüstet sind, um diese Problemen zu beseitigen, können Sie die Wahrscheinlichkeit derartiger Probleme verringern, indem Sie das Produkt unter Festlegung der passenden Sicherheitseinstellungen für das drahtlose LAN-Gerät verwenden.

Bei einigen drahtlosen LAN-Geräte sind die Sicherheitseinstellungen unmittelbar nach dem Kauf möglicherweise nicht aktiviert. Um die Wahrscheinlichkeit von Sicherheitsproblemen zu verringern, nehmen Sie vor der Anwendung eines drahtlosen LAN-Geräts alle sicherheitsbezogenen Einstellungen gemäß der Bedienungsanleitung im Lieferumfang des jeweiligen drahtlosen LAN-Geräts vor.

Abhängig von den technischen Daten des drahtlosen LAN kann es böswilligen Dritten gelingen, die Sicherheitseinstellungen mit speziellen Mitteln zu umgehen.

Panasonic bittet seine Kunden, sich gründlich mit den Risiken bezüglich der Verwendung dieses Produkts ohne Sicherheits-einstellungen auseinanderzusetzen, und empfiehlt den Kunden, die Sicherheitseinstellungen in eigenem Ermessen und auf eigene Verantwortung vorzunehmen.

## Hinweise zum Gebrauch der WLAN- oder Funkverbindung

Die Funkverbindungs-Funktion des Projektors arbeitet mit HF-Wellen auf dem 2,4-GHz-Band.

Es ist keine Genehmigung zum Betrieb einer Funkstation erforderlich, aber die folgenden Hinweise sind unbedingt vor der Verwendung sorgfältig zu beachten.

Das WLAN-Modul (Modell Nr.: ET-WML100) des optionalen Zubehörs muss installiert werden, wenn Sie die WLAN-Funktion dieses Projektors verwenden möchten.

### ■ Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe anderer HF-Geräte.

Die folgenden Arten von Geräten arbeiten u. U. mit HF-Wellen auf dem gleichen Frequenzband wie der Projektor.
Bei Betrieb des Projektors in der Nähe eines derartigen Gerätes können Funkstörungen auftreten, die eine drahtlose Kommunikation unmöglich machen, oder die Kommunikationsgeschwindigkeit reduzieren:

- Mikrowellenherde usw.
- Geräte der industriellen, chemischen und medizinischen Technik usw.
- Werksinterne Funkstationen zur Identifizierung von sich bewegenden Objekten, z. B. in Fertigungsstraßen usw.
- Bestimmte Funkstationen mit niedriger Leistung

### ■ Der Gebrauch von Handys, Fernsehgeräten und Radios in der Nähe des Projektors ist möglichst zu vermeiden.

Handys, Fernsehgeräte, Radios und ähnliche Geräte arbeiten zwar mit anderen HF-Bändern als der Projektor, sodass keinerlei Beeinträchtigung der drahtlosen Kommunikation oder der Übertragung und des Empfangs an diesen Geräten auftritt.
Die HF-Wellen des Projektors können jedoch Rauschen bei der Ton- oder Bildwiedergabe mit einem derartigen Gerät erzeugen.

### ■ Die zur drahtlosen Kommunikation verwendeten HF-Wellen können keine Stahlarmierungen, Metall, Beton usw. durchdringen.

Eine Kommunikation ist nur durch Wände und Böden möglich, die aus Werkstoffen wie Holz und Glas (außer Glas, das Drahtgewebe enthält) bestehen, nicht aber durch Stahlarmierungen, Metall, Beton usw.

### ■ Benutzen Sie den Projektor möglichst nicht an einem Standort, an dem statische Elektrizität erzeugt wird.

Die Kommunikation über drahtloses LAN oder drahtgebundenes LAN wird möglicherweise unterbrochen, wenn der Projektor an einem Standort verwendet wird, an dem statische Elektrizität oder Rauschen erzeugt wird.
Es kommt in seltenen Fällen vor, dass die LAN-Verbindung aufgrund von statischer Elektrizität oder Rauschen nicht hergestellt werden kann. Schalten Sie in solch einem Fall den Projektor aus, entfernen Sie die Quelle der problematischen statischen Elektrizität oder des Rauschens, und schalten Sie den Projektor wieder ein.

### ■ Ausfuhr des Projektors

Beachten Sie bitte, dass die von einem kabellosen WLAN-Netzwerk nutzbaren Kanäle und Frequenzen in bestimmten Ländern oder Gebieten Einschränkungen unterliegen.

## Vom Projektor unterstützte Anwendersoftware

Der Projektor unterstützt die folgende Anwendersoftware. Ausführliche Informationen und den Download der jeweiligen Anwendersoftware finden Sie auf der Panasonic-Website (https://panasonic.net/cns/projector/).

- **Multi Monitoring & Control Software**
  Diese Anwendungssoftware überwacht und steuert Displays mit mehreren Geräten (Projektor und Flachbilddisplay), die mit dem Intranet verbunden sind.
- **Frühwarnsoftware**
  Diese Plug-In-Software überwacht den Status der Anzeigegeräte und ihrer Peripheriegeräte innerhalb eines Intranets, meldet Abweichungen der Geräte und erkennt Zeichen möglicher Abweichungen. „Frühwarnsoftware“ ist in der „Multi Monitoring & Control Software“ vorinstalliert. Um die Frühwarnfunktion dieser Plug-In-Software zu verwenden, installieren Sie „Multi Monitoring & Control Software“ auf dem zu verwendenden Computer. Indem diese Frühwarnfunktion aktiviert wird, informiert sie über die ungefähre Zeit für den Austausch der Verbrauchsmaterialien für die Anzeigegeräte, zur Reinigung jedes Teils der Anzeigegeräte und zum Austausch der Bauteile der Anzeigegeräte, sodass eine Wartung im Voraus ausgeführt werden kann.
  Die Frühwarnfunktion kann nach der Installation von „Multi Monitoring & Control Software“ auf einem Computer durch die Registrierung von bis zu 2048 Anzeigegeräten kostenlos für 90 Tage verwendet werden. Für die kontinuierliche Nutzung nach Ablauf der 90 Tage, ist es notwendig, die Lizenz „Frühwarnsoftware“ (ET-SWA100 Serie) zu erwerben und die Aktivierung durchzuführen. Abhängig von der Lizenzart unterscheidet sich die Zahl der Anzeigegeräte, die für die Überwachung registriert werden können. Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung von „Multi Monitoring & Control Software“.
- **Presenter Light-Software**
  Diese Anwendungs-Software, die mit Windows Computern kompatibel ist, überträgt den Computerbildschirm über WLAN oder LAN an den Projektor.
- **Wireless Projector**
  Dies ist eine Anwendungssoftware für iOS/Android zur Projektion von Dateien wie PDF oder Bildern durch die Übertragung an den Projektor über ein WLAN.

## Speicherung

Bewahren Sie den Projektor in einem trockenen Raum auf.

## 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.

Batterien müssen unter Einhaltung der örtlichen Vorschriften oder Bestimmungen entsorgt werden.

## Hinweise für den Betrieb

### ■ Um eine gute Bildqualität zu erzielen

Damit Sie ein schönes Bild mit höherem Kontrast erhalten, bereiten Sie die Umgebung dementsprechend vor. Ziehen Sie Vorhänge oder Jalousien vor die Fenster und schalten Sie alle Lampen in der Nähe der Projektionsfläche aus, damit kein Licht von außen oder Licht aus Innenleuchten auf die Projektionsfläche scheint.

### ■ Projektionslinse

- Berühren Sie die Oberfläche oder das Glas der Linse nicht mit bloßen Händen.
  Wenn die Oberfläche oder der Deckel der Linse durch Fingerabdrücke oder sonstige Einwirkungen verschmutzt werden, wird dieser Schmutz vergrößert und auf die Projektionsfläche projiziert.
- Das Objektiv nicht während des Betriebs abwischen.
  Wenn das Objektiv während des Betriebs gereinigt wird, können dadurch Fremdobjekte am Objektiv haften bleiben oder die Objektivoberfläche beschädigen.



Auf dem Projektor angezeigt

### ■ LCD-Bildschirm

Die Anzeigeeinheit dieses Projektors enthält drei LCD-Komponenten. Diese LCD-Komponenten sind technische Präzisionsprodukte. Dennoch kann es vorkommen, dass im projizierten Bild einige Pixel fehlen oder ständig leuchten. Dies stellt keine Fehlfunktion dar.

Wenn ein Standbild lange Zeit angezeigt wird, kann dies ein Nachbild auf den LCD-Komponenten erzeugen. Zeigen Sie in diesem Fall eine Stunde oder länger den komplett weißen Bildschirm im Testmuster an.

### ■ Optische Komponenten

Wenn der Projektor in einer Umgebung mit hohen Temperaturen, starker Belastung durch Staub oder Tabakrauch betrieben wird, sinkt die Lebensdauer der optischen Komponenten, wie z. B. der LCD-Komponente und der polarisierenden Platte. Möglicherweise wird hierdurch ein Austausch nach weniger als einem Jahr der Nutzung nötig. 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.
- Erschütterungen können dazu führen, dass die Lampe hörbar platzt oder ihre Lebensdauer verkürzt wird.
- Die Lebensdauer der Lampe hängt in hohem Maße von individuellen Umständen und Nutzungsbedingungen ab. Insbesondere trägt die kontinuierliche Verwendung über 6 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, dass sie zerplatzt. Tauschen Sie die Lampeneinheit regelmäßig aus. („Austauschfrist für die Lampeneinheit“ (➡ Seite 96), „Austauschen der Lampeneinheit“ (➡ Seite 97))
- Wenn die Lampe platzt, entweicht das in der Lampe enthaltene Gas in Form von Rauch.
- Wir empfehlen, Ersatzlampen bereit zu halten.

### ■ Anschließen von Computern und externen Geräten

Wenn Sie den Projektor an einen Computer oder ein externes Gerät anschließen möchten, lesen Sie zuvor die in diesem Handbuch enthaltenen Hinweise zur Verwendung von Netzkabeln und abgeschirmten Kabeln sorgfältig durch.

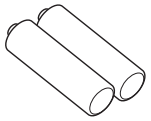
## Zubehör

Überprüfen Sie, ob das nachstehend aufgeführte Zubehör vollständig vorhanden ist. Die Zahlen in Klammern < > geben die Anzahl der Zubehörteile an.

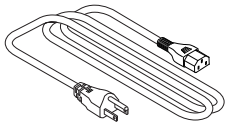
**Drahtlose Fernsteuerungseinheit <1>**
**(N2QAYA000116)**



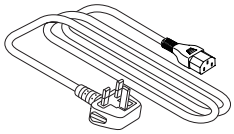

**Batterie AAA/R03 oder AAA/LR03 <2>**
(für die Fernbedienung)



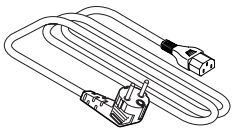
**Netzkabel**
**(K2CG3YY00185)**



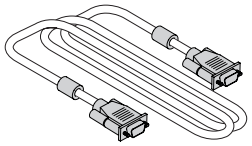
**(K2CT3YY00080)**



**(K2CM3YY00040)**



**RGB-Signal-Kabel<1>**
**(K1HY15YY0012)**



### Achtung

- Entfernen Sie die Netzkabelabdeckkappe und das Verpackungsmaterial nach dem Auspacken des Projektors ordnungsgemäß.
- Benutzen Sie das mitgelieferte Netzkabel nicht für andere Geräte als diesen Projektor.
- 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.

### Hinweis

- Der Typ und die Anzahl der Netzstromkabel sind abhängig vom Land, in dem Sie das Produkt kaufen.
- Die Modellnummern der Zubehörteile können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## Optionales Zubehör

| Optionen | Modell Nr. |
|---|---|
| Aufhängevorrichtung | ET-PKL100H (für Hohe Decken)<br>ET-PKL100S (für Niedrige Decken)<br>ET-PKL430B (Projektormontagehalterung) |
| Ersatzlampe | ET-LAL510 |
| Ersatzfilter | ET-RFL300 |
| D-SUB S Video-Konvertierungskabel | ET-ADSV |
| Wireless-Modul*1 | ET-WML100E / ET-WML100U |
| Frühwarnsoftware<br>(Grundlegende Lizenz/3-jährige Lizenz) | ET-SWA100 Serie*2 |

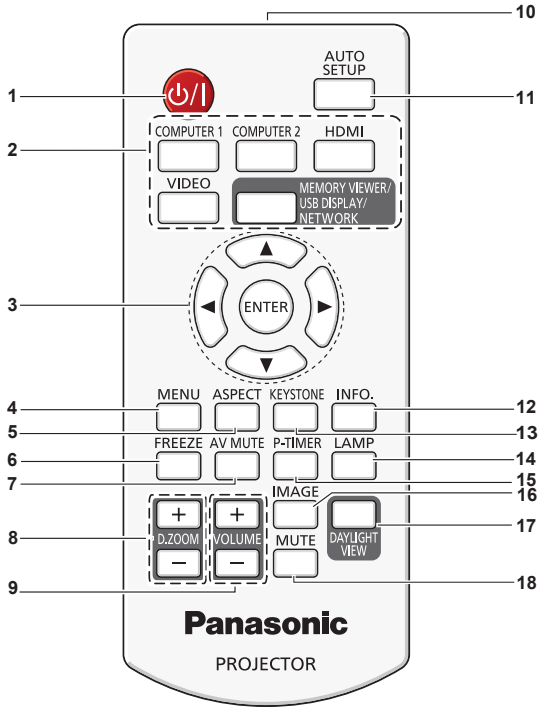
*1 In diesem Dokument werden die Buchstaben am Ende die Modellnummern weggelassen.
*2 Das Suffix der Modell-Nr. variiert entsprechend dem Lizenztyp.

### Hinweis

- Die Modell-Nummern von optionalem Zubehör können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

# Über Ihren Projektor

## Fernbedienung




**1 Ein-Ausschalter <⏻/❙> (⏻ Standby / ❙ Einschalten)**
Schaltet den Projektor aus (Standby-Modus). Startet auch die Projektion, wenn der Strom ausgeschaltet wird (Standby-Modus).

**2 Eingangsauswahl-Tasten (<COMPUTER 1> / <COMPUTER 2> / <HDMI> / <VIDEO> / <MEMORY VIEWER/USB DISPLAY/NETWORK>)**
Schaltet das Eingangssignal auf Projizieren um. (➡ Seite 35)

**3 Taste <ENTER>/Tasten ▲▼◀▶**
Dienen zum Navigieren im Menübildschirm.

**4 Taste <MENU>**
Blendet das Hauptmenü ein oder aus. (➡ Seite 44)
Wenn das Untermenü angezeigt wird, drücken Sie die Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

**5 Taste <ASPECT>**
Wechselt das Bildseitenverhältnis.

**6 Taste <FREEZE>**
Hält das projizierte Bild und den Ton vorläufig an. (➡ Seite 40)

**7 Taste <AV MUTE>**
Dient zum vorübergehenden Ausschalten der Audio- und Video-Wiedergabe. (➡ Seite 40)

**8 Tasten <D.ZOOM +/->**
Zum Vergrößern und Verkleinern von Bildern. (➡ Seite 41)

**9 Tasten <VOLUME +/->**
Zum Anpassen der Lautstärke des eingebauten Lautsprechers oder Audio-Ausgangs. (➡ Seite 41)

**10 Fernbedienungs-Signalgeber**

**11 Taste <AUTO SETUP>**
Führt gleichzeitig die Eingangssuche, die automatische PC-Anpassung und die automatische Trapezkorrektur durch. (➡ Seite 38)

**12 Taste <INFO.>**
Zeigt den Status des Projektors an. (➡ Seite 73)

**13 Taste <KEYSTONE>**
Korrigiert die Verzerrung des projizierten Bildes. (➡ Seite 39)

**14 Taste <LAMP>**
Schaltet die Einstellung der [Lampenkontrolle] um. (➡ Seiten 40, 54)

**15 Taste <P-TIMER>**
Zur Bedienung der Vorführungstimer-Funktion. (➡ Seite 40)

**16 Taste <IMAGE>**
Schaltet den Bildmodus um. (➡ Seiten 41, 51)

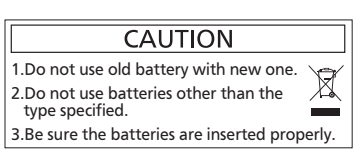
**17 Taste <DAYLIGHT VIEW>**
Mit dieser Taste wird das Bild korrigiert, wenn der Projektor in hellen Umgebungen verwendet wird. (➡ Seiten 42, 53)

**18 Taste <MUTE>**
Mit dieser Taste kann der Ton vorübergehend ausgeschaltet werden. (➡ Seite 41)

### Achtung

- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten.
- Versuchen Sie nicht, die Fernbedienung zu verändern oder zu zerlegen.
- Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise auf der Rückseite der Fernbedienung (siehe Abbildung rechts).
  - Verwenden Sie keine neuen Batterien zusammen mit alten.
  - Benutzen Sie immer nur die vorgegebenen Batterien.
  - Vergewissern Sie sich beim Einsetzen der Batterien, dass die Polaritäten (+ und -) richtig sind.

  Lesen Sie bitte die Hinweise zu Batterien unter „Wichtige Hinweise zur Sicherheit!“.



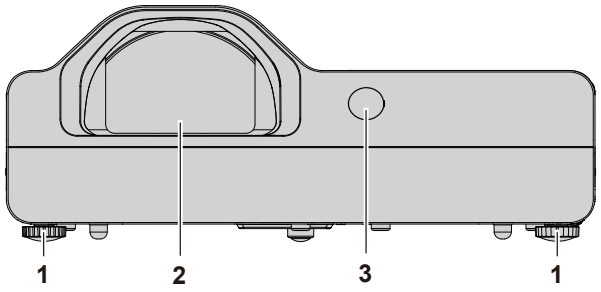

Warnaufkleber auf der Rückseite der Fernbedienung

### Hinweis

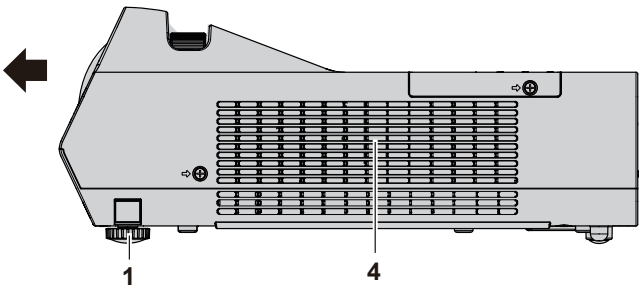
- Die Fernbedienung kann innerhalb einer Entfernung von ca. 5 m (16'4-13/16") verwendet werden, wenn sie direkt auf den Fernbedienungs-Signalempfänger gerichtet wird. Die Fernbedienung funktioniert noch in Winkeln von bis zu ±30° in der Vertikalen und ±30° in der Horizontalen, der effektive Regelungsbereich kann jedoch reduziert sein.
- 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.

## Projektorgehäuse

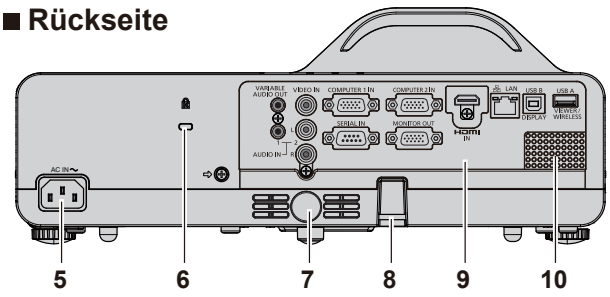
### ■ Frontseite



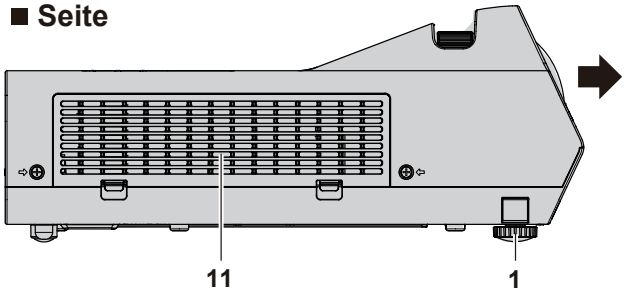

### ■ Seite




### ■ Rückseite




### ■ Seite




: Projektionsrichtung

## WARNUNG

**Halten Sie Ihre Hände und andere Objekte von der Luftaustrittsöffnung fern.**

- Halten Sie Ihre Hände und Ihr Gesicht fern.
- Fassen Sie nicht mit dem Finger in die Öffnung.
- Halten Sie wärmeempfindliche Gegenstände fern.

Die erhitzte Luft aus der Luftaustrittsöffnung kann Verbrennungen, Verletzungen oder Verformungen verursachen.

**1 Einstellfüße**
Einstellen des Projektionswinkels.

**2 Projektionslinse**

**3 Signalempfänger für die Fernbedienung (Frontseite)**

**4 Luftaustrittsöffnung**

**5 Anschluss <AC IN>**
Anschluss des mitgelieferten Netzkabels.

**6 Sicherheitsschlitz**
Dieser Sicherheitsschlitz ist mit Kensington-Sicherheitskabeln kompatibel.

**7 Signalempfänger für die Fernbedienung (Rückseite)**

**8 Sicherheitshaken**
Dient zum Befestigen eines Diebstahlsicherungskabels usw.

**9 Anschlüsse auf der Rückseite**

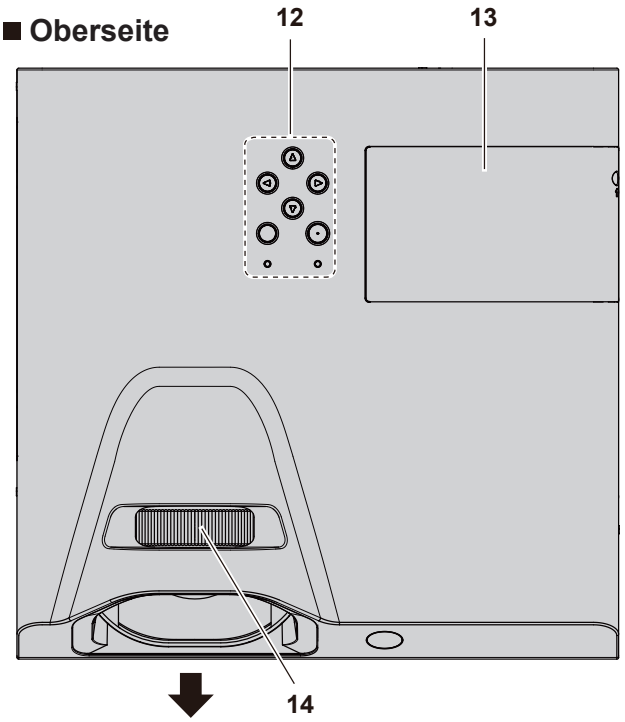
**10 Lautsprecher**

**11 Lufteinlass / Air filter cover (➡ Seite 95)**
Der Luftfilter befindet sich im Inneren.

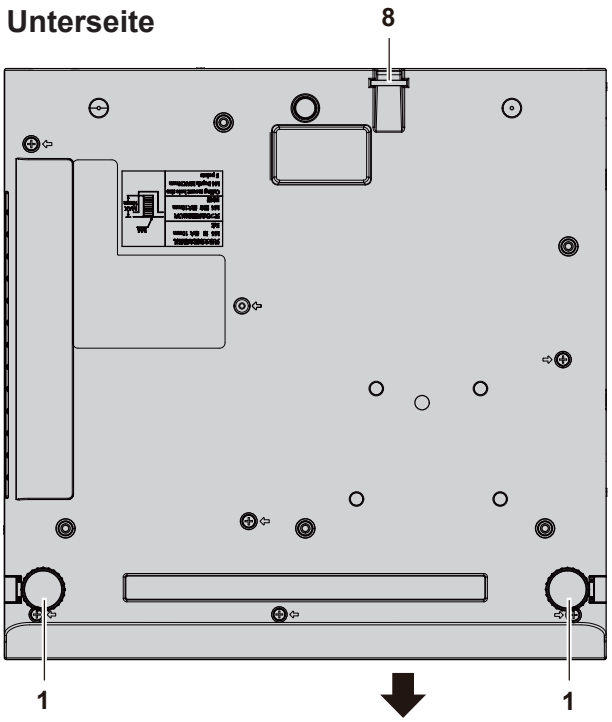
### Achtung

- Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen (Einlass und Auslass) des Projektors.

## ■ Oberseite




## ■ Unterseite



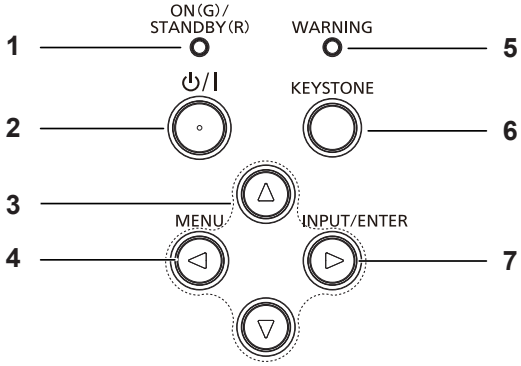

: Projektionsrichtung

**12 Bedienfeld und Anzeigen**

**13 Lampenabdeckung (➡ Seite 98)**
Die Lampeneinheit befindet sich im Inneren.

**14 Fokus-Ring**
Zur Einstellung des Fokus.

## ■ Bedienfeld und Anzeigen




**1 Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)>**
Zeigt den Status der Stromversorgung an.

**2 Ein-Ausschalter <⏻/|> (⏻ Standby / | Einschalten)**
Schaltet den Projektor aus (Standby-Modus). Startet auch die Projektion, wenn der Strom ausgeschaltet wird (Standby-Modus).

**3 Tasten ▲▼◀▶**
Mit diesen Tasten können die Optionen in den Bildschirmmenüs ausgewählt werden.

**4 Taste <MENU> / ◀**
Blendet das Hauptmenü ein oder aus. (➡ Seite 44)
Wenn das Untermenü angezeigt wird, drücken Sie die Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

**5 Warnanzeige <WARNING>**
Zeigt Störungen des Projektors an.

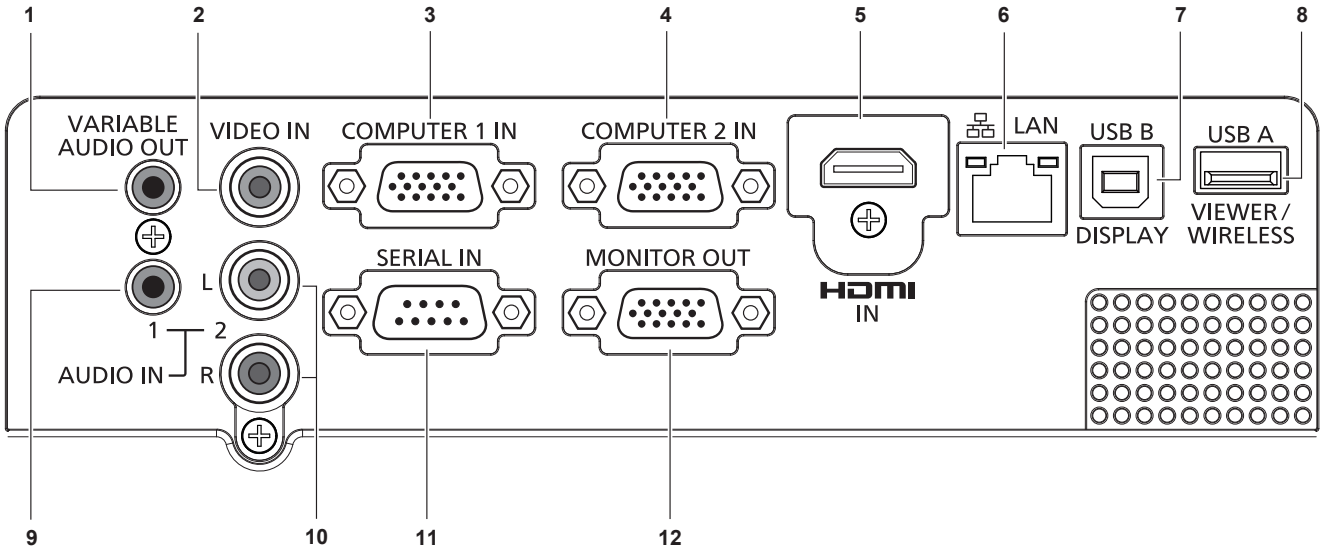
**6 Taste <KEYSTONE>**
Korrigiert die Verzerrung des projizierten Bildes. (➡ Seite 39)

**7 Taste <INPUT/ENTER> / ▶**
Ruft das Menü mit den Informationen zur Eingangsquelle auf. (Seite 35)
Bestimmt oder führt eine Option im Menübildschirm aus.

**Hinweis**

- Die Taste <INPUT/ENTER> auf dem Bedienfeld funktioniert als Taste <ENTER>, wenn ein Menü angezeigt wird. Zur einheitlichen Beschreibung der Funktionen der Tasten auf dem Gerät und der Fernbedienung wird die Bestätigung der Angabe auf einem Menübildschirm als „Drücken Sie die Taste <ENTER>“ in diesem Handbuch formuliert.

## ■ Anschlüsse




**1 Anschluss <VARIABLE AUDIO OUT>**
Dies ist der Anschluss für die Ausgabe zum Audiosignaleingang am Projektor.

**2 Anschluss <VIDEO IN>**
Dies ist der Anschluss für den Eingang von Videosignalen.

**3 Anschluss <COMPUTER 1 IN>**
Dies ist der Anschluss für den Eingang von RGB-, $YC_BC_R/YP_BP_R$- or Y/C-Signalen.

**4 Anschluss <COMPUTER 2 IN>**
Dies ist der Anschluss für den Eingang von RGB-Signalen.

**5 Anschluss <HDMI IN>**
Dies ist der Anschluss für den Eingang von HDMI-Signalen.

**6 Anschluss <LAN>**
Dies ist ein LAN-Anschluss zur Verbindung mit dem Netzwerk.

**7 Anschluss <USB B (DISPLAY)>**
Dieser Anschluss wird verwendet, um den Projektor mit einem USB-Kabel an den Computer anzuschließen, wenn Sie die Funktion USB-Anzeigefunktion verwenden möchten.

**8 Anschluss <USB A (VIEWER/WIRELESS)>**
Schließen Sie bei der Verwendung der Funktion Memory Viewer den USB-Speicher direkt an diesen Anschluss an. (➡ Seite 75)
Führen Sie bitte das WLAN-Modul (Modell Nr.: ET-WML100) direkt in diesen Anschluss ein, wenn die WLAN-Funktion verwendet wird. (➡ Seite 81)

**9 Anschluss <AUDIO IN 1>**
Dies ist der Anschluss für den Eingang von Computer-Audiosignalen, wenn der Eingang Computer 1 oder Computer 2 ausgewählt ist.
Wenn Sie [HDMI Einstellung] → [Ton] auf [Computer] eingestellt haben, wird zudem das Analog-Audio des Eingangssignals ausgegeben, das am Anschluss <AUDIO IN 1> eingeht, wenn die HDMI-Eingangsquelle ausgewählt ist.

**10 Anschluss <AUDIO IN 2 (L/R)>**
Dies ist der Anschluss für den Eingang von Audiosignalen, wenn Video, S-Video oder Component als Eingang ausgewählt ist.
Es gibt einen linken (L) und einen rechten (R) Anschluss.

**11 Anschluss <SERIAL IN>**
Dies ist der RS-232C-kompatible Anschluss zur externen Steuerung des Projektors durch Verbindung mit einem Computer.

**12 Anschluss <MONITOR OUT>**
Dies ist der Anschluss für die Ausgabe von RGB-Signalen vom Anschluss <COMPUTER 1 IN> oder <COMPUTER 2 IN> an einen externen Monitor.
Dieser Anschluss gibt die entsprechenden Eingangssignale aus, wenn zum Eingang Computer 1 oder Computer 2 gewechselt wird.

**Achtung**

- Wenn ein Netzwerkkabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, darf die Netzwerkverbindung nicht im Freien hergestellt werden.

# Vorbereitung der Fernbedienung

## Einlegen und Entfernen der Batterien

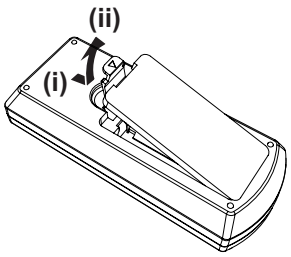



Abb. 1

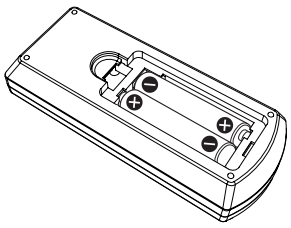


Abb. 2

**1) Öffnen Sie den Deckel. (Abb. 1)**

**2) Legen Sie die Batterien ein und schließen Sie den Deckel (legen Sie den Pol „⊖“ zuerst ein.). (Abb. 2)**

- Beim Herausnehmen der Batterien führen Sie diese Schritte in umgekehrter Reihenfolge durch.

## Verwendung mehrerer Projektoren

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.

Falls Sie die ID-Nummer einstellen möchten, müssen Sie zunächst die ID-Nummer des Projektors und dann die ID-Nummer auf der Fernbedienung einstellen.

Die werksseitige Identifikationsnummer der Einheit (der Projektor und die Fernbedienung) ist auf [Alle] eingestellt, damit Sie diese Einstellung vornehmen können. Stellen Sie, falls notwendig, die Identifikationsnummer der Fernbedienung und des Projektors ein.

Beziehen Sie sich bezüglich der Einstellung der Identifikationsnummer auf der Fernbedienung auf „Einstellen der ID-Nummern der Fernbedienung“. (➡ Seite 42)

### Hinweis

- Stellen Sie die ID-Nummer des Projektors im Menü [Erweitern] → [Fernbedienung] ein. (➡ Seite 69)

# Kapitel 2 Erste Schritte

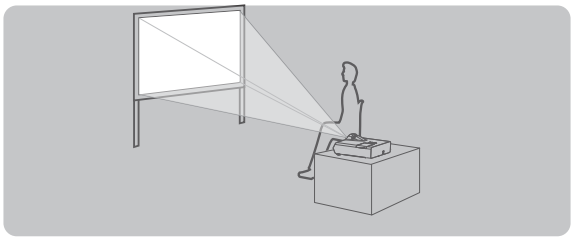
Dieses Kapitel beschreibt die Schritte, die Sie ausführen müssen, bevor Sie den Projektor verwenden können, wie die Einrichtung und die Anschlüsse.

# Einstellungen

## Installationsmodus

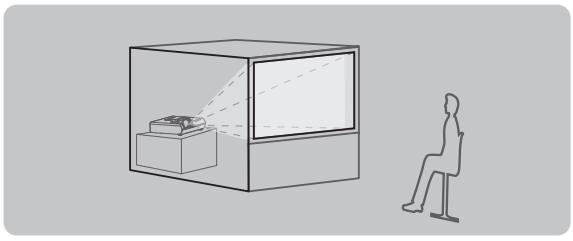
Es gibt vier Möglichkeiten, den Projektor zu installieren. Stellen Sie das Menü [Anzeige] → [Projekt so] (➡ Seite 49) entsprechend dem Installationsort ein.

**Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Boden und Projektion nach vorn**



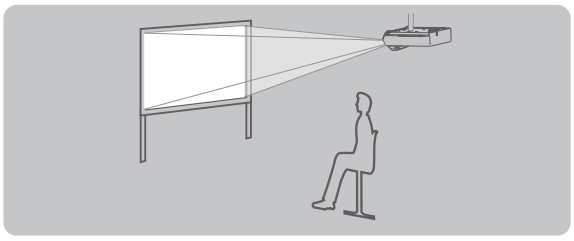
| Menüoption | Methode |
|---|---|
| [Projekt so] | [Vorne] |

**Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Boden und Projektion von hinten**
(Verwendung der durchscheinenden Projektionsfläche)



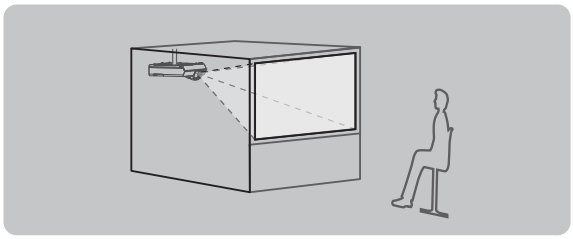
| Menüoption | Methode |
|---|---|
| [Projekt so] | [Rückpro.] |

**Deckenmontage und Projektion nach vorn**



| Menüoption | Methode |
|---|---|
| [Projekt so] | [Decke/Vorne] |

**Deckenmontage und Projektion von hinten**
(Verwendung der durchscheinenden Projektionsfläche)



| Menüoption | Methode |
|---|---|
| [Projekt so] | [Decke/Rückpro.] |

## Teile für die Deckenmontage (optional)

Hierfür ist eine optionale Deckenaufhängevorrichtung erforderlich. Achten Sie darauf, dass die Projektormontagehalterung zusammen mit der Deckenaufhängevorrichtung für hohe oder niedrige Decken verwendet wird.

**Modell-Nr.: ET-PKL100H (für hohe Decken), ET-PKL100S (für niedrige Decken), ET-PKL430B (Projektormontagehalterung)**

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

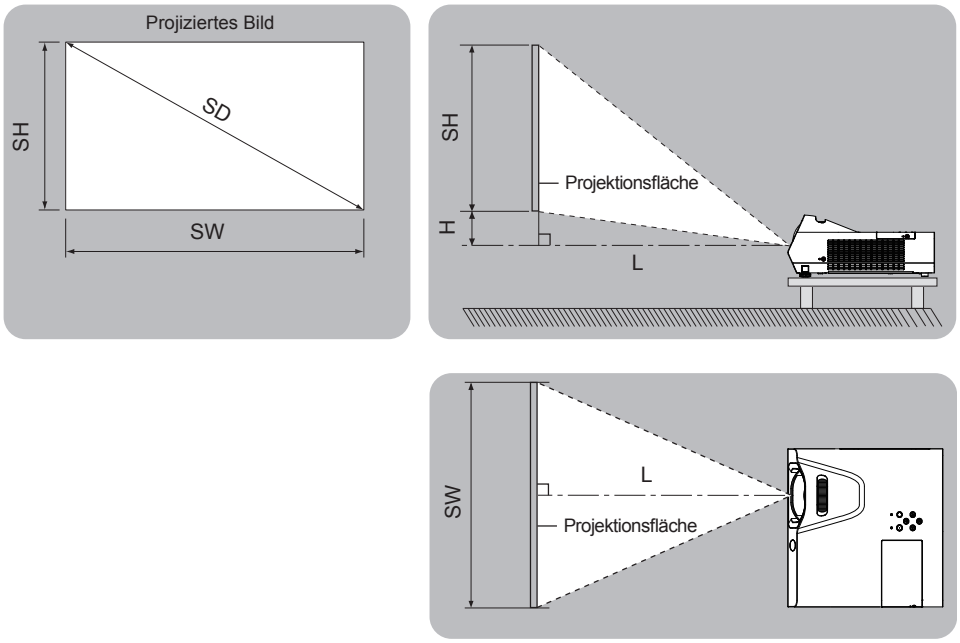
### Achtung

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

## Größe der Projektionsfläche und Reichweite

Beziehen Sie sich auf die Projektionsflächengröße und die Projektionsabstände, um den Projektor zu installieren. Bildgröße und Bildposition können an die Projektionsflächengröße und -position angepasst werden.

- Die folgende Abbildung basiert auf der Annahme, dass die Projektionsgröße und die Position der Projektion so ausgerichtet worden sind, dass sie vollständig auf die Projektionsfläche passen.




| | |
|---|---|
| L | Projektionsabstand |
| SH | Bildhöhe |
| SW | Bildbreite |
| H | Entfernung von der Mitte des Objektivs zum unteren Bildende |
| SD | Projektionsgröße des Bildes |

### Achtung

- Bitte lesen Sie vor der Installation die „Hinweise für die Sicherheit“ (➡ Seite 13).

### Projektionsabstand

Es kann eine ±5 %-Abweichung bei den aufgeführten Projektionsabständen auftreten.
Wird [Trapezkorrektur] verwendet, wird der Abstand korrigiert, damit er unter der angegebenen Projektionsbildgröße liegt.

#### Für PT-TW370

(Einheit: m)

| Projektionsgröße | 16:10 Bildseitenverhältnis | | 16:9 Bildseitenverhältnis | | 4:3 Bildseitenverhältnis | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Diagonale der Projektionsfläche (SD) | Projektions-abstand (L) | Höhenposition (H) | Projektions-abstand (L) | Höhenposition (H) | Projektions-abstand (L) | Höhenposition (H) |
| 1,27 (50") | 0,48 | 0,108 | 0,50 | 0,145 | 0,55 | 0,122 |
| 1,52 (60") | 0,59 | 0,129 | 0,60 | 0,174 | 0,67 | 0,146 |
| 1,78 (70") | 0,69 | 0,151 | 0,71 | 0,203 | 0,79 | 0,171 |
| 2,03 (80") | 0,80 | 0,172 | 0,82 | 0,232 | 0,91 | 0,195 |
| 2,29 (90") | 0,90 | 0,194 | 0,92 | 0,262 | 1,02 | 0,219 |
| 2,54 (100") | 1,00 | 0,215 | 1,03 | 0,291 | 1,14 | 0,244 |

### Für PT-TX430 und PT-TX340

(Einheit: m)

| Projektionsgröße | 4:3 Bildseitenverhältnis | | 16:9 Bildseitenverhältnis | |
|---|---|---|---|---|
| Diagonale der Projektionsfläche (SD) | Projektionsabstand (L) | Höhenposition (H) | Projektionsabstand (L) | Höhenposition (H) |
| 1,27 (50") | 0,46 | 0,038 | 0,50 | 0,145 |
| 1,52 (60") | 0,55 | 0,046 | 0,60 | 0,174 |
| 1,78 (70") | 0,65 | 0,053 | 0,71 | 0,203 |
| 2,03 (80") | 0,75 | 0,061 | 0,82 | 0,232 |
| 2,29 (90") | 0,85 | 0,069 | 0,92 | 0,262 |
| 2,54 (100") | 0,94 | 0,076 | 1,03 | 0,291 |

## Formeln für die Projektionsentfernungen

Um eine Projektionsgröße zu verwenden, die nicht in dieser Anleitung aufgeführt ist, prüfen Sie die Projektionsgröße SD (m) und verwenden Sie die entsprechende Formel, um den Wert zu berechnen.
Die Einheit aller Formeln ist m. (Die mit der folgenden Berechnungsformel berechneten Werte weisen leichte Ungenauigkeiten auf.)
Wenn Sie den Projektionsabstand mit der Projektionsgröße SD (Einheit: Zoll) durch Ersetzen berechnen möchten, multiplizieren Sie bitte den SD-Wert mit 0,0254.

### Für PT-TW370

| | 16:10 Bildseitenverhältnis | 16:9 Bildseitenverhältnis | 4:3 Bildseitenverhältnis |
|---|---|---|---|
| **Bildschirmhöhe (SH)** | = 0,530 × SD | = 0,490 × SD | = 0,6 × SD |
| **Bildschirmbreite (SW)** | = 0,848 × SD | = 0,872 × SD | = 0,8 × SD |
| **Projektionsabstand (L)** | = 0,4085 x SD - 0,0339 | = 0,4188 × SD - 0,0339 | = 0,4625 × SD - 0,0339 |

### Für PT-TX430 und PT-TX340

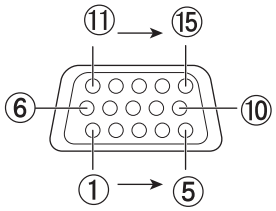
| | 4:3 Bildseitenverhältnis | 16:9 Bildseitenverhältnis |
|---|---|---|
| **Bildschirmhöhe (SH)** | = 0,6 × SD | = 0,490 × SD |
| **Bildschirmbreite (SW)** | = 0,8 × SD | = 0,872 × SD |
| **Projektionsabstand (L)** | = 0,3846 × SD - 0,0339 | = 0,4188 × SD - 0,0339 |

# Anschluss

## Vor dem Anschließen

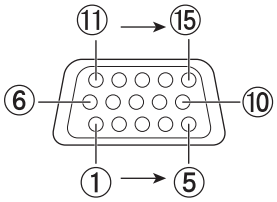
- Lesen Sie vor dem Anschließen die Bedienungsanleitung für das anzuschließende externe Gerät aufmerksam durch.
- Schalten Sie die Geräte vor dem Anschluss der Kabel aus.
- Beachten Sie vor dem Anschließen der Kabel folgende Punkte. Anderenfalls kann es zu Funktionsstörungen kommen.
  - Berühren Sie beim Anschluss des Kabels an den Projektor oder an ein externes Gerät einen metallischen Gegenstand in Ihrer Nähe, um statische Aufladungen Ihres Körpers vor dem Berühren des Kabels zu entladen.
  - Verwenden Sie keine unnötig langen Kabel, um ein Gerät an den Projektor oder an das Projektorgehäuse anzuschließen. Je länger das Kabel, desto störanfälliger ist es gegenüber Rauschen. Wird ein aufgerolltes Kabel verwendet, wirkt es wie eine Antenne und ist störanfälliger.
  - Beim Anschluss von Kabeln, schließen Sie zuerst den Erdungsanschluss (GND) an, dann schließen Sie die Verbindungsanschlüsse des anzuschließenden Geräts ungekreuzt an.
- 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 Projektionsfläche willkürlich flackert oder flimmert. In diesem Fall muss eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) angeschlossen werden.
- Der Projektor akzeptiert Video-Signale, Y/C-Signale, $YC_BC_R$/$YP_BP_R$-Signale und analoge RGB-Signale (synchrone Signale auf TTL-Pegel) sowie digitale Signale.
- Einige Computermodelle oder Grafikkarten 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“. (➡ Seite 107)

### <COMPUTER 1 IN> Anschluss-Pin-Belegungen und Signalnamen

| Außenansicht | Stiftnr. | Signalnamen | Stiftnr. | Signalnamen |
|---|---|---|---|---|
|  | ① | $R/P_R/C$ | ⑨ | +5 V |
| | ② | G/Y/Y | ⑩ | GND |
| | ③ | $B/P_B$ | ⑪ | GND |
| | ④ | — | ⑫ | DDC-Daten |
| | ⑤ | GND | ⑬ | HD/SYNC |
| | ⑥ | GND | ⑭ | VD |
| | ⑦ | GND | ⑮ | DDC-Takt |
| | ⑧ | GND | | |

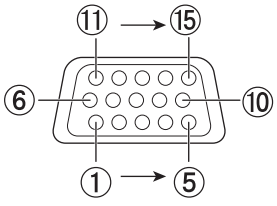


### <COMPUTER 2 IN> Anschluss-Pin-Belegungen und Signalnamen

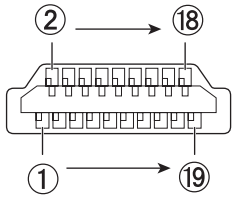
| Außenansicht | Stiftnr. | Signalnamen | Stiftnr. | Signalnamen |
|---|---|---|---|---|
|  | ① | R | ⑨ | +5 V |
| | ② | G | ⑩ | GND |
| | ③ | B | ⑪ | — |
| | ④ | — | ⑫ | DDC-Daten |
| | ⑤ | GND | ⑬ | HD/SYNC |
| | ⑥ | GND | ⑭ | VD |
| | ⑦ | GND | ⑮ | DDC-Takt |
| | ⑧ | GND | | |



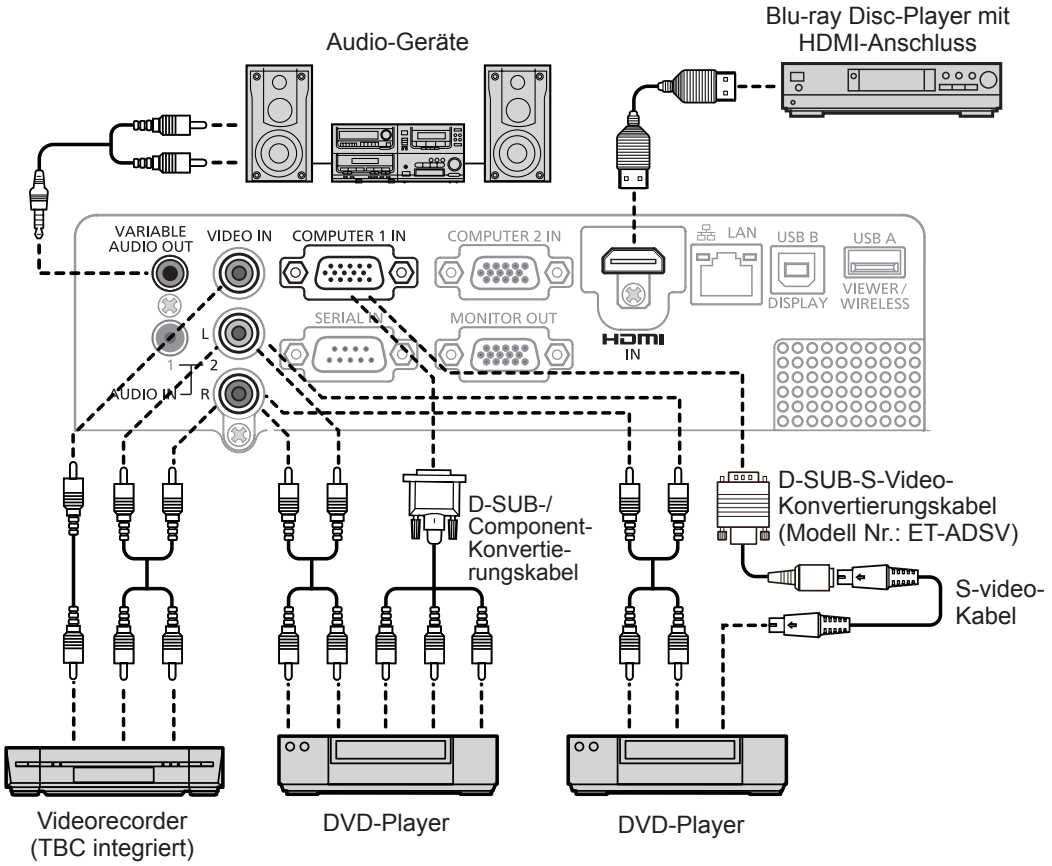
### <MONITOR OUT> Anschluss-Pin-Belegungen und Signalnamen

| Außenansicht | Stiftnr. | Signalnamen | Stiftnr. | Signalnamen |
|---|---|---|---|---|
|  | ① | R | ⑨ | — |
| | ② | G | ⑩ | GND |
| | ③ | B | ⑪ | — |
| | ④ | — | ⑫ | — |
| | ⑤ | GND | ⑬ | HD/SYNC |
| | ⑥ | GND | ⑭ | VD |
| | ⑦ | GND | ⑮ | — |
| | ⑧ | GND | | |

## <HDMI IN> Anschluss-Pin-Belegungen und Signalnamen

| Außenansicht | Stiftnr. | Signalnamen | Stiftnr. | Signalnamen |
|---|---|---|---|---|
| Geradzahlige Stifte ② bis ⑱<br><br>Ungeradzahlige Stifte ① bis ⑲ | ① | T.M.D.S-Daten 2+ | ⑪ | T.M.D.S-Takt-Abschirmung |
| | ② | T.M.D.S-Daten 2-Abschirmung | ⑫ | T.M.D.S-Takt − |
| | ③ | T.M.D.S-Daten 2− | ⑬ | CEC |
| | ④ | T.M.D.S-Daten 1+ | ⑭ | — |
| | ⑤ | T.M.D.S-Daten 1-Abschirmung | 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-Abschirmung | ⑱ | +5 V |
| | ⑨ | T.M.D.S-Daten 0− | ⑲ | Hot Plug-Erkennung |
| | ⑩ | T.M.D.S-Takt + | | |

## Anschlussbeispiel: AV-Geräte



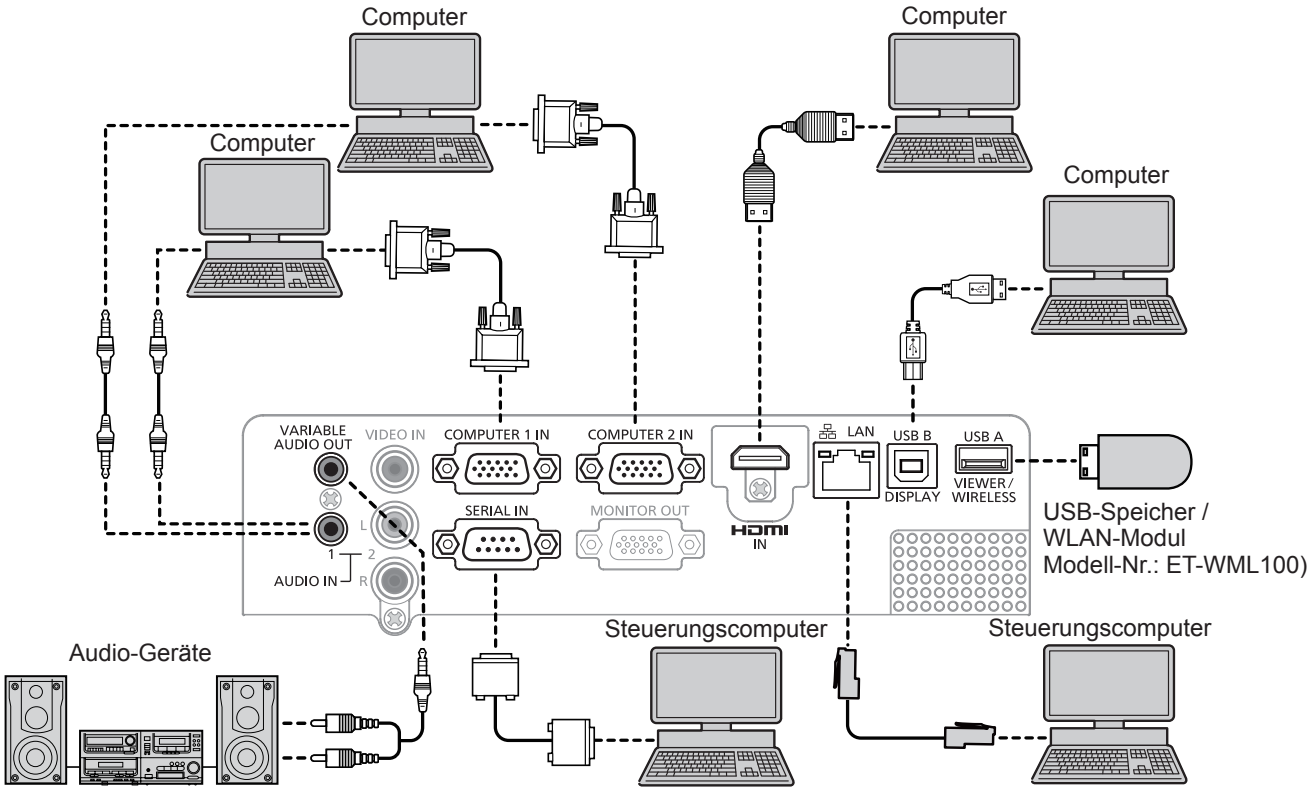

### Achtung

- Verwenden Sie immer eine der folgenden Optionen, wenn Sie einen Videorecorder anschließen.
  - Ein Video-Rekorder mit integrierter Zeitkorrekturschaltung (TBC).
  - Eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) zwischen Projektor und dem Videorecorder.
- Wenn Burstsignale angeschlossen sind, die nicht dem Standard entsprechen, kann das Bild verzerrt sein. Schließen Sie in einem solchen Fall eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) zwischen Projektor und den externen Geräten an.

### Hinweis

- Verwenden Sie als HDMI-Kabel ein High-Speed-HDMI-Kabel, das den HDMI-Standards entspricht. Falls ein Kabel verwendet wird, das nicht den HDMI-Normen entspricht, können die Bilder unterbrochen oder möglicherweise nicht angezeigt werden.
- VIERA Link (HDMI) wird von diesem Projektor nicht unterstützt.
- Wenn der Anschluss <VARIABLE AUDIO OUT> per Kabel verbunden ist, wird der Ton nicht über den eingebauten Lautsprecher ausgegeben.
- Beim Y/C-Eingangssignal wird das optional erhältliche D-SUB-S-Video-Konvertierungskabel (Modell Nr.: ET-ADSV) erforderlich.

## Anschlussbeispiel: Computer




### Achtung

- Beim Anschluss des Projektors an einen Computer oder ein externes Gerät benutzen Sie das mit den jeweiligen Geräten mitgelieferte Netzkabel und im Handel erhältliche abgeschirmte Kabel.

### Hinweis

- Verwenden Sie als HDMI-Kabel ein High-Speed-HDMI-Kabel, das den HDMI-Standards entspricht. Falls ein Kabel verwendet wird, das nicht den HDMI-Normen entspricht, können die Bilder unterbrochen oder möglicherweise nicht angezeigt werden.
- Wenn Sie den Projektor unter Verwendung des Computers mit der Fortsetzungsfunktion (letzte Speicherposition) betreiben, müssen Sie die Fortsetzungsfunktion möglicherweise zurücksetzen, bevor Sie den Projektor benutzen können.
- Wenn der Anschluss <VARIABLE AUDIO OUT> per Kabel verbunden ist, wird der Ton nicht über den eingebauten Lautsprecher ausgegeben.
- Bringen Sie bitte das WLAN-Modul (Modell Nr.: ET-WML100) oder den USB-Speicher direkt am Anschluss <USB A (VIEWER/WIRELESS)> des Projektors an, ihne ein USB-Verlängerungskabel oder einen USB-Verteiler zu verwenden.
- Wenn das Videosignal vom DVI-D-Anschluss des externen Gerätes (wie einem Computer) mit dem Anschluss <HDMI IN> über ein Konvertierungskabel verbunden wird, müssen Sie das Menü [Einstellung] → [HDMI Einstellung] → [Ton] auf [Computer] (➡ Seite 57) und das Audioeingangssignal auf den Anschluss <AUDIO IN 1> einstellen.

# Kapitel 3 Grundlegende Bedienung

Dieses Kapitel beschreibt grundlegende Bedienungsvorgänge für den Anfang.

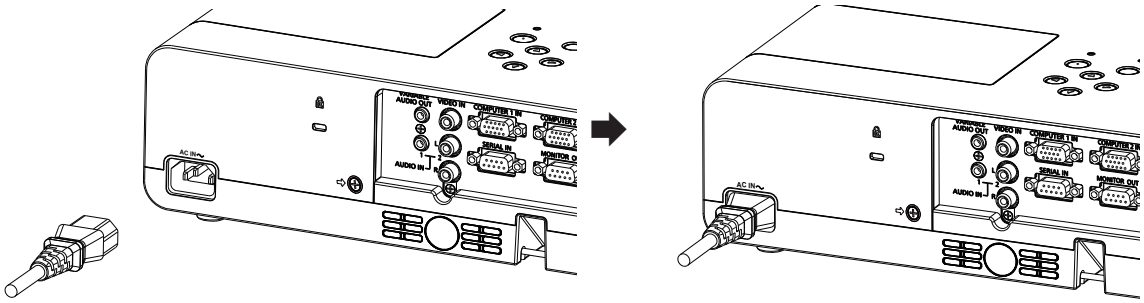
# Ein-/Ausschalten

## Anschluss des Netzkabels

Achten Sie darauf, dass das beiliegende Netzkabel sicher im Anschluss <AC IN> des Projektorgehäuses eingesteckt ist, um zu verhindern, dass es herausfällt.
Einzelheiten zur Handhabung des Netzkabels finden Sie unter „Wichtige Hinweise zur Sicherheit!“ (➡ Seite 4).

### Befestigung

**1) Vergleichen Sie die Formen des Anschluss <AC IN> auf der Rückseite des Projektors und des Netzkabels und stecken Sie das Kabel vollständig in der richtigen Richtung ein.**



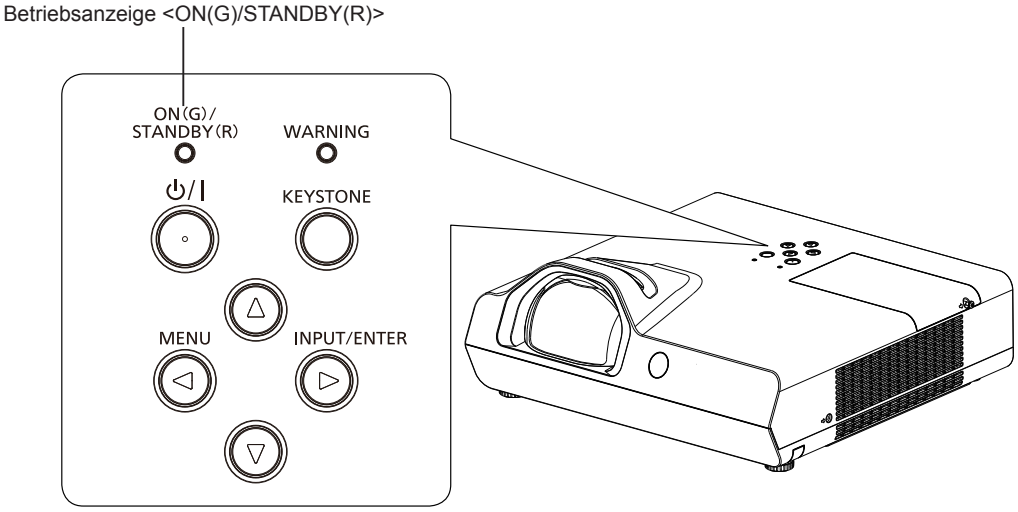
### Entfernen

**1) Überprüfen Sie, dass sich der Projektor im Standby-Modus befindet, und entfernen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.**

**2) Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Anschluss <AC IN> heraus.**

## Betriebsanzeige

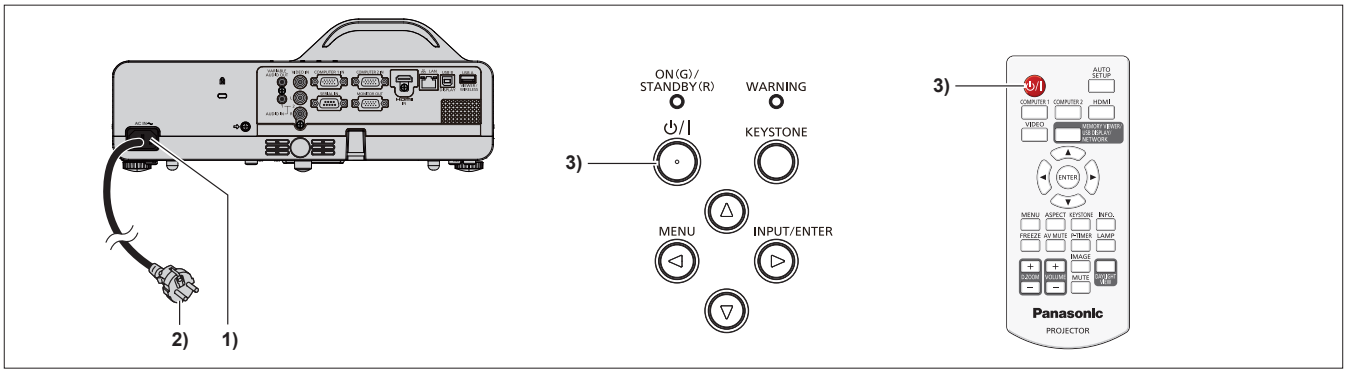
Die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> informiert Sie über den Stromversorgungsstatus. Prüfen Sie vor dem Betrieb des Projektors den Status der Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)>.




| Anzeigestatus | | Status |
|---|---|---|
| Kein Lämpchen aktiv | | Der Netzstecker ist nicht an die Netzsteckdose angeschlossen. |
| Rot | Leuchtet | Der Projektor ist ausgeschaltet. (Im Standby-Modus) |
| | Blinkt | Der Projektor wird für die Projektion vorbereitet.<br>Der Projektor wird nach einer Weile ein Bild projizieren. |
| | | Der Projektor bereitet das Ausschalten vor.<br>Das Gerät wird nach einiger Zeit ausgeschaltet. (Wechselt in den Standby-Modus.) |
| Grün | Leuchtet | Projiziert. |
| | Blinkt | Die Lampe ist ausgeschaltet. Das Menü [Erweitern] → [Automatische Lampenabschaltung] ist auf [Bereitschaft] eingestellt. |
| Orange | Leuchtet | Störung wurde erkannt. Weitere Einzelheiten finden Sie unter „Betriebs-/Warnanzeigen“.<br>(➡ Seite 92) |
| | Blinkt | |

## Einschalten des Projektors

Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Projektors, dass alle anderen Geräte korrekt angeschlossen sind. (➡ Seite 28)




**1) Schließen Sie das Netzkabel an das Projektorgehäuse an.**

**2) Schließen Sie den Netzstecker an eine Steckdose an.**

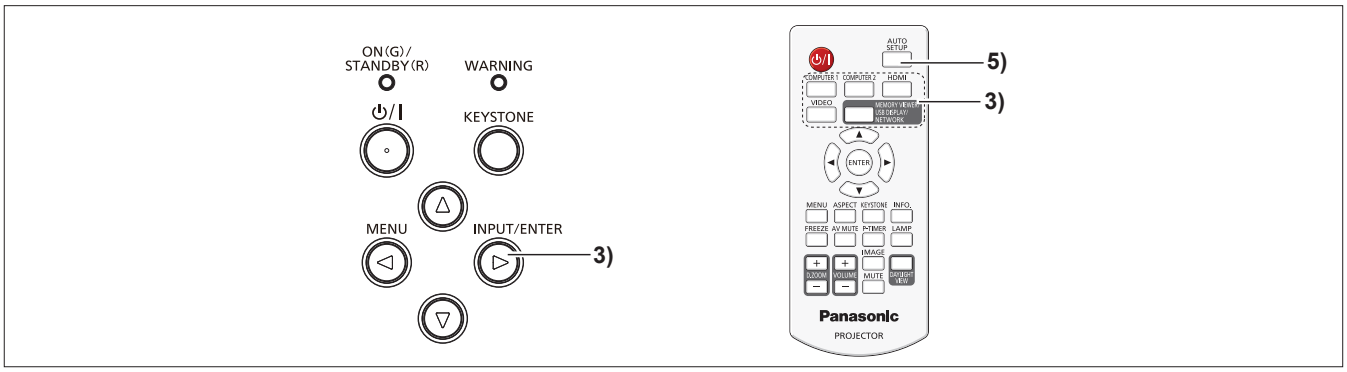
- Die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> leuchtet in Rot, und der Projektor wechselt in den Standby-Modus.

**3) Drücken Sie den Ein-/Ausschalter <⏻/|>.**

- Die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> leuchtet grün und das Bild wird bald darauf auf die Projektionsfläche projiziert.

## Einstellungen vornehmen und Optionen auswählen

Es ist empfehlenswert, die Bilder mindestens 30 Minuten lang durchgehend zu projizieren, bevor die Schärfe eingestellt wird.




**1) Stellen Sie die Bildschärfe grob mit dem Fokusring ein. (➡ Seite 36)**

**2) Ändern Sie die Einstellungen des Menüs [Anzeige] → [Projekt so] abhängig von der Installationsart. (➡ Seite 49)**

- Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 44) für die Bedienung des Menübildschirms.

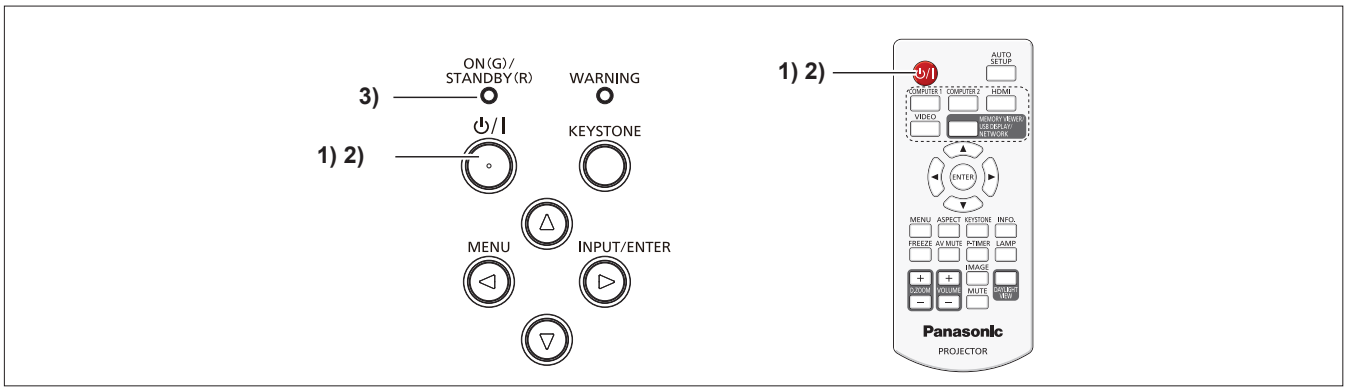
**3) Drücken Sie die Taste <INPUT SELECT> auf dem Bedienfeld oder die Tasten der Eingangsauswahl (<COMPUTER 1>, <COMPUTER 2>, <HDMI>, <VIDEO>, <MEMORY VIEWER/USB DISPLAY/ NETWORK>) auf der Fernbedienung, um das Eingangssignal festzulegen.**

**4) Passen Sie den Projektionswinkel des Projektors mit den Einstellfüßen an. (➡ Seite 37)**

**5) Wenn das Eingangssignal ein analoges RGB-Signal ist, drücken Sie die Taste <AUTO SETUP>.**

**6) Passen Sie die Bildschärfe erneut mit dem Fokus-Ring an.**

## Ausschalten des Projektors




**1) Drücken Sie den Ein-/Ausschalter <⏻/|>.**

- Der Bestätigungsbildschirm für die Abschaltung wird angezeigt.

**2) Drücken Sie erneut den Ein-/Ausschalter <⏻/|>.**

- Die Projektion des Bildes wird beendet, und die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> blinkt rot. (Der Lüfter läuft weiter.)

**3) Warten Sie, bis die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> rot leuchtet.**

- Der Projektor wechselt in den Standby-Modus, wenn die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> rot leuchtet.

**4) Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.**

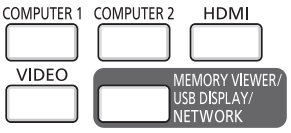
### Hinweis

- Während die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> rot blinkt, wird die Lampe abgekühlt und der Projektor lässt sich währenddessen nicht einschalten. Warten Sie, bis die Anzeige <ON(G)/STANDBY(R)> rot zu leuchten beginnt, bevor Sie den Projektor erneut einschalten.
- Achten Sie beim Verpacken des Projektors für eine Transport und die Lagerung bitte darauf, dass die Betriebsanzeige aus ist.
- Selbst wenn das Gerät durch Drücken des Ein-Ausschalters **<⏻/|>** ausgeschaltet wird, verbraucht der Projektor weiterhin Strom, wenn der Netzstecker mit der Steckdose verbunden bleibt.
  Wenn das Menü [Einstellung] → [Stand-by-Modus] auf [Eco] eingestellt ist, ist die Verwendung einiger Funktionen beschränkt, aber der Stromverbrauch während des Standby-Betriebs kann geschont werden.

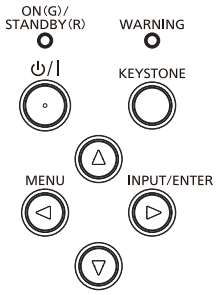
# Projektion

Überprüfen Sie die Verbindungen der Peripheriegeräte (➡ Seite 28) und des Netzkabels (➡ Seite 32) und schalten Sie die Stromzufuhr ein (➡ Seite 33), um den Projektor zu starten. Wählen Sie das Bild aus und stellen Sie den Status des Bildes ein.

## Auswahl des Eingangssignals




Fernbedienung




Bedienfeld

Der Eingang für die Projektion kann umgeschaltet werden. Gehen Sie zum Umschalten des Eingangs wie folgt vor.

- Drücken Sie die Eingangsauswahl-Tasten auf der Fernbedienung und geben Sie direkt den Eingang für die Projektion an.
- Drücken Sie die Taste <INPUT SELECT> auf dem Bedienfeld zum Anzeigen des Eingangsauswahlbildschirms und wählen Sie den Eingang für die Projektion aus der Liste aus.

### Verwendung der Fernbedienung

Der Eingang für die Projektion kann direkt umgeschaltet werden, indem Sie die Eingangsauswahl-Taste auf der Fernbedienung drücken.

**1) Drücken Sie die Eingangsauswahl-Tasten (<COMPUTER 1>, <COMPUTER 2>, <HDMI>, <VIDEO>, <MEMORY VIEWER/USB DISPLAY/NETWORK>).**

- Das ausgewählte Eingangssignal wird projiziert.

| | |
|---|---|
| **<COMPUTER 1>** | Schaltet auf den Eingang Computer 1 oder den Eingang Component um. Schaltet zu einem anderen Eingang um, wenn bereits ein Eingang ausgewählt wurde.<br>Das Bild des Signaleingangs zum Anschluss <COMPUTER 1 IN> wird projiziert. |
| **<COMPUTER 2>** | Schaltet auf den Eingang Computer 2 um.<br>Das Bild des Signaleingangs zum Anschluss <COMPUTER 2 IN> wird projiziert. |
| **<HDMI>** | Wechselt zum Eingang HDMI.<br>Das Bild des Signaleingangs zum Anschluss <HDMI IN> wird projiziert. |
| **<VIDEO>** | Schaltet auf den Eingang Video oder den Eingang S-Video um. Schaltet zu einem anderen Eingang um, wenn bereits ein Eingang ausgewählt wurde.<br>Das Bild des Signaleingangs zum Anschluss <VIDEO IN> wird projiziert, wenn der Eingang Video ausgewählt ist.<br>Das Bild des Y/C-Signaleingangs zum Anschluss <COMPUTER 1 IN> wird projiziert, wenn der Eingang S-Video ausgewählt ist. |
| **<MEMORY VIEWER/ USB DISPLAY/ NETWORK>** | Schaltet auf den Eingang Memory Viewer, USB Anzeige oder Netzwerk um.<br>Wenn einer der Eingänge ausgewählt wurde, schaltet der Eingang jedes Mal um, wenn Sie die Taste drücken. |

#### Achtung

- Die Bilder werden möglicherweise in Abhängigkeit vom angeschlossenen Gerät und DVD, Video usw., die wiedergegeben werden sollen, nicht ordnungsgemäß projiziert. Wählen Sie ein Systemformat, das für das Eingangssignal geeignet ist, im Menü [Anzeige] → [System] (➡ Seite 50) aus.
- Überprüfen Sie das Seitenverhältnis des Bildschirms und das Bild und wählen Sie das optimale Seitenverhältnis im Menü [Anzeige] → [Blickpunkt] (➡ Seite 49) aus.

#### Hinweis

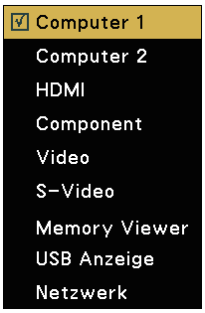
- Wenn der Eingang Memory Viewer ausgewählt ist, kann das im USB-Speicher abgelegte Foto mithilfe der Funktion Memory Viewer projiziert werden. Weitere Einzelheiten finden Sie unter „Memory Viewer-Funktion“ (➡ Seite 75).
- Wenn der Projektor an einen Computer mit einem USB-Konvertierungskabel angeschlossen ist und der Eingang USB Display ausgewählt ist, können der Computer-Bildschirm und das Audiosignal mithilfe der USB- Anzeigefunktion ausgegeben werden. Weitere Einzelheiten finden Sie unter „Funktion USB-Anzeige“ (➡ Seite 78).
- Wenn der Eingang Netzwerk ausgewäht ist, kann das Bild von einem Computer (einschließlich iPad / iPhone / iPod touch und Android-Gerät) über ein WLAN /LAN zum Projektor mithilfe der Panasonic Bildübertragungsanwendungssoftware übertragen werden.
  Weitere Einzelheiten über die Bildübertragungsanwendungssoftware „Presenter Light“ und „Wireless Projector“ finden Sie auf der Website von Panasonic (https://panasonic.net/cns/projector/).

### Unter Verwendung des Bedienfelds

Der Eingang für die Projektion kann durch Anzeigen des Eingangsauswahlbildschirms auf dem Bedienfeld ausgewählt werden.

**1) Drücken Sie die Taste <INPUT/ENTER>.**

- Der Eingangsbildschirm wird angezeigt.




**2) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

- Das ausgewählte Eingangssignal wird projiziert.

## Einstellen des Status des Bildes

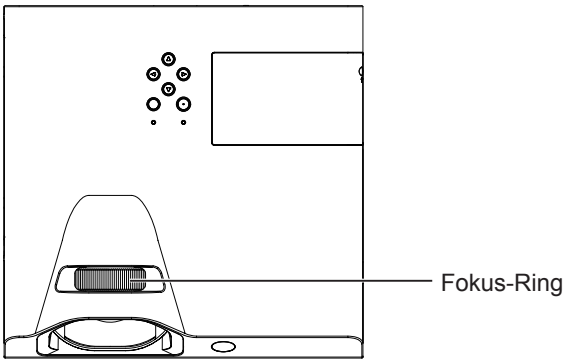
Wird der Projektor zum ersten Mal oder an einem neuen Ort eingerichtet, müssen Sie die folgenden Schritte durchführen.

**1) Einstellen des Projektionswinkels.**

- Falls sich das projizierte Bild nach links oder rechts neigt, passen Sie die Einstellfüße an, bis das projizierte Bild gerade ist. Falls sich das projizierte Bild unterhalb der Projektionsfläche befindet, verlängern Sie die Einstellfüße, um die Position des projizierten Bildes anzupassen.
  Weitere Informationen finden Sie unter „Anpassen der Einstellfüße“ (➡ Seite 37).
- Führen Sie die Einstellung über das Menü [Erweitern] → [Trapezkorrektur] (➡ page 59) aus, wenn das projizierte Bild verzerrt ist.

**2) Zur Einstellung des Fokus.**

- Drehen Sie den Fokus-Ring, um das Projektionsbild scharf zu stellen.

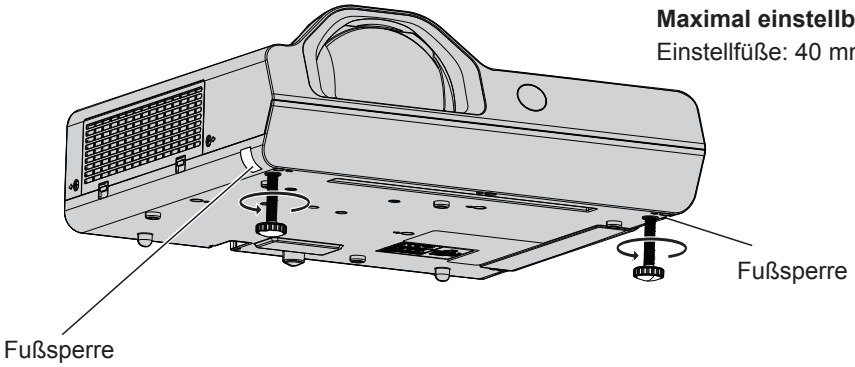



#### Hinweis

- Es ist empfehlenswert, dass die Bilder im Laufe von mindestens 30 Minuten fortlaufend projiziert werden, bevor die Bildschärfe eingestellt wird.
- Bei der Einstellung des Fokus müssen Sie u. U. das Bildformat durch Änderung des Abstands zwischen der Projektionsfläche und dem Gerät anpassen.

## Anpassen der Einstellfüße

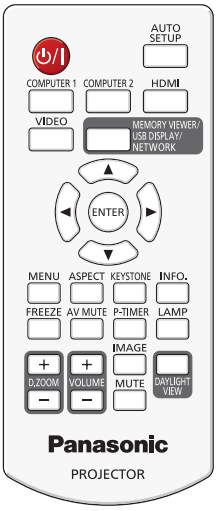
Indem Sie die Sperre für den Einstellfuß mit dem Finger drücken, wird die Sperre für die Einstellfüße freigegeben. Sie wird gesperrt, wenn Sie den Finger heben. Heben Sie die Vorderseite des Projektors an, während Sie die Sperre für die Einstellfüße drücken, und heben Sie den Finger, bis die Projektionsposition ausgerichtet ist.
Für eine geringfügige Anpassung drehen Sie die Einstellfüße.
Drehen Sie den Einstellfüße zum Verlängern, wie in der Abbildung gezeigt, und drehen Sie diese in der Gegenrichtung, um sie einzuziehen.




### Achtung

- Heiße Luft wird über die Luftaustrittsöffnung ausgestoßen, wenn die Lampe leuchtet. Berühren Sie beim Anpassen der Einstellfüße die Luftaustrittsöffnung nicht direkt.
- Führen Sie die Einstellung über das Menü [Erweitern] → [Trapezkorrektur] (➡ Seite 59) aus, wenn das projizierte Bild verzerrt ist.

# Grundlegende Bedienfunktionen über die Fernbedienung




## Durchführung der automatischen Einstellfunktion

Die Funktionen Eingangssuche, Auto PC Anp. (bei Signaleingang von einem Computer) und Autom. Trapezkorrektur werden gleichzeitig ausgeführt.

Die Eingangssuche ist eine Funktion zur automatischen Erkennung des Eingangssignals und zum Umschalten des Eingangs.

Mit der Funktion Auto PC Anp. können die Taktphase und die Bildposition (horizontal / vertikal) sowie die Pixelfrequenz automatisch eingestellt werden, wenn ein analoges RGB-Signal der Fotografie als Eingang vorliegt. (Das analoge RGB-Signal ist ein Signal mit Punktstruktur, ähnlich wie ein Computersignal.)

Die Funktion Auto Trapezkorrektur korrigiert die vertikale Trapezverzerrung.

Es wird empfohlen, ein Bild mit hellen weißen Randbegrenzungen und kontrastreichen Schwarzweiß-Zeichen einzugeben, wenn die automatische PC-Anpassung durchgeführt wird. Vermeiden Sie die Verwendung von Bildern mit Halbtönen oder Farbverläufen, wie z.B. Fotos und Computer-Grafiken.

**Taste** AUTO SETUP

**1) Drücken Sie die Taste <AUTO SETUP> auf der Fernbedienung.**

### Hinweis

- Informationen zu den Einstellungen der Funktionen, die während der automatischen Einstellung durchgeführt werden, finden Sie im Menü [Erweitern] → [Auto-Setup] (➡ Seite 58).
- Es kann sein, dass der Projektor nicht richtig eingestellt ist, auf wenn die Funktion Automat. PC Einstellung durchgeführt wurde. Passen Sie in diesem Fall die folgenden Einstellungen an.
  - Für die Taktphase: Menü [Anzeige] → [Feine Sync.] (➡ Seite 48)
  - Für horizontale Bildposition: Menü [Anzeige] → [W Position] (➡ Seite 48)
  - Für vertikale Bildposition: Menü [Anzeige] → [S Position] (➡ Seite 49)
  - Für Pixelfrequenz: Menü [Anzeige] → [W. Größe] (➡ Seite 49)
- Besteht die Trapezverzerrung weiter, können Sie die Einstellung mithilfe der Funktion Projektionsflächeneinstellung durchführen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Verwendung der Funktion Projektionsflächeneinstellung“ (➡ Seite 39). Sie können diese auch mithilfe des Menüs [Erweitern] → [Trapezkorrektur] anpassen (➡ Seite 59).
- Sie ist, abhängig vom verwendeten Computer-Modell und Eingangssignal, unter Umständen nicht richtig eingestellt.
- Die Bildwiedergabe kann während der automatischen Einstellung oder der automatischen Korrektur für ein paar Sekunden unterbrochen werden; dies stellt jedoch keine Fehlfunktion dar.
- Wenn Sie während der Ausführung der automatischen Einstellung eine Taste auf der Fernbedienung drücken, wird diese abgebrochen.
- Auch für Signale, die mit der Funktion Auto PC Anp. kompatibel sind, kann es sein, dass die Auto PC Anp. nicht richtig funktioniert, wenn die automatische Einstellungen mit beweglichem Bildeingang durchgeführt wird.

## Wechselt das Bildseitenverhältnis

Sie können das Seitenverhältnis des Bildes wechseln.

**Taste** ASPECT

**1) Drücken Sie die Taste <ASPECT> auf der Fernbedienung.**

### Hinweis

- Weitere Details finden Sie im Menü [Anzeige] → [Blickpunkt].(➡ Seite 49)

## Verwendung der Funktion Projektionsflächeneinstellung

Die Trapezverzerrung und die gekrümmte Verzerrung des projizierten Bildes lassen sich korrigieren.

**Taste** KEYSTONE

**1) Drücken Sie die Taste <KEYSTONE> auf der Fernbedienung.**

- Der Auswahlbildschirm der Funktion Projektionsflächeneinstellung wird angezeigt.
- Alternativ können Sie die Taste <KEYSTONE> auf dem Bedienfeld drücken.




| | |
|---|---|
| **[W/S Trapezkorrektur]** | Auswählen, wenn das Trapez des projizierten Bildes verzerrt ist. |
| **[Eckenkorrektur]** | Auswählen, wenn die 4 Ecken des projizierten Bildes verzerrt sind. |
| **[Kurvenkorrektur]** | Auswählen, wenn die Linearität nicht einheitlich ist oder wenn das projizierte Bild eine gekrümmte Verzerrung aufweist. |
| **[Rücksetzwert]** | Zurücksetzen aller eingestellten Werte der Funktion Projektionsflächeneinstellung auf die Werkseinstellungen. |

**2) Drücken Sie ▲▼, [W/S Trapezkorrektur], [Eckenkorrektur], [Kurvenkorrektur] oder [Rücksetzwert] auszuwählen.**

**3) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der individuelle Einstellbildschirm für die ausgewählte Option wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼◀▶ zum Anpassen.**

### Hinweis

- Weitere Details finden Sie im Menü [Erweitern] → [Trapezkorrektur] (➡ Seite 59).
- Drücken Sie die Taste <KEYSTONE> auf dem Bedienfeld oder auf der Fernbedienung, wenn der Bildschirm für die Einzelanpassung von **[W/S Trapezkorrektur]**, **[Eckenkorrektur]** oder **[Kurvenkorrektur]** angezeigt wird. Die Optionen für die Einzelanpassungen werden wie folgt durchgeschaltet:
  - [W/S Trapezkorrektur] ⇨ [Eckenkorrektur] (Oben links) ⇨ [Eckenkorrektur] (Oben rechts) ⇨ [Eckenkorrektur] (Unten rechts) ⇨ [Eckenkorrektur] (Unten links) ⇨ [Kurvenkorrektur X/Y Verstärkung] ⇨ [Kurvenkorrektur X Offset] ⇨ [Kurvenkorrektur Y Offset] ⇨ [W/S Trapezkorrektur] ⇨ ...

## Verwendung der Statusfunktion

Zeigt den Status des Projektors an.

**Taste** INFO.

**1) Drücken Sie die Taste <INFO.> auf der Fernbedienung.**

- Der Bildschirm **[Information]** wird angezeigt.

**2) Drücken Sie die Taste <INFO.> erneut.**

- Der Bildschirm **[Information]** wird nicht mehr angezeigt.

### Hinweis

- Weitere Einzelheiten dazu finden Sie im Menü [Information] (➡ Seite 73).

## Verwendung der Funktion Standbild

Sie können die Projektion und die Tonwiedergabe unabhängig vom Wiedergabestatus des angeschlossenen Geräts zeitweise einfrieren.

**Taste** FREEZE

**1) Drücken Sie die Taste <FREEZE> auf der Fernbedienung.**

- Das Video wird angehalten und das Audiosignal stummgeschaltet. Während des Standbildes wird das Symbol angezeigt.

**2) Drücken Sie die Taste <FREEZE> erneut.**

- Die Videowiedergabe wird wieder aufgenommen und der Ton eingeschaltet.

## Verwendung der Funktion AV-STUMM

Wenn der Projektor für eine bestimmte Zeitspanne, beispielsweise während einer Tagungspause, nicht verwendet wird, können Ton und Bild vorübergehend ausgeschaltet werden.

**Taste** AV MUTE

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

- Audio und Bild werden ausgeschaltet.

**2) Drücken Sie die Taste <AV MUTE> erneut.**

- Audio und Bild werden eingeschaltet.

## Verwenden der Funktion Vorführungstimer

Sie können auch die Funktion Vorführungstimer verwenden.
Präsentationen usw. können durchgeführt werden, während die abgelaufene Zeitdauer geprüft wird.

**Taste** P-TIMER

**1) Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste <P-TIMER>.**

- Der Zähler wird gestartet.
- Die Laufzeit wird in der unteren rechten Ecke des projizierten Bildes angezeigt.

**2) Drücken Sie die Taste <P-TIMER> erneut.**

- Der Zähler wird gestoppt.

**3) Drücken Sie die Taste <P-TIMER> erneut.**

- Der Vorführungstimer wird ausgeschaltet.

## Umschalten der Helligkeit der Lichtquelle

Diese Funktion erlaubt Ihnen das Umschalten der Helligkeit der Lichtquelle.

**Taste** LAMP

**1) Drücken Sie die Taste <LAMP> auf der Fernbedienung.**

- Die Optionen ändern sich mit jedem Tastendruck: [ (Normal)] → [ (Eco)] →[ (Leise)] → [ (Normal)] → ....

**Hinweis**

- Weitere Informationen dazu finden Sie im Menü [Einstellung] → [Lampenkontrolle] (➡ Seite 54).

## Verwenden der Funktion Digitaler Zoom

(Nur für Standbild-basierende Signaleingänge)
Sie können die Mitte des projizierten Bildes vergrößern. Der zu vergrößernde Bereich kann verändert werden.

**Tasten** 


**1) Drücken Sie die Taste <D.ZOOM +> / die Taste <D.ZOOM -> auf der Fernbedienung.**

- Der Bildschirm zur individuellen Einstellbildschirm **[D. zoom]** wird angezeigt.
- Drücken Sie ▲▼◀▶ auf der Fernbedienung, um den Anzeigebereich nach der Vergrößerung zu verschieben.

| Bedienung | Einstellung | Einstellbereich |
|---|---|---|
| Drücken Sie die Taste <D.ZOOM +>. | Erhöht die Vergrößerung. | 0 bis 33 |
| Drücken Sie die Taste <D.ZOOM ->. | Verringert die Vergrößerung. | |
| Drücken Sie die Tasten ▲▼ nach der Vergrößerung. | Verschiebt den Bereich nach oben oder unten. | -- |
| Drücken Sie die Tasten ◀▶ nach der Vergrößerung. | Verschiebt den Bereich nach links oder rechts. | |

**Hinweis**

- Wenn sich die Eingabesignale während des digitalen Zooms verändern, wird die Vergrößerungsanzeige des digitalen Zooms gelöscht.

## Einstellung der Lautstärke des Lautsprechers

Sie können die Lautstärke der Audioausgabe des integrierten Lautsprechers oder des Anschlusses <VARIABLE AUDIO OUT> einstellen.

**Tasten** 


**1) Drücken Sie die Taste <VOLUME +> or <VOLUME -> auf der Fernbedienung.**

| | |
|---|---|
| **<VOLUME +>** | Erhöht die Lautstärke. |
| **<VOLUME ->** | Verringert die Lautstärke. |

## Umschalten des Bildmodus

Mit dieser Funktion können Sie den Bildmodus ändern.

**Taste** 


**1) Drücken Sie die Taste <IMAGE> auf der Fernbedienung.**

- Mit jedem Tastendruck wechseln die Optionen wie folgt: [Dynamik] → [Standard] → [Kinoeinstellung] → [Tafel (Grün)] → [Tafel (Farbe)] → [Bild des Nutzers] → [Dynamik] → ....

**Hinweis**

- Weitere Informationen dazu finden Sie im Menü [Farbanpassung] → [Bild-Modus] (➡ Seite 51).

## Verwenden der Stumm

Der Ton aus dem eingebauten Lautsprecher oder vom Anschluss <VARIABLE AUDIO OUT> wird vorübergehend abgeschaltet.

**Taste** 


**1) Drücken Sie die Taste <MUTE> auf der Fernbedienung.**

- Der Ton wird ausgeschaltet.

**2) Drücken Sie die Taste <MUTE> erneut.**

- Der Ton wird eingeschaltet.

## Verwendung der Funktion Daylight View Lite

Die Funktion Daylight View Lite verbessert die Lebendigkeit des Bilds auch bei hellen Lichtverhältnissen.

**Taste** 


**1) Drücken Sie die Taste <DAYLIGHT VIEW> auf der Fernbedienung.**

- Die Funktion Daylight View Lite wechselt bei jedem Drücken der Schaltfläche zwischen aktiviert/deaktiviert.

**Hinweis**

- Weitere Informationen dazu finden Sie im Menü [Farbanpassung] → [Daylight View] (➡ Seite 53).

## Einstellen der ID-Nummern der Fernbedienung

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 ID-Nummer des Projektors eingestellt haben, stellen Sie dieselbe ID-Nummer an der Fernbedienung ein.

Es gibt 7 verschiedene ID-Codes (Alle, Code 1~Code 6), die voreingestellte ID-Nummer ist [Alle].

**Taste** 

**Taste** 


**1) Die ID-Nummern des Projektors werden durch das ein- bis sechsmalige Drücken der Taste <IMAGE> bei gedrückter Taste <MENU> eingestellt.**

- Die Anzahl des Drückens der Taste <IMAGE> entspricht der gewünschten ID-Code-Nummer. Die Auswahl beim Drücken der Taste <IMAGE> geschieht wie folgt:
  Code 1 = einmal, Code 2 = zweimal, Code 3 = dreimal, Code 4 = viermal, Code 5 = fünfmal, Code 6 = sechsmal.
- Der ID-Code wird geändert, wenn die Taste <MENU> losgelassen wird.

**Achtung**

- Die mit der Fernbedienung eingestellte Identifikationsnummer wird solange gespeichert, bis sie erneut eingestellt wird. Sie wird jedoch gelöscht, wenn die Fernbedienung mit leeren Batterien liegen bleibt. Stellen Sie dieselbe Identifikationsnummer erneut ein, wenn die Batterien ersetzt worden sind.

**Hinweis**

- Stellen Sie die ID-Nummer des Projektors im Menü [Erweitern] → [Fernbedienung] ein. (➡ Seite 69)
- Der ID-Kenncode wird zurückgesetzt auf [Alle] (Standard), wenn die Tasten <MENU> und <IMAGE> gleichzeitig über 5 Sekunden oder länger gedrückt werden.
- Wenn die Taste <IMAGE> 7 Mal oder häufiger gedrückt wird, ist der Befehl ungültig und der ID-Code kann nicht geändert werden.

# Kapitel 4 Einstellungen

Dieses Kapitel beschreibt die Einstellungen und die Anpassungen, die Sie mit dem Bildschirmmenü vornehmen können.

# Menü-Navigation

Über das Bildschirmmenü (Menü) können verschiedene Einstellungen und Anpassungen des Projektors durchgeführt werden.

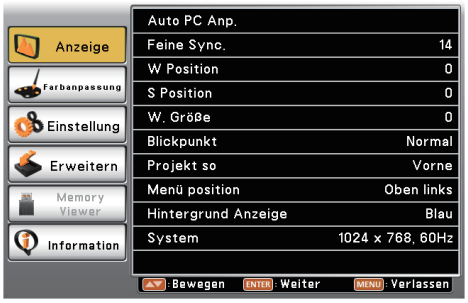
## Navigieren im Menü

### Bedienungsverfahren

Taste MENU

**1) Drücken Sie die Taste <MENU> auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld.**

- Der Hauptmenü-Bildschirm wird angezeigt.




**2) Drücken Sie ▲▼, um eine Option im Hauptmenü auszuwählen.**

- Die ausgewählte Option wird gelb markiert.




**3) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Das Untermenü wird angezeigt und die Optionen des Untermenüs können ausgewählt werden.
  (Unter dem Untermenü gibt es kein weiteres Menü.)




- Bitte führen Sie Schritt 4) aus.

(Unter dem Untermenü gibt es ein weiteres Menü.)




- Wenn es unter dem Untermenü ein weiteres Menü gibt, wird ... angezeigt. (bis auf [System] im Menü [Anzeige])
- Bitte führen Sie Schritt 7) aus.

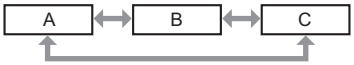
**4) Drücken Sie ▲▼, um eine Option eines Untermenüs auszuwählen, drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

- Wenn das ausgewählte Untermenü eingestellt oder angepasst werden kann, wird ⬍ angezeigt.



**5) Drücken Sie ▲▼ zum Umschalten oder Anpassen der Einstellungen.**

- Einige Optionen werden wie folgt mit jedem Tastendruck von ▲▼ aufgerufen.




**6) Drücken Sie die Taste <ENTER> oder die Taste <MENU>.**

- Die geänderten Einstellungen oder die eingestellten Werte werden bestätigt.

**7) Drücken Sie ▲▼, um eine Option eines Untermenüs auszuwählen, drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

- Wechselt zur nächsten Ebene des Menübildschirms.

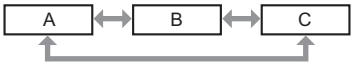
**8) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Wenn die ausgewählte Option eingestellt oder angepasst werden kann, wird ◆ angezeigt.




**9) Drücken Sie ▲▼ zum Umschalten oder Anpassen der Einstellungen.**

- Einige Optionen werden wie folgt mit jedem Tastendruck von ▲▼ aufgerufen.




- Die ausgewählte Option wird mit der Markierung ☑ angezeigt.

**10) Drücken Sie die Taste <ENTER> oder die Taste <MENU>.**

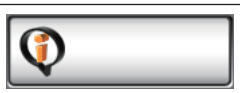
- Die geänderten Einstellungen oder die eingestellten Werte werden bestätigt.

### Hinweis

- Durch Drücken der Taste <MENU> während der Anzeige des Menü-Bildschirms können Sie zum vorigen Menü zurückkehren oder der Menü-Bildschirm wird beendet.
- Einige Optionen werden eventuell nicht eingestellt oder nicht für bestimmte Signalformate verwendet, die für den Projektor eingegeben werden sollen. Die Menüoptionen, die nicht eingestellt oder verwendet werden können, werden mit grauen Zeichen angezeigt und können nicht ausgewählt werden.
- Einige Optionen können eingestellt werden, auch wenn keine Signale eingespeist werden.
- Die Menüoptionen finden Sie in „Hauptmenü“ (➡ Seite 45) und „Untermenü“ (➡ Seite 46).

## Hauptmenü

Im Hauptmenü befinden sich folgende Optionen.
Wenn eine Option im Hauptmenü ausgewählt wird, wechselt die Anzeige zu einem Untermenü-Auswahlfenster.

| Hauptmenüoption | | Seite |
|---|---|---|
|  | [Anzeige] | 48 |
|  | [Farbanpassung] | 51 |
|  | [Einstellung] | 54 |
|  | [Erweitern] | 58 |
|  | [Memory Viewer] | 71 |
|  | [Information] | 73 |

## Untermenü

Der Untermenü-Bildschirm des ausgewählten Hauptmenüs erscheint und Sie können verschiedene Elemente im Untermenü festlegen und anpassen.

### [Anzeige]

| Untermenüoption | Werkseinstellung | Seite |
|---|---|---|
| [Auto PC Anp.]*1 | - | 48 |
| [Feine Sync.]*2 | - | 48 |
| [W Position]*1 | - | 48 |
| [S Position]*1 | - | 49 |
| [W. Größe]*2 | - | 49 |
| [Blickpunkt] | [Normal] | 49 |
| [Projekt so] | [Vorne] | 49 |
| [Menü position] | [Oben links] | 50 |
| [Hintergrund Anzeige] | [Blau] | 50 |
| [System] | - | 50 |

*1 Nur für Standbildsignale
*2 Nur für analoge RGB-Signale

### [Farbanpassung]

| Untermenüoption | Werkseinstellung | Seite |
|---|---|---|
| [Bild-Modus] | [Standard] | 51 |
| [Kontrast] | [32] | 51 |
| [Helligkeit] | [32] | 51 |
| [Farbe]*1 | [32] | 52 |
| [Farbton]*1 | [32] | 52 |
| [Farbtemperatur] | [Mittel] | 52 |
| [Rot] | [32] | 52 |
| [Grün] | [32] | 52 |
| [Blau] | [32] | 52 |
| [Schärfe] | [8] | 53 |
| [Daylight View] | [Aus] | 53 |

*1 Nur für Video-, Y/C- und $YC_BC_R$/$YP_BP_R$-Signale

#### Hinweis

- Abhängig vom Bild-Modus können sich die werksseitigen Standardeinstellungen unterscheiden.

### [Einstellung]

| Untermenüoption | Werkseinstellung | Seite |
|---|---|---|
| [Lampensofortstart] | [Aus] | 54 |
| [Stand-by-Modus] | [Eco] | 54 |
| [Lüfterkontrolle] | [Aus] | 54 |
| [Lampenkontrolle] | [ (Normal)] | 54 |
| [Lüfter] | [Normal] | 55 |
| [Untertitel] | [Aus] | 55 |
| [Tastatursperre] | [ (Aus)] | 56 |
| [Iris] | [Ein] | 56 |
| [Ton] | - | 56 |
| [HDMI Einstellung] | - | 57 |

## [Erweitern]

| Untermenüoption | Werkseinstellung | Seite |
|---|---|---|
| [Sprache] | [English] | 58 |
| [Auto-Setup] | - | 58 |
| [Trapezkorrektur] | [Speichern] | 59 |
| [Logo] | - | 63 |
| [Sicherheit] | - | 65 |
| [Automatische Lampenabschaltung] | [Herunterfahren] | 66 |
| [Filterzähler] | - | 67 |
| [Testmuster] | [Aus] | 68 |
| [Netzwerk] | - | 68 |
| [Fernbedienung] | [Alle] | 69 |
| [Fabrikeinstellungen] | - | 70 |

## [Memory Viewer]

| Untermenüoption | Werkseinstellung | Seite |
|---|---|---|
| [Bildwechsel einstellen] | - | 71 |
| [Übergangseffekt Bildwechsel] | [Bild nach rechts] | 71 |
| [Sortier Reiehfolge] | [Ordnen nach Name] | 71 |
| [Rotieren] | [Nicht rotieren] | 71 |
| [Bester Treffer] | [Aus] | 72 |
| [Wiederholen] | [Aus] | 72 |
| [Anwenden] | - | 72 |

## [Information]

Details (➡ Seite 73)

### Hinweis

- Einige Optionen werden eventuell nicht eingestellt oder nicht für bestimmte Signalformate verwendet, die für den Projektor eingegeben werden sollen.
  Die Menüoptionen, die nicht eingestellt oder verwendet werden können, werden mit grauen Zeichen angezeigt und können nicht ausgewählt werden.
- Untermenüoptionen und Standardwerte unterscheiden sich je nach dem ausgewählten Eingang.

# Menü [Anzeige]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [Anzeige] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü. Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 44) für die Bedienung des Menübildschirms.

## [Auto PC Anp.]

(Nur für Standbild-Signaleingang)

Bei Signaleingang vom Computer (RGB) kann das Bild sich nach oben, unten, links oder rechts bewegen oder flackern. In diesem Fall drücken Sie die Taste <AUTO SETUP>, um die Optionen [Feine Sync.], [W Position], [S Position] und [W. Größe] automatisch zu optimieren. Stellen Sie das Bild so ein, dass Sie ein optimales Ergebnis erzielen, welches dem Bild am besten entspricht.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Auto PC Anp.] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Bitte warten]** erscheint, und die Funktion Auto PC Anp. wird ausgeführt.

**Hinweis**

- Der Projektor führt die Auto PC Anp. automatisch durch, wenn festgestellt wird, dass der Computer zum ersten Mal Signale an den Projektor sendet.
- Es kann sein, dass die automatische Anpassung, abhängig vom Modell des Computers und vom Eingangssignal, nicht funktioniert.
- Die [Auto PC Anp.] kann nicht ausgeführt werden, wenn 720 x 480i, 720 x 576i, 720 x 480p, 720 x 576p, 1280 x 720p, 1920 x 1080i oder 1920 x 1080p im Menü [Anzeige] → [System] angezeigt wird oder das digitale Signal am Eingang anliegt.

## [Feine Sync.]

(Nur für analoge RGB-Signale)

Bei einem flimmernden Bild oder verwischten Konturen können Sie die Taktphase anpassen, um ein optimales Bild zu erhalten.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Feine Sync.] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um den Pegel einzustellen.**

- Der einstellbare Wert liegt zwischen 0 bis +31. Nehmen Sie die Einstellung so vor, dass die Störung minimal ist.

**Hinweis**

- Bestimmte Signale können eventuell nicht eingestellt werden.
- Der optimale Wert wird eventuell nicht erreicht, wenn die Ausgabe vom Eingangscomputer instabil ist.
- Wenn Sie ein Signal mit einer Pixelfrequenz von 162 MHz oder höher projizieren, könnte es sein, dass das Rauschen nicht verschwindet, auch wenn [Feine Sync.] eingestellt wird.
- [Feine Sync.] wird nicht eingestellt, wenn ein digitales Signal eingespeist wird.

## [W Position]

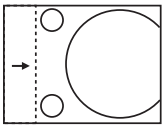
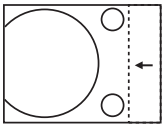
(Nur für Standbild-Signaleingang)

Verschieben Sie die Bildposition vertikal oder horizontal, wenn das projizierte Bild auf der Projektionsfläche auch weiterhin nach links oder rechts verschoben ist, obwohl der Projektor und die Projektionsfläche richtig zueinander positioniert sind.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [W Position] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die horizontale Bildposition anzupassen.**

| Ausrichtung | Bedienung | Einstellung | |
|---|---|---|---|
| Horizontale Anpassung (nach rechts und links). | Drücken Sie die Taste ▲. | Die Bildposition bewegt sich nach rechts. |  |
| | Drücken Sie die Taste ▼. | Die Bildposition bewegt sich nach links. |  |

**Hinweis**

- [W Position] ist nicht verfügbar, während das Bild mit der digitalen Zoom-Funktion vergrößert ist.

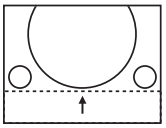
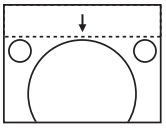
## [S Position]

(Nur für Standbild-Signaleingang)
Verschieben Sie die Bildposition vertikal oder horizontal, wenn das projizierte Bild auf der Projektionsfläche auch weiterhin verschoben ist, obwohl der Projektor und die Projektionsfläche richtig zueinander positioniert sind.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [S Position] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die vertikale Bildposition anzupassen.**

| Ausrichtung | Bedienung | Einstellung | |
|---|---|---|---|
| Vertikale (obere und untere) Einstellung. | Drücken Sie die Taste ▲. | Die Bildposition bewegt sich nach oben. |  |
| | Drücken Sie die Taste ▼. | Die Bildposition bewegt sich nach unten. |  |

**Hinweis**

- [S Position] ist nicht verfügbar, während das Bild mit der digitalen Zoom-Funktion vergrößert ist.

## [W. Größe]

(Nur für analoge RGB-Signale)
Verwenden Sie diese Funktion, um die Pixelfrequenz und den Effekt der Interferenz einzustellen und zu verringern, der durch die Projektion eines Musters aus vertikalen Streifen verursacht wird.
Die Projektion von Streifenmustern kann zyklische Muster (Rauschen) erzeugen. Nehmen Sie die Einstellung so vor, dass die Störung minimal ist.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [W. Größe] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um den Pegel einzustellen.**

- Der einstellbare Wert liegt zwischen -15 bis +15.

**Achtung**

- Passen Sie diese Einstellung vor der Einstellung von [Feine Sync.] an.

## [Blickpunkt]

Sie können das Seitenverhältnis des Bildes wechseln.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Blickpunkt] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Normal]** | Das Bild wird auf die Bildschirmgröße angepasst, während das Seitenverhältnis des Eingangssignals beibehalten wird. |
| **[Breitbild]** | Projiziert das Bild im Seitenverhältnis 16:9. |

**Hinweis**

- Wenn Memory Viewer-, USB Anzeige oder der Netzwerk-Eingang ausgewählt ist, kann [Blickpunkt] nicht ausgewählt werden.

## [Projekt so]

Stellen Sie die Projektionsart gemäß dem Installationsstatus des Projektors ein.
Ändern Sie die Projektionsart, wenn die Bildschirmanzeige umgedreht oder seitenverkehrt ist.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Projekt so] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Vorne]** | Bei der Installation des Projektors auf dem Tisch usw. vor der Projektionsfläche. |
| **[Rückpro.]** | Bei der Installation des Projektors auf dem Tisch usw. hinter der Projektionsfläche (mit einer durchscheinenden Projektionsfläche). |
| **[Decke/Vorne]** | Bei der Installation des Projektors mit der Deckenaufhängevorrichtung (optional) vor der Projektionsfläche. |
| **[Decke/Rückpro.]** | Bei der Installation des Projektors mit der Deckenaufhängevorrichtung (optional) hinter der Projektionsfläche (bei einer lichtdurchlässigen Projektionsfläche). |

## [Menü position]

Stellen Sie die Position des Menübildschirms (OSD) ein.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Menü position] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Menüposition zu ändern.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.
  [Oben links] → [Oben rechts] → [Zentrum] → [Unten links] → [Unten rechts] → [Oben links] → ...

## [Hintergrund Anzeige]

Wählen Sie den Hintergrund, der angezeigt wird, wenn kein Eingangssignal erkannt wird.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Hintergrund Anzeige] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Blau]** | Zeigt den gesamten Projektionsbereich in Blau an. |
| **[Schwarz]** | Zeigt den gesamten Projektionsbereich in Schwarz an. |

## [System]

Der Projektor erkennt automatisch das Eingangssignal. Sie können das Systemformat aber auch manuell einstellen, wenn ein instabiles Signal eingespeist wird.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [System] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[System]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um das gewünschte System auszuwählen.**

- Die Optionen ändern sich mit jedem Tastendruck.

| Eingangsquelle | Modus | Beschreibung |
|---|---|---|
| **für RGB-Signal (Nur für Computer-1-Eingang oder Computer-2-Eingang)** | **[1024 x 768, 60Hz], usw.** | Zeigt den Namen des automatisch erkannten Signals sowie das Systemformat für das angelegte Signal an. Passen Sie das Systemformat manuell an, wenn das Bild nicht korrekt eingestellt ist. |
| **für Video- und Y/C-Signal** | **[Auto]** | Wählen Sie normalerweise [Auto] aus. Dies erkennt das Signal automatisch als ein TV-Format, u.a. [NTSC], [NTSC4.43], [PAL], [PAL-N], [SECAM] und [PAL60].<br>Wenn der Eingang ein Signal des Typs PAL-M ist, wählen Sie [PAL-M] manuell aus. |
| | **[PAL] / [SECAM] / [NTSC] / [NTSC4.43] / [PAL-M] / [PAL-N] / [PAL60]** | Wenn das Bild nicht korrekt eingestellt ist, auch wenn [Auto] ausgewählt ist, stellen Sie den Typ des TV-Signals manuell ein. |

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

# Menü [Farbanpassung]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [Farbanpassung] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü. Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 44) für die Bedienung des Menübildschirms.

## [Bild-Modus]

Sie können zum gewünschten Bildmodus wechseln, der für die Bildquelle und die Umgebung, in der Projektor verwendet wird, geeignet ist.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Bild-Modus] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Dynamik]** | Die Lichtausgabe wird für den Einsatz in hellen Bereichen maximiert. |
| **[Standard]** | Das Bild ist allgemein für bewegte Bilder geeignet. |
| **[Kinoeinstellung]** | Das Bild ist für Filmquellen geeignet. |
| **[Tafel (Grün)]** | Das Bild ist für die Projektion auf einen schwarzen Hintergrund (grüne Tafel) geeignet. |
| **[Tafel (Farbe)]** | Das Bild ist für die Projektion auf einer Farbtafel geeignet. Um die Option [Tafel (Farbe)] auszuwählen, drücken Sie die Taste <ENTER>. Der Bildschirm **[Tafel (Farbe)]** wird angezeigt. Wählen Sie eine der Optionen [Rot], [Blau], [Grün] oder [Gelb] aus und drücken Sie die Taste <ENTER>. |
| **[Bild des Nutzers]** | Wählen Sie diese Option aus, wenn eine manuelle Anpassung des Bildes erforderlich ist.<br>Wenn [Bild des Nutzers] ausgewählt ist, können [Kontrast], [Helligkeit], [Farbe], [Farbton], [Farbtemperatur], [Rot], [Grün], [Blau] oder [Schärfe] manuell angepasst werden. Die eingestellten Werte werden als Einstellungswerte für [Bild des Nutzers] gespeichert. |

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

### Hinweis

- In einem anderen Bild-Modus als [Bild des Nutzers], schaltet [Bild-Modus] automatisch auf [Bild des Nutzers] um und die eingestellten Werte werden als Einstellungswerte von [Bild des Nutzers] gespeichert, wenn Optionen wie [Kontrast] und [Helligkeit] angepasst werden. Beachten Sie, dass die ursprünglichen Einstellungswerte verworfen werden, wenn [Bild des Nutzers] ausgewählt wird.

## [Kontrast]

Sie können den Kontrast der Farben einstellen.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Kontrast] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um den Pegel einzustellen.**

| Bedienung | Einstellung | Einstellbereich |
|---|---|---|
| Drücken Sie die Taste ▲. | Hellt den Bildschirm auf und macht die Farbe tiefer. | 0 bis +63 |
| Drücken Sie die Taste ▼. | Verdunkelt den Bildschirm und macht die Farbe heller. | |

### Achtung

- Stellen Sie zuerst [Helligkeit] ein, wenn Sie [Helligkeit] und [Kontrast] anpassen möchten.

## [Helligkeit]

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

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Helligkeit] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um den Pegel einzustellen.**

| Bedienung | Einstellung | Einstellbereich |
|---|---|---|
| Drücken Sie die Taste ▲. | Erhöht die Helligkeit der dunklen (schwarzen) Bereiche der Projektion. | 0 bis +63 |
| Drücken Sie die Taste ▼. | Verringert die Helligkeit der dunklen (schwarzen) Bereiche der Projektion. | |

## [Farbe]

(Nur für Video-Signale, Y/C-Signale und $YC_BC_R$/$YP_BP_R$-Signale)
Sie können die Farbsättigung des projizierten Bildes anpassen.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Farbe] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um den Pegel einzustellen.**

| Bedienung | Einstellung | Einstellbereich |
|---|---|---|
| Drücken Sie die Taste ▲. | Vertieft die Farben. | 0 bis +63 |
| Drücken Sie die Taste ▼. | Schwächt die Farben ab. | |

## [Farbton]

(Nur für $YC_BC_R$/$YP_BP_R$-Signale und die Signale NTSC/NTSC4.43/PAL60 des Video- oder Y/C-Formates)
Sie können den Hautfarbton im projizierten Bild anpassen.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Farbton] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um den Pegel einzustellen.**

| Bedienung | Einstellung | Einstellbereich |
|---|---|---|
| Drücken Sie die Taste ▲. | Verschiebt die Hautfarbe ins Grünliche. | 0 bis +63 |
| Drücken Sie die Taste ▼. | Verschiebt die Hautfarbe ins Rötlich-Violette. | |

## [Farbtemperatur]

Sie können die Farbtemperatur wechseln, wenn die weißen Bereiche des projizierten Bildes bläulich oder rötlich sind.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Farbtemperatur] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Hoch]** | Das Bild wird bläulich bei [Hoch]. Das Bild wird rötlich bei [Niedrig]. Wählt die geeignete natürliche Farbe aus. |
| **[Mittel]** | |
| **[Niedrig]** | |

## [Rot] / [Grün] / [Blau]

Sie können den Weißabgleich anpassen.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Rot] / [Grün] / [Blau] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um den Pegel anzupassen.**

| Menü | Bedienung | Einstellung | Einstellbereich |
|---|---|---|---|
| **[Rot]** | Drücken Sie die Taste ▲. | Satteres Rot. | 0 bis +63 |
| | Drücken Sie die Taste ▼. | Blasseres Rot. | |
| **[Grün]** | Drücken Sie die Taste ▲. | Satteres Grün. | 0 bis +63 |
| | Drücken Sie die Taste ▼. | Blasseres Grün. | |
| **[Blau]** | Drücken Sie die Taste ▲. | Satteres Blau. | 0 bis +63 |
| | Drücken Sie die Taste ▼. | Blasseres Blau. | |

## [Schärfe]

Sie können die Schärfe des projizierten Bildes einstellen.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Schärfe] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um den Pegel einzustellen.**

| Bedienung | Einstellung | Einstellbereich |
|---|---|---|
| Drücken Sie die Taste ▲. | Die Konturen werden schärfer. | 0 bis +15 |
| Drücken Sie die Taste ▼. | Die Konturen werden weicher. | |

## [Daylight View]

Die Funktion Daylight View Lite verbessert die Lebendigkeit des Bildes auch bei hellen Lichtverhältnissen.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Daylight View] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.
- Alternativ können Sie die Taste <DAYLIGHT VIEW> auf der Fernbedienung drücken. (➡ Seite 42)

| | |
|---|---|
| **[Ein]** | Zur Korrektur der Lebhaftigkeit des Bildes. |
| **[Aus]** | Keine Korrektur. |

**Hinweis**

- [Daylight View] kann in jedem Bild-Modus von [Dynamik], [Standard], [Kinoeinstellung], [Tafel (Grün)], [Tafel (Farbe)] und [Bild des Nutzers] eingestellt werden.

# Menü [Einstellung]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [Einstellung] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü. Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 44) für die Bedienung des Menübildschirms.

## [Lampensofortstart]

Stellen Sie das Startverfahren ein, wenn der Projektor eingeschaltet wird, nachdem das Netzkabel an die Steckdose angeschlossen wurde.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Lampensofortstart] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Aus]** | Startet im Bereitschaftsmodus. |
| **[Ein]** | Startet sofort die Projektion. |

## [Stand-by-Modus]

Stellt den Stromverbrauch im Standby-Modus ein. Ändern Sie diese Einstellung, je nachdem ob die Netzwerk-Funktion verwendet wird oder nicht.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Stand-by-Modus] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Eco]** | Wählen Sie diese Option, um den Stromverbrauch im Standby zu verringern. |
| **[Normal]** | Wählen Sie diese Option, um die Netzwerk-Funktion oder die Funktion für serielle Kommunikation im Standby-Modus zu verwenden. |

**Hinweis**

- Wenn der [Stand-by-Modus] auf [Eco] gesetzt ist, können Sie im Standby-Modus keine Netzwerkfunktionen und einige RS-232C-Befehle nicht verwenden.

## [Lüfterkontrolle]

Ändert die Einstellung gemäß der Höhe, in der Sie den Projektor verwenden.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Lüfterkontrolle] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Aus]** | Bei der Verwendung des Projektors in einer Höhe unter 700 m (2 297'). |
| **[Ein 1]** | Bei der Verwendung des Projektors in einer Höhe über 700 m (2 297') und unter 1 400 m (4 593'). |
| **[Ein 2]** | Bei der Verwendung des Projektors in einer Höhe über 1 400 m (4 593') und unter 2 700 m (8 858'). |

**Hinweis**

- Es ist bei der Verwendung des Projektor in einer Höhe von unter 700 m (2 297') auf [Aus] gesetzt. Es ist auf [Ein 1] gesetzt bei der Verwendung des Projektor in einer Höhe von über 700 m (2 297') und unter 1 400 m (4 593'). Es ist auf [Ein 2] gesetzt bei der Verwendung des Projektor in einer Höhe von über 1 400 m (4 593') und unter 2 700 m (8 858'). Eine Nichtbeachtung kann die Lebensdauer der inneren Teile verkürzen und Funktionsstörungen hervorrufen.
- Setzen Sie den Projektor nicht in einer Höhe von 2 700 m (8 858') oder darüber ein, ansonsten kann dies die Lebensdauer der inneren Teile verkürzen und zu Funktionsstörungen führen.
- Wenn dies auf [Ein 1] oder [Ein 2] gesetzt ist, wird das Lüftergeräusch lauter und die Lüftergeschwindigkeit steigt an.

## [Lampenkontrolle]

Schalten Sie die Helligkeit der Lampe entsprechend der Betriebsbedingungen des Projektors oder des Zweckes um.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Lampenkontrolle] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.
- Alternativ können Sie die Taste <LAMP> auf der Fernbedienung drücken. (➡ Seite 40)

| | |
|---|---|
| **[ (Normal)]** | Wählen Sie diese Option, wenn eine hohe Leuchtdichte erforderlich ist. |
| **[ (Eco)]** | Wählen Sie diese Option für eine niedrigere Leuchtdichte als im Modus [ (Normal)] und zur Verlängerung der Lebensdauer der Projektionslampe aus. |
| **[ (Leise)]** | Wählen Sie diese Option für eine niedrigere Leuchtdichte als im Modus [ (Eco)] und für ein niedrigeres Geräusch aus. Dies erwartete Lebensdauer der Projektionslampe ist in diese Modus kürzer als im Modus [ (Eco)] und gleich der vom Modus [ (Normal)]. |

**Hinweis**

- Setzen Sie diese Option auf [ (Leise)] anstelle von [ (Eco)], setzen Sie sie auf [ (Eco)] anstelle von [ (Normal)], wenn Sie den Stromverbrauch und das Betriebsgeräusch verringern wollen.

## [Lüfter]

Schalten Sie die Geschwindigkeit des Kühllüfters um, wenn der Strom ausgeschaltet wird, und verkürzen Sie die Kühldauer des Kühllüfters.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Lüfter] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Normal]** | Verwenden Sie normalerweise diese Einstellung. |
| **[60 Sec]** | Verwenden Sie diese Einstellung, wenn eine kurze Kühldauer erforderlich ist. |
| **[0 Sec]** | Die Kühllüfter halten sofort nach dem Ausschalten an. |

**Hinweis**

- Wenn diese Option auf [0 Sec] eingestellt ist, können Sie den Projektor nicht sofort nach dem Abschalten wieder einschalten. Die Lampe besitzt weiterhin eine hohe Temperatur und muss abkühlen, daher dauert es möglicherweise länger als gewöhnlich, bevor sich die Lampe wieder einschaltet.
- Wenn diese Option auf [60 Sec] eingestellt ist, ist die Geschwindigkeit der Kühllüfter nach dem Abschalten schneller und das Motorgeräusch lauter als bei der Einstellung [Normal].

## [Untertitel]

(Nur für NTSC-Eingang).
Stellt die Untertitelfunktion ein.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Untertitel] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Aus]** | Untertitel werden nicht angezeigt. |
| **[CC1]** | CC1-Daten werden angezeigt. |
| **[CC2]** | CC2-Daten werden angezeigt. |
| **[CC3]** | CC3-Daten werden angezeigt. |
| **[CC4]** | CC4-Daten werden angezeigt. |

**Hinweis**

- Die Untertitel werden hauptsächlich in Nordamerika verwendet, um Textinformationen zusammen mit den Videosignalen anzuzeigen. Je nach den angeschlossenen Geräten oder dem Inhalt, der wiedergegeben wird, werden die Untertitel möglicherweise nicht angezeigt.
- [Untertitel] kann nur ausgewählt werden, wenn ein NTSC-Signal anliegt.
- Wenn [Untertitel] auf eine Option außer [Aus] gesetzt ist, kann die Helligkeit des Bildes entsprechend den externen Geräten oder dem verwendeten Inhalt der Untertitel-Verbindung geändert werden.
- Die Untertitel werden nicht angezeigt, wenn der Menübildschirm eingeblendet wird.

## [Tastatursperre]

Aktivieren/deaktivieren Sie die Tastenbedienung auf dem Bedienfeld und der Fernbedienung.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Tastatursperre] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[ (Aus)]** | Aktiviert die Tastenbedienung auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung. |
| **[ (Projektor)]** | Deaktiviert die Tastenbedienung auf dem Bedienfeld. |
| **[ (Fernbedienung)]** | Deaktiviert die Tastenbedienung auf der Fernbedienung. |

## [Iris]

Blendenkorrektur und Signalkompensation werden automatisch, basierend auf dem Bild, durchgeführt, um in einem Bild den optimalen Kontrast anzuzeigen.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Iris] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Ein]** | Korrigiert die Blende. |
| **[Aus]** | Keine Blendenkorrektur. |

## [Ton]

Sie können detailliertere Einstellungen für Audio durchführen.

### Anpassen der Lautstärke

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Ton] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Ton]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Lautstärke] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**5) Drücken Sie ▲▼, um den Pegel einzustellen.**

- Alternativ können Sie die Taste <VOLUME +/->  auf der Fernbedienung drücken. (➡ Seite 41)

| Bedienung | Einstellung | Bereich |
|---|---|---|
| Drücken Sie die Taste ▲. | Erhöht die Lautstärke. | 0 bis +25 |
| Drücken Sie die Taste ▼. | Senkt die Lautstärke. | |

### Einstellen der Stummschaltung

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Ton] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Ton]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Stumm] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**5) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.
- Alternativ können Sie die Taste <MUTE> auf der Fernbedienung drücken. (➡ Seite 41)

| | |
|---|---|
| **[Ein]** | Der Ton wird nicht ausgegeben. |
| **[Aus]** | Der Ton wird ausgegeben. |

## [HDMI Einstellung]

Wechselt die Einstellung, wenn das externe Gerät an den Anschluss <HDMI IN> des Projektors angeschlossen ist und das Bild nicht richtig projiziert wird. Oder wechselt die Einstellung des Audioeingangs.

### [Bild]

**1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI Einstellung] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[HDMI Einstellung]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Bild] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**5) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Auto]** | Legt den Signalpegel automatisch fest. |
| **[64-940]** | Wählen Sie diese Einstellung, wenn der HDMI-Anschluss eines externen Gerätes (z. B. ein Blu-ray-Player) an den Anschluss <HDMI IN> angeschlossen ist. |
| **[0-1023]** | Wählen Sie diese Option, wenn der Ausgang des DVI-D-Anschlusses eines externen Gerätes, (z. B. ein Computer) über ein Konvertierungskabel oder ein ähnliches Kabel mit dem <HDMI IN>-Anschluss verbunden ist. Wählen Sie diese Option auch, wenn der HDMI-Ausgang eines Computers oder eines anderen Geräts mit dem <HDMI IN>-Anschluss verbunden ist. |

**Hinweis**

- Die optimale Einstellung schwankt abhängig von der Ausgabeeinstellung des verbundenen externen Gerätes. Siehe dazu die Bedienungsanleitung des externen Geräts, hinsichtlich des Ausgangs des externen Geräts.

### [Ton]

**1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI Einstellung] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[HDMI Einstellung]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Ton] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**5) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[HDMI]** | Ist der HDMI-Eingang ausgewählt, wird der Ton von HDMI ausgegeben. |
| **[Computer]** | Ist der HDMI-Eingang ausgewählt, wird der Ton, der vom Anschluss <AUDIO IN 1> eingespeist wird, ausgegeben. |

# Menü [Erweitern]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [Erweitern] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü. Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 44) für die Bedienung des Menübildschirms.

## [Sprache]

Sie können die Sprache der Bildschirmanzeige ändern.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Sprache] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Sprache]** wird angezeigt. (Dies wird 23 Sprachen auf 3 Seiten angezeigt.)

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Sprache zu wechseln.**

- Die Sprachen ändern sich mit jeder Betätigung der Taste.




**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Verschiedene Menüs, Einstellungen, Einstellbildschirme, Bedientasten-Bezeichnungen usw. werden in der gewählten Sprache angezeigt.
- Die Sprache kann zu Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Niederländisch, Schwedisch, Finnisch, Norwegisch, Dänisch, Polnisch, Ungarisch, Tschechisch, Russisch, Türkisch, Arabisch, Kasachisch, Vietnamesisch, Chinesisch, Koreanisch, Japanisch und Thai geändert werden.

### Hinweis

- Die Sprache der Bildschirmanzeige des Projektors ist standardmäßig auf Englisch eingestellt, ebenso wie bei der Ausführung von [Erweitern] → [Fabrikeinstellungen] (➡ Seite 70).

## [Auto-Setup]

Legt fest, ob die Taste <AUTO SETUP> auf der Fernbedienung automatisch die Funktion Eingangssuche, die Funktion Auto PC Anp. und die Funktion Automat. Trapezkorrektur ausführt.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Auto-Setup] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Auto-Setup]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Eingangssuche]** | Diese Funktion dient zur automatischen Erkennung des Eingangssignals und zum Umschalten des Eingangs. |
| **[Auto PC Anp.]** | Diese Funktion dient zum automatischen Einstellen von [Feine Sync.], [W Position], [S Position] und [W. Größe], wenn ein Foto am analogen RGB-Signal eingespeist wird. |
| **[Autom. Trapezkorrektur]** | Diese Funktion dient zum automatischen Korrigieren der vertikalen Trapezverzerrung des projizierten Bildes. |

### [Eingangssuche]

Legt fest, ob die Funktion Eingangssuche aktiviert ist.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Auto-Setup] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Auto-Setup]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Eingangssuche] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**5) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Ein]** | Aktiviert die automatische Ausführung der Funktion Eingangssuche. |
| **[Aus]** | Deaktiviert die automatische Ausführung der Funktion Eingangssuche. |

### [Auto PC Anp.]

Legt die Betriebsweise der Funktion Auto PC Anp. fest.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Auto-Setup] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Auto-Setup]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Auto PC Anp.] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**5) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Ein]** | Aktiviert die automatische Ausführung der Funktion Auto PC Anp. |
| **[Aus]** | Deaktiviert die automatische Ausführung der Funktion Auto PC Anp. |

### [Autom. Trapezkorrektur]

Legt die Betriebsweise der Funktion Autom. Trapezkorrektur fest.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Auto-Setup] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Auto-Setup]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Autom. Trapezkorrektur] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**5) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Auto]** | Erkennt in Echtzeit, dass der Projektor schief aufgestellt ist, und korrigiert die vertikale Trapezverzerrung, ungeachtet ob die Taste <AUTO SETUP> gedrückt wurde. |
| **[Manuell]** | Aktiviert die automatische Ausführung der Funktion Autom. Trapezkorrektur. |
| **[Aus]** | Deaktiviert die automatische Ausführung der Funktion Autom. Trapezkorrektur. |

**Hinweis**

- [Eingangssuche], [Auto PC Anp.] und [Autom. Trapezkorrektur] können nicht gleichzeitig auf [Aus] gesetzt werden. Setzen Sie mindestens eine von den Optionen auf einen anderen Wert als [Aus].
- In manchen Fällen korrigiert die Funktion Autom. Trapezkorrektur das Bild nicht eventuell nicht ganz richtig. Dann ist eine manuelle Trapezkorrektur erforderlich.
- Wenn das Menü [Anzeige] → [Projekt so] auf [Decke/Vorne] oder [Decke/Rückpro.] gesetzt ist, wird [Auto PC Anp.] automatisch fest auf [Ein] gesetzt und [Autom. Trapezkorrektur] wird fest auf [Aus] gesetzt.

## [Trapezkorrektur]

Sie können die trapezförmige Verzerrung oder die gekrümmte Verzerrung des projizierten Bildes mit der Funktion Projektionsflächeneinstellung korrigieren.

**1) Drücken Sie ▲▼, um die [Trapezkorrektur] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Trapezkorrektur]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen.**

| | |
|---|---|
| **[Trapezkorrektur]** | Legt fest, ob die Trapezkorrektur auch nach dem Ausschalten des Projektors oder dem Abtrennen des Netzsteckers beibehalten werden soll. |
| **[W/S Trapezkorrektur]** | Anpassen, wenn das horizontale und vertikale Trapez des projizierten Bildes verzerrt sind. |
| **[Eckenkorrektur]** | Führt eine Anpassung durch, wenn die 4 Ecken des projizierten Bildes verzerrt sind. |
| **[Kurvenkorrektur]** | Anpassen, wenn die geraden Linien nicht einheitlich oder die vertikalen und die horizontalen Linien verzerrt sind. |
| **[Rücksetzwert]** | Zurücksetzen der Korrekturwerte auf die Werkseinstellungen. |

## [Trapezkorrektur]

Legt fest, ob die Trapezkorrektur auch nach dem Ausschalten des Projektors oder dem Abtrennen des Netzsteckers beibehalten werden soll.

**1) Drücken Sie ▲▼, um die [Trapezkorrektur] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Trapezkorrektur]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um die [Trapezkorrektur] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**5) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Zurücksetzen]** | Wenn das Menü [Einstellung] → [Stand-by-Modus] auf [Eco] gesetzt ist, wird die Trapezkorrektur gelöscht, wenn Sie das Netzkabel abtrennen oder den Projektor ausschalten.<br>Wenn das Menü [Einstellung] → [Stand-by-Modus] auf [Normal] gesetzt ist, wird die Trapezkorrektur gelöscht, wenn Sie das Netzkabel abtrennen; die Trapezkorrektur wird beibehalten, wenn Sie den Projektor ausschalten. |
| **[Speichern]** | Die Trapezkorrektur wird beibehalten, wenn Sie das Netzkabel herausziehen oder den Projektor ausschalten. |

## [W/S Trapezkorrektur]

**1) Drücken Sie ▲▼, um die [Trapezkorrektur] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

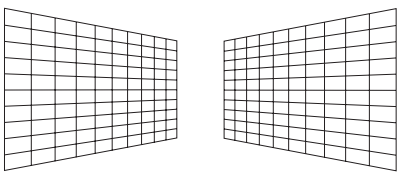
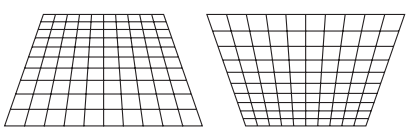
- Der Bildschirm **[Trapezkorrektur]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [W/S Trapezkorrektur] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der individuelle Einstellbildschirm **[W/S Trapezkorrektur]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Option einzustellen.**

| Optionen | Bedienung | Einstellung | |
|---|---|---|---|
| **Horizontal** | Drücken Sie die Taste ▶. | Stellt den rechten Bereich der Trapezverzerrung ein. |  |
| | Drücken Sie die Taste ◀. | Stellt den linken Bereich der Trapezverzerrung ein. | |
| **Vertikal** | Drücken Sie die Taste ▲. | Stellt den oberen Bereich der Trapezverzerrung ein. |  |
| | Drücken Sie die Taste ▼. | Stellt den unteren Bereich der Trapezverzerrung ein. | |

**Hinweis**

- Der rote Pfeil zeigt die Richtung an, in der die Verzerrung korrigiert wurde, während der weiße Pfeil die Richtung anzeigt, in der die Verzerrung nicht korrigiert wurde.
- Der Pfeil verschwindet bei maximaler Korrektur.

## [Eckenkorrektur]

**1) Drücken Sie ▲▼, um die [Trapezkorrektur] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

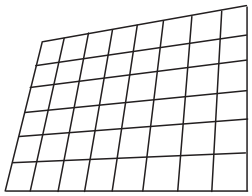
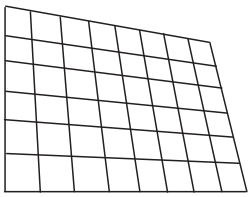
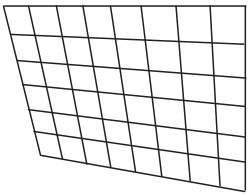
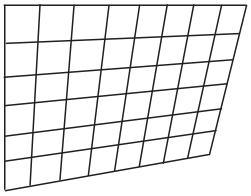
- Der Bildschirm **[Trapezkorrektur]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Eckenkorrektur] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Die Pfeile der Eckenkorrektur werden in der oberen linken Ecke des projizierten Bildes angezeigt.
- Die zu korrigierenden Ecken schalten jedes Mal, wenn Sie die Taste <KEYSTONE> auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld drücken, in der Reihenfolge oben links → oben rechts → unten links → unten rechts durch.

**5) Drücken Sie zum Anpassen ▲▼◀▶.**

| [Eckenkorrektur] | | | |
|---|---|---|---|
| **Oben links** | **Oben rechts** | **Unten links** | **Unten rechts** |
|  |  |  |  |

### Hinweis

- Der rote Pfeil zeigt die Richtung an, in der die Verzerrung korrigiert wurde, während der weiße Pfeil die Richtung anzeigt, in der die Verzerrung nicht korrigiert wurde.
- Der Pfeil verschwindet bei maximaler Korrektur.

## [Kurvenkorrektur]

**1) Drücken Sie ▲▼, um die [Trapezkorrektur] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

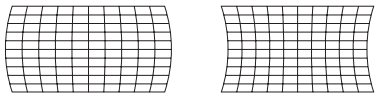
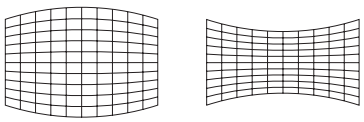
- Der Bildschirm **[Trapezkorrektur]** wird angezeigt.

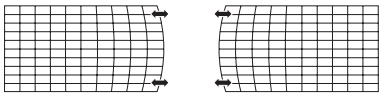
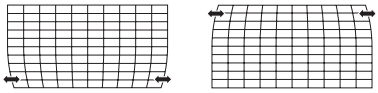
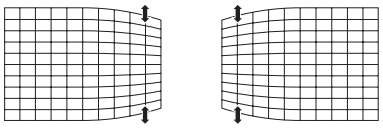
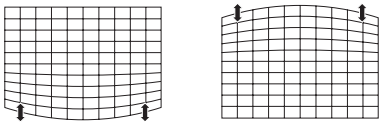
**3) Drücken Sie ▲▼, um [Kurvenkorrektur] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Kurvenkorrektur]** wird angezeigt.
- Die Option schaltet jedes Mal, wenn Sie die Taste <KEYSTONE> auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld drücken, in der Reihenfolge [Kurvenkorrektur X/Y Verstärkung] → [Kurvenkorrektur X Offset] → [Kurvenkorrektur Y Offset] um.

**5) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Option einzustellen.**

| Optionen | Bedienung | Einstellung | |
|---|---|---|---|
| **[Kurvenkorrektur X/Y Verstärkung]** | Drücken Sie die Taste ▶. | Der linke und rechte vertikale Rand zeigt eine Ausbuchtung. |  |
| | Drücken Sie die Taste ◀. | Der linke und rechte vertikale Rand zeigt eine Einbuchtung. | |
| | Drücken Sie die Taste ▲. | Der obere und untere horizontale Rand zeigt eine Ausbuchtung. |  |
| | Drücken Sie die Taste ▼. | Der obere und untere horizontale Rand zeigt eine Einbuchtung. | |

| Optionen | Bedienung | Einstellung | |
|---|---|---|---|
| **[Kurvenkorrektur X Offset]** | Drücken Sie die Taste ▶. | Wird für die Korrektur der vertikalen Linien der rechten Seite genutzt. Die obere und untere Seite werden verlängert, während der Mittelteil bleibt, wie er ist. |  |
| | Drücken Sie die Taste ◀. | Wird für die Korrektur der vertikalen Linien der linken Seite genutzt. Die obere und untere Seite werden verlängert, während der Mittelteil bleibt, wie er ist. | |
| | Drücken Sie die Taste ▲. | Wird für die Korrektur der vertikalen Linien der beiden Seiten genutzt. Die unteren Ecken werden verlängert, während der Mittelteil und der obere Teil bleiben, wie sie sind. |  |
| | Drücken Sie die Taste ▼. | Wird für die Korrektur der vertikalen Linien der beiden Seiten genutzt. Die oberen Ecken werden verlängert, während der Mittelteil und der untere Teil bleiben, wie sie sind. | |
| **[Kurvenkorrektur Y Offset]** | Drücken Sie die Taste ▶. | Wird für die Korrektur der horizontalen Linien der rechten Seite genutzt. Obere und untere Seite werden verlängert, während der Mittelteil bleibt, wie er ist. |  |
| | Drücken Sie die Taste ◀. | Wird für die Korrektur der horizontalen Linien der linken Seite genutzt. Obere und untere Seite werden verlängert, während der Mittelteil bleibt, wie er ist. | |
| | Drücken Sie die Taste ▲. | Wird für die Korrektur der horizontalen Linien der beiden Seiten genutzt. Die unteren Ecken werden verlängert, während der Mittelteil und der obere Teil bleiben, wie sie sind. |  |
| | Drücken Sie die Taste ▼. | Wird für die Korrektur der horizontalen Linien der beiden Seiten genutzt. Die oberen Ecken werden verlängert, während der Mittelteil und der untere Teil bleiben, wie sie sind. | |

**Hinweis**

- Jede Einstellung von [W/S Trapezkorrektur] oder [Eckenkorrektur] wird aktiviert. Wenn das andere Element angepasst wird, nachdem [W/S Trapezkorrektur] oder [Eckenkorrektur] angepasst wurde, wird der vorhergehende Einstellwert zurückgesetzt.
- [Kurvenkorrektur X Offset] und [Kurvenkorrektur Y Offset] können nicht unabhängig voneinander eingestellt werden. Nach der anfänglichen Einstellung von [Kurvenkorrektur X/Y Verstärkung] passen Sie bitte [Kurvenkorrektur X Offset] und [Kurvenkorrektur Y Offset] an.
- Drücken Sie die Taste <KEYSTONE> auf dem Bedienfeld oder auf der Fernbedienung, wenn der Bildschirm für die Einzelanpassung von **[W/S Trapezkorrektur]**, **[Eckenkorrektur]** oder **[Kurvenkorrektur]** angezeigt wird. Die Optionen für die Einzelanpassungen werden wie folgt durchgeschaltet:
  - [W/S Trapezkorrektur] ⇨ [Eckenkorrektur] (Oben links) ⇨ [Eckenkorrektur] (Oben rechts) ⇨ [Eckenkorrektur] (Unten rechts) ⇨ [Eckenkorrektur] (Unten links) ⇨ [Kurvenkorrektur X/Y Verstärkung] ⇨ [Kurvenkorrektur X Offset] ⇨ [Kurvenkorrektur Y Offset] ⇨ [W/S Trapezkorrektur] ⇨ ...
- Eine Korrektur von bis zu ±15° für die Neigung in der Vertikalen und ±15° für die Neigung in der Horizontalen ist für Anpassungen mit [Trapezkorrektur] möglich. Allerdings verschlechtert sich die Bildqualität, und die Fokussierung wird mit weiteren Korrekturen schwieriger. Installieren Sie den Projektor so, dass die Korrektur so gering wie möglich ausfällt.
- Auch die Bildschirmgröße ändert sich, wenn [W/S Trapezkorrektur] verwendet wird, um verschiedene Anpassungen durchzuführen.
- Das Seitenverhältnis der Bildgröße kann sich, je nach der Korrektur, verlagern.

## Zurücksetzen des Korrekturzustand der [Trapezkorrektur]

Löscht den Zustand, der mit der Funktion Projektionsflächeneinstellung korrigiert wurde, und stellt die Fabrikeinstellungen wieder her.

**1) Drücken Sie ▲▼, um die [Trapezkorrektur] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Trapezkorrektur]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Rücksetzwert] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Zustand der Trapezkorrektur wird gelöscht.

## [Logo]

Legt die Logo-Auswahl, die Logo-Registrierung des Benutzers und die Bediensicherheit des Logos fest.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Logo] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Logo]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Logoauswahl]** | Auswählen der Logo-Anzeige beim Einschalten des Projektors. |
| **[Aufzeichnen]** | Registrieren des Logos des Benutzers. Das projizierte Bid wird aufgezeichnet und wird als Logo verwendet, das beim Einschalten des Projektors angezeigt wird. |
| **[Logo PIN Code Sperre]** | Verhindert, dass das Logo von einer anderen Person als dem Administrator geändert wird, indem ein dreistelliger Logo-PIN-Code eingestellt wird. |
| **[Logo PIN Code Wechsel]** | Ändern des Logo-PIN-Codes. |

### [Logoauswahl]

Auswählen der Logo-Anzeige beim Einschalten des Projektors.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Logo] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Logo]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Logoauswahl] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**5) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Aus]** | Zeigt den Zähler nur bis zur Projektion, wenn der Projektor gestartet wird. |
| **[Voreinstellung]** | Zeigt das Panasonic-Logo und den Zähler, wenn der Projektor gestartet wird. |
| **[Benutzer]***1 | Zeigt nur das vom Benutzer registrierte Bild beim Starten des Projektors an. |

*1 Die Option [Benutzer] ist nicht verfügbar, wenn kein Benutzer-Logo registriert ist.

**Hinweis**

- [Logoauswahl] kann nicht eingestellt werden, wenn [Logo PIN Code Sperre] auf [Ein] gesetzt wurde.

### [Aufzeichnen]

Registrieren des Benutzer-Logos, das beim Einschalten des Projektors angezeigt werden soll.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Logo] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Logo]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Aufzeichnen] auszuwählen.**

- Zeigen Sie das Bild an, das beim Starten des Projektors angezeigt werden soll.

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**5) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ▲▼, um [Ja] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

- Das aufgezeichnete Bild ist als Benutzer-Logo auf diesem Projektor registriert.
- Nachdem das Bild aufgezeichnet wurde, wird die Option [Logoauswahl] auf [Benutzer] gesetzt. Das Benutzer-Logo wird beim nächsten Start des Projektors angezeigt.

**Hinweis**

- Unterstützt nur Signaleingänge in den Formaten Standbild Computer (RGB) und Standbild HDMI.
- Abhängig vom Eingangssignal kann es sein, dass die Aufzeichnung nicht möglich ist.
- Es wird empfohlen, ein Signal mit derselben Auflösung aufzunehmen, wie die Display-Punkte (Auflösung der Projektionsfläche) des Projektors.
  **Für PT-TW370**: 1 280 x 800
  **Für PT-TX430, PT-TX340**: 1 024 x 768
- [Aufzeichnen] kann nicht eingestellt werden, wenn [Logo PIN Code Sperre] auf [Ein] gesetzt wurde.
- Die Korrekturdaten der [Trapezkorrektur] werden vorübergehend aufgehoben, wenn das Bild aufgezeichnet wird.

## [Logo PIN Code Sperre]

Verhindert, dass das Logo von einer anderen Person als dem Administrator geändert wird, indem ein dreistelliger Logo-PIN-Code eingestellt wird.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Logo] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
- Der Bildschirm **[Logo]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Logo PIN Code Sperre] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
- Der Eingabebildschirm **[Logo PIN Code]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**6) Tragen Sie den Logo PIN-Code ein, den Sie entsprechend der Anleitung in „Eingabe eines Logo-PIN-Codes“ festgelegt haben.**
- Um den Logo-PIN-Code zum ersten Mal festzulegen, können Sie die von Ihnen gewünschte Nummer (eine dreistellige Zahl) entsprechend den Schritten in „Eingabe eines Logo-PIN-Codes“ festlegen.

### ■ Eingabe eines Logo-PIN-Codes

**i) Drücken Sie ▲▼, um eine Zahl von 0 bis 9 auszuwählen.**

**ii) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
- Die festgelegte Ziffer ändert sich zu ∗, und der Cursor bewegt sich zur nächsten Stelle.

**iii) Wiederholen Sie die obigen Schritte, bis Sie eine dreistellige Zahl eingegeben haben.**
- Bewegen Sie den Cursor zu [Bestätigen], nachdem Sie eine dreistellige Zahl festgelegt haben.

**iv) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
- Kehrt zum Bildschirm **[Logo]** zurück.

**7) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**
- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Ein]** | Wählen Sie diese Option aus, um die Einstellung oder das Ändern von [Logoauswahl] und [Aufzeichnen] zu deaktivieren. |
| **[Aus]** | Wählen Sie diese Option aus, um die Einstellung oder das Ändern von [Logoauswahl] und [Aufzeichnen] zu aktivieren |

**Achtung**

- Der voreingestellte Logo-PIN-Code ist „111“.
- Ändern Sie den Logo-PIN-Code, der möglichst schwer zu erraten sein soll, in regelmäßigen Abständen.

**Hinweis**

- Wenn Sie die Ziffer korrigieren möchten, drücken Sie die Taste <MENU>, um die Ziffer zurückzusetzen, und geben Sie eine neue ein.
- Drücken Sie die Taste <ENTER> nach dem Verschieben des Cursors auf [Abbrechen], um zum Menü-Bildschirm zurückzukehren.
- Falls Sie eine falsche Ziffer eingegeben haben, wird die Ziffer (∗) rot und zurückgesetzt. Geben Sie dann eine neue Ziffer ein.

## [Logo PIN Code Wechsel]

Ändern des Logo-PIN-Codes.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Logo] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
- Der Bildschirm **[Logo]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Logo PIN Code Wechsel] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Eingabebildschirm **[Logo PIN Code]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**6) Tragen Sie den Logo PIN-Code ein, den Sie entsprechend der Anleitung in „Eingabe eines Logo-PIN-Codes“ festgelegt haben (➡ Seite 64).**

**7) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Eingabebildschirm **[Neuer Logo PIN Code]** wird angezeigt.

**8) Tragen Sie den Logo-PIN-Code entsprechend den Schritten in „Eingabe eines Logo-PIN-Codes“ ein.**

**Hinweis**

- Wenn Sie die Ziffer korrigieren wollen, drücken Sie ▲▼, um die Ziffer zurückzusetzen, und drücken Sie dann ▲▼ für die erneute Eingabe.
- Drücken Sie die Taste <ENTER> nach dem Verschieben des Cursors auf [Abbrechen], um zum Menü-Bildschirm zurückzukehren.
- Falls Sie eine falsche Ziffer eingegeben haben, wird die Ziffer (∗) rot und zurückgesetzt. Geben Sie dann eine neue Ziffer ein.

## [Sicherheit]

Richten Sie einen PIN-Code ein, um zu verhindern, dass Unbefugte das Gerät bedienen. Der Eingabebildschirm **[PIN Code]** wird angezeigt, wenn der Projektor eingeschaltet wird.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Sicherheit] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Sicherheit]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[PIN Code Sperre]** | Verhindern Sie, dass der Projektor von einem Unbefugten bedient wird, indem Sie einen PIN-Code einrichten. |
| **[PIN Code Wechsel]** | Ändern des PIN-Codes. |

**Achtung**

- Der voreingestellte PIN-Code ist „111“.
- Legen Sie regelmäßig einen neuen PIN-Code fest, der schwer zu erraten ist.
- Um den PIN-Code auf die Fabrikeinstellungen zurückzusetzen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

### [PIN Code Sperre]

Verhindern Sie, dass der Projektor von einem Unbefugten bedient wird, indem Sie einen dreistelligen PIN-Code einrichten.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Sicherheit] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Sicherheit]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [PIN Code Sperre] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Eingabebildschirm **[PIN Code]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**6) Tragen Sie den PIN-Code ein, den Sie entsprechend den Schritten in „Eingabe eines PIN-Codes“ festgelegt haben.**

- Um den PIN-Code zum ersten Mal festzulegen, können Sie die von Ihnen gewünschte Nummer (eine dreistellige Zahl) entsprechend den Schritten in „Eingabe eines PIN-Codes“ festlegen.

**■ Eingabe eines PIN-Codes**

**i) Drücken Sie ▲▼, um eine Zahl von 0 bis 9 auszuwählen.**

**ii) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Die festgelegte Ziffer ändert sich zu ∗, und der Cursor bewegt sich zur nächsten Stelle.

**iii) Wiederholen Sie die obigen Schritte, bis Sie eine dreistellige Zahl eingegeben haben.**
- Bewegen Sie den Cursor zu [Bestätigen], nachdem Sie eine dreistellige Zahl festgelegt haben.

**iv) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
- Kehren Sie zum Bildschirm **[Sicherheit]** zurück.

**7) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**
- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Ein]** | Der Bildschirm **[PIN Code]** wird angezeigt, wenn der Projektor eingeschaltet wird. Der Projektor kann nicht verwendet werden, ohne dass der PIN-Code eingegeben wird. |
| **[Aus]** | Der Projektor kann ohne einen PIN-Code verwendet werden. |

**Hinweis**

- Wenn Sie die Ziffer korrigieren möchten, drücken Sie die Taste <MENU>, um die Ziffer zurückzusetzen, und geben Sie eine neue ein.
- Drücken Sie die Taste <ENTER> nach dem Verschieben des Cursors auf [Abbrechen], um zum Menü-Bildschirm zurückzukehren.
- Falls Sie eine falsche Ziffer eingegeben haben, wird die Ziffer (∗) rot und zurückgesetzt. Geben Sie dann eine neue Ziffer ein.

### [PIN Code Wechsel]

Ändern des PIN-Codes.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Sicherheit] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
- Der Bildschirm **[Sicherheit]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [PIN Code Wechsel] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
- Der Eingabebildschirm **[PIN Code]** wird angezeigt.

**5) Tragen Sie den PIN-Code ein, den Sie entsprechend den Schritten in „Eingabe eines PIN-Codes“ festgelegt haben (➡ Seite 65).**

**6) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
- Der Eingabebildschirm **[Neuer PIN Code]** wird angezeigt.

**7) Tragen Sie den Neuen PIN-Code entsprechend den Schritten in „Eingabe eines PIN-Codes“ ein.**

## [Automatische Lampenabschaltung]

Schalten Sie den Projektor in den Standby- oder Bereitschaftszustand, wenn der Status, dass kein Signal anliegt, anhält. Sie können den Standby- oder Bereitschaftszustand auswählen, die Wartezeit, bis die automatische Lampenabschaltung funktioniert, sowie die Wartezeit, bevor vom Bereitschaftszustand in den Standby-Zustand umgeschalten wird.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Automatische Lampenabschaltung] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
- Der Bildschirm **[Automatische Lampenabschaltung]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Bereitschaft], [Herunterfahren] oder [Aus] auszuwählen.**

| | |
|---|---|
| **[Bereitschaft]** | Der Countdown-Timer wird nach 30 Sekunden ohne Eingangssignal angezeigt. Die Projektionslampe wird ausgeschaltet und kühlt sich ab, wenn die in [Timer] eingestellte Zeit erreicht ist, und der Projektor in den Betriebsbereitschaftsmodus der automatischen Lampenabschaltung geht.<br>Wenn ein Signal eingeht im Bereitschaftsmodus oder wenn Sie eine Taste außer dem Ein-/Ausschalter <⏻/❙> drücken, geht die Projektslampe an und der Projektor geht in den Projektionsmodus über. Durch Drücken des Ein-/Ausschalters <⏻/❙> während des Bereitschaftsmodus, geht der Projektor in den Standby-Modus über.<br>Außerdem, wenn die in [Bereitschaft countdown] vorgegebene Zeitdauer verstrichen ist, schaltet der Projektor vom Bereitschaftsmodus in den Standby-Modus. |
| **[Herunterfahren]** | Der Countdown-Timer wird nach 30 Sekunden ohne Eingangssignal angezeigt. Die Projektionslampe wird ausgeschaltet und der Projektor geht nach dem Abkühlen in den Standby-Zustand über, wenn die in [Timer] eingestellte Zeit abgelaufen ist. |
| **[Aus]** | Deaktiviert die automatische Lampenabschaltung. |

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Eine Markierung wird links von der in Schritt **3)** ausgewählten Option angezeigt.
- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn [Bereitschaft] oder [Herunterfahren] ausgewählt ist.

**5) Drücken Sie ▲▼, um [Timer] auszuwählen.**

**6) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**7) Drücken Sie ▲▼, um die eingestellte Zeit von [Timer] zu wechseln.**

- Die Einstellung wechselt mit jedem Drücken der Taste.
- Die Zeitdauer, bis die Funktion der automatischen Lampenabschaltung funktioniert, kann auf jeden Wert von 1 bis 30 Minuten in Abständen von 1 Minute eingestellt werden.
- Fahren Sie mit Schritt **8)** fort, wenn [Bereitschaft] in Schritt **3)** ausgewählt ist.

**8) Drücken Sie die Taste <MENU>.**

**9) Drücken Sie ▲▼, um [Bereitschaft countdown] auszuwählen.**

**10) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**11) Drücken Sie ▲▼, um die eingestellte Zeit von [Bereitschaft countdown] zu wechseln.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.
- Die Wartezeit, bevor der Projektor vom Bereitschaftsmodus in den Standby-Modus schaltet, kann auf 1 ~ 30 Minuten in Schritten von 1 Minute eingestellt werden.
- Wirs Sie auf [0 Minuten] eingestellt, bleibt der Projektor im Bereitschaftsmodus, anstatt in den Standby-Modus überzugehen.

## [Filterzähler]

Prüft die Nutzungszeit des Luftfilters und legt den Reinigungszyklus des Luftfilters fest. Außerdem kann die Luftfilterbetriebszeit zurückgesetzt werden.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Filterzähler] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

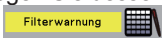
- Der Bildschirm **[Filterzähler]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼,um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Filterzähler]** | Anzeige der Luftfilterbetriebszeit. |
| **[Timer]** | Legt den Reinigungszyklus für den Luftfilter fest. |
| **[Filterzähler zurücksetzen]** | Setzt die Filterbetriebszeit zurück. |

### Einstellung [Timer]

Wenn Sie den Luftfilter regelmäßig reinigen/austauschen möchten, legen Sie dessen Zykluszeit fest. Sobald die Nutzungsdauer des Filters die eingestellte Zeit erreicht, wird das Filter-Warnsymbol [  ] auf dem projizierten Bildschirm angezeigt.


**1) Drücken Sie ▲▼, um [Filterzähler] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Filterzähler]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Timer] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**5) Drücken Sie ▲▼, um die eingestellte Zeit zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.
  [Aus] → [100 Std.] → [200 Std.] → [300 Std.]
- Das Filter-Warnsymbol [  ] wird nicht angezeigt, wenn [Timer] auf [Aus] gesetzt ist.


### [Filterzähler zurücksetzen]

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Filterzähler] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Filterzähler]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Filterzähler zurücksetzen] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Filterzähler zurücksetzen?]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼, um [Ja] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[OK?]** wird angezeigt.

**6) Drücken Sie ▲▼, um [Ja] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

## [Testmuster]

Zeigt das im Projektor integrierte Testbild an.
Die Einstellungen von Position, Größe und anderen Faktoren werden in den Testbildern nicht berücksichtigt. Achten Sie darauf, das Eingangssignal anzuzeigen, bevor Sie verschiedene Einstellungen durchführen.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Testmuster] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Testmuster]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

| | |
|---|---|
| **[Aus]** | Testmuster wird nicht angezeigt. |
| **[Graustufen 1]** | Wählen Sie ein Testbild aus, das das Ausführen verschiedener Einstellungen erleichtert. |
| **[Graustufen 2]** | |
| **[Graustufen 3]** | |
| **[Graustufen 4]** | |
| **[Farbbalken]** | |
| **[Rot]** | |
| **[Grün]** | |
| **[Blau]** | |
| **[Gitterschnitt]** | |
| **[Weiß]** | |
| **[Schwarz]** | |
| **[Raster grau]** | |

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Das auswählte Testbild wird angezeigt und der Menübildschirm wird ausgeblendet.

**Hinweis**

- Drücken Sie die Taste <MENU>, um das Menü aufzurufen und wählen Sie [Aus] unter [Testmuster], wenn Sie die Anzeige des Testmusters beenden möchten.

## [Netzwerk]

Führen Sie die Netzwerkeinstellung durch, bevor Sie die Funktion Netzwerk verwenden.

### [Netzwerkeinstellung]

Führt die Verbindungseinstellung zur Nutzung des Kabelnetzwerks aus. Für die Einstellung eines WLANs siehe „Verbindung mit einem WLAN“ (➡ Seite 81).

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Netzwerk] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Netzwerk]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Netzwerkeinstellung]** wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und ändern Sie die Einstellungen gemäß den Anweisungen.**

| | |
|---|---|
| **[DHCP]** | **[Ein]:** Wenn ein DHCP-Server im Netzwerk vorhanden ist, mit dem der Projektor verbunden ist, wird die IP-Adresse automatisch erfasst.<br>**[Aus]:** Wenn im Netzwerk kein DHCP-Server vorhanden ist, mit dem der Projektor verbunden ist, stellen Sie zusätzlich [IP Adresse], [Subnetz] und [Gateway] ein. |
| **[IP Adresse]** | Geben Sie die IP-Adresse ein, wenn kein DHCP-Server verwendet wird. |
| **[Subnetz]** | Geben Sie die Subnet-Maske ein, wenn kein DHCP-Server verwendet wird. |
| **[Gateway]** | Geben Sie die Gateway-Adresse ein, wenn kein DHCP-Server verwendet wird. |
| **[DNS]** | Geben Sie die DNS-Serveradresse ein, wenn kein DHCP-Server verwendet wird. |

**5) Drücken Sie ▲▼, um [Bestätigen] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

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

| | |
|---|---|
| **[DHCP]** | Aus |
| **[IP Adresse]** | 192.168.1.100 |
| **[Subnetz]** | 255.255.255.0 |
| **[Gateway]** | 192.168.1.1 |
| **[DNS]** | 192.168.1.1 |

**Hinweis**

- Der DHCP-Server muss bereits eingeschaltet sein, wenn er in den Netzwerkeinstellungen aktiviert wird.
- Wenden Sie sich bezüglich der IP-Adresse, der Subnetzmaske und des Gateways an Ihren Netzwerkadministrator.

### [Netzwerkeinst.]

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Netzwerk] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Netzwerk]** wird angezeigt. Bestätigen Sie dann die folgenden Einträge.

| | |
|---|---|
| **[MAC Adresse]** | Zeigt die MAC-Adresse des Projektors an. |
| **[IP Adresse]** | Zeigt die aktuelle IP-Adresse des Projektors an. |
| **[SSID]***1 | Zeigt den SSID-Zeichenstring des Projektors während der Verbindung über WLANn an. |
| **[Funkverkehr IP]***1 | Zeigt die IP-Adresse des drahtlosen Moduls an, welches während der Verbindung über WLAN an den Projektor angeschlossen wird. |

*1 Sie wird angezeigt, wenn das WLAN-Modul (Modell Nr.: ET-WML100) des optionalen Zubehörs eingesetzt ist.

## [Fernbedienung]

Diese Umschalt-Funktion verhindert Störungen durch andere Fernbedienungen beim gleichzeitigen Betrieb mehrerer Projektoren oder Videogeräte.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Fernbedienung] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Fernbedienung]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen.**

- Dieser Projektor bietet 7 unterschiedliche Fernbedienungscodes: [Alle], [Code 1] ~ [Code 6].

| | |
|---|---|
| **[Alle]** | Stellt die Steuerung der Projektoren ohne Angabe einer ID-Nummer ein. |
| **[Code 1] - [Code 6]** | Wählen Sie diese Option, wenn Sie eine ID-Nummer spezifizieren, um einen einzelnen Projektor zu steuern. |

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- [Fernbedienung] ist eingestellt.

**Hinweis**

- Um die Identifikationsnummer für die Einzelsteuerung festzulegen, muss die Identifikationsnummer einer Fernbedienung mit der Identifikationsnummer des Projektors übereinstimmen.
- Wenn die ID-Nummer auf [Alle] festgelegt ist, funktioniert der Projektor unabhängig von der ID-Nummer der Fernbedienung oder Computer-Steuerung. Wenn mehrere Projektoren, deren Identifikationsnummern auf [Alle] eingestellt sind, nebeneinander verwendet werden, können sie nicht separat von den Projektoren mit anderen ID-Nummern gesteuert werden.
- Details zur Einstellung der ID-Nummer auf der Fernbedienung finden Sie unter „Einstellen der ID-Nummern der Fernbedienung“ (➡ Seite 42).

## [Fabrikeinstellungen]

Setzen Sie verschiedene Einstellwerte auf ihre werksseitigen Standardeinstellungen zurück.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Fabrikeinstellungen] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[Zurück zu den Fabrikeinstellungen?]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Ja] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[OK?]** wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um [Ja] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

- Die Meldung [Bitte warten] erscheint, und der Rücksetzvorgang wird gestartet. Nach Beendigung des Vorgangs wird die Meldung [Bitte warten] nicht mehr angezeigt.

### Achtung

- Nach dem Zurücksetzen auf die [Fabrikeinstellungen] muss der Projektor ausgeschaltet werden (➡ Seite 34). Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, und schalten Sie den Projektor ein, dann ist die Anfangseinstellung der Werte wiederhergestellt.

### Hinweis

- Wenn die Funktion [Fabrikeinstellungen] ausgeführt wird, werden alle Werte außer für PIN Code, Logo-PIN-Code, die Einstellung [Logoauswahl], das Nutzerlogo, den Lampenzähler und den Filterzähler auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

# Menü [Memory Viewer]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [Memory Viewer] aus dem Hauptmenü, und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü. Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 44) für die Bedienung des Menübildschirms.

**Hinweis**

- Das Menü [Memory Viewer] ist nur dann verfügbar, wenn der Eingang Memory Viewer ausgewählt ist.
- Das Menü mit Ausnahme von [Bildwechsel einstellen], dessen Einstellungen geändert wurden, ist vor dem [Anwenden] noch nicht wirksam.

## [Bildwechsel einstellen]

Startet die Diashow.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Bildwechsel einstellen] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Die Diashow beginnt.

## [Übergangseffekt Bildwechsel]

Einstellen des Effekts beim Wechsel des Diashow-Bildes.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Übergangseffekt Bildwechsel] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Bild nach unten]** | Verschiebt das Bild von oben nach unten. |
| **[Bild nach rechts]** | Verschiebt das Bild von links nach rechts. |

## [Sortier Reiehfolge]

Legt die Reihenfolge der Bilder fest, wie sie in der Diashow gezeigt werden.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Sortier Reiehfolge] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Ordnen nach Umfang]** | Zeigt die Dateien in aufsteigender Reihenfolge ihrer Erweiterungen. |
| **[Ordnen nach Größe]** | Zeigt die Dateien oder Ordner in aufsteigender Reihenfolge ihrer Datengröße. |
| **[Ordnen nach Zeit]** | Zeigt die Dateien oder Ordner in aufsteigender Reihenfolge ihres Erstellungszeitpunkts. |
| **[Ordnen nach Name]** | Zeigt die Dateien oder Ordner in aufsteigender Reihenfolge ihrer Namen. |

## [Rotieren]

Einstellen der Rotierungsrichtung für das Bild.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Rotieren] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Nicht rotieren]** | Rotieren ist deaktiviert. |
| **[270 Grad]** | Rotiert das Bild um 270 Grad im Uhrzeigersinn. |
| **[180 Grad]** | Rotiert das Bild um 180 Grad. |
| **[90 Grad]** | Rotiert das Bild um 90 Grad im Uhrzeigersinn. |

## [Bester Treffer]

Einstellen, ob das Bild an die Projektionsfläche angepasst werden soll oder nicht.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Bester Treffer] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Ein]** | Das Bild wird unter Beibehaltung des Seitenverhältnisses an die Horizontale/Vertikale der Projektionsfläche angepasst. |
| **[Aus]** | Das Bild wird in seiner normalen Pixelgröße angezeigt. |

## [Wiederholen]

Einstellen, ob die Diashow in Endlosschleife wiederholt vorgeführt wird oder nicht.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Wiederholen] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option zu wechseln.**

- Die Option ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[Ein]** | Die Vorführung der ersten Datei erfolgt erneut, nachdem die letzte Datei vorgeführt wurde. |
| **[Aus]** | Rückkehr zur Miniaturansicht, nachdem die letzte Datei vorgeführt wurde. |

## [Anwenden]

Übernimmt die Einstellungen für die Diashow.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Anwenden] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Die Einstellungen für die Optionen (außer für [Bildwechsel einstellen]) werden übernommen.

# Menü [Information]

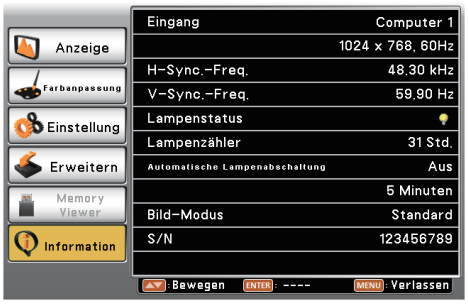
Wählen Sie auf dem Menübildschirm [Information] aus dem Hauptmenü aus.
Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 44) für die Bedienung des Menübildschirms.

## [Information]

Zeigt den Status des Projektors an.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Information] auszuwählen.**

- Der Bildschirm **[Information]** wird angezeigt.
- Alternativ können Sie die Taste <INFO.> auf der Fernbedienung drücken. (➡ Seite 39)




| | |
|---|---|
| **[Eingang]** | Die ausgewählte Eingangsquelle und das System werden angezeigt. |
| **[H-Sync.-Freq.]** | Die horizontale Frequenz des Eingangssignals wird in kHz angezeigt. [- - - -] wird angezeigt, wenn kein Signal entdeckt wurde. |
| **[V-Sync.-Freq.]** | Die vertikale Frequenz des Eingangssignals wird in kHz angezeigt. [- - - -] wird angezeigt, wenn kein Signal entdeckt wurde. |
| **[Lampenstatus]** | Die Einstellung der [Lampenkontrolle] wird angezeigt. |
| **[Lampenzähler]** | Die Nutzungszeit der Lampe wird angezeigt. (Anzeige der konvertierten Betriebsdauer, wenn [ (Eco)] verwendet wird.) |
| **[Automatische Lampenabschaltung]** | Die Einstellung von [Automatische Lampenabschaltung] wird angezeigt. |
| **[Bild-Modus]** | Die Einstellung des [Bild-Modus] wird angezeigt. |
| **[S/N]** | Zeigt die Seriennummer des Projektors an. Die Seriennummer des Projektors ist für den Service erforderlich. |

# Kapitel 5 Bedienung der Funktionen

Dieses Kapitel beschreibt die Bedienungsmethoden einiger Funktionen.

# Memory Viewer-Funktion

Durch die Memory Viewer-Funktion ist es möglich, die auf einem USB-Speicher gespeicherten Standbilder zu projizieren.

## Was mit der Memory Viewer-Funktion wiedergegeben werden kann

Die Memory Viewer-Funktion unterstützt die folgenden Bilddateien.

| | Erweiterung | Format | Beschreibung |
|---|---|---|---|
| Bild | jpg/jpeg | Baseline-Coding 24 Bit<br>Progressive RGB 24 Bit | Auflösung: 8 x 8 bis 10 000 x 10 000<br>Auflösung: 8 x 8 bis 1 280 x 800 |
| | bmp | Palettenbasierend 1, 4, 8 Bit,<br>RGB 24, 32 Bit | Die maximale Auflösung: 1 280 x 800 |
| | png | True Color 24 Bit/48 Bit | Die maximale Auflösung: 1 280 x 800 |
| | gif | Palettenbasierend 1, 4, 8 Bit | Palette - 24 Bit Farbenraum;<br>Die maximale Auflösung: 1 280 x 800 |
| | tif / tiff | — | Die maximale Auflösung: 1 280 x 800 |

### Hinweis

- Die maximale Dateigröße, die weidergegeben werden kann, beträgt 2 GB.
- Die Gesamtanzahl von Ordnern/Dateien, die auf dem Projektor erkannt werden können, beträgt maximal 500.
- Durch DRM (Digital Rights Management) geschützte Dateien können nicht wiedergegeben werden.
- Es ist möglicherweise nicht möglich, eine Datei abzuspielen, auch wenn die Datei in einem unterstützten Format aufgezeichnet wurde.

## Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung von USB-Speichern

Bitte beachten Sie die folgenden Punkte:

- Bewahren Sie den USB-Speicher und dessen Schutzkappe außer Reichweite von Kindern auf. Bei Verschlucken besteht Erstickungsgefahr!
- Entwickelt sich Rauch oder ein seltsamer Geruch, entfernen Sie den USB-Speicher vom Projektor und wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Vermeiden Sie jeglichen Kontakt zwischen dem USB-Speicher und Wasser, Öl und/oder Chemikalien. Dies kann Kurzschlüsse oder Feuer auslösen.
- Stecken Sie keine Fremdkörper oder Metallgegenstände in den USB-Anschluss. Dies kann zum Verlust oder zur Beschädigung der Daten führen.
- Trennen Sie den USB-Speicher nicht vom Projektor, während Daten vom USB-Speicher gelesen werden. Dies kann zum Verlust oder zur Beschädigung der Daten führen.
- Den USB-Speicher nicht an einem Ort mit hoher Feuchtigkeit oder Staub stehen lassen.
- Den USB-Speicher nicht an einem Ort stehen lassen, an dem statische Elektrizität vorliegt oder elektromagnetische Strahlung erzeugt wird.

### Hinweis

- Es ist mit handelsüblichen USB-Speichern kompatibel.
- Es kann nicht in einem anderen Format als den mit FAT16 und FAT32 formatierten verwendet werden.

### Anschließen des USB-Speichers

**1) Stecken Sie den USB-Speicher fest in den Anschuluss <USB A (VIEWER/WIRELESS)>.**

### Achtung

- Achten Sie auf die Anschlussrichtung, um zu vermeiden, dass der Anschluss beschädigt wird, wenn Sie den USB-Speicher einstecken.
- Schließen Sie den USB-Speicher direkt am Anschluss <USB A (VIEWER/WIRELESS)> des Projektors an. Verwenden Sie kein USB-Verlängerungskabel oder USB-Hub.

### Entfernen des USB-Speichers

**1) Stellen Sie sicher, dass die Anzeige am USB-Speicher nicht blinkt, und ziehen Sie ihn dann heraus.**

### Achtung

- Bitte beachten Sie folgende Punkte beim Entfernen des USB-Speichers.
  - Falls die Anzeige des USB-Speichers, der am Projektor angeschlossen ist, blinkt, bedeutet das, dass der Projektor vom USB-Speicher liest. Ziehen Sie niemals den USB- Speicher aus dem USB-Anschluss des Projektors heraus, während diese Anzeige blinkt.

- Bei Verwendung eines USB-Speicher, der nicht über eine Anzeigefunktion verfügt, können Sie den Status des Zugriffs auf den USB-Speicher nicht überprüfen. Nehmen Sie ihn bitte deshalb nur dann aus dem Projektor heraus, nachdem die Memory Viewer-Funktion geschlossen oder der Projektor selbst ausgeschaltet wurde.
- Schließen Sie den USB-Speicher nicht innerhalb kurzer Zeit an und entfernen ihn gleich wieder. Warten Sie nach dem Anschließen mindestens 5 Sekunden, bevor Sie den USB-Speicher wieder entfernen. Warten Sie auch nach dem Entfernen mindestens 5 Sekunden, bevor Sie den USB-Speicher wieder anschließen. Es dauert etwa 5 Sekunden, bis der Projektor den USB-Speicher erkennt.

## Anzeige des Bildschirms Memory Viewer

**1) Drücken Sie die Taste <MEMORY VIEWER/USB DISPLAY/NETWORK> auf der Fernbedienung, um die Eingangsquelle auf Memory Viewer umzuschalten.**

- Sie können auch die Taste <INPUT/ENTER> auf dem Bedienfeld drücken und die Eingangsquelle im Eingangsmenü auswählen.

**2) Stecken Sie den USB-Speicher fest in den Anschluss <USB A (VIEWER/WIRELESS)>.**

- Der Standby-Bildschirm „please press RC ENTER“ wird angezeigt, während das Symbol des USB-Speichers unten links auf dem Bildschirm angezeigt wird.

**3) Drücken Sie die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.**

- Das Stammverzeichnis des USB-Speichers wird in Miniaturansicht auf dem Bildschirm angezeigt.

## Bild-Wiedergabe

**1) Drücken Sie ▲▼◀▶ auf der Fernbedienung, um eine Datei auszuwählen, die Sie auf dem Memory Viewer-Bildschirm abspielen wollen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.**

- Die Datei wird auf dem ganzen Bildschirm angezeigt.

**3) Drücken Sie ▶, um zum nächsten Bild zu wechseln. Drücken Sie ◀, um zum vorhergen Bild zurückzukehren.**

**4) Drücken Sie die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.**

- Kehrt zum Miniaturansichts-Fenster zurück.

### Hinweis

- Wenn die Anzahl der aufgenommenen Pixel unter der maximalen Anzahl der Anzeigepixel*1 liegt, wird das Bild vergrößert, wobei das Seitenverhältnis beibehalten wird.
- Wenn die Anzahl der aufgenommenen Pixel über der maximalen Anzahl der Anzeigepixel*1 liegt, wird das Bild verkleinert, wobei das Seitenverhältnis beibehalten wird.
- Wenn die Anzahl der aufgenommenen Pixel gleich der maximalen Anzahl der Anzeigepixel*1 ist, wird das Bild weder vergrößert noch verkleinert, so dass die Bildqualität nicht leidet.

*1 Die maximale Anzahl der angezeigten Pixel für jedes Modell ist:
PT-TW370: 1 280 x 800
PT-TX430 und PT-TX340: 1 024 x 768

## Diashow vorführen

Alle Bilder im selben Ordner werden automatisch gemäß den Einstellungen von [Sortier Reiehfolge], [Übergangseffekt Bildwechsel] und so weiter im Menü [Memory Viewer] wiedergegeben.

**1) Drücken Sie ▲▼◀▶ auf der Fernbedienung, um eine Datei auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <MENU>, um [Memory Viewer] → [Bildwechsel einstellen] auszuwählen.**

**3) Drücken Sie die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.**

- Die Diashow beginnt.
- Drücken Sie die Taste <ENTER>, um zum Bildschirm der Miniaturansicht zurückzukehren.

### Hinweis

- Wenn Sie die Taste <MENU> während der Bildschirmpräsentation drücken, wird das Bild angehalten und ein Menü wird angezeigt. Die Wiedergabe wird fortgesetzt, wenn das Menü ausgeblendet wird.
- Wenn die Dateien von der zweiten oder nachfolgenden Seite mit den Miniaturbildern wiedergegeben werden, wird bei einer Änderung der Einstellungen im Menü [Memory viewer] die Präsentation bei der ersten Datei auf der ersten Seite mit den Miniaturbildern fortgesetzt.

## Beenden von Memory Viewer

**1) Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Miniaturbild  auszuwählen, das in der linken oberen Ecke angezeigt wird.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.**

- Sie kehren zum Standby-Bildschirm „please press RC ENTER“ zurück.
  Abhängig von der Länge des Dateipfads kann es sein, dass Sie Schritt **1)** und Schritt **2)** wiederholen müssen, um zum Standby-Bildschirm zurückzukehren.

**Hinweis**

- Sie können Memory Viewer auch verlassen, indem Sie zu einem anderen Eingang als Memory Viewer wechseln.

# Funktion USB-Anzeige

Mit der Funktion USB-Anzeige können Bilder und Audiodaten von einem Computer über ein USB-Konvertierungskabel projiziert werden.

Wenn die Funktion USB-Anzeige auf einem Mac verwendet wird, ist der Audioausgang deaktiviert.

## Bei der Verwendung von Windows

■ **Betriebsumgebung**

| | |
|---|---|
| **Betriebssystem** | Windows 7 32/64 Bit, Windows 8.1 32/64 Bit, Windows 10 32/64 Bit |
| **CPU** | Intel Core 2 Duo 2.0 GHz oder schnellerer, kompatibler Prozessor |
| **Freier Festplattenspeicher** | 20 MB oder mehr |
| **Anzeige** | Auflösung: 640 x 480 bis 1 600 x 1 200 oder weniger |

- Es kann nicht garantiert werden, dass alle Computer mit den obigen Merkmalen richtig funktionieren werden.

### USB-Anzeige projizieren

#### Hinweis

- Die Funktion USB-Anzeige und die Software Presenter Light können nicht gleichzeitig verwendet werden. Sie die Software Presenter Light, bevor Sie die Funktion USB-Anzeige verwenden.

**1) Schließen Sie den Computer über ein USB-Kabel an den Anschluss <USB B (DISPLAY)> des Projektors an.**

**2) Drücken Sie die Taste <MEMORY VIEWER/USB DISPLAY/NETWORK> auf der Fernbedienung, um die Eingangsquelle auf USB Anzeige umzuschalten.**

- Sie können auch die Taste <INPUT/ENTER> auf dem Bedienfeld drücken und die Eingangsquelle im Eingangsmenü auswählen.
- Der Startbildschirm wird durch den Treiber, der im Projektor integriert ist, automatisch angezeigt, und die Installation wird gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm ausgeführt. Die Anzeige des Bildschirms für die automatische Installation ist abhängig von den Einstellungen des Computers. Wählen Sie jetzt bitte „Run autorun.exe“. Bitte doppelklicken Sie auf „autorun.exe“ im Ordner „USB Display“, wenn die automatische Ausführung deaktiviert ist.
- Der Computer-Bildschirm wird projiziert.

**3) Klicken Sie auf das Symbol  in der Aufgabenleiste (unten rechts auf dem Bildschirm) und wählen Sie eine Option aus dem Pop-Up-Menü aus.**

- Das Pop-Up-Menü wird nur auf Englisch angezeigt.
- Grau angezeigte Optionen sind nicht verfügbar.

| | |
|---|---|
| **[Active audio] / [Disable audio]** | Einstellen, ob der Ton vom Computer ausgegeben wird. |
| **[Play video] / [Pause video]** | Wechsel zwischen Wiedergabe und Pause. |
| **[Start] / [Stop]** | Einstellen, ob das Bild vom Computer ausgegeben wird. |
| **[Exit]** | Grau dargestellt, kann nicht ausgewählt werden. |

#### Hinweis

- Die Projektion des Computerbildschirms wird eine Weile dauern.
- Schließen Sie ein USB-Kabel direkt an den USB-Anschluss des Computers an. Beim Anschluss über ein USB-Hub wird es nicht funktionieren.
- Bei der Projektion des Bildschirms kann die Auflösung des Computers automatisch verändert werden, je nach Kombination aus Computer und Projektor.
- Wenn während des Betriebs vom Eingang USB-Anzeige eine ungültige Aktion ausgeführt wird, erscheint das Symbol ☒, dass die Tasteneingabe ungültig ist.

### Beenden der USB-Anzeige

**1) Bei der Beendigung der USB-Anzeige, entfernen Sie direkt das USB-Kabel.**

- Wenn ein USB-Kabel entfernt wird, muss die Funktion „Remove hardware safely“ nicht ausgeführt werden.

# Bei der Verwendung auf einem Mac

■ **Betriebs-Umgebung**

| | |
|---|---|
| **Betriebssystem** | OS X 10.11, macOS Sierra / High Sierra |
| **CPU** | Intel Core 2 Duo 2.0 GHz oder schneller |
| **Freier Festplattenspeicher** | 20 MB oder mehr |
| **Anzeige** | Auflösung: 640 x 480 bis 1 600 x 1 200 oder weniger |

- Es kann nicht garantiert werden, dass alle Computer mit den obigen Merkmalen richtig funktionieren werden.

## USB-Anzeige projizieren

**1) Schließen Sie den Computer über ein USB-Kabel an den Anschluss <USB B (DISPLAY)> des Projektors an.**

**2) Drücken Sie die Taste <MEMORY VIEWER/USB DISPLAY/NETWORK> auf der Fernbedienung, um die Eingangsquelle auf USB Anzeige umzuschalten.**

- Sie können auch die Taste <INPUT/ENTER> auf dem Bedienfeld drücken und die Eingangsquelle im Eingangsmenü auswählen.
- Das virtuelle Laufwerk namens „USB Display“ wird auf dem Desktop bereitgestellt.

**3) Doppelklicken Sie auf „Monitor.app“ auf dem bereitgestellten virtuellen Laufwerk.**

- Der Computer-Bildschirm wird projiziert.

**4) Rechtsklicken Sie auf das Treiber-Symbol  in der Aufgabenleiste und wählen Sie eine Option aus dem Pop-Up-Menü aus.**

- Grau angezeigte Optionen sind nicht verfügbar.

| | |
|---|---|
| **[Active audio] / [Disable audio]** | Der Audioausgang wird aktiviert oder deaktiviert. |
| **[Play video] / [Pause video]** | Wechsel zwischen Wiedergabe und Pause. |
| **[Start] / [Stop]** | Einstellen, ob das Bild vom Computer ausgegeben wird. |
| **[Options]** | Stellen Sie die Optionen „Keep in Dock“, „Open at Login“ oder „Show in Finder“ ein. |
| **[Show All Windows]** | Zwischenzeitlich den Hintergrund des Computers auf dem ganzen Bildschirm anzeigen. |
| **[Hide] / [Show]** | Festlegen, ob das USB-Treiber-Symbol angezeigt werden soll. |
| **[Quit]** | USB-Display beenden. |

### Hinweis

- Die Projektion des Computerbildschirms wird eine Weile dauern.
- Schließen Sie ein USB-Kabel direkt an den USB-Anschluss des Computers an. Beim Anschluss über ein USB-Hub wird es nicht funktionieren.
- Bei der Projektion des Bildschirms kann die Auflösung des Computers automatisch verändert werden, je nach Kombination aus Computer und Projektor.
- Wenn während des Betriebs vom Eingang USB-Anzeige eine ungültige Aktion ausgeführt wird, erscheint das Symbol ☒, dass die Tasteneingabe ungültig ist.
- Die virtuelle Disk ist bei einigen Computern nicht auf dem Desktop eingerichtet. In diesem Fall öffnen Sie bitte den [Finder] und gehen Sie zu „USB Display“ bei [GERÄTE].

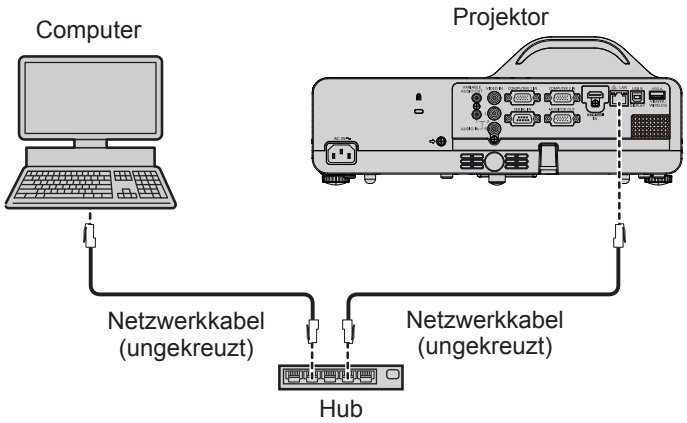
# Netzwerkverbindung

Dieser Projektor verfügt über eine Netzwerkfunktion, die beim Verbinden mit einem Computer Folgendes ermöglicht. Das WLAN-Modul (Modell Nr.: ET-WML100) aus dem optionalen Zubehör ist erforderlich, wenn Sie die Netzwerkfunktion über ein WLAN nutzen wollen.

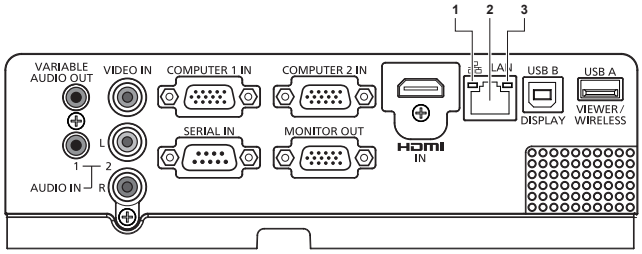
- **Web-Steuerung**
  Durch Zugreifen auf den Projektor von einem Computer können Sie Einstellungen, Anpassung, Statusanzeigen usw. des Projektors durchführen. Einzelheiten finden Sie unter „Websteuerungsfunktion“ (➡ Seite 85).
- **Multi Monitoring & Control Software**
  ist eine Software-Anwendung zum Überwachen und Steuern mehrerer an ein LAN angeschlossener Anzeigegeräte (Projektor oder Flachbildschirm).
  Die Plug-in-Software „Early Warning Software“, die den Status der Anzeigegeräte und von deren Peripheriegeräte in einem Intranet überwacht und bei Störungen dieser Geräte benachrichtigt sowie Anzeichen möglicher Störungen erkennt, kan ebenfalls verwendet werden.
  Für weitere Einzelheiten besuchen Sie bitte folgende Website von Panasonic (https://panasonic.net/cns/projector/).
- **Bildübertragungssoftware**
  Mithilfe der Panasonic Bildübertragungssoftware kann ein von einem Gerät gesendetes Bild als projiziertes Bild angezeigt werden.
  Einzelheiten über die Verwendung der mit Windows-Computern kompatiblen Bildübertragungssoftware „Presenter Light“ finden Sie in den Bedienanweisungen der Software „Presenter Light“. Die Software „Presenter Light“ kann durch Zugriff auf den Projektor über einen Webbrowser heruntergeladen werden. Einzelheiten finden Sie unter „Über Presenter Light“ (➡ Seite 84). Die Anwendungssoftware und die Bedienungsanweisungen können von unserer Website heruntergeladen werden (https://panasonic.net/cns/projector/).
  Details zur Bildübertragungssoftware „Wireless Projector“, die mit iPad/iPhone/iPod Touch und Android-Geräten kompatibel ist, finden Sie auf der Website von Paansonic (https://panasonic.net/cns/projector/).
- **PJLink**
  Mithilfe des PJLink-Protokolls können Sie von einem Computer Abfragen zu Vorgängen oder zum Status des Projektors senden. Siehe „Verwendung des PJLink-Protokolls“ (➡ Seite 102) für nähere Einzelheiten.

## Bei Verbindung über drahtgebundenes LAN

### Verbindungsbeispiel




■ **Name und Funktion des Anschlusses <LAN>**




1 **LAN LINK/ACT-Leuchte (yellow)**
Leuchtet, wenn Verbindung hergestellt ist.
Blinkt beim Empfangen oder Senden von Daten.

2 **Anschluss <LAN> (10BASE-T/100BASE-TX)**
Dient zum Anschluss eines LAN-Kabels.

3 **LAN 10/100-Leuchte (grün)**
Leuchtet, wenn Verbindung zu 100BASE-TX hergestellt ist.

**Achtung**

- Wenn ein Netzwerkkabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, darf die Netzwerkverbindung nicht im Freien hergestellt werden.
- Wenn Sie Kabel sowohl an den Anschluss <HDMI IN> als auch an den Anschluss <USB B (DISPLAY)> anschließen, ist es eventuell schwierig, das an den Anschluss <LAN> angeschlossene Netzwerkkabel zu entfernen. Wenn Sie das Netzwerkkabel vom Anschluss <LAN> entfernen, entfernen Sie zuerst das an den Anschluss <HDMI IN> oder an den Anschluss <USB B (DISPLAY)> angeschlossene Kabel.

**Hinweis**

- Ein Netzwerkkabel ist erforderlich, um die Kabel-Netzwerk-Funktion nutzen zu können.
- 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 Metern oder kürzer.

### Projektoreinstellungen

**1) Verwenden Sie das LAN-Netzwerkkabel (ungekreuzt verbunden), um den Projektor mit dem Computer verbinden.**

**2) Schalten Sie den Projektor ein.**

**3) Wählen Sie das Menü [Erweitern] → [Netzwerk] → [Netzwerkeinstellung] aus.**

- Weitere Details finden Sie im Menü [Erweitern] → [Netzwerk] (➡ Seite 68).

**Hinweis**

- Wenden Sie sich bitte an Ihren Netzwerkadministrator, bevor Sie die Verbindung zu einem vorhandenen Netzwerk herstellen.
- Ein Kabel-Netzwerk und ein WLAN-Netzwerk können nicht innerhalb des gleichen Segments verwendet werden.
- Folgende Angaben sind in den Fabrikeinstellungen voreingestellt.

| | |
|---|---|
| **[DHCP]** | Aus |
| **[IP Adresse]** | 192.168.1.100 |
| **[Subnetz]** | 255.255.255.0 |
| **[Gateway]** | 192.168.1.1 |
| **[DNS]** | 192.168.1.1 |

### Computer-Einstellung

**1) Schalten Sie den Computer ein.**

**2) Nehmen Sie die Netzwerk-Einstellungen gemäß den Angaben Ihres Systemadministrators vor.**

- Wenn die Projektor-Einstellungen die Standardeinstellungen sind, kann der Computer mit den folgenden Netzwerkeinstellungen verwendet werden.

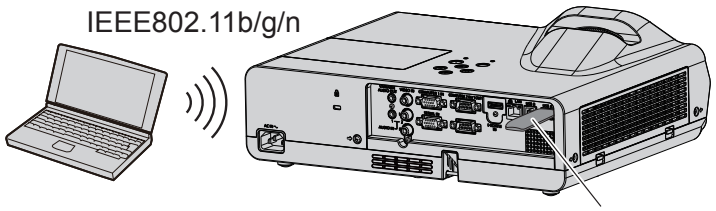
| | |
|---|---|
| **[IP Adresse]** | 192.168.1.101 |
| **[Subnetz]** | 255.255.255.0 |
| **[Gateway]** | 192.168.1.1 |

## Bei Verbindung über ein WLAN

Das WLAN-Modul (Modell Nr.: ET-WML100) aus dem optionalen Zubehör ist erforderlich, wenn Sie die Netzwerkfunktion über ein WLAN nutzen wollen.

- Nur ein Projektor kann mit dem WLAN verbunden werden.

### Verbindungsbeispiel

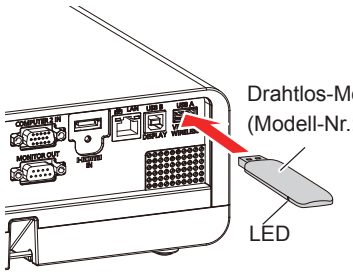



Drahtlos-Modul des optionalen Zubehörs
(Modell-Nr.: ET-WML100)

## Einstellung und Bestätigung des Projektors

**1) Schalten Sie den Projektor ein.**

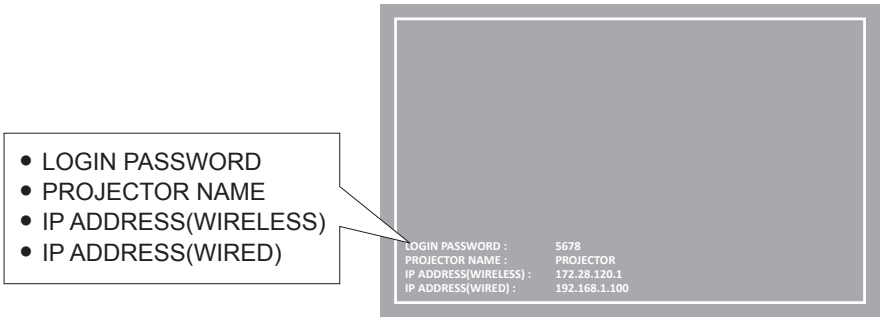
**2) Führen Sie das WLAN-Modul (Modell Nr.: ET-WML100) des optionalen Zubehörs bitte fest in den Anschluss <USB A (VIEWER/WIRELESS)> ein.**




**3) Drücken Sie die Taste <MEMORY VIEWER/USB DISPLAY/NETWORK> auf der Fernbedienung, um die Eingangsquelle auf Netzwerk umzuschalten.**

- Der Ruhebildschirm für den Netzwerk-Eingang wird angezeigt. Das Anmeldepasswort (eine vierstellige Zahl, die automatisch erzeugt wird), Name des Projektors: PROJECTOR (festgelegt), IP-Adresse (WLAN) und IP-Adresse (LAN) wird auf dem Ruhebildschirm angezeigt.
- Drücken Sie die Taste <INPUT/ENTER> auf dem Bedienfeld, dann wird die Eingabequelle angezeigt. Drücken Sie dann ▲▼, um [Netzwerk] auszuwählen.

Ruhebildschirm des Netzwerk-Eingangs




### Achtung

- Bitte bewegen oder transportieren Sie den Projektor nicht, solange das WLAN-Modul angeschlossen ist. Denn dies könnte zu Schäden am WLAN-Modul führen.
- Die blaue LED des WLAN-Moduls ist im Stand-by-Modus des Projektors ausgeschaltet. Sie leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet wird und blinkt während der drahtlosen Kommunikation.
  Bitte entfernen Sie das WLAN-Modul nicht, während die LED blinkt.
- Wenn während des Betriebs vom Eingang Netzwerk eine ungültige Aktion ausgeführt wird, erscheint das Symbol ☒, dass die Tasteneingabe ungültig ist. Drücken Sie in diesem Fall die Taste <MENU> und führen Sie alle Funktionen über die Menübedienung aus.

### Hinweis

- Der Name des Projektors ist festgelegt als „PROJECTOR“ und kann nicht verändert werden.
- Drahtloses LAN und drahtgebundenes LAN können nicht im gleichen Segment benutzt werden.
- Die Einstellungen für das WLAN-Modul sind:

| | |
|---|---|
| **[SSID]** | NetworkDisplay |
| **[Kanal]** | 1 |
| **[IP Adresse]** | 172.28.120.1 |
| **[Subnetz]** | 255.255.255.0 |
| **[Gateway]** | 0.0.0.0 |
| **[Zugangspunkt-Verschlüsselung]** | Keine |

## Computer-Einstellung

**1) Schalten Sie den Computer ein.**

**2) Nehmen Sie die Netzwerk-Einstellungen gemäß den Angaben Ihres Systemadministrators vor.**

- Bitte nehmen Sie die Netzwerkeinstellungen für den Computer und den Projektor nach Absprache mit Ihren Systemadministrator vor.

**3) Verbindung mit dem im Projektor eingestellten Netzwerk.**

- Falls Sie einen Computer verwenden, klicken Sie auf die Aufgabenleiste  (rechts unten auf dem Bildschirm) und wählen Sie den gleichen Namen aus wie die im Projektor eingestellte [SSID].
- Bitte bestätigen Sie die [SSID] im Menü [Erweitern] → [Netzwerk] → [Netzwerkeinst.] dieses Projektors.

### Hinweis

- Wenn Sie ein Dienstprogramm für WLAN-Verbindung verwenden, das den OS-Standard erfüllt, folgen Sie der Betriebsanleitung des Dienstprogramms zum Verbinden.

# Über Presenter Light

(Das WLAN-Modul (Modell Nr.: ET-WML100) aus dem optionalen Zubehör ist erforderlich, wenn Sie die Netzwerkfunktion über ein WLAN nutzen wollen.)
Mit der Bildübertragungssoftware „Presenter Light“, die Windows-Computer unterstützt, können Bild und Ton über verkabeltes LAN bzw. WLAN zum Projektor übertragen werden*1.

*1 Während der Bild-/Audioübertragung können Tonunterbrechungen oder Rauschen auftreten. Wählen Sie bitte in diesem Fall in der Audioeinstellung der Anwendungssoftware Stumm.

## Laden Sie „Presenter Light“ auf Ihren Computer herunter

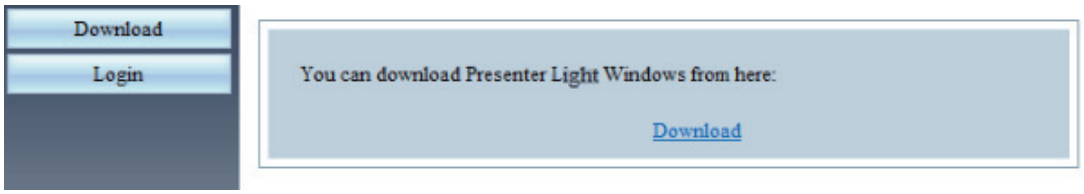
**1) Rufen Sie den Webbrowser auf dem PC auf.**

**2) Geben Sie die IP-Adresse des Projektors in das URL-Eingabefeld des Webbrowsers ein.**

- Der Bildschirm [Netzwerkdarstellungssystem] wird angezeigt.

**3) Klicken Sie auf [Download].**

- Das Download-Bestätigungsfenster der ausführbaren Datei „Presenter Light.exe“ wird angezeigt.




**4) Klicken Sie auf [Download].**

- Der Download-Bestätigungsbildschirm der komprimierten Datei „Presenter Light.zip“ wird angezeigt.

**5) Speichern und dekomprimieren Sie „Presenter Light.zip“.**

- Nach dem Dekomprimieren wird ein Ordner „Presenter Light“ angelegt, der eine ausführbare Datei „Presenter Light.exe“ und einen Ordner „License“ mit den Open-Source-Lizenzen enthält, die von der Software „Presenter Light“ genutzt werden.
- Führen Sie „Presenter Light.exe“ direkt aus, wenn Sie die Software Presenter Light verwenden. peichern Sie bitte diese Software oder erzeugen Sie einen Shortcut, um sie einfach aufrufen zu können. Eine Installation der Software auf dem Computer ist nicht erforderlich.

### Hinweis

- Um mehr über die Verwendung der Software „Presenter Light“ zu erfahren oder die neuesten Versionen der Software „Presenter Light“ herunterzuladen, besuchen Sie bitte die Website von Panasonic (https://panasonic.net/cns/projector/)

# Websteuerungsfunktion

(Das WLAN-Modul (Modell Nr.: ET-WML100) aus dem optionalen Zubehör ist erforderlich, wenn Sie die Netzwerkfunktion über ein WLAN nutzen wollen.)
Mit der Websteuerungsfunktionen können Sie die folgenden Bedienungsvorgänge von einem Computer aus durchführen.

- Einstellung und Anpassung des Projektors
- Anzeigen des Projektorstatus
- Einstellung des E-Mail-Nachrichtenversands

**Hinweis**

- Die Kommunikation mit einem E-Mail-Server ist erforderlich, um die E-Mail-Funktion nutzen zu können. Vergewissern Sie sich vorab, dass die E-Mail verwendet werden kann.

## Für die Einstellung verwendbare Computer

Zur Verwendung der Websteuerungsfunktion wird ein Webbrowser benötigt. Vergewissern Sie sich vorab, dass der Webbrowser verwendet werden kann.

| Betriebssystem | Kompatibler Webbrowser |
|---|---|
| Windows | Internet Explorer 11.0<br>Microsoft Edge |
| Mac OS | Safari 8.0/9.0/10.0/11.0 |

## Zugriff über den Webbrowser

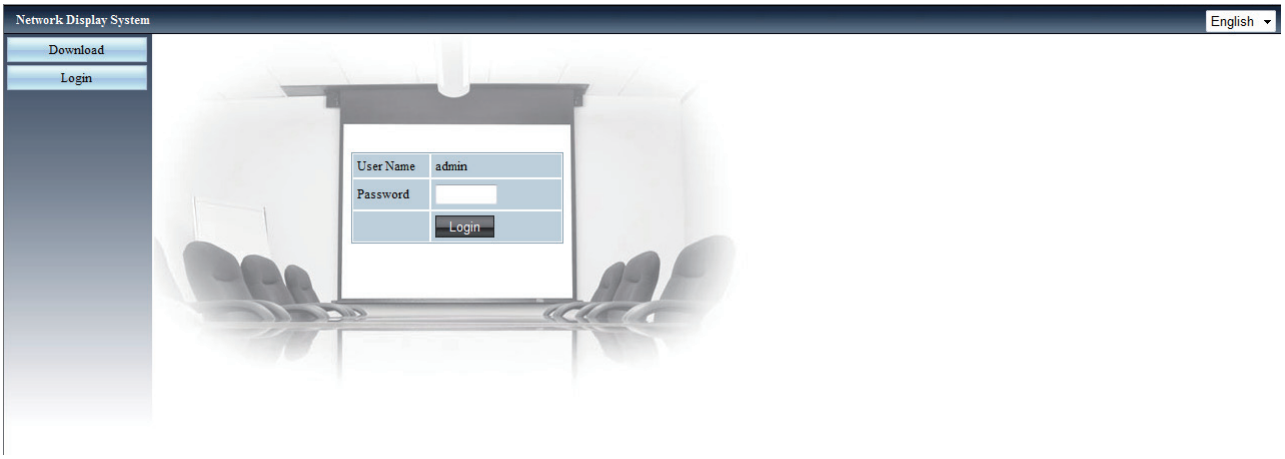
**1) Rufen Sie den Webbrowser auf dem PC auf.**

**2) Geben Sie die IP-Adresse des Projektors in das URL-Eingabefeld des Webbrowsers ein.**

- Der Bildschirm [Network Display System] (Websteuerungsbildschirm) wird angezeigt.

**3) Klicken Sie auf [Login] und geben Sie das Passwort in die Spalte [Password] ein.**

- Die Fabrikeinstellung für den Benutzernamen ist „admin“ (festgelegt) und das Password ist „admin“.



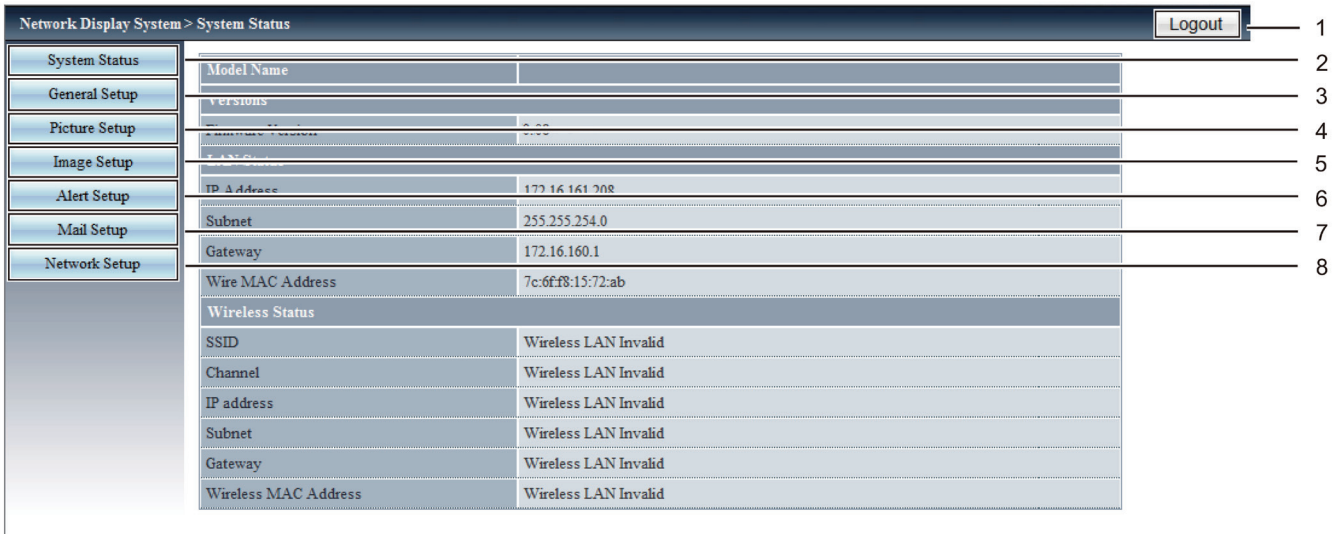

**4) Klicken Sie [Login].**

- Die Seite [System Status] wird angezeigt.

**Hinweis**

- Sie können die obere rechte Ecke des Bildschirms des Internetbrowsers anklicken, um die Bildschirmsprache auszuwählen. (Nur für Englisch, Japanisch, traditionelles Chinesisch und vereinfachtes Chinesisch).
- Führen Sie die Einstellung oder die Steuerung nicht gleichzeitig durch das Aufrufen von mehreren Webbrowsern durch. Verwenden Sie für die Einstellung und Steuerung des Projektors nicht mehrere Computer.
- Ändern Sie zunächst das Passwort. (bis zu 8 Zeichen aus einzelnen Bytes) (➡ Seite 87)
- Wenn der Bildschirm zur Websteuerung nicht angezeigt wird, konsultieren Sie Ihren Netzwerkadministrator.

## Beschreibung aller Optionen




**1 [Logout]**
Anklicken, um die Websteuerung zu beenden.

**2 [System Status]**
Die Seite [System Status] wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

**3 [General Setup]**
Die Seite [General Setup] wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

**4 [Picture Setup]**
Die Seite [Picture Setup] wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

**5 [Image Setup]**
Die Seite [Image Setup] wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

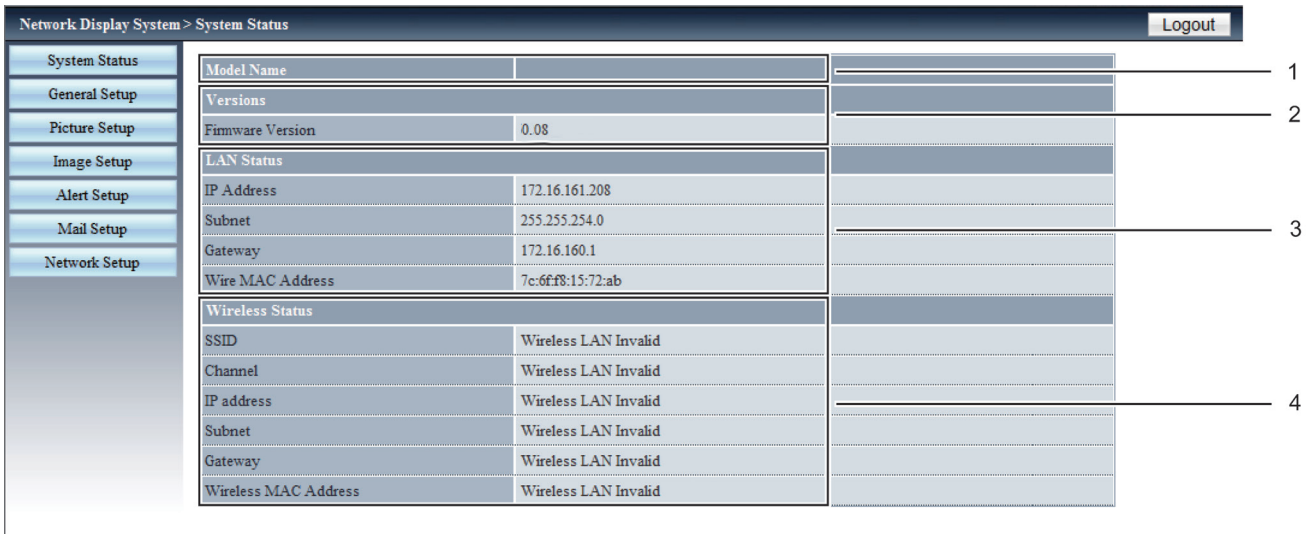
**6 [Alert Setup]**
Die Seite [Alert Setup] wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

**7 [Mail Setup]**
Die Seite [Mail Setup] wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

**8 [Network Setup]**
Die Seite [Network Setup] wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

## Seite [System status]

Zeigen Sie den Status des Projektors für die folgenden Optionen an.




**1 [Model Name]**
Zeigt die Modell-Nummer des Projektors an.

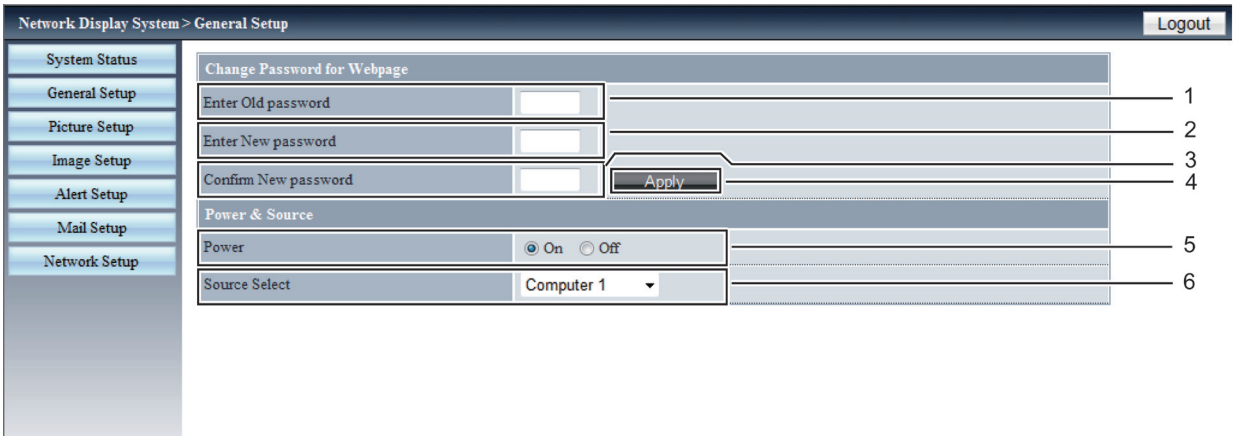
**2 [Versions]**
Zeigt die Version der Firmware des Projektors an.

**3 [LAN Status]**
Zeigt den Verbindungsstatus des LANs an.

**4 [Wireless Status]**
Zeigt den Verbindungsstatus vom WLAN an.

## Seite [General Setup]

Ändern des Passworts der Websteuerungsfunktion, Ein-/Ausschalten oder Wechseln des Eingangs.




**1 [Enter Old password]**
Geben Sie das konfigurierte Passwort ein.

**2 [Enter New password]**
Geben Sie das neue Passwort ein.

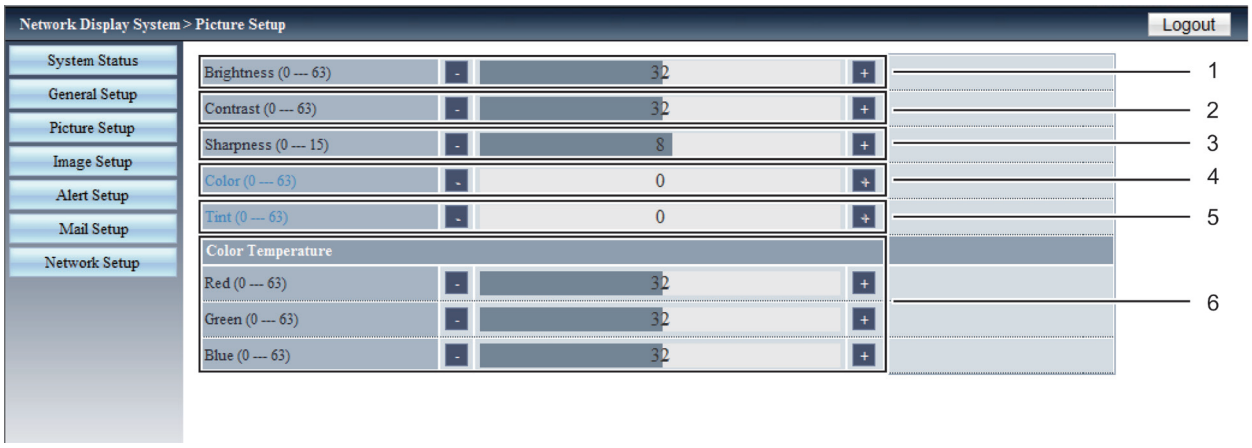
**3 [Confirm New password]**
Geben Sie das gewünschte neue Passwort zur Bestätigung erneut ein.

**4 [Apply]**
Aktualisiert die Einstellungen.

**5 [Power]**
Schaltet das Gerät ein/aus.

**6 [Source Select]**
Wechselt die Eingangsquelle des Projektors.

## Seite [Picture Setup]




**1 [Brightness]**
Zur Einstellung der Helligkeit des projizierten Bildes.

**2 [Contrast]**
Zur Einstellung des Kontrasts des projizierten Bildes.

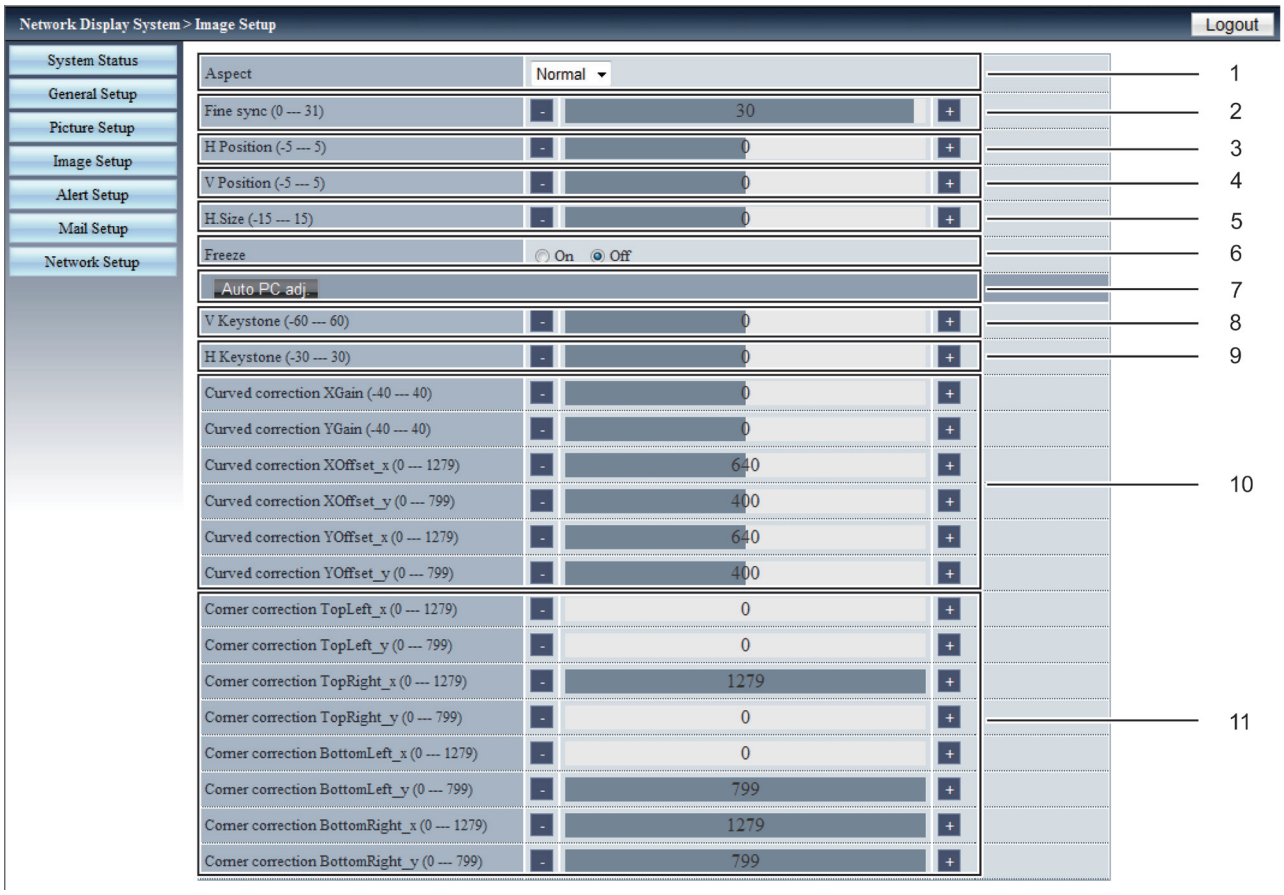
**3 [Sharpness]**
Zur Einstellung der Schärfe des projizierten Bildes.

**4 [Color]**
Passen Sie die Farbsättigung des projizierten Bilds an.

**5 [Tint]**
Passen Sie den Farbton im projizierten Bild an.

**6 [Color temperature]**
Passen Sie die Farbtemperatur des projizierten Bilds an.

## Seite [Image Setup]




**1 [Aspect]**
Wechselt de Blickpunkt des projizierten Bildes.

**2 [Fine sync]**
Zur Einstellung der feinen Synchronisation des projizierten Bildes.

**3 [H Position]**
Zur Einstellung der horizontalen Position des projizierten Bildes.

**4 [V Position]**
Zur Einstellung der vertikalen Position des projizierten Bildes.

**5 [H.Size]**
Anpassen der Gesamtanzahl an Pixeln des projizierten Bildes.

**6 [Freeze]**
Schaltet die Standbild-Funktion ein oder aus.

**7 [Auto PC adj.]**
Führt die Funktion Auto PC Anp. aus.

**8 [V Keystone]**
Trapezkorrektur in vertikaler Richtung.

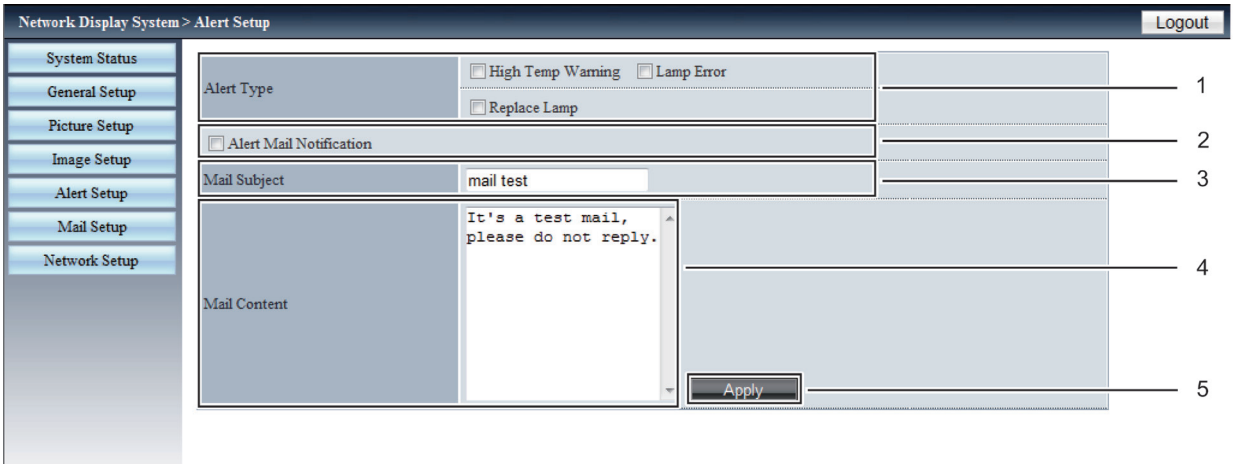
**9 [H Keystone]**
Trapezkorrektur in horizontaler Richtung.

**10 [Curved correction]**
Zur Korrektur der kissen- oder wannenförmigen Verzerrung.

**11 [Corner correction]**
Zur Korrektur der 4 Ecken des projizierten Bildes.

## Seite [Alert Setup]

Legt die Inhalte der E-Mail fest, um über Störungen des Projektors zu informieren.




1 **[Alert Type]**
Wählt den Warntyp aus.

2 **[Alert Mail Notification]**
Prüft die Warn-E-Mail bei der Übertragung.

3 **[Mail Subject]**
Eingabe des Betreffs der E-Mail. (Bis zu 100 Zeichen als Einzelbytes)

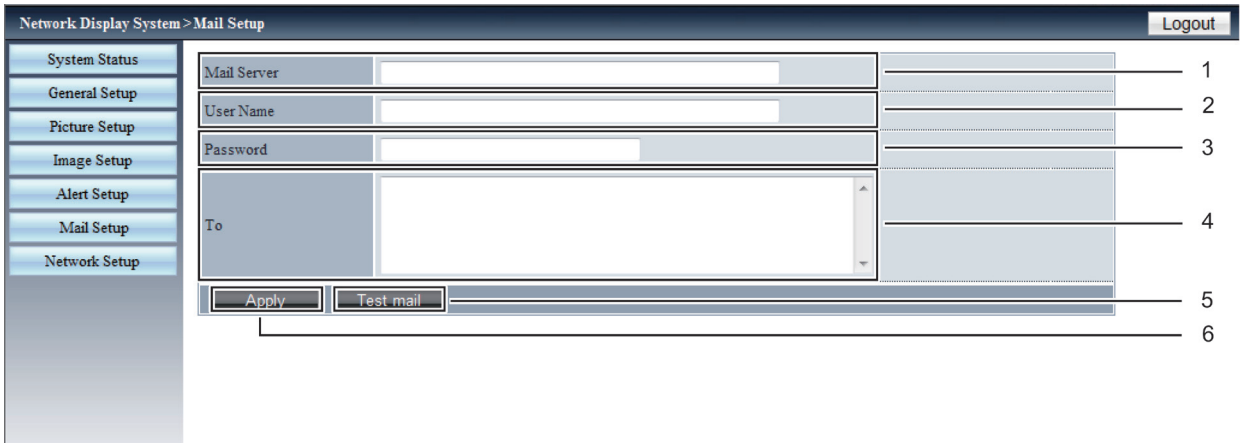
4 **[Mail Content]**
Geben Sie den Inhalt der E-Mail ein, die mit dem ausgewählten [Alert Type] verbunden ist, und klicken Sie dann [Apply]
(Bis zu 255 Zeichen als Einzelbytes)

5 **[Apply]**
Klicken Sie [Apply], um die Inhalte, die im [Mail Subject] und [Mail Content] eingegeben sind, zu speichern.

### Hinweis

- [Mail Subject]/[Mail Content] unterstützen keinen Zeichen mit Dodppelbytes (z.B. Koreanisch, Chinesisch und Japanisch).

## Seite [Mail Setup]




1 **[Mail-Server]**
Geben Sie die IP-Adresse des SMTP-Servers ein.
(Bis zu 39 Zeichen als Single-Byte)

2 **[User Name]**
Eingabe des Benutzernamens.
(Bis zu 19 Zeichen als Einzelbytes)

3 **[Password]**
Geben Sie das Passwort ein.
(Bis zu 19 Zeichen als Einzelbytes)

4 **[To]**
Geben Sie die Empfänger der E-Mail ein. Wenn Sie die E-Mail an mehrere Empfänger senden wollen, trennen Sie diese bitte mithilfe eines Strichpunkts (;). (Bis zu 299 Zeichen als Einzelbytes)

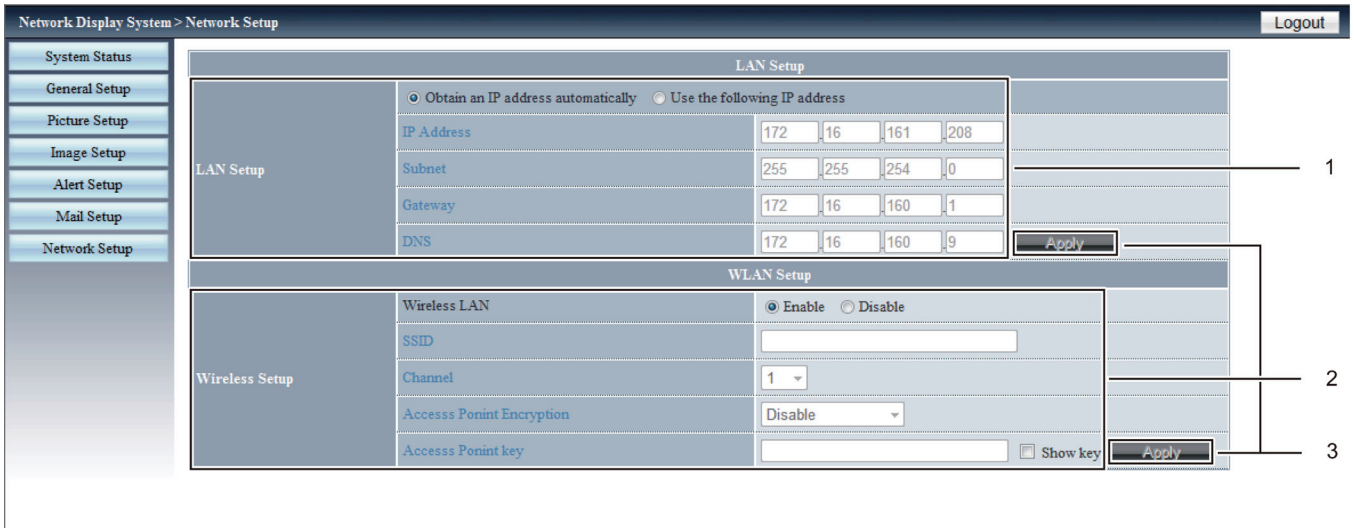
5 **[Test Mail]**
Klicken Sie [Test-Mail] zum Senden einer Test-E-mail.

6 **[Apply]**
Klicken Sie [Apply] zum Speichern des Inhalts nach der Eingabe der einzelnen Positionen.

### Hinweis

- Falls der Server nicht kompatibel ist mit der Login-Authentifizierung des SMTP-Servers, wird die E-Mail-Funktion deaktiviert.
- Falls der Server nicht kompatibel ist mit SMTP, ist ein [User Name] erforderlich, aber kein [Password].
- Falls die Test-Email nicht versandt wird, überprüfen Sie, dass die einzelnen Angaben richtig aiengegeben wurden.

## Seite [Network Setup]




**1 [LAN Setup]**

Legt die Optionen des kabelgebunden LANs fest.

**[Obtain an IP address automatically] / [Use the following IP address]**

Wählen Sie [Obtain an IP address automatically] wenn Sie den DHCP-Client aktivieren möchten.

**[IP Address]**

Geben Sie die IP-Adresse ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.

**[Subnet]**

Geben Sie die Subnet-Maske ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.

**[Gateway]**

Geben Sie die Standard-Gateway-Adresse ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.

**[DNS]**

Geben Sie den DNS-Server ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.

Erlaubte Zeichen: Zahlen (0 - 9), Punkt (.)

(Beispiel: 192.168.0.253)

**2 [Wireless Setup]**

Stellt die Verbindungen des kabellosen Netzwerks ein.

**[Wireless LAN]**

Wählt [Enable], wenn Sie die Funktion für kabelloses LAN aktivieren wollen.

**[SSID]**

Die Zeichenfolge kann geändert werden, wenn der Projektor verbunden ist.

**[Channel]**

Wählen Sie den zu verwendenden Kanal von [1] bis [11].

**[Access Point Encryption]**

Wählen Sie [Disable], wenn die Verschlüsselung deaktiviert ist.

Wählen Sie [WPA2PSK_AES], wenn die Verschlüsselung aktiviert ist.

**[Access Point key]**

Geben Sie den Verschlüsselungsschlüssel ein. (8 bis 63 alphanumerische Zeichen)

Markieren Sie [Show key], damit die Zeichen sichtbar werden.

**3 [Apply]**

Aktualisiert die Einstellungen.

### Hinweis

- Eine Änderung der LAN-Einstellungen während einer aktiven Netzwerkverbindung kann zu einer Verbindungsunterbrechung führen.
- Wenn die Funktion [Fabrikeinstellungen] ausgeführt wird, werden die Einstellungswerte von [Wireless Setup] auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
- Vor der Auslieferung des Projektors wird die Verschlüsselung des WLAN deaktiviert. Wenn Sie das WLAN für die Kommunikation verwenden möchten, wird empfohlen, zur Sicherheit die Verschlüsselung von [Wireless Setup] auf [WPA2PSK-AES] einzustellen.

# Kapitel 6 Wartung

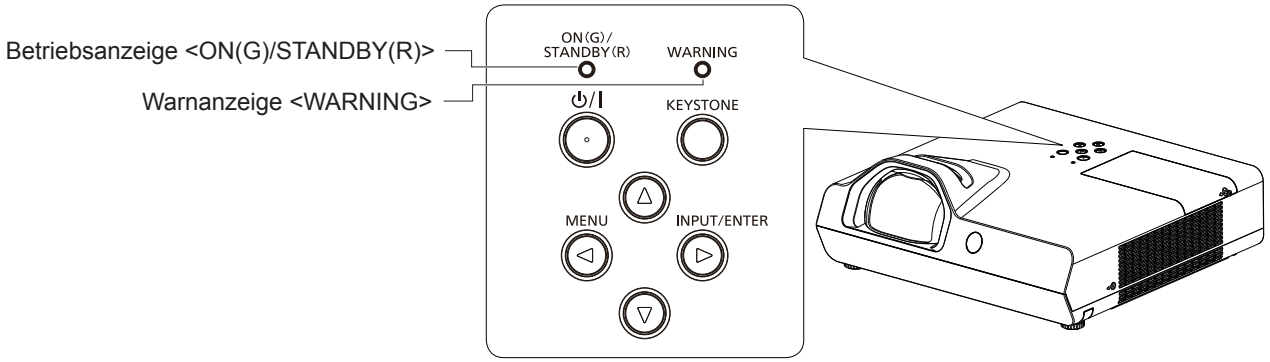
Dieses Kapitel beschreibt Prüfungsverfahren bei Problemen, der Wartung und dem Austausch der Einheiten.

# Betriebs-/Warnanzeigen

Wenn ein Problem innerhalb des Projektors auftreten sollte, informieren Sie die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> und die Warnanzeige <WARNING> darüber, indem sie leuchten oder blinken. Überprüfen Sie den Status der Anzeigen und beheben Sie die angezeigten Probleme wie folgt.

## Achtung

- Schalten Sie vor dem Ergreifen einer Maßnahme die Stromversorgung entsprechend der Anleitung in „Ausschalten des Projektors“ (➡ Seite 34).




| Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> | | Warnanzeige <WARNING> | Status | Ursache | Lösung |
|---|---|---|---|---|---|
| Aus | | Aus | Der Netzstecker ist nicht an eine Netzsteckdose angeschlossen. | -- | Schließen Sie den Netzstecker an eine Steckdose an. |
| Rot | Blinken | Leuchtet rot | Der Austauschzeitpunkt der Lampe wurde erreicht. | • Die Anzeige leuchtet, wenn die Laufzeit der Lampeneinheit 20 000 Stunden erreicht hat (wenn [Lampenkontrolle] auf [ (Eco)] eingestellt ist). | • Wechseln Sie die Lampe aus. |
| | Blinken | Blinkt rot | Der Austauschzeitpunkt der Lampe wurde überschritten, und der Projektor wird automatisch ausgeschaltet. | • Die Anzeige leuchtet, wenn die Nutzungsdauer der Lampeneinheit 22 000 Stunden erreicht hat (wenn [Lampenkontrolle] auf [ (Eco)] eingestellt ist). | |
| Grün | Leuchtet | Leuchtet rot | Der Austauschzeitpunkt der der Lampe wird angezeigt. (Projiziert) | • Wird das Warnsymbol Lampe wechseln für den Lampenaustausch beim Ein- oder Ausschalten des Projektors angezeigt?<br>• Die Anzeige leuchtet, wenn die Laufzeit der Lampeneinheit 20 000 Stunden erreicht hat (wenn [Lampenkontrolle] auf [ (Eco)] eingestellt ist). | • Wechseln Sie die Lampe aus. |
| | Leuchtet | Blinkt rot | Der Austauschzeitpunkt der Lampe wurde überschritten, und der Projektor wird automatisch ausgeschaltet. | • Die Anzeige leuchtet, wenn die Nutzungsdauer der Lampeneinheit 22 000 Stunden erreicht hat (wenn [Lampenkontrolle] auf [ (Eco)] eingestellt ist). | |
| | Blinken | Aus | Das Netzkabel ist eingesteckt, und die Lampe ist ausgeschaltet. (Bereitschaftszustand) | • Die [Automatische Lampenabschaltung] ist auf [Bereitschaft] eingestellt. Wenn ein Video-Signal im Bereitschaftsmodus eingeht oder wenn Sie eine Taste außer dem Ein-/Ausschalter <⏻/I> drücken, geht die Projektionslampe an und der Projektor geht in den Projektionsmodus über. Durch Drücken des Ein-/Ausschalters <⏻/I> während des Bereitschaftsmodus, geht der Projektor in den Standby-Modus über. (➡ Seite 66) | |

| Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> | | Warnanzeige <WARNING> | Status | Ursache | Lösung |
|---|---|---|---|---|---|
| Orange | Leuchtet | Aus | Der Projektor befindet sich in einem abnormalen Zustand und kann nicht eingeschaltet werden. (Warnung) | -- | • Wenn der Projektor ausgeschaltet ist, ziehen Sie den Netzstecker heraus und wenden Sie sich an ihren Händler. |
| | Leuchtet | Leuchtet | Es gibt ein Problem mit dem Kontrast-Verschlussschaltkreis für die Iris. (Warnung) | -- | • Schalten Sie den Projektor aus, und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Wenden Sie sich an Ihren Händler. |
| | Blinkt | Blinkt | Die Lampe oder die Stromversorgung der Lampe erkennt einen anormalen Zustand, der Projektor kann nicht eingeschaltet werden. (Warnung) | • Haben Sie den Strom unmittelbar nach der Abschaltung wieder eingeschaltet? | • Warten Sie etwas ab, bis sich die Lampe abgekühlt hat und schalten Sie anschließend den Strom ein. |
| | | | | • Es gibt ein Problem im Lampen-Schaltkreis. Wurde die Versorgungs-spannung geändert? (Abfall) | • Schalten Sie den Projektor aus, und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Wenden Sie sich an Ihren Händler. |
| | Blinken | Aus | Die Innentemperatur ist hoch. (Warnung)<br>Wenn die interne Temperatur weiter ansteigt und das Luftfilterwarnsymbol Filterwarnung *1 auf dem Bildschirm angezeigt wird, kann sich der Projektor nach einer Weile automatisch abschalten. | • Ist die Lufteinlass-/ Luftaustrittsöffnung blockiert?<br>• Ist die Raumtemperatur hoch?<br>• Ist der Luftfilter verstopft? | • Entfernen Sie alle Gegenstände, welche die Lufteinlass-/ Luftaustrittsöffnung blockieren.<br>• Installieren Sie den Projektor an einem Ort mit einer Umgebungstemperatur von 5°C (41°F) bis 40°C (104°F).<br>• Verwenden Sie den Projektor nicht in Höhen von über 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel.<br>• Reinigen Sie die Luftfiltereinheit oder ersetzen Sie diese. |

*1 Unabhängig von der unter [Erweitern] → [Filterzähler] eingestellten Zeit wird das Luftfilterwarnsymbol Filterwarnung aufgrund des Anstiegs der internen Temperatur angezeigt, und es wird alle 5 Minuten für 10 Sekunden angezeigt, wenn die Temperatur nicht sinkt.

**Hinweis**

- Wenn die Warnanzeige <WARNING> weiterhin leuchtet oder blinkt nachdem Maßnahmen wie das Ausschalten des Projektors und das Herausziehen des Netzsteckers ergriffen wurden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler mit der Bitte um Reparatur.
- Wenn die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> weiterhin leuchtet oder blinkt nachdem Maßnahmen wie das Ausschalten des Projektors und das Herausziehen des Netzsteckers ergriffen wurden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler mit der Bitte um Reparatur.

# Wartung/Austausch

## Vor der Wartung/dem Ersatz

- Wenn Sie Teile warten oder ersetzen, achten sie darauf, dass die Stromzufuhr ausgeschaltet ist, und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. (➡ Seite 34)
- Achten Sie darauf, dass Sie die in „Ausschalten des Projektors“ (➡ Seite 34) beschriebenen Schritte durchführen, wenn Sie den Projektor an die Stromzufuhr anschließen.

## Wartung

### Außengehäuse

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

- Wenn der Schmutz hartnäckig ist, tränken Sie das Tuch in Wasser und wringen Sie es gründlich aus, bevor Sie das Gerät abwischen. Trocknen Sie den Projektor mit einem trockenen Tuch ab.
- Verwenden Sie kein Benzol, Verdünnungsmittel, Reinigungsalkohol, andere Lösungsmittel oder Haushaltsreiniger. Deren Verwendung kann zu Schäden am Außengehäuse führen.
- Bei der Verwendung von chemisch behandelten Staubtüchern, folgen Sie der jeweiligen Anleitung.

### Vordere Glasoberfläche des Objektivs

Wischen Sie Schmutz und Staub von der Vorderseite des Objektivs mit einem weichen, sauberen 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.
- Verwenden Sie weder Benzin, Verdünnungsmittel, Reinigungsalkohol, andere Lösungsmittel noch Haushaltsreiniger. Deren Verwendung kann zu Schäden am Objektiv führen.

#### Achtung

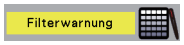
- Das Objektiv kann beschädigt werden, wenn Sie es mit einem harten Gegenstand anschlagen oder mit übermäßiger Kraft abwischen. Behandeln Sie sie sorgfältig.




**WISCHEN SIE NICHT WÄHREND DES BETRIEBS ÜBER DAS OBJEKTIV.**
Wenn das Objektiv während des Betriebs gereinigt wird, können dadurch Fremdobjekte am Objektiv haften bleiben oder die Objektivoberfläche beschädigen.

### Luftfiltereinheit

Führen Sie im folgenden Fall eine Wartung des Luftfilters durch.

- Wenn die im Menü [Erweitern] → [Filterzähler] eingestellte Zeit abgelaufen ist, wird das Filter-Warnsymbol 

angezeigt.
- Wenn der Luftfilter mit Staub verstopft ist, blinkt die Ein/Aus-Anzeige <ON(G)/STANDBY(R)> orange oder das Filter-Warnsymbol 

wird angezeigt und nach einer Weile schaltet sich der Projektor automatisch aus.

#### Achtung

- Achten Sie darauf, dass der Strom vor der Wartung der Luftfiltereinheit ausgeschaltet wird.
- Überprüfen Sie, ob der Projektor stabil steht, und führen Sie den Austausch an einem sicheren Ort durch, an dem die Einheit nicht beschädigt wird, selbst wenn Sie die Luftfiltereinheit fallen lassen.

#### Entfernen der Luftfiltereinheit

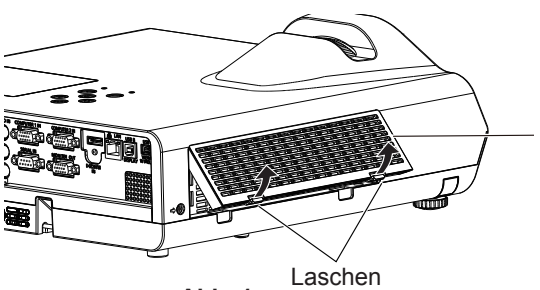



Abb. 1

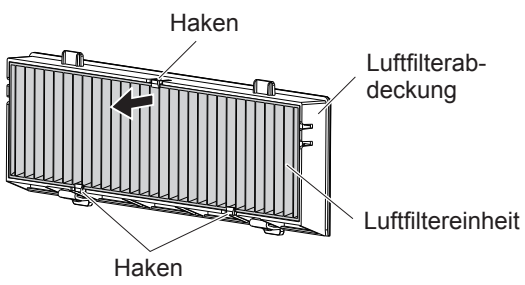



Abb. 2

**1) Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung. (Abb. 1)**

- Ziehen Sie die Luftfilterabdeckung vom Haken des Projektors heraus, während Sie die Laschen der Luftfilterabdeckung leicht nach oben drücken und öffnen Sie sie in Richtung des Pfeils in der Abbildung.

**2) Nehmen Sie die Luftfiltereinheit ab.**

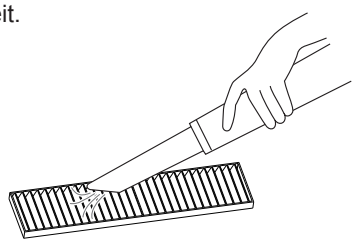
- Die Luftfiltereinheit ist durch 3 Haken befestigt. Greifen Sie die Fasern der Luftfiltereinheit in der Nähe der Abdeckungsseite mit einem Haken und ziehen Sie dann die Luftfiltereinheit aus dem Luftfiltergehäuse, gemäß der Pfeilrichtung in der Luftfilterabdeckung. (Abb. 2)
- Nach dem Entfernen der Luftfiltereinheit entfernen Sie Fremdkörper und Staub aus dem Luftfilterfach und der Lufteinlassöffnung des Projektors, falls vorhanden.

## Reinigen der Luftfiltereinheit

Entfernen Sie die Luftfiltereinheit zuvor mit den unter „Entfernen der Luftfiltereinheit“ beschriebenen Schritten.

**1) Reinigen Sie die Luftfiltereinheit.**

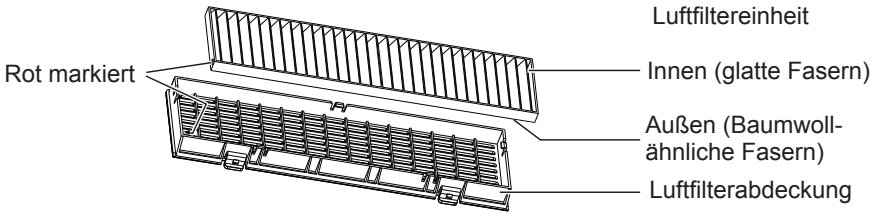
- Saugen Sie Staub und Schmutz von der Luftfiltereinheit ab.
- Waschen Sie niemals die Luftfiltereinheit.



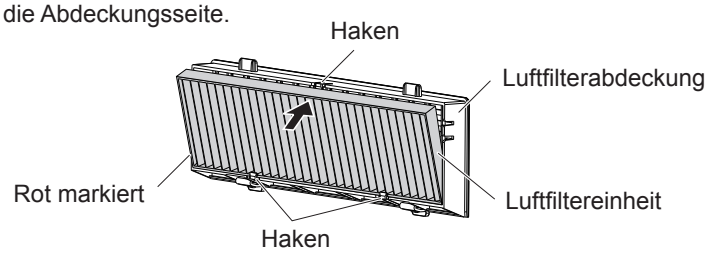
## Anbringen der Luftfiltereinheit

**1) Bringen Sie die neue Luftfiltereinheit an der Luftfilterabdeckung an.**

- Zwischen der Innen- und der Außenseite der Luftfiltereinheit besteht ein Unterschied. Richten Sie die rote Markierung auf der Luftfiltereinheit an der roten Markierung auf der Luftfilterabdeckung aus.




- Setzen Sie die Luftfiltereinheit auf der Seite mit den 2 Haken ein und drücken Sie dann die andere Seite der Luftfiltereinheit mit 1 Haken in die Abdeckungsseite.




**2) Bringen Sie die Luftfilterabdeckung am Projektor an.**

- Führen Sie den Schritt **1)** aus „Entfernen der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 94) in umgekehrter Reihenfolge aus.
- Kontrollieren Sie, ob die Filterabdeckung fest geschlossen ist.

## Zurücksetzen des Filterzählers

Stellen Sie sicher, dass Sie nach der Reinigung der Luftfiltereinheit unbedingt die Filterzähluhr zurücksetzen.

**1) Schließen Sie das Netzkabel an und drücken Sie die Taste < ⏻/| >.**

**2) Drücken Sie die Taste <MENU>, um das Hauptmenü anzuzeigen, drücken Sie dann die Tasten ▲▼, um [Erweitern] auszuwählen.**

**3) Drücken Sie die Taste <INPUT/ENTER> auf dem Bedienfeld oder die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung, und drücken Sie dann ▲▼, um [Filterzähler] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die Taste <INPUT/ENTER> auf dem Bedienfeld oder die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung, und drücken Sie dann ▲▼, um [Filterzähler zurücksetzen] auszuwählen.**

**5) Drücken Sie die Taste <INPUT/ENTER> auf dem Bedienfeld oder die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.**

- Die Bestätigungsmeldung für [Filterzähler zurücksetzen?] wird angezeigt.

**6) Drücken Sie ▲▼, um [Ja] auszuwählen, dann drücken Sie die Taste <INPUT/ENTER> auf dem Bedienfeld oder die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.**

- Der Bildschirm **[OK?]** wird angezeigt.

**7) Drücken Sie ▲▼, um [Ja] auszuwählen, dann drücken Sie die Taste <INPUT/ENTER> auf dem Bedienfeld oder die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.**

- Der Filterzähler wird zurückgesetzt und die Filterbetriebszeit ist nach dem Zurücksetzen 0.

**Achtung**

- Nehmen Sie die Luftfiltereinheit nicht auseinander.
- Wenn Sie die Luftfiltereinheit anbringen, stellen Sie sicher, dass der Projektor stabil steht. Arbeiten Sie in einer sicheren Umgebung, auch für den Fall, dass die Luftfiltereinheit herunterfällt.
- Achten Sie darauf, dass die Luftfiltereinheit ordnungsgemäß angebracht ist, bevor Sie den Projektor verwenden. Wenn sie nicht installiert wird, saugt der Projektor Schmutz und Staub an, was eine Fehlfunktion verursacht.

**Hinweis**

- Setzen Sie nach dem Austausch des Luftfilters die Zähluhr des Filters zurück. Andernfalls wird der Projektor Schmutz und Staub einsaugen, was Fehlfunktionen verursachen wird.
- Tauschen Sie die Luftfiltereinheit gegen eine neue Ersatzfiltereinheit (Modell-Nr.: ET-RFL300) aus, wenn sie beschädigt ist oder sich der Schmutz nicht abwaschen lässt.

## Austausch der Einheit

### Lampeneinheit

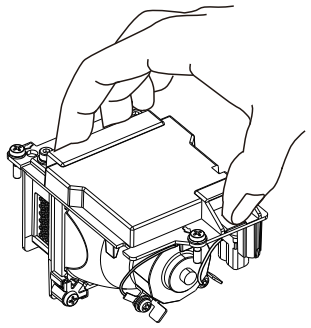
Die Lampeneinheit ist ein Verschleißteil. Details des Austauschintervalls finden Sie unter „Austauschfrist für die Lampeneinheit“. Wenden Sie sich beim Kauf der separat erhältlichen Ersatzlampeneinheit (Modell Nr.: ET-LAL500) an Ihren Fachhändler.

## Warnung

**Tauschen Sie die Lampeneinheit nicht in heißem Zustand aus. (Warten Sie nach der Verwendung mindestens 1 Stunde.)**
Das Innere der Abdeckung kann sehr heiß werden. Gehen Sie vorsichtig vor, um Verbrennungen zu vermeiden.

#### Anmerkungen zum Austausch der Lampe

- Ein Kreuzschlitzschraubendreher wird zum Austauschen der Lampeneinheit benötigt.
- Da die leuchtende Lampe aus Glas besteht, kann sie bersten, wenn sie fallen gelassen wird oder wenn sie von einem harten Gegenstand getroffen wird. Behandeln Sie sie sorgfältig.
- Versuchen Sie nicht, die Lampe auseinanderzunehmen oder zu modifizieren.
- Wenn Sie die Lampeneinheit austauschen, achten Sie darauf, sie diese am Griff festzuhalten, da ihre Oberfläche spitz ist und ihre Form hervorsteht.
- Die Lampe kann zerbrechen. Ersetzen Sie die Lampeneinheit vorsichtig, sodass die Glassplitter der Lampe nicht verstreut werden. Beim Anbringen des Projektors an der Decke sollten Sie nicht direkt unter der Lampeneinheit oder mit dem Gesicht in der Nähe der Lampeneinheit arbeiten.
- Die Lampe enthält Quecksilber. Wenn gebrauchte Lampen entsorgt werden sollen, fragen Sie bei den örtlich zuständigen Behörden oder bei Ihrem Händler nach, wie das ordnungsgemäß zu geschehen hat.



**Achtung**

- Panasonic übernimmt keine Verantwortung für mögliche Schäden oder Funktionsstörungen des Produktes, die durch die Verwendung von Lampeneinheiten entstehen, die nicht durch Panasonic hergestellt wurden. Verwenden Sie nur spezifizierte Lampen.

**Hinweis**

- Die Modellnummern des Zubehörs und des Sonderzubehörs können ohne Ankündigung geändert werden.

#### Austauschfrist für die Lampeneinheit

Die Lampeneinheit ist ein Verschleißteil. Da ihre Helligkeit nach und nach abnimmt, muss die Lampeneinheit regelmäßig ersetzt werden.

Bitte beachten Sie die angezeigte Zeit im [Lampenzähler] unter [Information] zur Nutzungsdauer der Lampe (➡ Seite 73).
Das Leuchtmittel muss nach circa 20 000 Stunden ausgetauscht werden, die im [Lampenzähler] angezeigt werden, könnte

jedoch je nach individuellen Leuchtmitteleigenschaften, Nutzungsbedingungen und Installationsumgebungen auch vor Ablauf dieser Zeit ausfallen. Es wird empfohlen, die Ersatzleuchtmitteleinheit frühzeitig vorzubereiten.

Zudem ist die bei [Lampenzähler] angezeigte Zeit die Gesamtzeit wenn die Nutzungszeit bei [ (Normal)], [ (Eco)] oder [ (Leise)] zur Nutzungszeit in [ (Eco)] konvertiert wird. Bitte beachten Sie, dass sie nicht einzeln angezeigt werden.

Die angezeigte Zeit bei [Lampenzähler] = „Lampennutzungsdauer bei [ (Normal)]“ × 2 + „Lampennutzungsdauer bei [ (Eco)]“ + „Lampennutzungsdauer bei [ (Leise)]“ × 2

Die tatsächliche Betriebszeit, wenn die angezeigte Zeit im [Lampenzähler] 20 000 Stunden beträgt, bedeutet,

Wenn [Lampenkontrolle] konstant ohne ein Wechseln zu anderen Modi auf [ (Normal)] gesetzt ist = 10 000 Stunden

Wenn [Lampenkontrolle] konstant ohne ein Wechseln zu anderen Modi auf [ (Eco)] gesetzt ist = 20 000 Stunden

Wenn [Lampenkontrolle] konstant ohne ein Wechseln zu anderen Modi auf [ (Leise)] gesetzt ist = 10 000 Stunden

Wenn Sie die Leuchtmitteleinheit nach Ablauf von 22 000 Stunden, die im [Lampenzähler] angezeigt werden, weiterhin benutzen, schaltet sich das Leuchtmittel nach ca. 10 Minuten nach dem Einschalten des Geräts automatisch aus, um eine Projektorfehlfunktion zu vermeiden.

| Die angezeigte Zeit bei [Lampenzähler] | Bildschirmanzeige | <WARNING>-Anzeige |
|---|---|---|
| Mehr als 19 700 Stunden und weniger als 20 000 Stunden | • Das Symbol „Lampe wechseln“ wird 10 Sekunden lang angezeigt. Wenn Sie innerhalb der 10 Sekunden eine Taste drücken, wird das Symbol ausgeblendet.<br>• Das Symbol „Lampe wechseln“ wird 4 Sekunden lang auf dem Bildschirm angezeigt, nachdem die Eingangsquelle geändert oder der Projektor eingeschaltet wurde. | -- |
| Mehr als 20 000 Stunden und weniger als 22 000 Stunden | • Das Warnsymbol „Lampe wechseln“ (Lampe wechseln) wird 10 Sekunden lang angezeigt. Wenn Sie innerhalb der 10 Sekunden eine Taste drücken, wird das Symbol ausgeblendet.<br>• Das Warnsymbol „Lampe wechseln“ (Lampe wechseln) wird 4 Sekunden lang auf dem Bildschirm angezeigt, nachdem die Eingangsquelle geändert oder der Projektor eingeschaltet wurde. | Leuchtet rot. (Die Anzeige leuchtet nicht im Standby-Modus) |
| Über 22 000 Stunden | • Das Warnsymbol „Lampe wechseln“ (Lampe wechseln) wird 10 Sekunden lang angezeigt. Wenn Sie innerhalb der 10 Sekunden eine Taste drücken, wird das Symbol ausgeblendet.<br>• Das Warnsymbol „Lampe wechseln“ (Lampe wechseln) wird 4 Sekunden lang auf dem Bildschirm angezeigt, nachdem die Eingangsquelle geändert oder der Projektor eingeschaltet wurde.<br>• Das Leuchtmittel schaltet sich nach ca. 10 Minuten nach dem Einschalten des Geräts automatisch aus. | Blinkt rot. (Die Anzeige leuchtet nicht im Standby-Modus) |

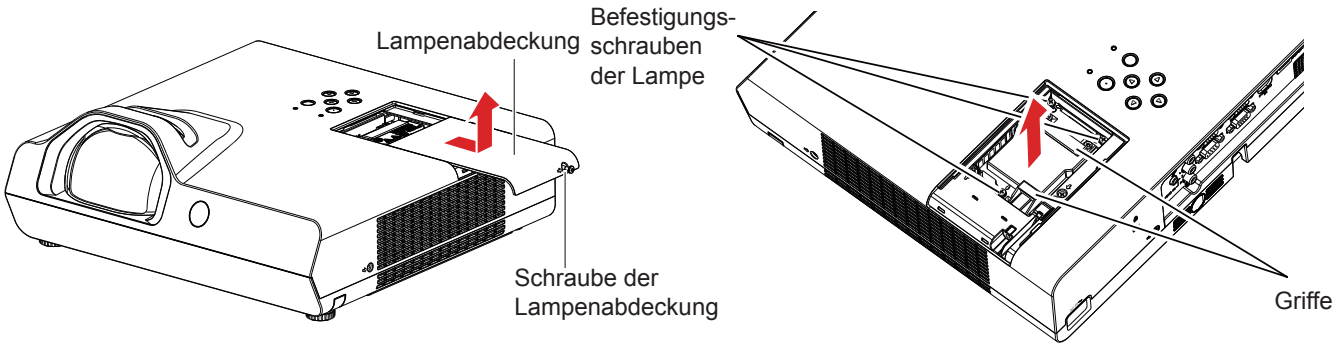
### Hinweis

- Das Symbol „Lampe wechseln“ oder das Warnsymbol „Lampe wechseln“ wird im Modus „Standbild“ oder „AV Stumm“ nicht angezeigt.
- Die Nutzungsdauer von 20 000 Stunden, die im [Lampenzähler] angezeigt wird, ist eine grobe Schätzung und ist nicht garantiert.

## Austauschen der Lampeneinheit

### Achtung

- Wenn der Projektor an einer Decke montiert ist, halten Sie Ihr Gesicht beim Arbeiten nicht in die Nähe des Projektors.
- Entfernen und lösen Sie beim Austausch der Lampeneinheit keine anderen als die angegebenen Schrauben.
- Achten Sie darauf, die Lampeneinheit und die Lampenabdeckung sicher anzubringen.



**1) Schalten Sie den Projektor entsprechend der Anleitung unter „Ausschalten des Projektors“ (➡ Seite 34) aus. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.**

- Warten Sie mindestens 1 Stunde und stellen Sie sicher, dass die Lampeneinheit und ihre Umgebung kühl sind.

**2) Verwenden Sie einen Kreuzschlitz-Schraubendreher, um die Befestigungsschraube (×1) der Lampenabdeckung zu lösen, bis sie sich frei dreht, und entfernen Sie dann dieLampenabdeckung.**

- Nehmen Sie die Lampenabdeckung ab, indem Sie sie langsam wie in obiger Abbildung dargestellt in Pfeilrichtung ziehen.

**3) Verwenden Sie einen Kreuzschlitz-Schraubendreher, um die drei Schrauben (×3) der Lampenabdeckung zu lösen, bis sie sich frei drehen.**

**4) Halten Sie die gebrauchte Lampeneinheit an den Griffen fest und ziehen Sie sie vorsichtig aus dem Projektor heraus.**

**5) Setzen Sie die neue Lampeneinheit in der richtigen Richtung ein. Ziehen Sie die drei Befestigungsschrauben (×3) der Lampeneinheit mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher sicher fest.**

- Wenn beim Einbauen der Lampe Schwierigkeiten auftreten, entfernen Sie die Lampeneinheit noch einmal, und wiederholen Sie den Versuch. Wenn Sie beim Einbauen der Lampeneinheit Gewalt anwenden, kann der Anschluss beschädigt werden.

**6) Bringen Sie die Lampenabdeckung an. Ziehen Sie die Befestigungsschraube (×1) der Lampenabdeckung mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher sicher fest.**

- Führen Sie Schritt **2)** in der umgekehrten Reihenfolge aus, um die Lampenabdeckung anzubringen.

### Lampenzähler zurücksetzen

Stellen Sie den Lampenzähler nach dem Austausch der Lampe zurück.

**1) Schließen Sie das Netzkabel an und drücken Sie die Taste <⏻/|>.**

**2) Während Sie auf die Taste ▲ auf dem Bedienfeld drücken, drücken und halten Sie gleichzeitig die Taste <INPUT/ENTER> auf dem Bedienfeld 8 Sekunden oder länger gedrückt.**

- Der Lampenzähler wird zurückgesetzt und die Nutzungsdauer der Projektionslampe wird 0 Stunden. (Zu diesem Zeitpunkt wird nichts angezeigt.)

**3) Drücken Sie die Taste <INFO.> auf der Fernbedienung.**

- Der Bildschirm **[Information]** wird angezeigt.
- Stellen Sie sicher, dass die Anzeige vom [Lampenzähler] [0 h] ist.
- Bitte versuchen Sie Schritt **2)** erneut, wenn der Lampenzähler nicht zurückgesetzt wurde.

### Hinweis

- Setzen Sie nach dem Austauschen der Lampeneinheit die Zähluhr des Lamepenzählers zurück. Andernfalls kann de tatsächliche Nutzungsdauer der Lampe nicht bestätigt werden.

## Luftfiltereinheit

Wenn nach der Reinigung immer noch Staub auf dem Filter verbleibt, ist der Zeitpunkt für den Austausch des Filters gekommen. Die Ersatzfiltereinheit (Modell-Nr.: ET-RFL300) ist ein optionales Zubehör. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um das Produkt zu erwerben.

### Austausch der Luftfiltereinheit

### Achtung

- Achten Sie darauf, dass der Strom vor dem Austausch der Luftfiltereinheit ausgeschaltet wird.
- Überprüfen Sie, ob der Projektor stabil steht, und führen Sie den Austausch an einem sicheren Ort durch, an dem die Einheit nicht beschädigt wird, selbst wenn Sie die Luftfiltereinheit fallenlassen.

**1) Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung.**

- Siehe „Entfernen der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 94).

**2) Nehmen Sie die Luftfiltereinheit ab.**

- Siehe „Entfernen der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 94).

**3) Installieren Sie die optionale Austausch-Filtereinheit (Modell-Nr.: ET-RFL300) an der Luftfilterabdeckung.**

- Siehe „Anbringen der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 95).

**4) Bringen Sie die Luftfilterabdeckung am Projektor an.**

- Sie „Anbringen der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 95).

**5) Setzen Sie den Filterzähler zurück.**

- Siehe „Zurücksetzen des Filterzählers“ (➡ Seite 95).

**Achtung**

- Bringen Sie unbedingt die Luftfiltereinheit an, wenn Sie den Projektor verwenden. Wenn sie nicht installiert wird, saugt der Projektor Schmutz und Staub an, was eine Fehlfunktion verursacht.
- Die Luftfiltereinheit, die Sie einsetzen, sollte ein neues Produkt sein.

**Hinweis**

- Die Zeit bis zum Verstopfen der Luftfiltereinheit variiert je nach Betriebsumgebung stark.
- Wenn der Projektor verwendet wird, ohne den Filterzähler zurückzusetzen, kann die tatsächliche Filterlaufzeit nicht bestätigt werden.

# Fehlerbehebung

Überprüfen Sie folgende Punkte. Schlagen Sie für Einzelheiten auf den entsprechenden Seiten nach.

| Problem | Ursache | Referenzseite |
|---|---|---|
| **Das Gerät schaltet sich nicht ein.** | • Das Netzkabel ist möglicherweise nicht richtig angeschlossen.<br>• An der Netzsteckdose liegt keine Spannung an.<br>• Der Schutzschalter wurde ausgelöst.<br>• Leuchtet oder blinkt die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> oder die Warnungsanzeige <WARNING>?<br>• Die Lampenabdeckung ist nicht richtig angebracht. | —<br>—<br>—<br>92<br>97 |
| **Kein Bild.** | • Die Eingangsquelle für das Videosignal ist nicht richtig angeschlossen.<br>• Die Eingangsauswahleinstellung ist falsch.<br>• Bei der Einstellung [HELLIGKEIT] ist eventuell die niedrigste Stufe eingestellt.<br>• Die am Projektor angeschlossene Eingangssignalquelle hat eventuell ein Problem.<br>• Die Funktion AV Stumm ist möglicherweise in Betrieb. | 28<br>35<br>51<br>—<br>40 |
| **Unscharfes Bild.** | • Die Bildschärfe ist nicht richtig eingestellt.<br>• Das Objektiv ist verschmutzt.<br>• Ist die relative Position zwischen dem Projektor und der Projektionsfläche richtig eingestellt? | 36<br>17<br>— |
| **Die Farben sind blass oder gräulich.** | • Die Einstellungen für [Farbe] oder [Farbton] sind falsch.<br>• Die am Projektor angeschlossene Eingangssignalquelle ist nicht richtig eingestellt.<br>• Das Kabel des RGB-Signals ist beschädigt. | 52<br>—<br>— |
| **Kein Ton aus dem internen Lautsprecher.** | • Das externe Gerät ist eventuell nicht richtig mit dem Anschluss des Audioeingangs verbunden.<br>• Möglicherweise wurde die Lautstärke auf das Minimum heruntergeregelt.<br>• Möglicherweise ist die Funktion AV Stumm aktiviert.<br>• Möglicherweise ist die Funktion Stumm aktiviert.<br>• Wenn der Anschluss VARIABLE AUDIO OUT angeschlossen ist, ist der eingebaute Lautsprecher des Projektors nicht verfügbar. | 29<br>41, 56<br>40<br>41, 56<br>28 |
| **Die Fernbedienung funktioniert nicht.** | • Die Batterien sind erschöpft.<br>• Die Batterien wurden nicht richtig eingesetzt.<br>• Vor dem Signalempfänger für die Fernbedienung am Projektor befindet sich eventuell ein Hindernis.<br>• Die Fernbedienung wird außerhalb ihrer Reichweite verwendet.<br>• Starke Lichtquellen, beispielsweise Leuchtstofflampen, scheinen auf den Signalempfänger.<br>• Ist die Bedienung der Fernbedienung in der [Tastatursperre] des Menüs [Einstellung] deaktiviert?<br>• Wenn am Projektor und auf der Fernbedienung verschiedene Codes eingestellt sind. | —<br>23<br>20<br>20<br>20<br>56<br>42 |
| **Die Bedientasten am Projektor funktionieren nicht.** | • Ist die Bedienung des Bedienfelds in der [Tastatursperre] des Menüs [Einstellung] deaktiviert? | 56 |
| **Das Bild wird nicht richtig angezeigt.** | • Der Videorecorder oder eine andere Signalquelle funktioniert nicht richtig.<br>• Es liegt ein Signal an, das mit dem Projektor nicht kompatibel ist.<br>• Sind die Einstellungen des Computer-Ausgangs richtig? | —<br>107<br>— |
| **Kein Bild vom Computer.** | • Das Kabel ist unter Umständen länger als das optionale Kabel.<br>• Der externe Videoausgang für einen Laptop ist nicht richtig eingestellt. | —<br>— |
| **Kein Bild von einem HDMI-Gerät oder instabiles Bild.** | • Ist das HDMI-Kabel fest angeschlossen?<br>• Schalten Sie den Netzschalter des Projektors und des angeschlossenen Geräts aus. Schalten Sie dann die Netzschalter des Projektors und der angeschlossenen Geräte wieder ein.<br>• Wurde ein nicht unterstütztes Signalkabel angeschlossen? | 28<br>—<br>107 |
| **Es wird kein Ton von einem HDMI-Gerät ausgegeben.** | • Setzen Sie den Tonkanal des angeschlossenen Geräts auf Linear-PCM.<br>• Schließen Sie den Computer an den Anschluss <HDMI IN> über ein HDMI-DVI-Konvertierungskabel an, setzen Sie [Ton] bei [HDMI Einstellung] auf [Computer] und legen Sie das analoge Audiosignal an den Anschluss <AUDIO IN 1> an. | —<br>30, 57 |
| **Auf dem Bildschirm erscheint das Symbol ⊠.** | • Dadurch wird mitgeteilt, dass der Projektor den Vorgang nicht ausführen kann. Überprüfen Sie die Anschlüsse und die Eingangssignale und führen Sie den Vorgang dann erneut korrekt durch. | — |

**Achtung**

- Wenn das Problem nach der Überprüfung der Hinweise in dieser Tabelle anhält, wenden Sie sich an Ihren Händler.

# Kapitel 7 Anhang

Diese Kapitel beschreibt Spezifikationen und den Kundendienst für den Projektor.

# Technische Informationen

## Verwendung des PJLink-Protokolls

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.

- Das Zeichen x in den Tabellen ist ein unspezifisches Zeichen.

| Befehl | Steuerungseinzel-heiten | Parameter/ Ausgabezeichenfolge | Anmerkung | | |
|---|---|---|---|---|---|
| POWR | Stromversorgungs-steuerung | 0<br>1 | Standby<br>Strom ein | | |
| POWR ? | Abfrage des Stromversorgungs-status | 0<br>1<br>2<br>3 | Standby<br>Strom ein<br>Abkühlung läuft<br>Aufwärmen läuft | | |
| INPT | Eingangsauswahl | 11<br>12<br>21<br>22<br>23<br>31<br>41<br>51<br>52 | Computer 1<br>Computer 2<br>Video<br>S-Video<br>Component<br>HDMI<br>Memory Viewer<br>USB Anzeige<br>Netzwerk | | |
| INPT ? | Abfrage der Eingangsauswahl | | | | |
| AVMT | AV Stumm/ Stumm-Steuerung | 10<br>11<br>20<br>21<br>30<br>31 | Video-Stummschaltung deaktivieren<br>Video-Stummschaltung aktivieren<br>Ton-Stummschaltung deaktivieren<br>Ton-Stummschaltung aktivieren<br>AV-Stummschaltung deaktivieren<br>AV-Stummschaltung aktivieren | | |
| AVMT ? | Abfrage des AV STUMM-Status | | | | |
| ERST ? | Abfrage des Fehlerstatus | ×××××× | 1. Byte | Festgelegt auf 0 | • 0 = Kein Fehler erfasst<br>• 1 = Warnung<br>• 2 = Fehler |
| | | | 2. Byte | Weist auf Lampenfehler hin, Bereich 0 - 2. | |
| | | | 3. Byte | Weist auf Temperaturfehler hin, Bereich 0 - 2. | |
| | | | 4. Byte | Festgelegt auf 0 | |
| | | | 5. Byte | Festgelegt auf 0 | |
| | | | 6. Byte | Festgelegt auf 0 | |
| LAMP ? | Abfrage des Lampenstatus | xxxxx x | 1. Ziffern (ZiffernStellen 1 - 5): Lampe kumulative Betriebsdauer<br>2. Ziffer: 0 = Lampe Aus, 1 = Lampe Ein | | |
| INST ? | Abfrage der Eingangsauswahlliste | 11 12 21 22 23 31 41 51 52 | | | |
| NAME ? | Abfrage des Projektornamens | PROJECTOR | | | |
| INF1 ? | Abfrage des Herstellernamens | Panasonic | Gibt den Herstellernamen aus. | | |
| INF2 ? | Abfrage des Modellnamens | PT-TW370, PT-TX430, PT-TX340 | Gibt den Modellnamen aus. | | |
| INF0 ? | Abfrage sonstiger Informationen | ××××× | Gibt Informationen wie die Versionsnummer aus. | | |
| CLSS ? | Abfrage von Klasseninformationen | 1 | Gibt die PJLink-Klasse aus. | | |

## PJLink-Sicherheitsauthentifizierung

Das für PJLink verwendete Passwort ist das gleiche, das für die Websteuerung eingestellt ist.

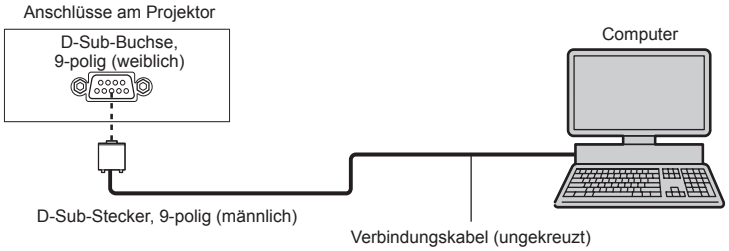
Wenn Sie den Projektor ohne Sicherheitsauthentifizierung verwenden, legen Sie kein Passwort für die Funktion Websteuerung fest.

- Informationen zu den PJLink-Spezifikationen finden Sie auf der Website der (Japan Business Machine and Information System Industries Association - Japanische Vereinigung der Maschinen- und Informationssystemindustrie).
  URL http://pjlink.jbmia.or.jp/english/

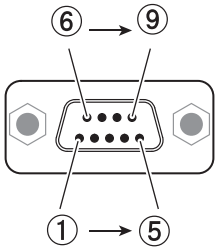
# Anschluss <SERIAL IN>

Der <SERIAL IN>-Anschluss des Projektors entspricht RS-232C, so dass der Projektor an einen Computer angeschlossen und darüber gesteuert werden kann.

## Verbindung




## Stiftzuweisungen und Signalnamen

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

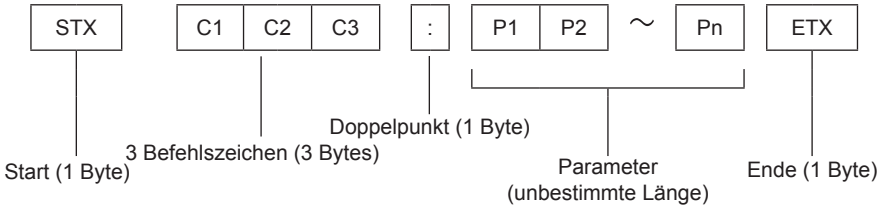


## Kommunikationsparameter

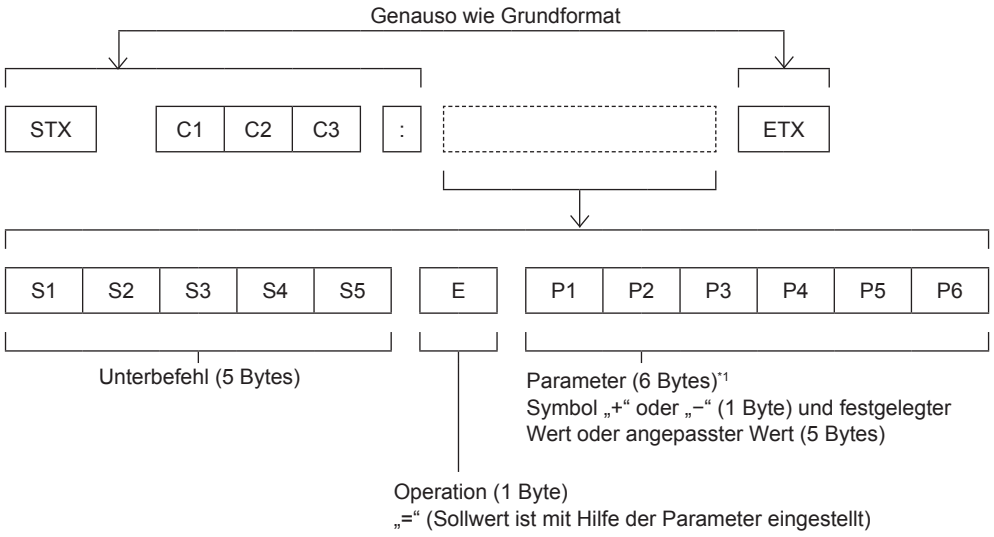
| | |
|---|---|
| **Signalebene** | RS-232C-kompatibel |
| **Synchr.-Methode** | Asynchron |
| **Baudrate** | 19 200 bps |
| **Parität** | Keine |
| **Zeichenlänge** | 8 bit |
| **Stoppbit** | 1 bit |
| **X-Parameter** | Keine |
| **S-Parameter** | Keine |

## Grundformat

Die Übertragung vom Computer startet mit STX und wird dann mit in der Reihenfolge Befehl, Parameter und schließlich ETX fortgesetzt. Fügen Sie die Parameter entsprechend den Details der Steuerung hinzu.




## Grundformat (mit Unterbefehl)




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

### Achtung

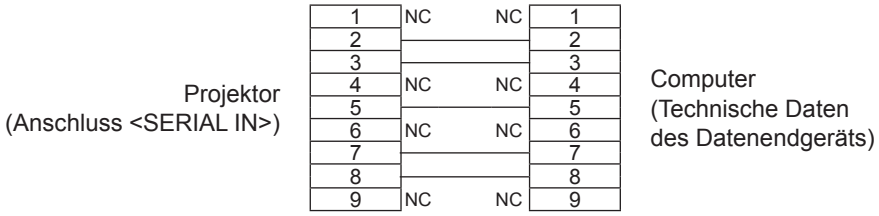
- Wenn ein Befehl übertragen wird, nachdem die Lampe eingeschaltet wurde, kann es eine Verzögerung bei der Rückmeldung geben oder der Befehl wird eventuell nicht ausgeführt. Versuchen Sie einen Befehl nach 60 Sekunden zu senden oder zu empfangen.
- Wenn Sie mehrere Befehle übertragen, warten Sie 0,5 Sekunden nach Empfang der Rückmeldung vom Projektor, bevor Sie den nächsten Befehl senden. Bei der Übertragung eines Befehls, der keinen Parameter benötigt, ist ein Doppelpunkt (:) nicht erforderlich.

### Hinweis

- Wenn ein Befehl nicht ausgeführt werden kann, wird die „ER401“-Rückmeldung vom Projektor zum Computer gesendet.
- Wenn ein ungültiger Parameter gesendet wird, wird die „ER402“-Rückmeldung vom Projektor zum Computer gesendet.
- STX und ETX sind Zeichencodes. STX, dargestellt in Hexadezimalzahlen, ist 02, und ETX, dargestellt in Hexadezimalzahlen, ist 03.

## Kabelspezifikationen

[Bei Anschluss an einen Computer]




## Steuerungsbefehle

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

### ■ Projektor-Steuerungsbefehl

| Befehl | Bedeutung | Parameter/Ausgabezeichenfolge | Anmerkung (Parameter) |
|---|---|---|---|
| PON | Strom ein | — | Um zu überprüfen, ob der Strom eingeschaltet ist, verwenden Sie den Befehl „Betriebsabfrage“. |
| POF | Standby | | |
| IIS | Umschaltung des Eingangssignals | VID | Video |
| | | SVD | S-Video |
| | | RG1 | Computer 1 |
| | | RG2 | Computer 2 |
| | | HD1 | HDMI |
| | | CP1 | Component |
| | | MV1 | Memory Viewer |
| | | UD1 | USB Anzeige |
| | | NWP | Netzwerk |
| AUU | Lautstärke erhöhen | — | — |
| AUD | Lautstärke verringern | | |
| OSH | Funktion AV STUMMSCHALTUNG | — | Senden des Befehls schaltet ein/aus. Nicht kurz nacheinander ein-/ausschalten. |
| AMT | Funktion Stumm | 0 | Aus |
| | | 1 | Ein |
| QPW | Betriebsabfrage | 000 | Standby |
| | | 001 | Strom ein |
| Q$S | Abfrage des Lampenzustands | 0 | Bereitschaft |
| | | 1 | Lampe EIN Steuerung aktiv |
| | | 2 | Lampe EIN |
| | | 3 | Lampe AUS Steuerung aktiv |

## Liste der kompatiblen Signale

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

- Folgende Symbole zeigen Formate an.
  - V: VIDEO, Y/C
  - R: RGB (analog)
  - Y: $YC_BC_R/YP_BP_R$ (analog)
  - H: HDMI

| Modus | Anzeigeauflösung (Pixel) | Suchlauf quenz | | Pixelfre-quenz (MHz) | Format*1 | PnP*2 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | H (kHz) | V (Hz) | | | Computer 1/ Computer 2 | HDMI |
| NTSC/NTSC4.43/ PAL-M/PAL60 | 720 x 480i | 15,7 | 59,9 | -- | V | -- | -- |
| PAL/PAL-N/ SECAM | 720 x 576i | 15,6 | 50,0 | -- | V | -- | -- |
| 480/60i | 720 x 480i | 15,7 | 59,9 | 13,5 | R/Y | -- | -- |
| 576/50i | 720 x 576i | 15,6 | 50,0 | 13,5 | R/Y | -- | -- |
| 480/60i | 720 (1 440) x 480i*3 | 15,7 | 59,9 | 27,0 | H | -- | ✓ |
| 576/50i | 720 (1 440) x 576i*3 | 15,6 | 50,0 | 27,0 | H | -- | ✓ |
| 480/60p | 720 x 483 | 31,5 | 59,9 | 27,0 | R/Y/H | -- | ✓ |
| 576/50p | 720 x 576 | 31,3 | 50,0 | 27,0 | R/Y/H | -- | ✓ |
| 720/60p | 1 280 x 720 | 45,0 | 60,0 | 74,3 | R/Y/H | -- | ✓ |
| 720/50p | 1 280 x 720 | 37,5 | 50,0 | 74,3 | R/Y/H | -- | ✓ |
| 1080/60i | 1 920 x 1 080i | 33,8 | 60,0 | 74,3 | R/Y/H | -- | ✓ |
| 1080/50i | 1 920 x 1 080i | 28,1 | 50,0 | 74,3 | R/Y/H | -- | ✓ |
| 1080/24p | 1 920 x 1 080 | 27,0 | 24,0 | 74,3 | R/Y/H | -- | ✓ |
| 1080/24sF | 1 920 x 1 080i | 27,0 | 48,0 | 74,3 | R/Y/H | -- | -- |
| 1080/25p | 1 920 x 1 080 | 28,1 | 25,0 | 74,3 | R/Y/H | -- | -- |
| 1080/30p | 1 920 x 1 080 | 33,8 | 30,0 | 74,3 | R/Y/H | -- | -- |
| 1080/60p | 1 920 x 1 080 | 67,5 | 60,0 | 148,5 | R/Y/H | -- | ✓ |
| 1080/50p | 1 920 x 1 080 | 56,3 | 50,0 | 148,5 | R/Y/H | -- | ✓ |
| 640 x 480/60 | 640 x 480 | 31,5 | 59,9 | 25,2 | R/H | ✓ | ✓ |
| 640 x 480/67 | 640 x 480 | 35,0 | 66,7 | 30,2 | R/H | -- | -- |
| 640 x 480/73 | 640 x 480 | 37,9 | 72,8 | 31,5 | R/H | ✓ | ✓ |
| 640 x 480/75 | 640 x 480 | 37,5 | 75,0 | 31,5 | R/H | ✓ | ✓ |
| 640 x 480/85 | 640 x 480 | 43,3 | 85,0 | 36,0 | R/H | -- | -- |
| 800 x 600/56 | 800 x 600 | 35,2 | 56,3 | 36,0 | R/H | ✓ | ✓ |
| 800 x 600/60 | 800 x 600 | 37,9 | 60,3 | 40,0 | R/H | ✓ | ✓ |
| 800 x 600/72 | 800 x 600 | 48,1 | 72,2 | 50,0 | R/H | ✓ | ✓ |
| 800 x 600/75 | 800 x 600 | 46,9 | 75,0 | 49,5 | R/H | ✓ | ✓ |
| 800 x 600/85 | 800 x 600 | 53,7 | 85,1 | 56,3 | R/H | -- | -- |
| 832 x 624/75 | 832 x 624 | 49,7 | 74,6 | 57,3 | R/H | ✓ | ✓ |
| 1024 x 768/60 | 1 024 x 768 | 48,4 | 60,0 | 65,0 | R/H | ✓ | ✓ |
| 1024 x 768/70 | 1 024 x 768 | 56,5 | 70,1 | 75,0 | R/H | ✓ | ✓ |
| 1024 x 768/75 | 1 024 x 768 | 60,0 | 75,0 | 78,8 | R/H | ✓ | ✓ |
| 1024 x 768/85 | 1 024 x 768 | 68,7 | 85,0 | 94,5 | R/H | -- | -- |
| 1152 x 864/75 | 1 152 x 864 | 67,5 | 75,0 | 108,0 | R/H | -- | -- |
| 1152 x 870/75 | 1 152 x 870 | 68,7 | 75,1 | 100,0 | R/H | ✓ | ✓ |
| 1280 x 720/50 | 1 280 x 720 | 37,1 | 49,8 | 60,5 | R/H | -- | -- |
| 1280 x 720/60 | 1 280 x 720 | 44,8 | 59,9 | 74,5 | R/H | -- | -- |
| 1280 x 768/60 | 1 280 x 768 | 47,8 | 59,9 | 79,5 | R/H | -- | -- |
| 1280 x 768/75 | 1 280 x 768 | 60,3 | 74,9 | 102,3 | R/H | -- | -- |
| 1280 x 768/85 | 1 280 x 768 | 68,6 | 84,8 | 117,5 | R/H | -- | -- |
| 1280 x 800/50 | 1 280 x 800 | 41,3 | 50,0 | 68,0 | R/H | -- | -- |
| 1280 x 800/60 | 1 280 x 800 | 49,7 | 59,8 | 83,5 | R/H | ✓ | ✓ |

| Modus | Anzeigeauflösung (Pixel) | Suchlauf quenz | | Pixelfre-quenz (MHz) | Format*1 | PnP*2 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | H (kHz) | V (Hz) | | | Computer 1/ Computer 2 | HDMI |
| 1280 x 800/75 | 1 280 x 800 | 62,8 | 74,9 | 106,5 | R/H | -- | -- |
| 1280 x 800/85 | 1 280 x 800 | 71,6 | 84,9 | 122,5 | R/H | -- | -- |
| 1280 x 960/60 | 1 280 x 960 | 60,0 | 60,0 | 108,0 | R/H | ✓ | ✓ |
| 1280 x 1024/60 | 1 280 x 1 024 | 64,0 | 60,0 | 108,0 | R/H | ✓ | ✓ |
| 1280 x 1024/75 | 1 280 x 1 024 | 80,0 | 75,0 | 135,0 | R/H | ✓ | ✓ |
| 1280 x 1024/85 | 1 280 x 1 024 | 91,1 | 85,0 | 157,5 | R/H | -- | -- |
| 1366 x 768/50 | 1 366 x 768 | 39,6 | 49,9 | 69,0 | R/H | -- | -- |
| 1366 x 768/60 | 1 366 x 768 | 47,7 | 59,8 | 85,5 | R/H | -- | -- |
| 1400 x 1050/60 | 1 400 x 1 050 | 65,3 | 60,0 | 121,8 | R/H | -- | -- |
| 1400 x 1050/75 | 1 400 x 1 050 | 82,3 | 74,9 | 156,0 | R/H | -- | -- |
| 1440 x 900/60 | 1 440 x 900 | 55,9 | 59,9 | 106,5 | R/H | -- | -- |
| 1600 x 900/60 | 1 600 x 900 | 55,9 | 60,0 | 119,0 | R/H | -- | -- |
| | 1 600 x 900*4 | 60,0 | 60,0 | 108,0 | R/H | ✓ | ✓ |
| 1600 x 1200/60 | 1 600 x 1 200 | 75,0 | 60,0 | 162,0 | R/H | ✓ | ✓ |
| 1680 x 1050/60 | 1 680 x 1 050 | 65,3 | 60,0 | 146,3 | R/H | -- | -- |
| 1920 x 1080/60 | 1 920 x 1 080*4 | 66,6 | 59,9 | 138,5 | R/H | -- | -- |
| 1920 x 1200/60 | 1 920 x 1 200*4 | 74,0 | 60,0 | 154,0 | R/H | -- | -- |

*1 Anschluss <COMPUTER 2 IN> gilt nur für den Eingang von RGB-Signalen.
*2 Wo Signale mit „✓“ markiert sind, bedeutet das, dass Plug-and-Play mit EDID des Projektors kompatibel ist. Unmarkierte Signale sind möglicherweise ebenfalls mit Plug-and-Play kompatibel, wenn die Eingangsanschlüsse in der Formateliste aufgeführt sind. Wenn Plug and Play nicht markiert ist und nichts in der Formateliste aufgeführt ist, können Schwierigkeiten bei der Projektion auftreten, auch wenn der Computer und der Projektor die gleiche Auflösung besitzen.
*3 Nur Pixel-Wiederholungssignal (Pixelfrequenz 27,0 MHz).
*4 VESA CVT-RB (Reduced Blanking)-kompatibel.

**Hinweis**

- Die Anzahl der Anzeigepixel beträgt 1 280 x 800 für den PT-TW370 sowie 1 024 x 768 für den PT-TX430 und PT-TX340. Ein Signal mit einer anderen Auflösung kann projiziert werden, nachdem die Auflösung so geändert wurde, dass sie der Projektoranzeige entspricht.
- Der Buchstabe „i“ hinter dem Auflösungswert kennzeichnet ein Signal mit Zeilensprung (Interlaced).
- Wenn Interlaced- oder Zeilensprung-Signale anliegen, kann das projizierte Bild unter Umständen flackern.
- Aufgrund von Einstellungen des Computer-Ausgangs wird das Bild eventuell nicht als Vollbild angezeigt.

# Technische Daten

Die Spezifikationen des Projektors sind wie folgt.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Stromversorgung** | | 100 V - 240 V ~ (100 V - 240 V Wechselstrom), 50 Hz/60 Hz | |
| **Stromverbrauch** | | 3,5 A - 1,5 A, 300 W | |
| | | Im Standby-Modus (wenn [Stand-by-Modus] auf [Eco] gesetzt ist): 0,5 W<br>Im Standby-Modus (wenn [Stand-by-Modus] auf [Normal] gesetzt ist): 6 W | |
| **LCD-Bildschirm** | **Größe des Bedienfelds** | **PT-TW370** | 1,5 cm (0,59") (Bildformat 16:10) |
| | | **PT-TX430, PT-TX340** | 1,6 cm (0,63") (Bildformat 4:3) |
| | **Anzeigemethode** | Durchscheinende Projektionsfläche, LCD-Bildschirm, 3 Bildschirme, 3-Primärfarben-System | |
| | **Antriebsart** | Aktivmatrixmethode | |
| | **Pixel** | **PT-TW370** | 1 024 000 Pixel (1280 x 800 Punkte) x 3 Bildschirme |
| | | **PT-TX430, PT-TX340** | 786 432 Pixel (1024 x 768 Punkte) x 3 Bildschirme |
| **Objektiv** | | Fester Fokus (Reichweitenverhältnis: 0,46:1) | |
| | | Manueller Fokus F = 1,8, f = 6,08 mm | |
| **Projektionslampe** | | 230 W UHM-Lampe | |
| **Leuchtstärke**[*1] | | **PT-TW370** | 3 300 Lumen |
| | | **PT-TX430** | 3 800 Lumen |
| | | **PT-TX340** | 3 300 Lumen |
| **Kontrastverhältnis**[*1] | | 16 000:1 (Wenn [Lampenkontrolle] auf [ (Normal)] gesetzt ist, ist [Bild-Modus] auf [Dynamik] und [Iris] auf [Ein] gesetzt.) | |
| **Farbsystem** | | 7 (NTSC, NTSC4.43, PAL, PAL-N, PAL-M, SECAM, PAL60) | |
| **Projektionsgröße** | | 1,27 m -2,54 m (50"-100") | |
| **Bildschirm-Seitenformat** | | **PT-TW370** | 16:10 |
| | | **PT-TX430, PT-TX340** | 4:3 |
| **Projektionsschema** | | [Vorne], [Rückpro.], [Decke/Vorne], [Decke/Rückpro.] (Menüeinstellungssystem) | |
| **Eingebauter Lautsprecher** | | 10 W (monaural) x 1 | |
| **Netzkabellänge** | | 3,0 m (118-3/32") | |
| **Gehäuse** | | Geformter Kunststoff | |
| **Abmessungen** | | Breite: 335 mm (13-3/16")<br>Höhe: 134,1 mm (5-9/32") (bei eingezogenen Einstellfüßen)<br>Tiefe: 329 mm (12-15/16") | |
| **Gewicht** | | Etwa 3,9 kg (8,60 Pfund)[*2] | |
| **Rauschniveau**[*1] | | Wenn in [Lampenkontrolle] die Option [ (Normal)] gesetzt ist: 39 dB<br>Wenn in [Lampenkontrolle] die Option [ (Eco)] gesetzt ist: 35 dB<br>Wenn in [Lampenkontrolle] die Option [ (Leise)] gesetzt ist: 30 dB | |
| **Betriebsumgebung** | **Temperatur der Betriebsumgebung**[*3] | 5°C (41°F) bis 40°C (104°F) (Höhe: unter 1 400 m (4 593'))<br>5°C (41°F) bis 35°C (95°F) (Höhe: 1 400 m (4 593') ~ 2 700 m (8 858')) | |
| | **Luftfeuchtigkeit Betriebsumgebung** | 20 % bis 80 % (keine Kondensation) | |
| **Fernbedienung** | **Stromversorgung** | 3 V Gleichstrom (AAA/R03/LR03-Batterie x 2) | |
| | **Funktionsbereich** | Ungefähr 5 m (16'4-13/16") (direkt vor Empfänger) | |
| | **Gewicht** | 63 g (einschließlich Batterien) | |
| | **Abmessungen** | Breite: 44 mm (1-23/32"), Länge: 105 mm (4-1/8"), Höhe: 20,5 mm (13/16") | |

*1 Die Messung, die Messbedingungen und die Notationsweise erfüllen alle internationalen Normen ISO/IEC 21118:2012.
*2 Dies ist ein Durchschnittswert. Er kann bei einzelnen Produkten abweichen.
*3 [Lampenkontrolle] wird automatisch zu [ (Eco)] umgeschaltet, wenn der Projektor in einer Höhe von 1 400 m (4 593') oder weniger betrieben wird und die Umgebungstemperatur 35°C überschreitet, um den Projektor zu schützen; wenn der Projektor in einer Höhe zwischen 1 400 m (4 593') and 2 700 m (8 858') betrieben wird und die Umgebungstemperatur 30°C überschreitet, wird die [Lampenkontrolle] automatisch auf [ (Eco)] geschalten, um den Projektor zu schützen.

**Hinweis**

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

## ■ Verbindungsanschluss

| | |
|---|---|
| **Anschluss <COMPUTER 1 IN>** | 1 (HD D-Sub-Buchse, 15-polig)<br>**RGB-Signal** 0,7 V [p-p] 75 Ω<br>HD/SYNC TTL hohe Impedanz, kompatibel mit automatischer positiver/negativer Polarität<br>VD TTL hohe Impedanz, kompatibel mit automatischer positiver/negativer Polarität<br>(Die Anschlüsse HD/SYNC und VD unterstützen keine 3-wertige SYNC.)<br>**$YP_BP_R$-Signal** Y: 1,0 V [p-p] einschließlich Synchronisierungssignal, $P_BP_R$: 0,7 V [p-p] 75 Ω<br>**Y/C-Signal** Y: 1,0 V [p-p] C: 0,286 V [p-p] 75 Ω S1 Signal kompatibel |
| **Anschluss <COMPUTER 2 IN>** | 1 (HD D-Sub-Buchse, 15-polig)<br>**RGB-Signal** 0,7 V [p-p] 75 Ω<br>HD/SYNC TTL hohe Impedanz, kompatibel mit automatischer positiver/negativer Polarität<br>VD TTL hohe Impedanz, kompatibel mit automatischer positiver/negativer Polarität<br>(Die Anschlüsse HD/SYNC und VD unterstützen keine 3-wertige SYNC.) |
| **Anschluss <MONITOR OUT>** | 1 (HD D-Sub-Buchse, 15-polig)<br>**RGB-Signal** 0,7 V [p-p] 75 Ω<br>HD/SYNC TTL hohe Impedanz, kompatibel mit automatischer positiver/negativer Polarität<br>VD TTL hohe Impedanz, kompatibel mit automatischer positiver/negativer Polarität |
| **Anschluss <VIDEO IN>** | 1 (Buchse 1,0 V [p-p] 75 Ω) |
| **Anschluss <HDMI IN>** | 1 (HDMI 19-polig, HDCP- und Deep Color-kompatibel)<br>Audio-Signale: Lineares PCM (Abtastfrequenz: 48 kHz/44,1 kHz/32 kHz) |
| **Anschluss <AUDIO IN>** | 1 (M3 Stereo-Miniklinkenbuchse, 0,5 V [RMS], Eingangsimpedanz 22 kΩ und mehr)<br>1 (Buchse x 2 (L-R), 0,5 V [RMS], Eingangsimpedanz 22 kΩ und mehr) |
| **Anschluss <VARIABLE AUDIO OUT>** | 1 (M3 Stereo-Miniklinkenbuchse, Stereo-Monitorausgang-kompatibel, 0 V [RMS] bis 2,0 V [RMS] variabel, ausgangsimpedanz 2,2 kΩ und weniger) |
| **Anschluss <USB A (VIEWER/WIRELESS)>** | USB-Steckverbinder (Typ A x 1, Ausgang DC 5 V, 500 mA maximal)<br>Memory ViewerSpeicher-/WLAN-Modul (Modell Nr.: ET-WML100) kompatibel |
| **Anschluss <USB B (DISPLAY)>** | USB-Steckverbinder (Typ B x 1), nur für USB Anzeige |
| **Anschluss <SERIAL IN>** | 1 (D-sub 9-polig, RS-232C-konform, für Computersteuerung) |
| **Anschluss <LAN>** | 1 (für RJ-45 Netzwerkverbindung, PJLink-kompatibel, 10Base-T/100Base-TX) |

## ■ Kabelloses Netzwerk

Zur Verwendung der Funktion für kabelloses LAN mit dem Projektor ist es erforderlich, das optionale WLAN-Modul (Modell Nr.: ET-WML100) anzubringen.

| | | |
|---|---|---|
| **Compliance-Normen** | IEEE802.11b/g/n | |
| **Übertragungsmethode** | DSSS, OFDM | |
| **Frequenzbereich (Kanal)** | 2 412 MHz bis 2 462 MHz (Kanal 1 bis 11) | |
| **Übertragungsgeschwindigkeit (Nomineller Wert)** | IEEE802.11b | Max. 11 Mbit/s |
| | IEEE802.11g | Max. 54 Mbit/s |
| | IEEE802.11n | Max. 150 Mbit/s |
| **Verschlüsselungsmethode** | WPA2-PSK(AES) | |

## ■ Kompatible Signale

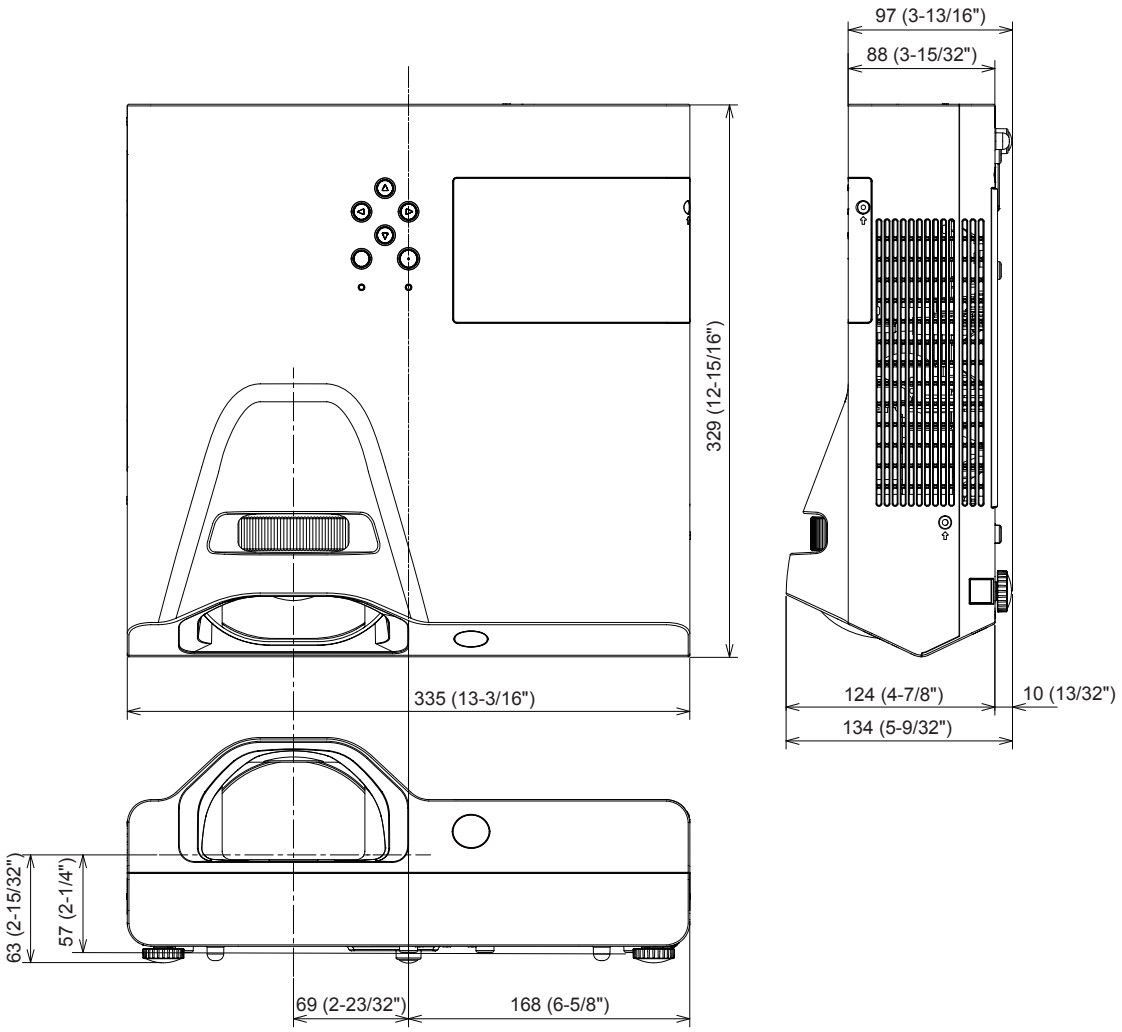
Die Videosignaltypen, die mit dem Projektor benutzt werden können, finden Sie unter „Liste der kompatiblen Signale“ (➡ Seite 107).

| | |
|---|---|
| **Für Videosignal** | Horizontal: 15,73 kHz Vertikal: 59,94 Hz<br>Horizontal: 15,63 kHz Vertikal: 50,00 Hz |
| **Für Y/C-Signal** | Horizontal: 15,73 kHz Vertikal: 59,94 Hz<br>Horizontal: 15,63 kHz Vertikal: 50,00 Hz |
| **Für RGB-Signal** | Horizontal 15 kHz bis 91 kHz, Vertikal 24 Hz bis 85 Hz |
| | Pixelfrequenz: 162 MHz oder weniger |
| **Für $YC_BC_R$/$YP_BP_R$-Signal** | Darstellbare Auflösung: 480i/576i bis 1 920 x 1 080 |
| | Pixelfrequenz: 148,5 MHz oder weniger |
| **Für HDMI-Signal** | Darstellbare Auflösung für filmbasierende Signale: 480i/576i*1 bis 1 920 x 1 080<br>Darstellbare Auflösung für Standbildsignale. 640 x 480 bis 1 920 x 1 200 (ohne Zeilensprung) |
| | Pixelfrequenz: 25 MHz bis 162 MHz |

*1 Nur Pixel-Wiederholungssignal (Pixelfrequenz 27,0 MHz)

# Abmessungen

Einheit: mm (Zoll)



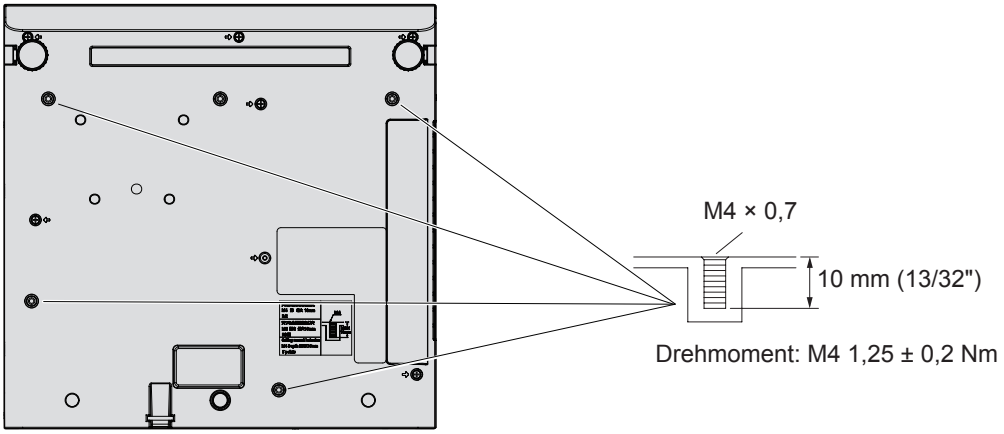

∗ Tatsächliche Abmessungen können abweichen.

# Sicherheitsregeln betreffend Aufhängevorrichtung

- Verwenden Sie bei der Installation des Projektors an der Decke unbedingt die angegebene optionale Aufhängevorrichtung für Projektoren.
  **Modell-Nr.: ET-PKL100H (für hohe Decken), ET-PKL100S (für niedrige Decken), ET-PKL430B (Projektormontagehalterung)**
- Bringen Sie bei der Montage des Projektors die Sicherungsausrüstung im Lieferumfang der Aufhängevorrichtung für Projektoren an.
- Überlassen Sie Installationsarbeiten wie die Deckenmontage des Projektors einem qualifizierten Techniker.
- Wir übernehmen keinerlei Verantwortung für Schäden am Projektor, die sich aus der Verwendung einer Aufhängevorrichtung ergeben, der nicht von Panasonic hergestellt wurde, oder die sich aus einem nicht geeigneten Installationsort ergeben, auch wenn die Garantiezeit des Projektors noch nicht abgelaufen ist.
- Ungenutzte Produkte müssen unverzüglich durch einen qualifizierten Techniker abgenommen werden.
- Verwenden Sie einen Schraubendreher oder einen Drehmomentschlüssel, um die Schrauben mit ihrem spezifischen Anzugdrehmoment festzudrehen. Benutzen Sie keine Elektroschrauber oder Schlagschrauber.
- Ausführliche Informationen finden Sie in der Installationsanleitung für die Aufhängevorrichtung für Projektoren.
- Die Modellnummern des Zubehörs und des Sonderzubehörs können ohne Ankündigung geändert werden.

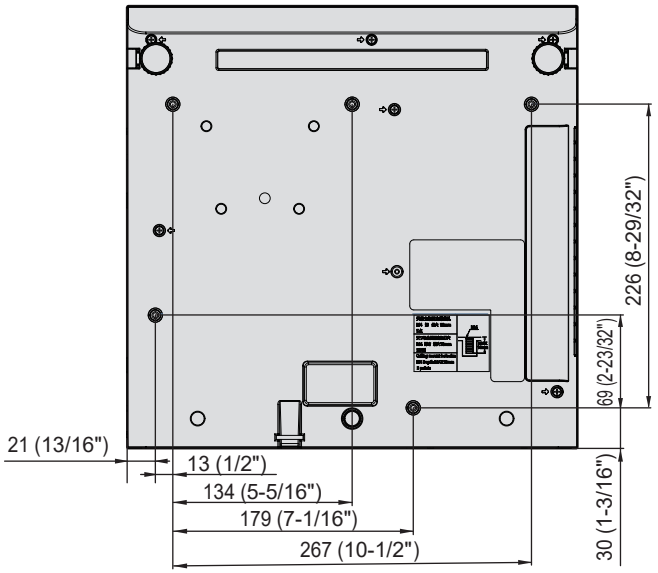
## ■ Spezifikation für die Schraublöcher zum Befestigen des Projektors (Unteransicht des Projektors)

Einheit: mm (Zoll)




## ■ Abmessungen für die Schraublöcher zum Befestigen des Projektors (Unteransicht des Projektors)

Einheit: mm (Zoll)



# Index


**A**
Abmessungen....112
Anschluss....28
Anschluss <AC IN>....20
Anschluss des Netzkabels....32
Anschluss <SERIAL IN>....104
[Anwenden]....72
Ausschalten des Projektors....34
Austausch der Einheit....96
Auswahl des Eingangssignals....35
[Automatische Lampenabschaltung]....66
[Auto PC Anp.]....48
[Auto-Setup]....58

**B**
[Bester Treffer]....72
Betriebsanzeige....21, 32, 92
[Bild-Modus]....51
[Bildwechsel einstellen]....71
[Blickpunkt]....49

**D**
[Daylight View]....53

**E**
Ein-Ausschalter
Bedienfeld....21
Fernbedienung....19
Einlegen und Entfernen der Batterien....23
Einschalten des Projektors....33
Einstellen der ID-Nummern der Fernbedienung....42
Einstellen des Status des Bildes....36
Einstellung der Lautstärke der Lautsprecher....41
Einstellungen....25
Entsorgung....17

**F**
[Fabrikeinstellungen]....70
[Farbe]....52
[Farbtemperatur]....52
[Farbton]....52
Fehlerbehebung....100
[Feine Sync.]....48
[Fernbedienung]....69
Fernbedienung....19
[Filterzähler]....67
Funktionen des Projektors....11
Funktion USB-Anzeige....78

**G**
Größe der Projektionsfläche und Reichweite....26
Grundlegende Bedienfunktionen über die Fernbedienung....38

**H**
Hauptmenü....45
[HDMI Einstellung]....57
[Helligkeit]....51
[Hintergrund Anzeige]....50
Hinweise für die Sicherheit....13

**I**
[Information]....73
Installationsmodus....25
[Iris]....56

**K**
[Kontrast]....51

**L**
Lampeneinheit....96
[Lampenkontrolle]....54
[Lampensofortstart]....54
Liste der kompatiblen Signale....107
[Logo]....63
[Lüfter]....55
[Lüfterkontrolle]....54
Luftfiltereinheit....94

**M**
Memory Viewer-Funktion....75
Menü [Anzeige]....48
Menü [Einstellung]....54
Menü [Erweitern]....58
Menü [Farbanpassung]....51
Menü [Memory Viewer]....71
[Menü position]....50

**N**
Navigieren im Menü....44
[Netzwerk]....68
Netzwerkverbindung....80

**O**
Optionales Zubehör....18

**P**
Projektion....35
Projektorgehäuse....20
[Projekt so]....49

**R**
[Rot] / [Grün] / [Blau]....52
[Rotieren]....71

**S**
[Schärfe]....53
[Sicherheit]....65
Sicherheitshinweise zum Transport....13
Sicherheitshinweise zur Aufstellung....13
Sicherheitsregeln betreffend Aufhängevorrichtung....113
[Sortier Reiehfolge]....71
[S Position]....49
[Sprache]....58
[Stand-by-Modus]....54
[System]....50

**T**
[Tastatursperre]....56
Taste <ASPECT>
Fernbedienung....19, 39
Taste <AUTO SETUP>
Fernbedienung....19, 38
Taste <AV MUTE>
Fernbedienung....19, 40
Taste <COMPUTER 1>
Fernbedienung....19
Taste <DAYLIGHT VIEW>
Fernbedienung....19, 42
Taste <ENTER>
Fernbedienung....19
Taste <FREEZE>
Fernbedienung....19, 40
Taste <IMAGE>
Fernbedienung....19, 41
Taste <INFO.>
Fernbedienung....19, 39
Taste <INPUT/ENTER>
Bedienfeld....21
Taste <KEYSTONE>
Bedienfeld....21
Fernbedienung....19, 39
Taste <LAMP>
Fernbedienung....19, 40
Taste <MENU>
Bedienfeld....21
Fernbedienung....19, 44
Taste <MUTE>
Fernbedienung....19, 41
Tasten <D.ZOOM +/->
Fernbedienung....19, 41
Tasten <VOLUME +/->
Fernbedienung....19, 41
Taste <P-TIMER>
Fernbedienung....19, 40
Technische Daten....109
[Testmuster]....68
[Ton]....56
[Trapezkorrektur]....59

**U**
[Übergangseffekt Bildwechsel]....71
Über Presenter Light....84
Untermenü....46
[Untertitel]....55

**V**
Verwendung des PJLink-Protokolls....102
Verwendungszweck des Produkts....13

**W**
Warnanzeige....21, 92
Wartung/Austausch....94
[W. Größe]....49
Wichtige Hinweise zur Sicherheit!....4
[Wiederholen]....72
[W Position]....48

**Z**
Zubehör....18

## Entsorgung von Altgeräten und Batterien
## Nur für die Europäische Union und Länder mit Recyclingsystemen



Dieses Symbol, auf den Produkten, der Verpackung und/oder den Begleitdokumenten, bedeutet, dass gebrauchte elektrische und elektronische Produkte sowie Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden dürfen. Bitte führen Sie alte Produkte und verbrauchte Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß den gesetzlichen Bestimmungen den zuständigen Sammelpunkten zu. Endnutzer sind in Deutschland gesetzlich zur Rückgabe von Altbatterien an einer geeigneten Annahmestelle verpflichtet. Batterien können im Handelsgeschäft unentgeltlich zurückgegeben werden. 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.

Für mehr Informationen zu Sammlung und Recycling, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Abfallentsorgungsdienstleister. Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgelder verhängt werden.




**Hinweis für das Batteriesymbol (Symbol unten)**
Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol abgebildet sein. In diesem Fall erfolgt dieses auf Grund der Anforderungen derjenigen Richtlinien, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurden.

**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.


# Panasonic Corporation

Web Site: https://panasonic.net/cns/projector/

© Panasonic Corporation 2018