

# SHARP

Projektor

## P701U-W/P621U-W

---

### Bedienungshandbuch

**HDMI**<sup>TM</sup>

**CHDBT**<sup>TM</sup>  
ASE

Modellnr.  
XP-P701U-W/XP-P621U-W

# Inhaltsverzeichnis

---

|                         |    |
|-------------------------|----|
| <b>Einleitung</b> ..... | iv |
|-------------------------|----|

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Wichtige Informationen</b> ..... | v |
|-------------------------------------|---|

|  |   |
|--|---|
| <b>1. Prüfen Sie die Produktübersicht, den Lieferumfang und die Teilebezeichnungen</b> ..... | 1 |
|--|---|

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1-1. Vorstellung des Projektors ..... | 1 |
|---------------------------------------|---|

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 1-2. Lieferumfang? ..... | 4 |
|--------------------------|---|

|   |   |
|---|---|
| 1-3. Bezeichnungen der Projektorteile ..... | 5 |
|---|---|

|  |    |
|--|----|
| 1-4. Bezeichnungen der Fernbedienungsteile ..... | 11 |
|--|----|

|   |    |
|---|----|
| <b>2. Bildprojektion (Grundbetrieb)</b> ..... | 17 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| 2-1. Ablauf für die Projektion eines Bildes ..... | 17 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| 2-2. Anschluss Ihres Computers/Anschluss des Netzkabels ..... | 18 |
|---|----|

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 2-3. Einschalten des Projektors ..... | 20 |
|---------------------------------------|----|

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 2-4. Auswahl einer Quelle ..... | 22 |
|---------------------------------|----|

|   |    |
|---|----|
| 2-5. Einstellung der Bildgröße und Position ..... | 23 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| 2-6. Einstellung der Trapezverzerrung (Trapezkorrektur) ..... | 29 |
|---|----|

|  |    |
|--|----|
| 2-7. Einstellung der Lautstärke des Geräts ..... | 32 |
|--|----|

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 2-8. Ausschalten des Projektors ..... | 33 |
|---------------------------------------|----|

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 2-9. Transport des Projektors ..... | 34 |
|-------------------------------------|----|

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| <b>3. Praktische Funktionen</b> ..... | 35 |
|---------------------------------------|----|

|   |    |
|---|----|
| 3-1. Stummschalten von Bild und Ton (AV-MUTE) ..... | 35 |
|---|----|

|  |    |
|--|----|
| 3-2. Einfrieren eines Videos (Standbild) ..... | 35 |
|--|----|

|   |    |
|---|----|
| 3-3. Vergrößerung eines Teils des Bildes (teilweise Vergrößerung) ..... | 36 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| 3-4. Einstellung der Leuchtdichte (Helligkeit) (Lichtbetriebsart) ..... | 37 |
|---|----|

|  |    |
|--|----|
| <b>4. Verwendung des Viewers (USB-A)</b> ..... | 39 |
|--|----|

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 4-1. Funktionen des Viewers ..... | 39 |
|-----------------------------------|----|

|   |    |
|---|----|
| 4-2. Projektion von auf USB-Speichern gespeicherten Bildern (Grundfunktionen) ..... | 40 |
|---|----|

|  |    |
|--|----|
| <b>5. Verwendung des Bildschirmmenüs</b>                               | 42 |
| 5-1. Grundlegende Funktionen des Bildschirmmenüs                       | 42 |
| 5-2. Liste der Bildschirmmenüs   | 45 |
| 5-3. BILD  | 48 |
| 5-4. BILD-OPTIONEN   | 50 |
| 5-5. EINRICHTEN(1)   | 53 |
| 5-6. EINRICHTEN(2)   | 57 |
| 5-7. USB-A   | 69 |
| 5-8. INFORMATION   | 70 |
| <b>6. Herstellen der Anschlüsse</b>                                    | 71 |
| 6-1. Anschluss an Computer und Videogeräte                             | 71 |
| 6-2. Anschluss an ein verkabeltes LAN                                  | 72 |
| 6-3. Anschluss an ein HDBaseT-Übertragungsgerät (im Handel erhältlich) | 73 |
| 6-4. Projektion im Hochformat (vertikale Ausrichtung)                  | 75 |
| <b>7. Anschluss an ein Netzwerk</b>                                    | 78 |
| 7-1. Was Sie durch die Verbindung mit einem Netzwerk tun können        | 78 |
| 7-2. Aktivierung der verkabelten LAN-Funktion des Projektors           | 78 |
| 7-3. Herstellung der Verbindung zum HTTP-Server des Projektors         | 80 |
| 7-4. Registrierung des Hintergrundlogos                                | 84 |
| <b>8. Wartung</b>  | 85 |
| 8-1. Reinigung des Objektivs   | 85 |
| 8-2. Reinigung des Gehäuses  | 86 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>9. Anhang</b> .....   | 87  |
| 9-1. Einrichtung des Bildschirms und des Projektors .....        | 87  |
| 9-2. Liste der kompatiblen Eingangssignale .....                 | 91  |
| 9-3. Technische Daten .....                                      | 92  |
| 9-4. Gehäuseabmessungen .....                                    | 95  |
| 9-5. Stiftbelegungen und Bezeichnungen der Hauptanschlüsse ..... | 96  |
| 9-6. PC-Steuercodes und Kabelanschluss .....                     | 98  |
| 9-7. Über den ASCII-Steuerbefehl .....                           | 100 |
| 9-8. Fehlersuche .....   | 102 |
| 9-9. Anzeigemeldung .....  | 104 |
| 9-10. Checkliste für die Fehlersuche .....                       | 107 |



# Einleitung

---

Vielen Dank, dass Sie sich für diesen Projektor entschieden haben.

Dieser Projektor kann an Computer, Videogeräte o. Ä. angeschlossen werden und projiziert Bilder scharf auf eine Leinwand.

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie Ihren Projektor in Betrieb nehmen.

Schlagen Sie in dieser Anleitung nach, wenn Sie bezüglich der Bedienung Zweifel haben oder glauben, dass der Projektor defekt sein könnte.

## HINWEISE

- (1) Der Inhalt dieser Anleitung darf weder ganz noch in Teilen ohne Genehmigung nachgedruckt werden.
- (2) Die Inhalte dieser Anleitung können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- (3) Bei der Zusammenstellung dieser Anleitung wurde mit großer Sorgfalt vorgegangen; wenn Sie jedoch auf fragwürdige Punkte, Fehler oder Auslassungen stoßen sollten, wenden Sie sich bitte an uns.
- (4) Die in dieser Anleitung gezeigten Bilder dienen nur der Veranschaulichung. Wenn es Abweichungen zwischen dem Bild und dem eigentlichen Produkt gibt, hat das eigentliche Produkt den Vorrang.
- (5) Ungeachtet Artikel (3) und (4) haften wir nicht bei Ansprüchen aufgrund von entgangenen Gewinnen oder anderen Problemen, die als Folge der Nutzung dieses Geräts angesehen werden.
- (6) Diese Anleitung wird für alle Regionen gemeinsam zur Verfügung gestellt, daher enthält sie möglicherweise Beschreibungen, die für andere Länder gelten.

# Wichtige Informationen

---

## Informationen zu den Kabeln

Verwenden Sie abgeschirmte Kabel, um Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs zu vermeiden.

## Hinweis zu elektromagnetischen Störungen (EMS)

### **WARNUNG:**

Der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten kann zu Funkstörungen führen.

### **(Nur für Deutschland)**

#### **Maschinenlärminformations-Verordnung - 3. GPSGV,**

Der höchste Schalldruckpegel beträgt weniger als 70 dB(A) gemäß EN ISO 7779.

#### **Vermeiden von Reflektionen**

Das Gerät ist nicht für die Benutzung im unmittelbaren Gesichtsfeld am Bildschirmarbeitsplatz vorgesehen.

Um storende Reflexionen am Bildschirmarbeitsplatz zu vermeiden darf dieses Produkt nicht im unmittelbaren Gesichtsfeld platziert werden.

#### **Informationen zur AUDIO OUT-Minibuchse**

Die AUDIO OUT-Minibuchse unterstützt keinen Kopfhörer/Ohrhörer-Anschluss.



### Informationen zur Entsorgung dieses Gerätes und der Batterien und Akkumulatoren

WENN DIESES GERÄT ODER DIE BATTERIEN und Akkumulatoren ENTSORGT WERDEN SOLLTEN, DÜRFEN SIE WEDER ZUM HAUSMÜLL NOCH IN EINE FEUERSTELLE GEGEBEN WERDEN!

Gebrauchte elektrische und elektronische Geräte und Batterien und Akkumulatoren müssen nach dem Gesetz GETRENNT gesammelt und entsorgt werden.

Mit der getrennten Sammlung werden die umweltfreundliche Behandlung und die stoffliche Verwertung sichergestellt und die Rest-Abfallmengen minimiert. Die ORDNUNGSWIDRIGE ENTSORGUNG schadet wegen schädlicher Stoffe der Gesundheit und der Umwelt! Bringen Sie GEBRAUCHTE ELEKTRISCHE UND ELEKTRONISCHE GERÄTE zur einer örtlichen, meist kommunalen Sammelstelle, soweit vorhanden.

Entnehmen Sie zuvor die Batterien. Bringen Sie VERBRAUCHTE BATTERIEN und Akkumulatoren zu einer Batterie-Sammelstelle; zumeist dort, wo neue Batterien und Akkumulatoren verkauft werden.

Wenden Sie sich im Zweifel an Ihren Händler oder Ihre örtlichen Behörden, um Auskunft über die richtige Entsorgung zu erhalten.

NUR FÜR NUTZER IN DER EUROPÄISCHEN UNION UND EINIGEN ANDEREN LÄNDERN, Z.B. SCHWEIZ UND NORWEGEN: Ihre Mitwirkung bei der getrennten Sammlung ist gesetzlich vorgeschrieben. Das oben gezeigte Zeichen auf Gerät, Batterie oder Akkumulatoren oder Verpackung soll Sie darauf hinweisen! Wenn unter dem Zeichen noch 'Hg' oder 'Pb' steht, bedeutet dies, dass Spuren von Quecksilber (Hg) or Blei (Pb) in der Batterie vorhanden sind.

Batterien und Akkus können bei unsachgemäßer Handhabung Risiken für Mensch und Umwelt bedeuten. Insbesondere bei Lithium handelt es sich um ein sehr reaktionsfreudiges und brennbares Metall, dass in Batterien oder Akkus bei unsachgemäßem Umgang Sicherheitsrisiken birgt, wie z. B. Kurzschlussgefahr, Hitzeentwicklung, Brand oder Austritt von umweltgefährdenden Stoffen. Lithium-Akkus müssen aus Sicherheitsgründen vor der Entsorgung gesichert werden. Kleben Sie die Anschlüsse mit Isolierband ab.

Nutzer in PRIVATEN HAUSHALTEN müssen die vorhandenen Rückgabestellen für Altgeräte bzw. Altbatterien nutzen. Altbatterien werden in den Verkaufsgeschäften gesammelt. Die Rückgabe ist kostenlos. Wurde das Gerät GESCHÄFTLICH genutzt, wenden Sie sich an Ihren SHARP-Händler, der Sie über die Wege zur Rücknahme des Gerätes informiert. Es können Kosten für Sie entstehen. Kleine Geräte und geringe Stückzahlen werden möglicherweise auch von den vorhandenen Rückgabestellen für Altgeräte angenommen. In Spanien gilt: Wenden Sie sich an ein Sammelsystem oder Ihre örtlichen Behörden, um Auskunft über die richtige Entsorgung zu erhalten.

Gültig für Deutschland:

Entnehmbare Altbatterien und Alttakkumulatoren sowie Lampen, die zerstörungsfrei zu entnehmen sind, sind vor der Entsorgung zu entfernen und getrennt zu behandeln.

Die Verantwortung für das Löschen von personenbezogenen Daten, die sich auf dem zu entsorgenden Gerät befinden, liegt beim Endnutzer.

Informationen über geschaffene Sammel- bzw. Rückgabemöglichkeiten sowie die Verpflichtungen des Handels/der Vertreiber gegenüber Endnutzern zur kostenfreien Rücknahme von Altgeräten finden Sie auf der lokalen Website des Herstellers des Produktes (<https://sharpdisplays.eu/regulatory>), oder wenden Sie sich an den Händler, von dem das Produkt bezogen wurde.

## Laser-Sicherheitswarnungen

### **WARNUNG**

LASERPRODUKT DER KLASSE 1 [IEC 60825-1:2014]

VERBRAUCHER-LASERPRODUKT DER KLASSE 1 GEMÄSS EN 60825-1:2014+A11:2021 (Für die EU und Großbritannien)

- Das Lasermodul ist in dieses Gerät eingebaut. Die Verwendung von Bedienelementen oder die Änderung von Verfahren in Abweichung von den in diesem Handbuch beschriebenen könnte zu einer gefährlichen Strahlenbelastung führen.  
Die Einwirkung von Laserenergie in der Nähe der Öffnung kann zu Verbrennungen führen.

- Dies ist ein Klasse-1-Produkt gemäß IEC 60825-1:2014.
- Für die EU und Großbritannien: EN 60825-1:2014+A11:2021 und EN 50689:2021 werden ebenfalls eingehalten.
- Halten Sie sich an die Gesetze und Vorschriften Ihres Landes bezüglich der Aufstellung und Handhabung des Geräts.
- Übersicht über die vom eingebauten Lichtmodul ausgehende Laserstrahlung:
  - Wellenlänge: 449 - 461 nm
  - Maximale Leistung: 180 W (P701U-W)  
129 W (P621U-W)

### **Lichtmodul**

- Im Gerät befindet sich ein Lichtmodul mit mehreren Laserdioden als Lichtquelle.
- Diese Laserdioden sind im Lichtmodul versiegelt. Der Betrieb des Lichtmoduls erfordert keine Wartung oder Reparatur.
- Dem Endanwender ist es nicht gestattet, das Lichtmodul auszutauschen.
- Wenden Sie sich für den Ersatz eines Lichtmoduls und weitere Informationen an einen qualifizierten Händler.

## **Risikogruppen**

Dieser Projektor ist gemäß IEC/EN 62471-5:2015 als Risikogruppe 2 eingestuft.



### **WARNUNG**

Blicken Sie nicht in den Strahl, wie bei jeder hellen Lichtquelle, RG2 IEC/EN 62471-5:2015.









## Über die Symbole

Für einen sicheren und bestimmungsgemäßen Gebrauch des Geräts werden in dieser Anleitung eine Reihe von Symbolen verwendet, die Sie selbst und andere vor Verletzungen sowie Sachschäden schützen sollen.

Die Symbole und ihre Bedeutung werden im Folgenden beschrieben. Sie müssen sie vollständig verstanden haben, bevor Sie dieses Handbuch lesen.

|   |   |
|---|---|
|  <b>WARNUNG</b> | Wird dieses Symbol nicht beachtet und das Produkt fehlerhaft gehandhabt, kann dies zu Unfällen mit Todesfolge oder schweren Verletzungen führen.                  |
|  <b>ACHTUNG</b> | Wird dieses Symbol nicht beachtet und das Gerät fehlerhaft gehandhabt, kann dies zu Verletzungen von Personen oder zu Sachschäden an umliegenden Objekten führen. |

## Beispiele für Symbole

|  |   |
|--|---|
|    | Dieses Symbol warnt Sie vor Gefahren durch elektrische Schläge.                     |
|    | Dieses Symbol warnt Sie vor Gefahren durch hohe Temperaturen.                       |
|    | Dieses Symbol weist auf etwas hin, das verboten ist.                                |
|    | Dieses Symbol weist auf etwas hin, das nicht nass werden darf.                      |
|   | Dieses Symbol zeigt an, dass Sie etwas nicht mit nassen Händen berühren dürfen.     |
|  | Dieses Symbol weist auf etwas hin, das nicht zerlegt werden darf.                   |
|  | Dieses Symbol zeigt Dinge an, die Sie tun müssen.                                   |
|  | Dieses Symbol zeigt an, dass der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden muss. |

# Sicherheitshinweise



## WARNUNG

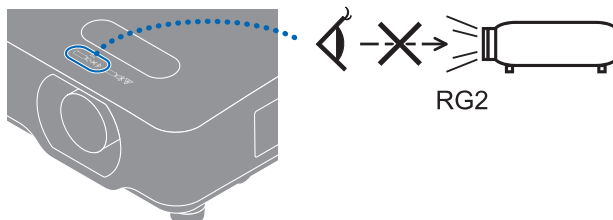
### Projiziertes Licht



VERBOTEN

#### Projiziertes Licht und das Piktogramm/der Aufkleber auf dem Gehäuse

- Blicken Sie niemals direkt in das Objektiv des Projektors. Das ausgestrahlte starke Licht könnte Ihre Sehkraft schädigen, wenn der Projektor in Betrieb ist. Die Einwirkung von Laserenergie in der Nähe der Öffnung kann zu Verbrennungen führen. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Kinder in der Nähe sind.
- Sehen Sie niemals durch optische Geräte (Vergrößerungsgläser, Spiegel o. Ä.) in das ausgestrahlte Licht. Dadurch könnte Ihr Sehvermögen beeinträchtigt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass im Projektionsbereich niemand in das Objektiv sieht, bevor Sie den Projektor einschalten.
- Erlauben Sie Kindern nicht, den Projektor selbstständig zu bedienen. Wenn ein Kind den Projektor bedient, hat immer ein Erwachsener anwesend zu sein, der das Kind sorgfältig beobachtet.
- Das unten abgebildete Piktogramm in der Nähe des Objektivs am Gehäuse besagt, dass es verboten ist, in den Projektor zu blicken.



Weiter zur nächsten Seite

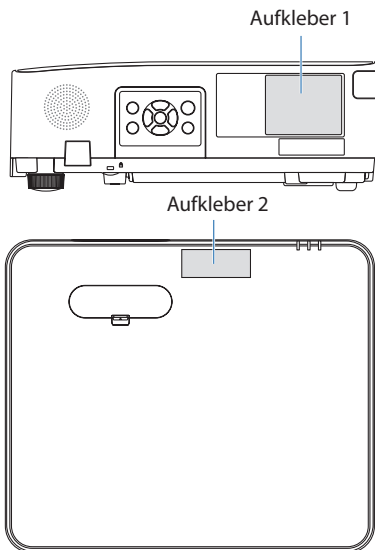
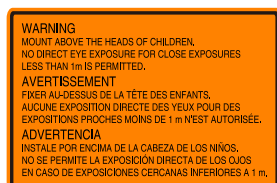
## ! WARNUNG

- Die folgenden Aufkleber sind am Projektor angebracht.

### Aufkleber 1 Laser-Hinweisschild



### Aufkleber 2 Zusätzlicher FDA-Warnaufkleber (nur für USA)





## WARNUNG

### Stromversorgung



**ERFORDERLICH**

#### Verwenden Sie eine Stromversorgung mit geeigneter Spannung.

- Der Projektor ist für die Verwendung bei einer Netzspannung von 100–240 V Wechselstrom, 50/60 Hz ausgelegt. Bevor Sie den Projektor verwenden, überprüfen Sie, ob die Stromversorgung, an die der Projektor angeschlossen werden soll, diese Anforderungen erfüllt.
- Benutzen Sie eine Steckdose für die Stromversorgung des Projektors. Schließen Sie den Projektor nicht direkt an die Verkabelung elektrischer Beleuchtung an. Dies ist gefährlich.



**MUSS GEERDET  
WERDEN**

#### Erden des Netzkabels

- Dieses Gerät ist dafür ausgelegt, dass es mit einem geerdeten Netzkabel verwendet wird. Wenn das Netzkabel nicht geerdet ist, kann dies zu einem Stromschlag führen. Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel direkt mit der Steckdose verbunden und ordnungsgemäß geerdet ist. Verwenden Sie keine Steckeradapter mit 2 Kontaktstiften.
- Achten Sie darauf, den Projektor und den Computer (die Signalquelle) an dieselbe Erdung anzuschließen. Wenn der Projektor und der Computer (die Signalquelle) an verschiedene Erdungspunkte angeschlossen werden, können Veränderungen im Erdungspotential zu einem Brand oder Rauchentwicklung führen.



**ERFORDERLICH**

#### Umgang mit dem Netzkabel

- Verwenden Sie das mit diesem Projektor gelieferte Netzkabel. Wenn das mitgelieferte Netzkabel nicht den Anforderungen des Sicherheitsstandards in Ihrem Land und den Spannungs- und Stromwerten für Ihre Region entspricht, müssen Sie ein Netzkabel verwenden, das diesen entspricht und sie erfüllt.



- Das Netzkabel, das Sie verwenden, muss gemäß den Sicherheitsstandards in Ihrem Land zugelassen sein und diese erfüllen. Hinweise zu den Spezifikationen des Netzkabels finden Sie auf Seite 93. Prüfen Sie die Nennspannung für Ihre Region selbst, um ein geeignetes Netzkabel auszuwählen.



**VERBOTEN**

- Das im Lieferumfang des Projektors enthaltene Netzkabel darf ausschließlich für diesen Projektor verwendet werden. Zu Ihrer eigenen Sicherheit dürfen Sie es nicht mit anderen Geräten benutzen.

**Weiter zur nächsten Seite**





## WARNUNG



**GEFÄHRLICHE  
SPANNUNG**



**NICHT MIT  
NASSEN HÄNDEN  
BERÜHREN**

- Gehen Sie mit dem Netzkabel vorsichtig um. Eine Beschädigung des Kabels kann zu Bränden oder elektrischen Schlägen führen.
  - Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Kabel.
  - Legen Sie das Kabel nicht unter den Projektor.
  - Decken Sie das Netzkabel nicht mit einem Teppich o. Ä. ab.
  - Zerkratzen oder verändern Sie das Netzkabel nicht.
  - Biegen, verdrehen oder ziehen Sie das Netzkabel nicht mit übermäßiger Kraft.
  - Erhitzen Sie das Netzkabel nicht.
- Sollte das Kabel beschädigt sein (freiliegende Adern, gerissene Drähte o. Ä.), wenden Sie sich an Ihren Händler, um es zu ersetzen.
- Berühren Sie niemals den Netzstecker, wenn Sie Donner hören. Dies könnte zu einem elektrischen Schlag führen.
- Schließen Sie das Netzkabel nicht mit nassen Händen an und ziehen Sie es nicht mit nassen Händen ab. Dies könnte zu einem elektrischen Schlag führen.

## Aufstellung



**VERBOTEN**

### Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten wie den nachfolgend beschriebenen.

- Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten wie den nachfolgend beschriebenen. Dies könnte zu einem Brand oder einem elektrischen Schlag führen.
  - Wacklige Tische, geneigte Oberflächen oder andere instabile Orte.
  - Unzureichend belüftete Bereiche.
  - In der Nähe von Heizkörpern oder anderen Wärmequellen oder in direktem Sonnenlicht.
  - In Bereichen, an denen anhaltende Vibrationen bzw. Erschütterungen auftreten.
  - In feuchten, staubigen, dampfigen oder öligen Bereichen.
  - Eine Umgebung mit korrosiven Gasen (Schwefeldioxid, Schwefelwasserstoff, Stickstoffdioxid, Chlor, Ammoniak, Ozon usw.).
  - Im Freien.
  - In heißen Umgebungen mit starken Feuchtigkeitsschwankungen, in denen mit Kondensation zu rechnen ist.



**NICHT NASSE  
WERDEN LASSEN**



**ZIEHEN SIE DEN  
NETZSTECKER**

- Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten wie den nachfolgend beschriebenen, an denen der Projektor nass werden könnte. Dies könnte zu einem Brand oder einem elektrischen Schlag führen.
  - Verwenden Sie das Gerät nicht im Regen oder Schnee, am Meer oder einem sonstigen Ufer usw.
  - Verwenden Sie es nicht in einem Badezimmer oder Duschraum.
  - Stellen Sie es nicht unterhalb von Geräten auf, die Wasser abgeben, z. B. Klimaanlage.
  - Stellen Sie keine Vasen oder Topfpflanzen auf den Projektor.
  - Stellen Sie keine Becher, Kosmetika oder Medikamente auf den Projektor. Sollte Wasser o. Ä. in den Projektor gelangt sein, schalten Sie zuerst die Stromversorgung des Projektors aus, ziehen Sie dann den Netzstecker aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler.



## WARNUNG



**ACHTUNG**

### Aufhängung an der Decke

- Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie den Projektor an der Decke aufhängen wollen. Für die Deckenmontage sind besondere Fähigkeiten erforderlich. Lassen Sie die Montage NICHT von anderen Personen als von Monteuren durchführen. Sonst kann der Projektor herunterfallen und Verletzungen verursachen.
- Wir haften nicht für Unfälle und/oder Schäden, die durch unsachgemäße Montage oder Handhabung, Missbrauch, Modifikationen oder Naturkatastrophen entstehen.
- Wenn der Projektor an der Decke aufgehängt wird o. Ä., hängen Sie sich nicht an den Projektor. Der Projektor könnte herunterfallen und eine Verletzung verursachen.
- Wenn der Projektor an der Decke aufgehängt wird, verwenden Sie eine gut erreichbare Steckdose, so dass der Netzstecker leicht eingesteckt und herausgezogen werden kann.

### Bei der Benutzung



**VERBOTEN**



**ZIEHEN SIE DEN  
NETZSTECKER**

### Stellen Sie keine Gegenstände in den Projektor.

- Stecken Sie keine metallenen oder brennbaren Gegenstände oder andere Fremdkörper durch die Lüftungsschlitze in den Projektor bzw. lassen Sie keine solchen Gegenstände hineinfallen. Dies könnte zu einem Brand oder einem elektrischen Schlag führen. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn sich Kinder im Haus befinden. Sollte ein Fremdkörper in den Projektor gelangt sein, schalten Sie zuerst die Stromversorgung des Projektors aus, ziehen Sie dann den Netzstecker aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler.



**ZIEHEN SIE DEN  
NETZSTECKER**

### Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn der Projektor nicht richtig funktioniert.

- Wenn der Projektor Rauch oder merkwürdige Gerüche oder Geräusche abgibt, der Projektor fallen gelassen wurde oder das Gehäuse zerbrochen ist, schalten Sie die Stromversorgung des Projektors aus und ziehen Sie dann den Netzstecker aus der Steckdose. Das kann nicht nur zu einem Brand oder Stromschlag führen, sondern auch zu ernsthaften Augenschäden oder Verbrennungen. Wenden Sie sich wegen der Reparaturen an Ihren Händler. Versuchen Sie niemals, den Projektor selbst zu reparieren. Dies ist gefährlich.








**NICHT  
AUSEINANDERNEHMEN**

### Nehmen Sie den Projektor nicht auseinander.

- Entfernen oder öffnen Sie das Gehäuse des Projektors nicht. Verändern Sie den Projektor auch nicht. Im Innern des Projektors befinden sich Hochspannungsbereiche. Eine Veränderung könnte zu einem Brand, Stromschlag oder dem Austreten von Laserlicht führen, was Ihre Augen ernsthaft schädigen oder zu Verbrennungen führen kann. Nur qualifiziertes Kundendienstpersonal darf die Inspektion, Einstellungen und Reparaturen im Innenbereich ausführen.

## ! **WARNUNG**

|   |   |
|---|---|
| <div style="text-align: center;"> <br/> <b>VERBOTEN</b><br/> <br/> <b>ACHTUNG<br/>VOR HOHER<br/>TEMPERATUR</b> </div> | <p><b>Stellen Sie keine Gegenstände vor das Objektiv, wenn der Projektor in Betrieb ist.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nehmen Sie den Objektivdeckel ab, wenn der Projektor in Betrieb ist. Der Objektivdeckel könnte heiß werden und sich verziehen.</li> <li>Stellen Sie keine Gegenstände vor das Objektiv, die das Licht blockieren, wenn der Projektor in Betrieb ist. Der Gegenstand könnte heiß werden und zerbrechen oder Feuer fangen.</li> <li>Das unten abgebildete, am Gehäuse angebrachte Piktogramm weist Sie auf die Vorsichtsmaßnahme hin, keine Gegenstände vor das Objektiv des Projektors zu stellen.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> |
| <div style="text-align: center;"> <br/> <b>VERBOTEN</b> </div>   | <p><b>Bei der Reinigung des Projektors</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verwenden Sie kein Spray mit brennbarem Gas, um Staub von der Linse, vom Gehäuse usw. zu entfernen. Das könnte zu einem Brand führen.</li> </ul>  |
| <div style="text-align: center;"> <br/> <b>VERBOTEN</b> </div>   | <p><b>Nicht an Orten mit erhöhten Sicherheitsanforderungen verwenden.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Verwendung des Produkts darf nicht von tödlichen Risiken oder Gefahren begleitet sein, die direkt zum Tod, Verletzungen, schweren physischen Schäden oder sonstigen Verlusten führen können, einschließlich der Steuerung nuklearer Reaktionen in einer Nuklearanlage, medizinischen Lebenserhaltungssystemen und der Raketenabschusssteuerung in einem Waffensystem.</li> </ul>   |



# **ACHTUNG**

## **Netzkabel**


**ERFORDERLICH**

### **Umgang mit dem Netzkabel**

- Der Projektor sollte in der Nähe einer leicht zugänglichen Steckdose aufgestellt werden.
- Achten Sie beim Anschließen des Netzkabels an den Wechselstromeingangsanschluss des Projektors darauf, dass Sie den Stecker vollständig und fest eingesteckt haben. Ein lose Verbindung des Netzkabels könnte zu einem Brand oder Stromschlag führen.


**ERFORDERLICH**

**ZIEHEN SIE DEN  
NETZSTECKER**

### **Beachten Sie beim Umgang mit dem Netzkabel die folgenden Punkte, um Brände und Stromschläge zu vermeiden.**

- Halten Sie das Netzkabel beim Ein- und Ausstecken stets am Stecker fest.
- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Sie das Produkt reinigen oder wenn das Produkt für einen längeren Zeitraum nicht verwendet werden soll.
- Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker heiß oder beschädigt ist, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler.


**ERFORDERLICH**

### **Entfernen Sie regelmäßig Staub und andere Rückstände vom Netzstecker**

- Anderenfalls kann es zu einem Brand oder Stromschlag kommen.


**ERFORDERLICH**

### **Trennen Sie Netzkabel und andere Kabel ab, bevor Sie den Projektor transportieren**

- Bevor Sie das Gerät an einen anderen Ort bringen, vergewissern Sie sich, dass es ausgeschaltet ist. Ziehen Sie dann das Netzkabel aus der Steckdose, und stellen Sie sicher, dass alle Kabel, die das Produkt mit anderen Geräten verbinden, ebenfalls abgetrennt sind.


**VERBOTEN**

### **Verwenden Sie das Netzkabel nicht mit einer Mehrfachsteckdose**

- Die Verwendung eines Verlängerungskabels kann aufgrund von Überhitzung zu einem Brand führen.



## ACHTUNG

### Bei der Benutzung



**VERBOTEN**

#### **Verwenden Sie den Projektor nicht an Netzwerken, die einer Überspannung ausgesetzt sind.**

- Schließen Sie den HDBaseT-Port und den LAN-Port an ein Netzwerk an, bei dem kein Risiko einer Überspannung besteht. Überspannung am HDBaseT- oder LAN-Port kann zu einem Stromschlag führen.



**ERFORDERLICH**

#### **Objektivversatz, Fokus und Zoom**

- Wenn Sie den Objektversatz bedienen oder den Fokus oder Zoom einstellen, tun Sie das, indem Sie hinter oder seitlich neben dem Projektor stehen. Wenn Sie Einstellungen von vorn ausführen, könnten Ihre Augen starkem Licht ausgesetzt und verletzt werden.
- Halten Sie Ihre Hände vom Objektivbereich fern, wenn Sie die Objektversatzfunktion ausführen. Wenn Sie dies nicht tun, könnten Ihre Finger in der Lücke zwischen dem Gehäuse und dem Objektiv eingeklemmt werden.



## ACHTUNG



**VERBOTEN**

### Umgang mit Batterien

Die falsche Verwendung von Batterien kann dazu führen, dass die Batterien auslaufen oder explodieren.

- Verwenden Sie nur empfohlene Batterietypen.
- Legen Sie die Batterien so ein, dass die Plus- und Minuszeichen auf den Batterien mit den entsprechenden Markierungen im Batteriefach übereinstimmen.
- Verwenden Sie nicht zur gleichen Zeit verschiedene Batteriemarken.
- Verwenden Sie nicht zur gleichen Zeit alte und neue Batterien. Dies kann zur Verkürzung der Batterielebensdauer oder zum Auslaufen der Batterieflüssigkeit führen.
- Entfernen Sie leere Batterien umgehend, um ein Auslaufen der Batteriesäure in das Batteriefach zu vermeiden.

Wenn ausgetretene Batterieflüssigkeit auf Ihre Haut oder Kleidung gelangt, müssen Sie diese sofort gründlich mit Wasser spülen. Wenn Batterieflüssigkeit in die Augen gelangt, dürfen Sie die Augen auf keinen Fall reiben, sondern am besten mit viel Wasser spülen und sofort einen Arzt aufsuchen. Batterieflüssigkeit, die ins Auge oder auf die Kleidung gelangt ist, kann Hautreizungen hervorrufen oder Augenschäden verursachen.

- Wenn Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht verwenden, entnehmen Sie die Batterien.
- Das Aufbewahren von Batterien in Umgebungen mit extrem hohen Temperaturen oder extrem niedrigem Luftdruck kann zu einer Explosion oder dem Austritt von entzündlichen Gasen oder Flüssigkeiten führen.
- Entsorgen Sie entladene Batterien ordnungsgemäß. Werden Batterien in Wasser, Feuer oder einem heißen Ofen entsorgt oder mechanisch zerdrückt, zerkleinert, aufgetrennt oder modifiziert, kann dies zu einer Explosion führen.
- Schließen Sie die Batterien nicht kurz.
- Laden Sie die Batterien nicht auf. Die mitgelieferten Batterien sind nicht wiederaufladbar.
- Wenden Sie sich zur Entsorgung der Batterien an Ihren Händler oder eine örtliche Behörde.



**VERBOTEN**



**ACHTUNG  
VOR HOHER  
TEMPERATUR**

### Über die Lüftungsschlitze

- Blockieren Sie die Lüftungsschlitze des Projektors nicht. Legen Sie außerdem keine weichen Gegenstände wie zum Beispiel Papier oder Stoff unter den Projektor. Das könnte einen Brand verursachen. Lassen Sie ausreichend Platz zwischen dem Aufstellungsort des Projektors und seiner Umgebung. (→ Seite [xxi](#))
- Berühren Sie den Bereich des Luftauslasses nicht, wenn der Projektor läuft oder unmittelbar danach. Der Bereich des Luftauslasses kann zu diesem Zeitpunkt heiß sein und seine Berührung verursacht Verbrennungen.



## ACHTUNG



VERBOTEN

### Transport des Projektors

- Halten Sie den Projektor beim Transport nicht am Objektiv fest. Der Fokus-Ring könnte sich drehen, was dazu führt, dass der Projektor herunterfällt und eine Verletzung verursacht wird. Wenn Sie mit Ihrer Hand an den Teil zwischen Gehäuse und Objektiv greifen, kann der Projektor zudem beschädigt werden oder herunterfallen und eine Verletzung verursachen.
- Führen Sie außerdem Ihre Hand nicht in die Aussparung des Verbindungsanschlusses ein. Der Projektor könnte beschädigt werden oder herunterfallen, was zu Verletzungen führen kann.



VERBOTEN

### **Stoßen Sie das Produkt nicht an, und steigen Sie nicht darauf. Greifen Sie nicht danach, und halten Sie sich nicht daran fest. Scheuern oder berühren Sie das Produkt nicht mit harten Gegenständen.**

- Das Produkt kann herunterfallen, was zu Schäden am Produkt oder Verletzungen führen kann.



ERFORDERLICH

### Vermeiden Sie Orte mit extremen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit

- Dadurch kann es zu einem Brand oder Stromschlag kommen oder der Projektor könnte beschädigt werden. Die Nutzungsumgebung für diesen Projektor ist wie folgt:
  - Betriebstemperatur: 0 °C bis 45 °C/Luftfeuchtigkeit: 20 bis 80 % (ohne Kondensation)
  - Lagertemperatur: -10 °C bis 50 °C/Luftfeuchtigkeit: 20 bis 85 % (ohne Kondensation)

## Überprüfungen und Reinigung



ERFORDERLICH

### Überprüfung des Projektors und Reinigung des Projektorinneren

- Wenden Sie sich für die Reinigung des Projektorinneren etwa einmal jährlich an Ihren Händler. Wenn der Projektor über längere Zeit nicht gereinigt wird, kann sich Staub im Projektorinneren ansammeln, was zu Bränden oder einer Fehlfunktion führen kann.

### Hinweise zur Aufstellung und Wartung

Stellen Sie den Projektor nicht an den nachfolgend benannten Orten auf und lagern Sie ihn nicht an solchen Orten.

- Orte, an denen Vibrationen und Stöße verstärkt werden  
Wenn der Projektor an Orten aufgestellt wird, an denen Vibrationen durch Starkstromquellen o. Ä. auftreten, oder in Fahrzeugen oder auf Schiffen usw., kann der Projektor durch Erschütterungen und Stöße beeinträchtigt werden, die die internen Teile beschädigen und zu einer Fehlfunktion führen können.
- In der Nähe von Hochspannungsleitungen und Starkstromquellen  
Das Gerät könnte dadurch beschädigt werden.
- Orte, an denen starke magnetische Felder erzeugt werden  
Andernfalls könnte eine Fehlfunktion verursacht werden.
- Im Freien und an Orten mit Feuchtigkeit oder Staub  
Orte, die Ölnebel oder Dampf ausgesetzt sind  
Orte, an denen ätzende Gase erzeugt werden  
Anhaftende Substanzen wie Öl, Chemikalien und Feuchtigkeit können zu Verformung oder Rissen im Gehäuse, Korrosion der Metallteile oder Fehlfunktionen führen.

### Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation an der Decke (Informationen für den Händler und Installateur)

1. Um zu verhindern, dass der Projektor herunterfällt, montieren Sie den Projektor so, dass er stabil genug ist, um das kombinierte Gewicht von Projektor und Deckenhalterung über längere Zeit zu tragen.
2. Wenn Sie den Projektor an der Decke montieren, beachten Sie dabei genau die Montageanleitung für die Deckenhalterung. Benutzen Sie immer die festen Metallbeschläge und ziehen Sie die Schrauben sicher fest.
3. Um zu verhindern, dass der Projektor herunterfällt, verwenden Sie Fallschutzdrähte.
  - Stellen Sie mit handelsüblichen Metallbeschlägen eine Verbindung zwischen dem festen Teil eines Gebäudes oder einer Konstruktion und der Sicherheitsleiste des Projektors mit den Fallschutzdrähten her.
  - Verwenden Sie handelsübliche Metallbeschläge und Fallschutzdrähte mit ausreichender Tragkraft für das kombinierte Gewicht von Projektor und Deckenhalterung.
  - Ziehen Sie die Fallschutzdrähte nicht vollständig straff, damit keine Last auf den Projektor ausgeübt wird.
  - Informationen zur Position der Sicherheitsleiste finden Sie im Abschnitt „Bezeichnungen der Projektorteile“. (→ Seite 5)

### Schutz persönlicher Informationen

Persönlich identifizierbare Informationen, wie beispielsweise IP-Adressen, können auf dem Projektor gespeichert werden.

Bevor Sie den Projektor an Dritte übertragen oder entsorgen, löschen Sie diese Daten, indem Sie [WERKSEINSTELLUNGEN WIEDERHERSTELLEN] im Bildschirmmenü ausführen.

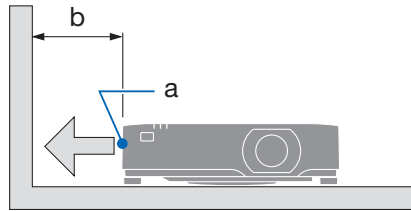


**Vorsichtsmaßnahmen zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Projektors**

- Wenn starkes Licht wie z. B. Laserstrahlen vom Objektiv eindringen, kann eine Funktionsstörung auftreten.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler, bevor Sie den Projektor an einem Ort verwenden, an dem viel Zigarettenrauch oder Staub vorhanden ist.
- Wenn dasselbe Standbild über einen langen Zeitraum mit einem Computer o. Ä. projiziert wird, könnte sich das Bild auf dem Bildschirm einbrennen, auch wenn die Projektion beendet ist, aber diese Erscheinung verschwindet nach einer Weile. Diese Erscheinung tritt wegen der Eigenschaften von LCD-Bildschirmen auf und ist keine Fehlfunktion. Wir empfehlen, computerseitig einen Bildschirmschoner zu verwenden.
- Wenn Sie den Projektor in Höhenlagen von etwa 1.600 m oder höher verwenden, stellen Sie den [GEBLÄSEMODUS] stets auf [GROSSE HÖHE] ein. Ansonsten kann das Innere des Projektors heiß werden, was zu einer Fehlfunktion führt.
- Wenn Sie den Projektor in großen Höhen verwenden (Orte, an denen der Luftdruck niedrig ist), kann es erforderlich sein, die optischen Teile schneller als üblich auszutauschen.
- Beim Transport des Projektors
  - Bringen Sie stets den beigefügten Objektivdeckel an, um das Objektiv vor Kratzern zu schützen.
  - Setzen Sie den Projektor keinen Vibrationen oder starken Stößen aus.Der Projektor könnte andernfalls beschädigt werden.
- Verwenden Sie die Neigungsfüße für keine anderen Zwecke als für die Anpassung der Neigung des Projektors.  
Ein unsachgemäßer Umgang damit, zum Beispiel wenn der Projektor an den Neigungsfüßen getragen oder er verwendet wird, wenn er an eine Wand angelehnt steht, könnte zu einer Fehlfunktion führen.
- Berühren Sie die Oberfläche des Projektionsobjektivs nicht mit den bloßen Händen. Fingerabdrücke oder Schmutz auf dem Projektionsobjektiv werden vergrößert und auf die Projektionsfläche projiziert. Berühren Sie nicht die Oberfläche des Projektionsobjektivs.
- Ziehen Sie das Netzkabel während der Projektion nicht vom Projektor ab und den Netzstecker nicht aus der Steckdose. Dadurch könnte die Netzbuchse des Projektors oder der Kontakt des Netzsteckers geschädigt werden. Verwenden Sie einen Ausschalter o. Ä., wenn Sie die Netzstromversorgung unterbrechen möchten, während Bilder projiziert werden.
- Über den Umgang mit der Fernbedienung
  - Die Fernbedienung funktioniert nicht, wenn der Fernbedienungssignalsensor des Projektors oder der Signalgeber der Fernbedienung starkem Licht ausgesetzt sind oder wenn Hindernisse zwischen ihnen stehen, die die Signale blockieren.
  - Verwenden Sie die Fernbedienung innerhalb von 7 Metern vom Projektor und richten Sie sie auf den Fernbedienungssignalsensor des Projektors.
  - Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen und behandeln Sie sie nicht unsachgemäß.
  - Lassen Sie kein Wasser und keine anderen Flüssigkeiten auf die Fernbedienung gelangen. Wischen Sie die Fernbedienung sofort ab, wenn sie einmal nass geworden sein sollte.
  - Vermeiden Sie so weit wie möglich die Verwendung an heißen und feuchten Orten.
- Ergreifen Sie Maßnahmen, die verhindern, dass Licht von außen auf die Leinwand scheint. Achten Sie darauf, dass nur das Licht des Projektors auf die Leinwand scheint. Je weniger externes Licht auf die Leinwand scheint, desto höher ist der Kontrast und desto schöner sind die Bilder.
- Über Leinwände  
Die Bilder sind nicht deutlich, wenn sich Schmutz, Kratzer, Verfärbungen usw. auf Ihrer Leinwand befinden. Behandeln Sie die Leinwand vorsichtig, schützen Sie sie vor flüchtigen Substanzen, Kratzern und Verunreinigungen.

## **Abstände beim Aufstellen des Projektors**

- Lassen Sie bei der Aufstellung des Projektors ausreichend freien Platz um den Projektor, wie nachfolgend beschrieben. Andernfalls kann die heiße Abluft, die vom Projektor abgegeben wird, wieder eingesaugt werden. Achten Sie außerdem darauf, dass kein Luftstrom aus einer Klimaanlage auf den Projektor trifft. Es kann passieren, dass das Temperaturregelungssystem des Projektors eine ungewöhnlich hohe Temperatur erkennt (Temperaturfehler) und das Gerät automatisch ausschaltet.



a: Auslassöffnung/b: 20 cm oder mehr

### **HINWEIS:**

- In der obigen Abbildung wird vorausgesetzt, dass um den Projektor ausreichend Freiraum gelassen wurde. Auf der Rückseite befindet sich ebenfalls ein Lufteinlass. Lassen Sie etwa 10 cm oder mehr Platz dahinter und noch mehr für die Verlegung der Kabel.

## **Zum Urheberrecht an projizierten Originalbildern:**

Bitte beachten Sie, dass bei der Verwendung dieses Projektors für kommerzielle Zwecke oder zur Erregung der Aufmerksamkeit an einem öffentlichen Ort, z. B. in einem Café oder in einem Hotel, eine Komprimierung oder Dehnung des Bildes mit den folgenden Funktionen als Verletzung bestehender und gesetzlich geschützter Urheberrechte ausgelegt werden kann.

[BILDFORMAT], [TRAPEZ], Vergrößerungs- und andere ähnliche Funktionen.

## **Stromsteuerungsfunktion**

Der Projektor verfügt über Stromsteuerungsfunktionen. Um den Stromverbrauch zu reduzieren, sind die Stromsteuerungsfunktionen (1 und 2) werksseitig voreingestellt, wie unten dargestellt. Zur Steuerung des Projektors über ein externes Gerät über ein LAN- oder serielltes Kabel verwenden Sie das Bildschirmmenü zum Ändern der Einstellungen 1 und 2.

### **1. STANDBY MODUS (Werkseinstellung: NORMAL)**

Zur Steuerung des Projektors über ein externes Gerät wählen Sie [NETZWERK-STANDBY] oder [RUHE] für den [STANDBY MODUS].

### **2. AUTOMATISCHE LAMPENABSCHALTUNG (Werkseinstellung: BEREIT)**

Zur Steuerung des Projektors über ein externes Gerät wählen Sie [INAKTIV] für [AUTOMATISCHE LAMPENABSCHALTUNG].

### **HINWEIS:**

- Wenn der Modus [AUTOMATISCHE LAMPENABSCHALTUNG] auf [BEREIT] oder [HERUNTERFAHREN] eingestellt ist, schaltet sich der Projektor automatisch aus, wenn kein Eingangssignal empfangen wird oder der Projektor nicht innerhalb der für [TIMER] und [BEREITSCHAFT COUNTDOWN] in denselben Einstellungen festgelegten Zeit betrieben wird.

### Registrierungsinformationen und Softwarelizenz

- Microsoft und Windows sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Die Begriffe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI-Aufmachung (HDMI Trade Dress) und die HDMI-Logos sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc.
- HDBaseT™ und das Logo der HDBaseT Alliance sind Warenzeichen der HDBaseT Alliance.
- Das Warenzeichen PLink ist ein Warenzeichen, das für Rechte an Warenzeichen in Japan, den USA und anderen Ländern und Regionen verwendet wird.
- Blu-ray ist ein Warenzeichen der Blu-ray Disc Association.
- CRESTRON und CRESTRON ROOMVIEW sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der CRESTRON Electronics, Inc. in den USA und anderen Ländern.
- AMX ist eine eingetragene Marke von AMX LLC in den Vereinigten Staaten.
- Andere in dieser Bedienungsanleitung erwähnte Produkt- und Unternehmensnamen können Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber sein.
- Das Virtual Remote Tool nutzt die WinI2C/DDC-Bibliothek, © Nicomsoft Ltd.
- GPL/LGPL-Softwarelizenzen

Das Produkt beinhaltet Software, die unter der GNU General Public License (GPL), GNU Lesser General Public License (LGPL) und anderen lizenziert ist.

Weitere Informationen zur jeweiligen Software finden Sie auf unserer Website.

[https://sharp-displays.jp.sharp/dl/en/pj\\_manual/lineup.html](https://sharp-displays.jp.sharp/dl/en/pj_manual/lineup.html)

# 1. Prüfen Sie die Produktübersicht, den Lieferumfang und die Teilebezeichnungen

## 1-1. Vorstellung des Projektors

Dieses Kapitel stellt Ihnen Ihren neuen Projektor vor und beschreibt dessen Funktionen und Bedienelemente.

### Allgemeines

- **Flüssigkristall-Projektor mit hoher Helligkeit/hoher Auflösung**

| Modellname | Helligkeit                   | Auflösung                    | Bildformat |
|------------|------------------------------|------------------------------|------------|
| P701U-W    | 7.000 lm<br>(Mitte 7.400 lm) | WUXGA<br>(1920 × 1200 Pixel) | 16:10      |
| P621U-W    | 6.200 lm<br>(Mitte 6.500 lm) | WUXGA<br>(1920 × 1200 Pixel) | 16:10      |

Er unterstützt auch Eingangssignale mit einem Bildformat von 21:9.

- **Eine proprietäre versiegelte Struktur, die eine hohe Staubdichtigkeit gewährleistet**

Aufgrund seiner hervorragenden Staubdichtigkeit ist der Projektor nicht mit einem Filter ausgestattet. Ein Filterwechsel ist daher nicht erforderlich.

- **Geräuscharmes Design mit einer versiegelten Struktur**

Ein geräuscharmes Design ohne störende Lüftergeräusche, selbst in einem ruhigen Konferenzraum oder Klassenzimmer.

- **Stabile Projektion von hochauflösenden Bildern über längere Zeiträume**

Die versiegelte Struktur verhindert, dass Staub an den optischen Komponenten anhaftet, und ermöglicht so eine stabile Projektion hochauflösender Bilder über lange Zeiträume.

### Lichtquelle • Helligkeit

- **Im Lichtmodul befindet sich eine langlebige Laserdiode**

Das Produkt kann kostengünstig betrieben werden, da die Laser-Lichtquelle lange Zeit verwendet werden kann, ohne dass sie ausgetauscht oder gewartet werden muss.

- **Die Helligkeit kann innerhalb eines weiten Bereichs eingestellt werden**

Im Gegensatz zu gewöhnlichen Lichtquellen kann die Helligkeit von 50 bis 100 % in Schritten von 1 % eingestellt werden.

- **Modus [KONSTANTE HELBIGKEIT]**

Die Helligkeit nimmt normalerweise während des Gebrauchs ab, durch die Auswahl des Modus [KONSTANTE HELBIGKEIT] steuert der Projektor automatisch die Leistung des Lichtmoduls entsprechend der Betriebszeit des Lichtmoduls, um eine konstante Helligkeit zu gewährleisten.

### Installation

- **360°-Installation und Projektion im Hochformat**

Der Projektor kann sowohl in vertikaler als auch in horizontaler Richtung in jedem Winkel von 0° bis 360° Grad installiert werden. Verwenden Sie Halterungen mit ausreichender Festigkeit, um den Projektor in einer geeigneten Position zu installieren. Bilder im Hochformat können auch mit einem um 90° geneigten Projektionsbildschirm projiziert werden. Dafür ist das Gerät auf einem dafür vorgesehenen Ständer zusammenzubauen und zu installieren.

- **Objektivversatzmechanismus zur einfachen Einstellung der Position des projizierten Bildes**

Die Position des projizierten Bildes wird durch Drehen der beiden Einstellräder an der Oberseite des Projektorgehäuses verändert, eines für die vertikale und das andere für die horizontale Richtung.

### Videos

- **2 HDMI-Eingänge, HDBaseT und weitere Eingangsanschlüsse**

Der Projektor verfügt über zwei HDMI-Eingangsanschlüsse und einen HDBaseT-Anschluss. Der HDMI-Eingangsanschluss an diesem Produkt unterstützt HDCP. HDBaseT ist ein Anschlussstandard für Haushaltsgeräte, der von der HDBaseT Alliance festgelegt wurde.

- **[VIEWER]-Funktion zur Projektion von Standbildern, die auf einem USB-Speicher gespeichert sind**

Wenn Sie einen handelsüblichen USB-Speicher mit den Bildern in den USB-Anschluss des Projektors (Typ A) einstecken, können die Bilder auf dem USB-Speicher mit dem Gerät projiziert werden. Auf diese Weise können Sie Präsentationen halten, ohne einen Computer zu verwenden.

### Netzwerk

- **Mit verkabeltem LAN kompatibel**

Der Projektor ist mit einem LAN-Anschluss (RJ-45) ausgestattet und kann an ein verkabeltes LAN angeschlossen werden, um Bilder von einem Computer an dieses Gerät zu übertragen oder dieses Gerät vom Computer aus zu steuern.

- **CRESTRON ROOMVIEW-Kompatibilität**

Der Projektor unterstützt CRESTRON ROOMVIEW, damit können mehrere im Netzwerk verbundene Geräte von einem Computer verwaltet und gesteuert werden.

- **Praktische Softwareanwendungen**

Mit unseren Softwareanwendungen (NaViSet Administrator 2, NaViSet Administrator Server Edition, Virtual Remote Tool usw.) kompatibel. Der Projektor kann von einem über ein verkabeltes LAN verbundenen Computer aus gesteuert werden.

- NaViSet Administrator 2, NaViSet Administrator Server Edition

Sie können den Status des Projektors überwachen und verschiedene Funktionen steuern.

- Virtual Remote Tool

Ein Virtual Remote Tool wird auf dem Computerbildschirm angezeigt, um einfache Steuerungen wie das Ein-/Ausschalten des Projektors, das Umschalten der Signale usw. durchzuführen.

Bitte besuchen Sie unsere Website zum Herunterladen der einzelnen Softwares.

URL: <https://sharp-displays.jp.sharp/dl/en/index.html>

### Stromsparend

- **0,31 W (100–130 V AC)/0,38 W (200–240 V AC) im Standby-Modus mit Energiespartech-  
nologie**

Wenn Sie im Menü [NORMAL] für den [STANDBY MODUS] auswählen, kann der Projektor in den Energiesparmodus versetzt werden.

NORMAL: 0,31 W (100–130 V AC)/0,38 W (200–240 V AC)

NETZWERK-STANDBY: 0,8 W (100–130 V AC)/1,0 W (200–240 V AC)

- **[LICHTBETRIEBSART] und „CO<sub>2</sub>-Messer“-Anzeige**

Dieser Projektor verfügt über drei Optionen [LICHTBETRIEBSART], die je nach dem Verwendungszweck usw. ausgewählt werden können. [LICHTANPASSUNG] kann auch verwendet werden, um die Ausgangsleistung zu verringern und den Energieverbrauch zu steuern. Der Energiespareffekt ab diesem Zeitpunkt wird in die Menge der verringerten CO<sub>2</sub>-Emissionen eingerechnet und in der Bestätigungsmeldung beim Ausschalten angezeigt.

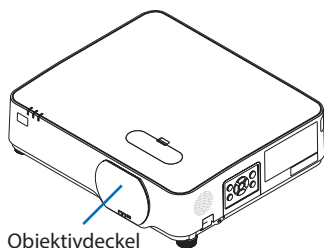
## 1. Prüfen Sie die Produktübersicht, den Lieferumfang und die Teilebezeichnungen

### 1-2. Lieferumfang?

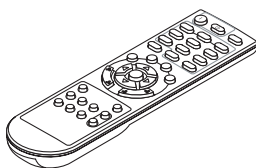
Vergewissern Sie sich, dass Ihr Karton alle aufgeführten Teile enthält. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn ein Teil fehlt.

Bitte bewahren Sie den Originalkarton und das Verpackungsmaterial auf, falls Sie Ihren Projektor einmal versenden müssen.

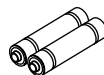
#### Projektor



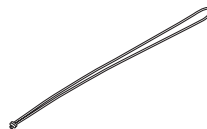
Objektivdeckel



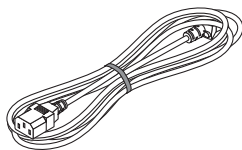
Fernbedienung



AAA-Alkalibatterien (x2)


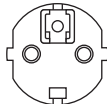


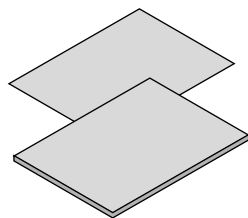
Objektivdeckelband



Netzkabel

Siehe Seite xi.

| Steckertyp  |   |
|---|---|
| Für die USA   | Für die EU  |
|  |  |



#### • Wichtige Informationen

(Für Nordamerika: TINS-0092VW02)

(Für andere Länder als Nordamerika: TINS-0092VW02 und TINS-0106VW02)

#### • Sicherheitshinweise

(Für Europa)

#### • Kurzanleitung

#### • Sicherheitsaufkleber

(Verwenden Sie diesen Aufkleber, wenn das Sicherheitspasswort aktiviert ist.)

Nur für die USA

#### • Beschränkte Garantie

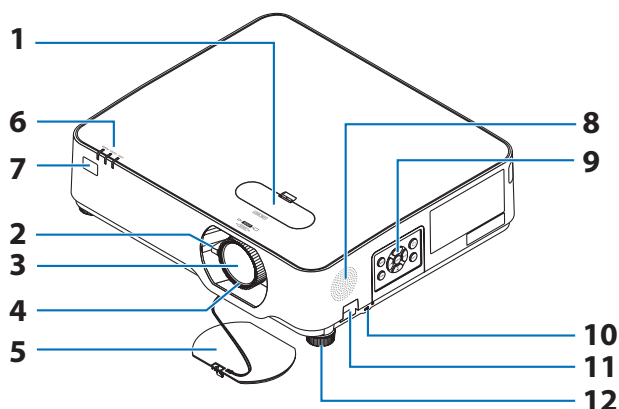
Für Kunden in Europa:

Sie finden unsere aktuell gültige Garantiebestimmung auf unserer Website:

<https://sharpdisplays.eu>

## 1-3. Bezeichnungen der Projektorteile

### Vorn



#### 1. Objektivversatzabdeckung

Wenn Sie die Abdeckung entfernen, erhalten Sie Zugang zu einem horizontalen und einem vertikalen Einstellrad. Drehen Sie diese Einstellräder, um die Position des Projektionsbildschirms einzustellen.

(→ Seite 24)

#### 2. Zoomhebel

Stellt die Größe des projizierten Bildes ein.

(→ Seite 27)

#### 3. Objektiv

Das Bild wird von hier aus projiziert.

#### 4. Fokusring

Stellt den Fokus des Bildes ein. (→ Seite 26)

#### 5. Objektivdeckel

Schützt das Objektiv. Während der Projektion ist er stets abzunehmen.

#### 6. Anzeigen

Die Anzeigen zeigen den Betriebsstatus des Projektors an. (→ Seiten 8, 104)

#### 7. Fernbedienungssignalsensoren

Hier werden die Signale von der Fernbedienung empfangen. Es sind zwei Sensoren vorhanden, jeweils einer an der Vorder- und Rückseite.

#### 8. Lautsprecher (monaural)

Gibt den Audioeingang von den Eingangsanschlüssen HDMI1, HDMI2 und HDBaseT aus. (→ Seite 32)

#### 9. Bedienfeld des Hauptgeräts

Dies dient zum Ein- und Ausschalten des Projektors, zum Umschalten des projizierten Videosignals usw. (→ Seite 8)

#### 10. Sicherheitsschlitze (K)\*

Dieser wird verwendet, um ein Diebstahlschutzkabel anzubringen.

#### 11. Öffnung für die Sicherheitskette

Zum Anbringen einer Diebstahlsicherung. Die Öffnung der Sicherheitskette nimmt Sicherheitskabel oder -ketten mit bis zu 4,6 mm Durchmesser auf.

#### 12. Neigungsfüße

Verwenden Sie die Neigungsfüße, um die vertikale und horizontale Neigung des Projektors einzustellen. (→ Seite 28)

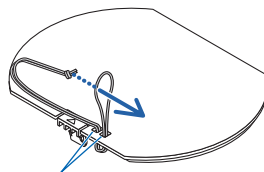
#### TIPP:

- Die Sicherheits- und Diebstahlschutzsperre ist mit Sicherheitskabeln/-vorrichtungen von Kensington kompatibel. Eine Produktübersicht finden Sie auf der Website von Kensington.



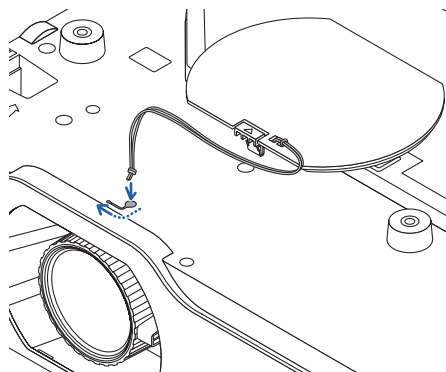
### Anbringen des Objektivdeckelbandes

1. Führen Sie die Spitze des Bandes in die Befestigungsöffnung für den Objektivdeckel ein und ziehen Sie den Knoten hindurch.

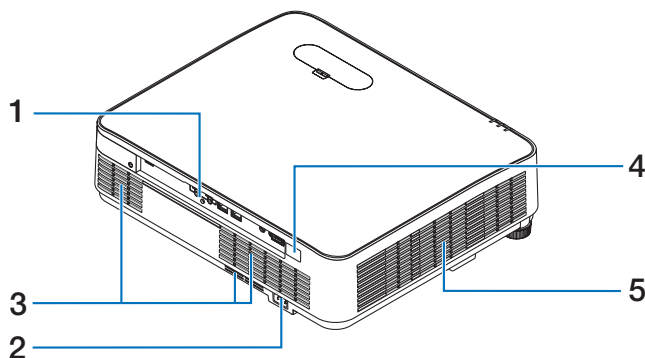


Befestigungsöffnung für den Objektivdeckel

2. Führen Sie den Knoten in die (große) Befestigungsöffnung des Bandes an der Unterseite des Projektors ein und drücken Sie ihn dann in die schmale (kleine) Öffnung.



### Hinten



#### 1. Anschlussbuchsen

Hier können die verschiedenen Video- und Audiosignalkabel angeschlossen werden.  
(→ Seite 10)

#### 2. Wechselstromeingang

Schließen Sie den dreipoligen Stecker des mitgelieferten Netzkabels hier an und stecken Sie das andere Ende in eine Wandsteckdose.

(→ Seite 19)

#### 3. Lufteinlassöffnung

Saugt Außenluft an, um das Innere des Projektors abzukühlen.

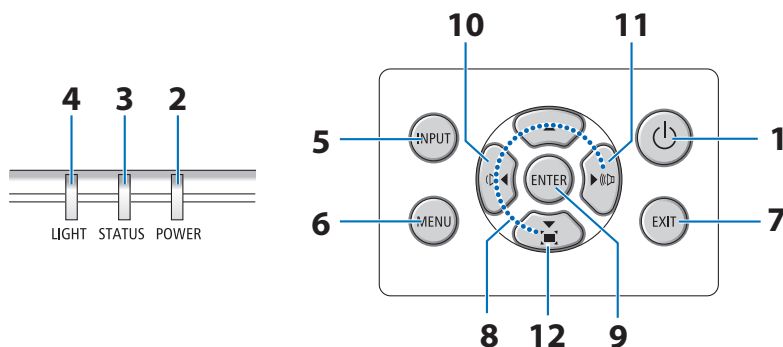
#### 4. Fernbedienungssignalsensor

Hier werden die Signale von der Fernbedienung empfangen. Es sind zwei Sensoren vorhanden, jeweils einer an der Vorder- und Rückseite. (→ Seite 16)

#### 5. Lüftungsauslass

Leitet die innere Wärme ab.

## Bedienelemente/Anzeigen



### 1. (POWER)-Taste

Schaltet das Gerät ein und aus (STANDBY MODUS).

Drücken Sie einmal auf die Taste, um das Gerät auszuschalten (in den STANDBY MODUS zu versetzen). Eine Bestätigungsmeldung wird auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie nun erneut die -Taste.

### 2. POWER-Anzeige

Diese Anzeige zeigt den Netzstromstatus des Projektors an.

Die Anzeige leuchtet blau, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

Im Standby-Modus leuchtet oder blinkt die Anzeige orange bzw. leuchtet grün. (Dies ist von der Einstellung [STANDBY MODUS] im Bildschirmmenü abhängig.)

### 3. STATUS-Anzeige

Diese informiert Sie über Unregelmäßigkeiten des Geräts.

### 4. LIGHT-Anzeige

Diese zeigt den Einstellungsstatus der [LICHT-BETRIEBSART] des Bildschirmmenüs oder eine Unregelmäßigkeit der Lichtquelle an.

#### TIPP:

- Detaillierte Informationen finden Sie unter „Anzeigemeldung“. (→ Seite 104)

### 5. INPUT-Taste

Wenn Sie diese Taste drücken, während das Bildschirmmenü nicht angezeigt wird, wird der Eingangsanschlussbildschirm angezeigt.

### 6. MENU-Taste

Zeigt das Bildschirmmenü an, über das verschiedene Einstellungen und Anpassungen vorgenommen werden können. (→ Seite 42)

Wenn Sie diese Taste drücken, während das Bildschirmmenü angezeigt wird, wird das Menü deaktiviert.

### 7. EXIT-Taste

Wenn das Bildschirmmenü angezeigt wird, kehren Sie hiermit zur vorherigen Menüebene zurück.

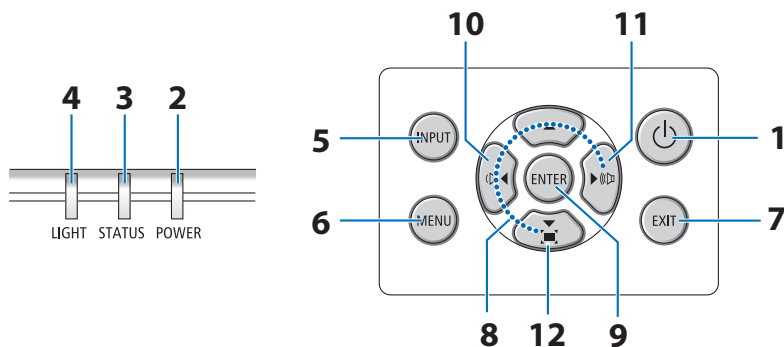
### 8. -Tasten

Wenn das Bildschirmmenü angezeigt wird, können Sie durch Drücken der -Tasten den Punkt auswählen, den Sie einstellen oder anpassen möchten.

### 9. ENTER-Taste

Wenn das Bildschirmmenü angezeigt wird, können Sie zur nächsten Menüebene navigieren und den ausgewählten Eintrag bestätigen.

Bestätigen Sie den Eintrag, wenn die Bestätigungsmeldung angezeigt wird.



### 10. (Lautstärke -)-Taste

Wenn Sie diese Taste drücken, während das Bildschirmmenü nicht angezeigt wird, wird die Lautstärke eingestellt. (→ Seite 32)

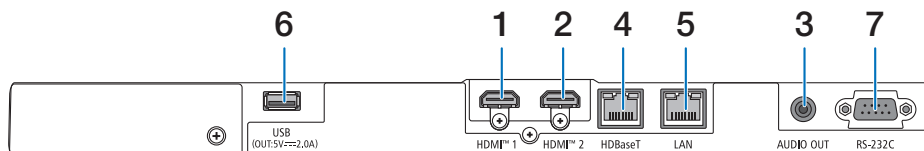
### 11. (Lautstärke +)-Taste

Wenn Sie diese Taste drücken, während das Bildschirmmenü nicht angezeigt wird, wird die Lautstärke eingestellt. (→ Seite 32)

### 12. (Trapezkorrektur)-Taste

Wenn Sie diese Taste drücken, während das Bildschirmmenü nicht angezeigt wird, wird die Trapezverzerrung eingestellt. (→ Seite 29)

### Funktionen der Anschlussleiste



#### 1. HDMI 1-Anschluss (Typ A)

Stellt die Verbindung mit den Ausgangsanschlüssen eines Computers, Blu-ray-Players usw. her.

#### 2. HDMI 2-Anschluss (Typ A)

Stellt die Verbindung mit den Ausgangsanschlüssen eines Computers, Blu-ray-Players usw. her.

#### 3. AUDIO-OUT-Minibuchse (Stereo-Mini)

Das Audiosignal des vom Projektor projizierten Bildes wird ausgegeben.

Wenn Audiogeräte angeschlossen sind, wird der Lautsprecher des Projektors deaktiviert.

#### 4. HDBaseT-Port (RJ-45)

Stellt die Verbindung mit handelsüblichen HDBaseT-kompatiblen Übertragungsgeräten her.

(→ Seite 73)

#### 5. LAN-Port (RJ-45)

Stellt die Verbindung des Geräts mit einem verkabelten LAN her.

(→ Seite 72)

#### 6. USB-Port (Typ A)

Schließen Sie den USB-Speicher an. Wenn Bilddaten auf einem USB-Speicher gespeichert sind, kann das Bild mit dem [VIEWER] des Projektors projiziert werden.

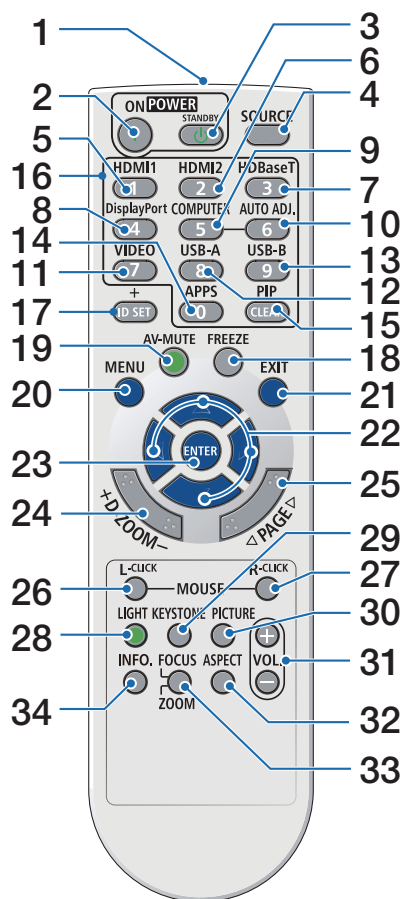
(→ Seite 39)

Wenn der Projektor eingeschaltet ist, wird eine Leistung von 5 V/2,0 A geliefert.

#### 7. RS-232C-Port (D-Sub 9-polig)

Schließen Sie an diesen Port einen PC oder ein Steuersystem an. Dadurch können Sie den Projektor über das serielle Kommunikationsprotokoll steuern. Wenn Sie Ihr eigenes Programm schreiben möchten, finden Sie die typischen PC-Steuercodes auf Seite 98.

## 1-4. Bezeichnungen der Fernbedienungsteile



### 1. Infrarot-Sender

Von hier aus werden die Infrarot-Fernbedienungssignale übertragen.

Richten Sie die Fernbedienung bei der Bedienung auf den Signalsensor am Hauptgerät.

### 2. POWER ON-( | )-Taste

Im Standby-Modus (wenn die POWER-Anzeige orange blinkt\*) wird der Projektor eingeschaltet.

(\*Wenn der Standby-Modus auf [NORMAL] eingestellt ist)

### 3. POWER STANDBY-(⏻)-Taste

Wenn Sie diese Taste drücken, wird die Meldung zur Bestätigung des Ausschaltens angezeigt. Wenn Sie sie erneut drücken, wird der Projektor ausgeschaltet (Standby-Modus).

### 4. SOURCE-Taste

Zeigt den Eingangsanschlussbildschirm an.

### 5. HDMI1-Taste

Wählt den HDMI1-Eingang aus.

### 6. HDMI2-Taste

Wählt den HDMI2-Eingang aus.

### 7. HDBaseT-Taste

Wählt den HDBaseT-Eingang aus.

### 8. DisplayPort-Taste

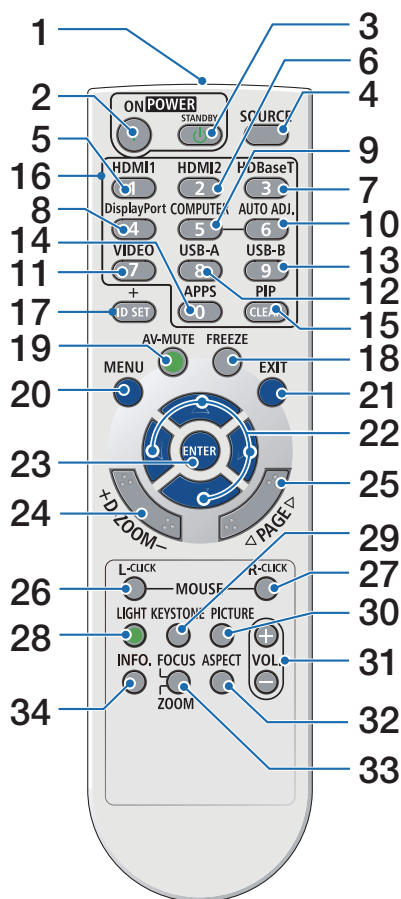
(Diese Taste ist bei diesem Projektor nicht funktionsfähig.)

### 9. COMPUTER-Taste

(Diese Taste ist bei diesem Projektor nicht funktionsfähig.)

### 10. AUTO ADJ. Taste

(Diese Taste ist bei diesem Projektor nicht funktionsfähig.)



## 11. VIDEO-Taste

(Diese Taste ist bei diesem Projektor nicht funktionsfähig.)

## 12. USB-A-Taste

Wählt den Viewer aus. (→ Seite 39)

## 13. USB-B-Taste

(Diese Taste ist bei diesem Projektor nicht funktionsfähig.)

## 14. APPS-Taste

(Diese Taste ist bei diesem Projektor nicht funktionsfähig.)

## 15. PIP-Taste

(Diese Taste ist bei diesem Projektor nicht funktionsfähig.)

## 16. Zifferntastatur/CLEAR-Taste

Werden zur Eingabe von IDs bei Einstellung der Steuer-ID verwendet.

Die CLEAR-Taste dient zum Abbrechen der Einstellung der Steuer-ID.

## 17. ID SET-Taste

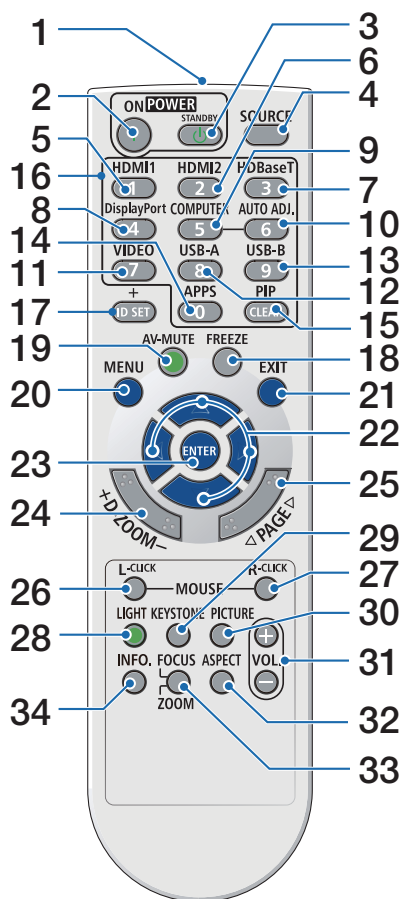
Wird zur Einstellung der Steuer-ID verwendet, wenn mehrere Projektoren einzeln mit der Fernbedienung dieses Geräts bedient werden. (→ Seite 67)

## 18. FREEZE-Taste

Zeigt das Bild als Standbild an.

Drücken Sie diese Taste erneut, um die Einstellung aufzuheben.

## 1. Prüfen Sie die Produktübersicht, den Lieferumfang und die Teilebezeichnungen



### 19. AV-MUTE-Taste

Schaltet das Bild und den Ton vorübergehend stumm. Drücken Sie diese Taste erneut, um die Einstellung aufzuheben.

### 20. MENU-Taste

Zeigt das Bildschirmmenü an, über das verschiedene Einstellungen und Anpassungen vorgenommen werden können.

### 21. EXIT-Taste

Wenn das Bildschirmmenü angezeigt wird, kehren Sie hiermit zur vorherigen Menüebene zurück. Wenn sich der Cursor auf dem Hauptmenü befindet, wird das Menü geschlossen.

Wenn eine Bestätigungsmeldung angezeigt wird, wird der Vorgang abgebrochen.

### 22. ▼▲◀▶-Tasten

Diese werden zur Bedienung des Bildschirmmenüs verwendet, um die Anzeigeposition bei der Vergrößerung des Bildschirms mit den D-ZOOM-(+)(-)-Tasten einzustellen und mit dem Viewer zwischen Bildern zu wechseln.

### 23. ENTER-Taste

Wenn das Bildschirmmenü angezeigt wird, gelangen Sie zur nächsten Menüebene.

Bestätigen Sie den Eintrag, wenn die Bestätigungsmeldung angezeigt wird.

### 24. D-ZOOM-(+)(-)-Taste

Verwenden Sie diese Tasten, um den Bildschirm zu vergrößern oder zu verkleinern (auf die ursprüngliche Größe zurückzusetzen).

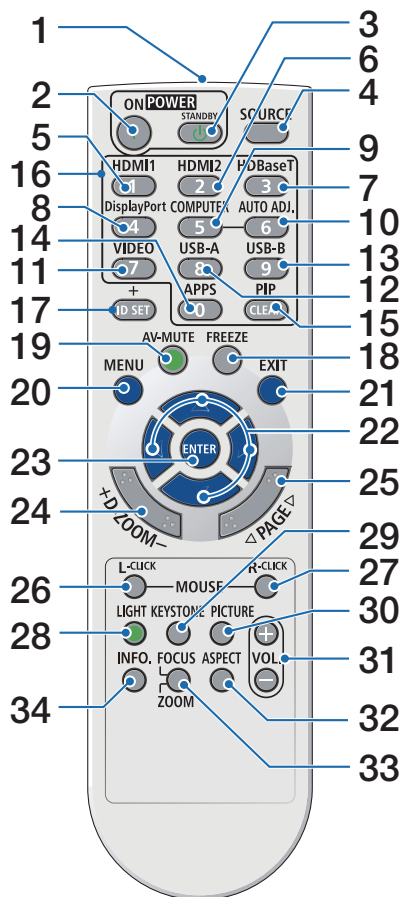
Wenn der Bildschirm vergrößert ist, können Sie die Anzeigeposition mit den ▼▲◀▶-Tasten verschieben.

### 25. PAGE-▽/△-Tasten

(Diese Taste ist bei diesem Projektor nicht funktionsfähig.)



## 1. Prüfen Sie die Produktübersicht, den Lieferumfang und die Teilebezeichnungen



### 26. MOUSE L-CLICK-Taste

(Diese Taste ist bei diesem Projektor nicht funktionsfähig.)

### 27. MOUSE R-CLICK-Taste

(Diese Taste ist bei diesem Projektor nicht funktionsfähig.)

### 28. LIGHT-Taste

Diese schaltet die Lichtbetriebsart um. (→ Seite 37)

### 29. KEYSTONE-Taste

Zeigt das geometrische Korrekturmenü an. (→ Seite 29)

### 30. PICTURE-Taste

Diese schaltet den Bildmanagementmodus um. (→ Seite 48)

### 31. VOL. (+)(-)-Taste

Diese stellen die Lautstärke des integrierten Lautsprechers ein. Sie dienen auch zur Einstellung der Lautstärke des Audioausgangsanschlusses.

### 32. ASPECT-Taste

Diese schaltet das Bildformat um. (→ Seite 50)

### 33. FOCUS/ZOOM-Taste

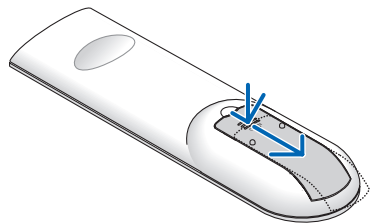
(Diese Taste ist bei diesem Projektor nicht funktionsfähig.)

### 34. INFO. Taste

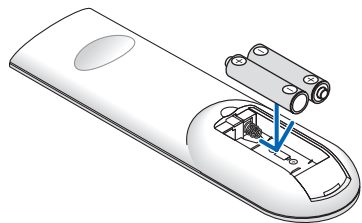
Zeigt den Informationsbildschirm an. (→ Seite 70)

### Einsetzen der Batterie

1. Drücken Sie fest auf die Batterieabdeckung und schieben Sie sie herunter.



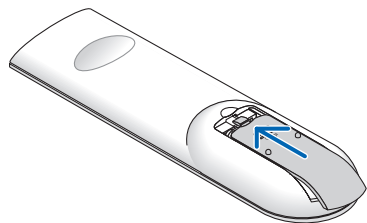
2. Legen Sie AAA-Alkalibatterien ein. Achten Sie darauf, dass die Batteriepole (+/-) richtig ausgerichtet sind.



3. Schieben Sie die Abdeckung über die Batterien zurück, bis sie einrastet.

#### HINWEIS:

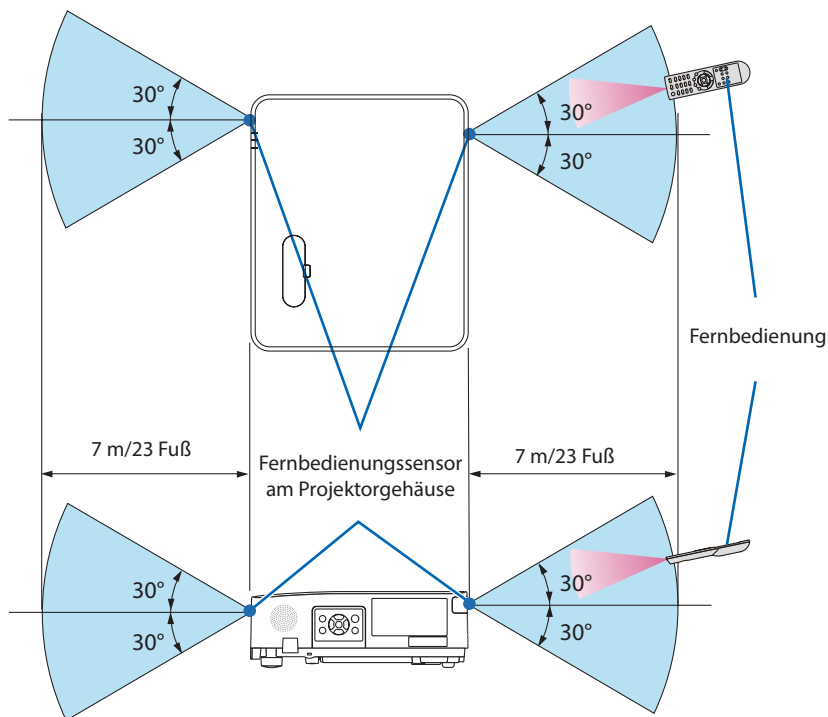
- Verwenden Sie niemals verschiedene Batterietypen oder neue und alte Batterien zusammen.
- Achten Sie beim Austausch der Batterien darauf, dass Sie zwei AAA-Alkalibatterien desselben Typs erwerben.



### Vorsichtsmaßnahmen zur Fernbedienung

- Behandeln Sie die Fernbedienung mit Sorgfalt.
- Wischen Sie die Fernbedienung sofort ab, wenn sie nass geworden ist.
- Vermeiden Sie übermäßige Hitze und Feuchtigkeit.
- Schließen Sie die Batterien nicht kurz, erhitzen Sie sie nicht und nehmen Sie sie nicht auseinander.
- Werfen Sie die Batterien nicht ins Feuer.
- Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie beabsichtigen, die Fernbedienung über einen längeren Zeitraum hinweg nicht zu benutzen.
- Achten Sie darauf, dass die Batteriepole (+/-) richtig ausgerichtet sind.
- Verwenden Sie niemals neue und alte Batterien zusammen oder unterschiedliche Batterietypen zusammen.
- Entsorgen Sie leere Batterien entsprechend den an Ihrem Wohnort geltenden Bestimmungen.

## Reichweite der drahtlosen Fernbedienung



- Das Infrarot-Signal der Fernbedienung hat bei freier Sichtlinie und innerhalb eines Einstrahlwinkels von 60° zum Sensor am Projektorgehäuse eine Reichweite von etwa 7 Metern.
- Der Projektor reagiert nicht, wenn sich zwischen der Fernbedienung und dem Sensor Gegenstände befinden oder wenn helles Licht auf den Sensor fällt. Auch schwache Batterien können eine ordnungsgemäße Bedienung des Projektors durch die Fernbedienung verhindern.

## 2. Bildprojektion (Grundbetrieb)

---

Dieses Kapitel beschreibt das Einschalten des Projektors und das Projizieren eines Bildes auf die Leinwand.

### 2-1. Ablauf für die Projektion eines Bildes

#### Schritt 1

- Anschluss Ihres Computers/Anschluss des Netzkabels (→ Seite 18)



#### Schritt 2

- Einschalten des Projektors (→ Seite 20)



#### Schritt 3

- Auswahl einer Quelle (→ Seite 22)



#### Schritt 4

- Einstellung der Bildgröße und der Bildposition (→ Seite 23)
- Korrektur der Trapezverzerrung (→ Seite 29)



#### Schritt 5

- Einstellung der Lautstärke des Geräts (→ Seite 32)



#### Schritt 6

- Durchführung einer Präsentation



#### Schritt 7

- Ausschalten des Projektors (→ Seite 33)



#### Schritt 8

- Beim Transport des Projektors (→ Seite 34)

### 2-2. Anschluss Ihres Computers/Anschluss des Netzkabels

#### 1. Schließen Sie Ihren Computer an den Projektor an.

In diesem Abschnitt wird dargestellt, wie der Projektor normalerweise an einen Computer angeschlossen wird. Informationen über andere Anschlussmöglichkeiten finden Sie unter „6. Herstellen der Anschlüsse“ auf Seite 71.

Schließen Sie ein im Handel erhältliches HDMI-Kabel an den HDMI-Ausgangsanschluss des Computers und den HDMI 1- oder HDMI 2-Anschluss des Projektors an.

#### 2. Schließen Sie das beiliegende Netzkabel an den Projektor an.

Schließen Sie zunächst den im Lieferumfang enthaltenen dreipoligen Netzkabelstecker an den AC-IN-Eingang des Projektors an und stecken Sie dann den Stecker am anderen Ende des mitgelieferten Netzkabels in eine Wandsteckdose ein. Verwenden Sie keinen Steckeradapter.

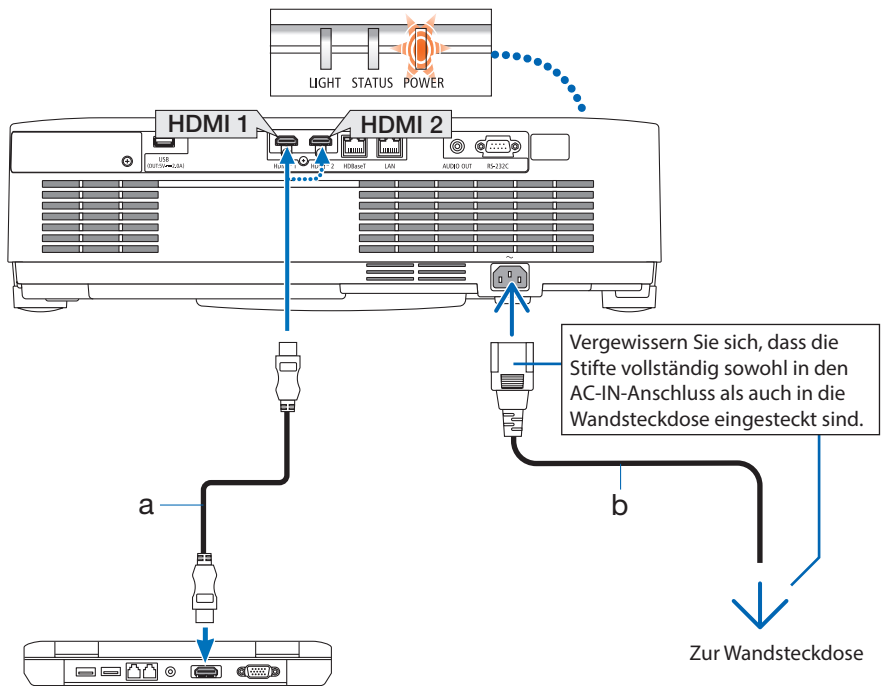


#### **ACHTUNG:**

- Dieses Gerät ist dafür ausgelegt, dass es mit einem geerdeten Netzkabel verwendet wird. Wenn das Netzkabel nicht geerdet ist, kann dies zu einem Stromschlag führen. Bitte vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel direkt an die Steckdose angeschlossen und ordnungsgemäß geerdet ist. Verwenden Sie keinen 2-adrigen Steckeradapter.
- Achten Sie darauf, dass der Projektor und der Computer (die Signalquelle) an demselben Erdungspunkt angeschlossen sind. Wenn der Projektor und der Computer (die Signalquelle) an unterschiedliche Erdungspunkte angeschlossen sind, können Schwankungen im Erdungspotenzial zu einem Feuer oder einer Rauchentwicklung führen.

## 2. Bildprojektion (Grundbetrieb)

Wenn das Netzkabel angeschlossen ist, blinkt die POWER-Anzeige dieses Projektors orange und das Gerät wechselt in den Standby-Modus. (In diesem Zustand ist [STANDBY MODUS] auf [NORMAL] eingestellt.)



a: HDMI-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten)/b: Netzkabel (im Lieferumfang enthalten)  
• Verwenden Sie ein Premium-High-Speed-HDMI-Kabel.



### ACHTUNG:

Teile des Projektors können kurzzeitig heiß werden, wenn der Projektor mit der POWER-Taste ausgeschaltet wird. Handhaben Sie den Projektor vorsichtig.

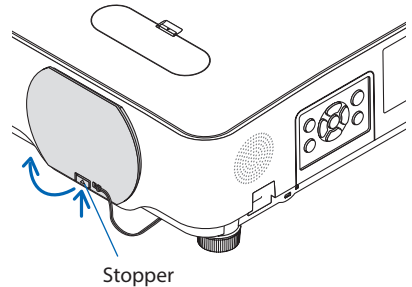
### 2-3. Einschalten des Projektors

#### **WARNUNG**

Der Projektor erzeugt starkes Licht. Stellen Sie sicher, dass beim Einschalten des Netzstroms niemand innerhalb des Projektionsbereichs in das Objektiv sieht.

#### 1. Nehmen Sie den Objektivdeckel ab.

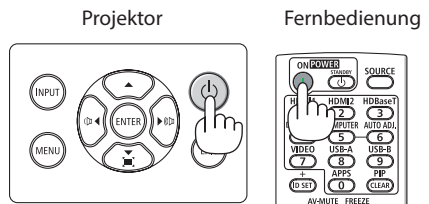
Drücken Sie den Stopper des Objektivdeckels nach oben, ziehen Sie ihn nach vorn und entfernen Sie ihn.



#### 2. Drücken Sie die (POWER)-Taste am Projektorgehäuse oder die POWER ON-Taste auf der Fernbedienung.

Die POWER-Anzeige leuchtet blau und das Bild wird auf die Leinwand projiziert.

- Wenn kein Signal eingeht, wird ein blauer Bildschirm angezeigt. (Werkseinstellung des Projektors)
- Wenn das Bild unscharf ist, drehen Sie den Fokusring, um den Fokus der Leinwand einzustellen. (→ Seite 26)



#### HINWEIS:

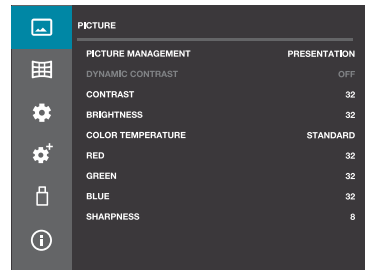
- In den folgenden Fällen lässt sich das Gerät auch durch Drücken der Taste nicht einschalten.
  - Wenn die Innentemperatur ungewöhnlich hoch ist, kann das Gerät nicht eingeschaltet werden, um es zu schützen. Warten Sie einen Moment (bis die Innentemperatur gesunken ist), bevor Sie das Gerät einschalten.
  - Wenn die Statusanzeige orange leuchtet, wenn Sie die Taste drücken, ist das Bedienfeld gesperrt. Entsperren Sie das Bedienfeld. (→ Seite 54)

TIPP:

Verfahren Sie zur Auswahl einer Menüsprache wie folgt:

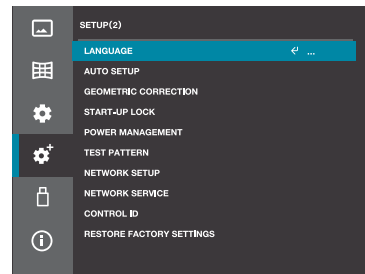
1. Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienfeld des Hauptgeräts.

Das Bildschirmmenü wird angezeigt.



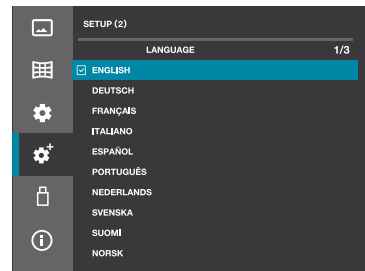
2. Bewegen Sie den Cursor mit den ▲/▼-Tasten auf das [SETUP(2)]-Symbol und drücken Sie dann die ENTER-Taste oder die ►-Taste.

Das [SETUP(2)]-Menü wird angezeigt.



3. Stellen Sie den Cursor auf [LANGUAGE] und drücken Sie dann die ENTER-Taste oder die ►-Taste.

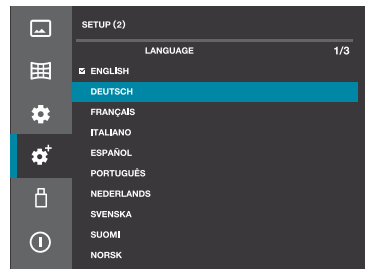
Die Liste der Anzeigesprachen wird angezeigt.



4. Verwenden Sie die ▲- oder ▼-Taste, um eine der 25 Sprachen aus dem Menü auszuwählen.

5. Drücken Sie die ENTER-Taste, um die Auswahl zu übernehmen.

Anschließend können Sie mit der Bedienung des Menüs fortfahren.





## 2-4. Auswahl einer Quelle

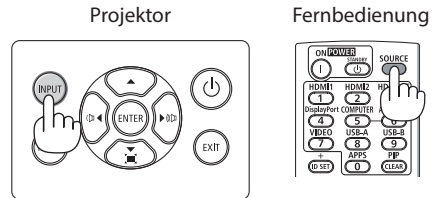
## Auswahl durch Drücken der Eingangsauswahltaste

- 1. Schalten Sie den am Projektor angeschlossenen Computer oder DVD-Player ein.**

Um das Bild von einem DVD-Player usw. zu projizieren, führen Sie die Wiedergabe-(PLAY)-Funktion aus.

- 2. Drücken Sie die INPUT-(Eingangsauswahl)-Taste.**

Der Eingangsanschlussbildschirm wird angezeigt.



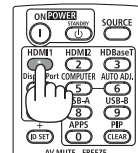
3. Verwenden Sie die ▲/▼-Tasten, um den Cursor zu dem Anschluss zu bewegen, dessen Bild Sie projizieren möchten, und drücken Sie dann die ENTER-Taste.



### Auswahl durch Drücken der HDMI1- oder HDMI2-Taste auf der Fernbedienung

- 1. Schalten Sie den am Projektor angeschlossenen Computer oder DVD-Player ein.**

Um das Bild von einem DVD-Player usw. zu projizieren, führen Sie die Wiedergabe-(PLAY)-Funktion aus.



- 2. Drücken Sie die HDMI1- oder HDMI2-Taste auf der Fernbedienung.**

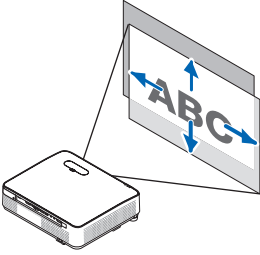
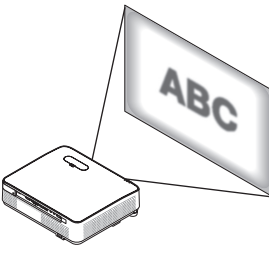
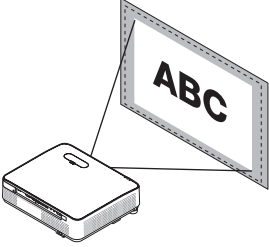
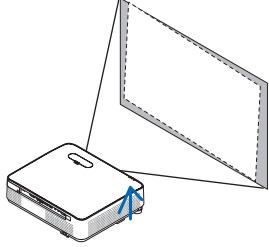
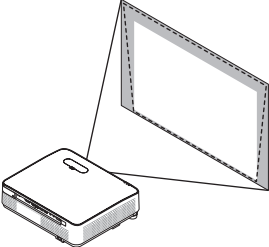
**TIPP:**

- Wenn kein Signal eingeht, wird ein blauer Bildschirm angezeigt. (Werkseinstellungen dieses Projektors)  
Führen Sie bei DVD-Playern usw. die Wiedergabe-(PLAY)-Funktion aus.

### 2-5. Einstellung der Bildgröße und -position

Stellen Sie die Bildgröße und -position mit dem Objektivversatzeinstellrad, dem einstellbaren Neigungsfußhebel, dem Zoomhebel und dem Fokusring ein.

In diesem Kapitel sind die Zeichnungen und Kabel zwecks Klarheit ausgelassen.

|  |   |
|--|---|
| <p>Einstellung der vertikalen und horizontalen Position des projizierten Bildes [Objektivversatz]<br/>(→ Seite 24)</p>  | <p>Einstellung des Fokus [Fokusring]<br/>(→ Seite 26)</p>    |
| <p>Feineinstellung der Bildgröße [Zoomhebel]<br/>(→ Seite 27)</p>    | <p>Einstellung der Höhe und horizontalen Position des projizierten Bildes [Neigungsfuß]<br/>(→ Seite 28)</p>  |
| <p>Korrektur der Trapezverzerrung [Trapezkorrektur]<br/>(→ Seite 29)</p>    |   |

### Einstellung der vertikalen Position eines projizierten Bildes (Objektivversatz)



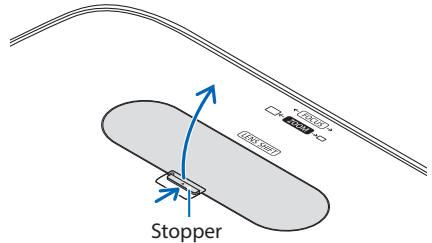
#### ACHTUNG

Nehmen Sie die Einstellung vor, wenn Sie hinter oder neben dem Projektor stehen. Die Einstellung von der Vorderseite aus könnte Ihre Augen dem starken Licht aussetzen und sie dadurch verletzen.

#### 1. Öffnen Sie die Objektivversatzabdeckung.

Drücken Sie den Stopper der Abdeckung nach vorn, um sie zu öffnen.

- Die Objektivversatzabdeckung kann nicht abgenommen werden.



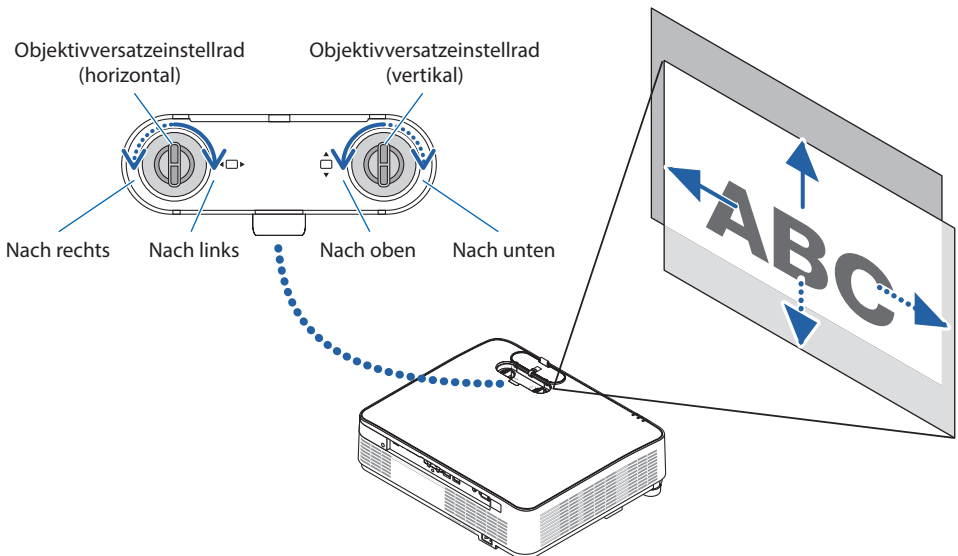
#### 2. Drehen Sie das Objektivversatzeinstellrad im Uhrzeigersinn oder Gegenuhreigersinn.

Vertikales Einstellrad

Drehen Sie dieses Einstellrad im Uhrzeigersinn oder Gegenuhreigersinn, um die Projektionsposition in vertikaler Richtung einzustellen.

Horizontales Einstellrad

Drehen Sie dieses Einstellrad im Uhrzeigersinn oder Gegenuhreigersinn, um die Projektionsposition in horizontaler Richtung einzustellen.

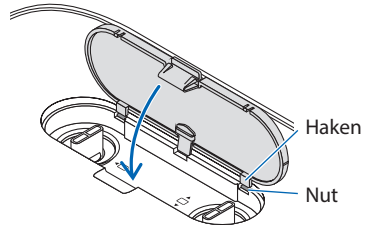


### HINWEIS:

- Die Einstellräder können um mehr als eine Umdrehung gedreht werden, jedoch darf die Projektionsposition nicht über den auf der folgenden Seite angegebenen Bereich hinaus verändert werden. Wenden Sie keine Gewalt an, um die Einstellräder zu betätigen. Dadurch können die Einstellräder beschädigt werden.
- Wenn das Objektiv maximal in diagonalen Richtung versetzt wird, werden die Ränder der Leinwand dunkel oder schattiert.
- Die Einstellung des vertikalen Versatzes muss mit einem nach oben verschobenen Bild abgeschlossen werden. Wenn Sie die Einstellung des vertikalen Versatzes mit einem nach unten verschobenen Bild abschließen, können die Zoom-/Fokuseinstellungen oder starke Erschütterungen dazu führen, dass das projizierte Bild leicht nach unten verschoben wird.

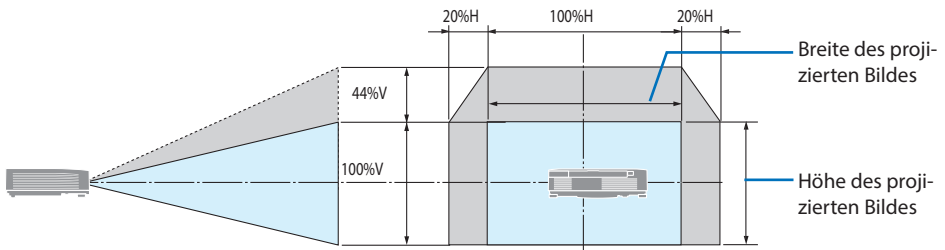
### 3. Schließen Sie die Objektivversatzabdeckung.

Setzen Sie die 2 (zwei) Haken der Abdeckung in die Aussparungen des Projektors ein und schließen Sie anschließend die Abdeckung.



### TIPP:

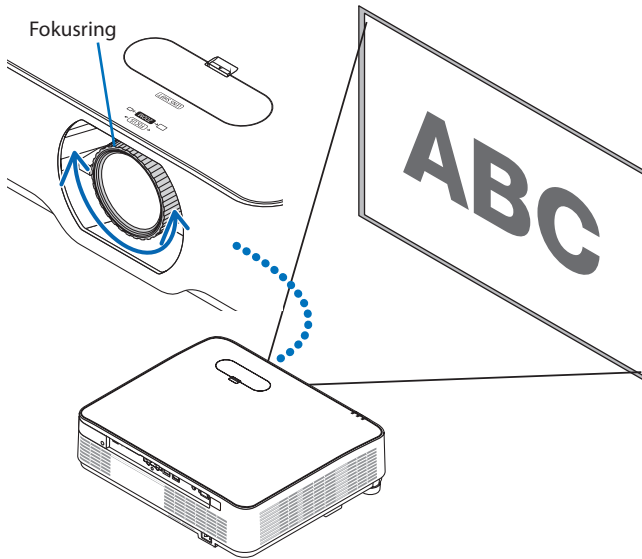
- Das unten abgebildete Diagramm zeigt den Einstellungsbereich der Objektivversatzfunktion ([AUSRICHTUNG]: [FRONTPROJEKTION]).
- Informationen zum Einstellungsbereich für die Objektivverschiebung bei der [DECKENFRONTPROJEKTION]-Projektion finden Sie auf der Seite 90.



Beschreibung der Symbole: V bedeutet vertikal (Höhe des projizierten Bildes), H bedeutet horizontal (Breite des projizierten Bildes).

### Fokus

Verwenden Sie den Fokusring, um die optimale Fokussierung zu erzielen.

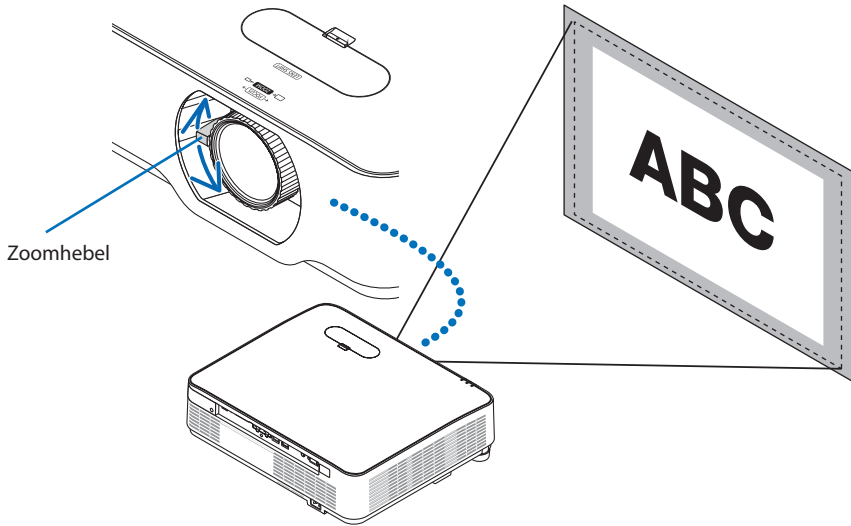


#### HINWEIS:

- Es wird empfohlen, die Bildschärfe einzustellen, nachdem der Projektor das TESTMUSTER länger als 30 Minuten projiziert hat. Weitere Informationen über das TESTMUSTER finden Sie auf der Seite [65](#).

### Zoom

Drehen Sie den Zoomhebel im Uhrzeigersinn und Gegenuhrzeigersinn.



### Einstellung der Neigung (des Neigungsfußes)

Einstellung der linken und rechten Neigung.

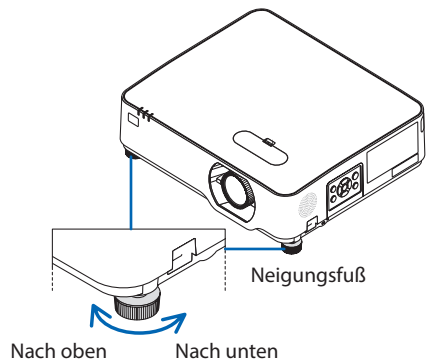
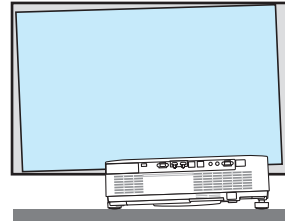
#### 1. Drehen Sie die linken und rechten Neigungsfüße, um die Einstellung vorzunehmen.

Die Neigungsfüße verlängern und verkürzen sich, wenn sie gedreht werden.

Die Höhe des projizierten Bildes wird durch die Drehung der linken und rechten Neigungsfüße eingestellt.

Wenn das projizierte Bild geneigt ist, drehen Sie einen der Neigungsfüße, um das Bild so einzustellen, dass es waagrecht ist.

- Wenn das projizierte Bild verzerrt ist, siehe „2-6. Einstellung der Trapezverzerrung (Trapezkorrektur)“ (→ Seite 29).
- Die Neigungsfüße kann um maximal 15 mm/0,6 Zoll verlängert werden.
- Mit den Neigungsfüßen kann der Projektor um maximal 2° geneigt werden.



#### HINWEIS:

- Verlängern Sie die Neigungsfüße nicht weiter als 15 mm/0,6 Zoll. Dies kann dazu führen, dass der Befestigungsbereich der Neigungsfüße instabil wird und sich die Neigungsfüße vom Projektor lösen.
- Verwenden Sie die Neigungsfüße ausschließlich zur Einstellung des Projektionswinkels des Projektors. Ein unsachgemäßer Umgang mit den Neigungsfüßen, wie beispielsweise den Projektor durch Greifen der Neigungsfüße zu tragen oder ihn mit den Neigungsfüßen an eine Wand zu hängen, könnte den Projektor beschädigen.

## 2-6. Einstellung der Trapezverzerrung (Trapezkorrektur)

Die Trapezverzerrung des projizierten Bildes kann mit der geometrischen Korrekturfunktion eingestellt werden. In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise für die Funktion „Horizontale/vertikale Trapezkorrektur“ beschrieben.

### Über die Arten der geometrischen Korrekturfunktionen dieses Projektors

Dieser Projektor verfügt über die fünf nachfolgend beschriebenen geometrische Korrekturfunktionen.

- Detaillierte Informationen zu den einzelnen Korrekturfunktionen finden Sie auf Seite 58.
- Der korrigierte Zustand der geometrischen Korrektur bleibt auch nach dem Ausschalten des Projektors erhalten. Führen Sie den Vorgang des Zurücksetzens durch, um die geometrische Korrektur rückgängig zu machen.

|                      |  |
|----------------------|--|
| W/S TRAPEZKORREKTUR  | Verwenden Sie die ▲▼◀▶-Tasten, um die horizontale und vertikale Trapezverzerrung einzustellen.   |
| ECKENKORREKTUR       | Stellen Sie die Trapezverzerrung für die vier Ecken des projizierten Bildes mit den ▲▼◀▶-Tasten ein.   |
| VERTIKALE ECKE       | Verwenden Sie die ▲▼◀▶-Tasten, um die Trapezverzerrung an insgesamt sechs Punkten einzustellen, bestehend aus den vier Ecken des projizierten Bildes sowie zwei Punkten in der Mitte der oberen und unteren Kante. |
| NADELKISSEN          | Stellen Sie die gekrümmte Verzerrung ein, wenn Sie Bilder auf eine gekrümmte Oberfläche projizieren.   |
| RASTERBILDABSTIMMUNG | Wählen Sie mehrere Einstellungspunkte auf dem projizierten Bild aus, um die Verzerrungen zu korrigieren.   |
| RESET                | Dadurch wird das eingestellte Bild in seinen ursprünglichen Zustand zurückversetzt.  |



### Durchführung der horizontalen/vertikalen Trapezkorrektur

#### 1. Drücken Sie die ▼-()-Taste auf dem Bedienfeld des Hauptgeräts.

Das Menü [GEOMETR. KORREKTUR] wird angezeigt.

- Wenn Sie die Fernbedienung verwenden, drücken Sie die KEYSTONE-Taste.

#### W/S TRAPEZKORREKTUR

#### ECKENKORREKTUR

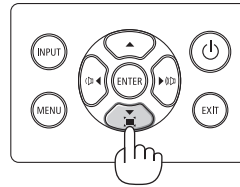
#### VERTIKALE ECKE

#### NADELKISSEN

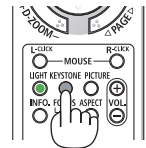
#### RASTERBILDABSTIMMUNG

#### RESET

Projektor



Fernbedienung



#### 2. Bewegen Sie den Cursor mit den ▲/▼-Tasten auf [W/S TRAPEZKORREKTUR] und drücken Sie dann die ENTER-Taste.

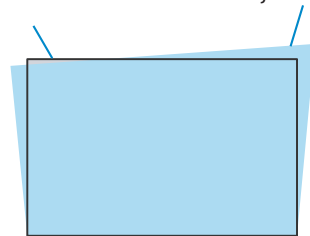
Der Bildschirm [W/S TRAPEZKORREKTUR] wird in der Mitte des projizierten Bildes angezeigt.

#### W/S TRAPEZKORREKTUR



Rahmen der Leinwand

Projiziertes Bild



#### 3. Während der Bildschirm [W/S TRAPEZKORREKTUR] angezeigt wird, verwenden Sie die ◀/▶-Tasten, um die Links-/Rechtsneigung des projizierten Bildes einzustellen.

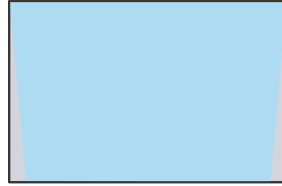
- Die dreieckige Markierung auf dem Bildschirm [W/S TRAPEZKORREKTUR] in der eingestellten Richtung wird blau. Ein weiße dreieckige Markierung zeigt an, dass keine Einstellung vorgenommen wurde.

#### W/S TRAPEZKORREKTUR

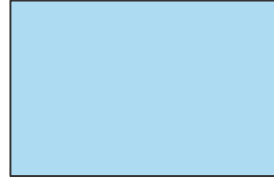


- Wenn der Bildschirm [W/S TRAPEZKORREKTUR] ausgeblendet wird, drücken Sie erneut die ▼-Taste auf dem Bedienfeld des Geräts (oder die KEYSTONE-Taste auf der Fernbedienung), wählen Sie [W/S TRAPEZKORREKTUR] aus und drücken Sie die ENTER-Taste.

4. Während der [W/S TRAPEZKORREKTUR]-Bildschirm angezeigt wird, verwenden Sie die ▲/▼-Tasten, um die Trapezverzerrung in vertikaler Richtung einzustellen.



5. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, um die Trapezverzerrung des projizierten Bildes einzustellen.



-----  
TIPP:

- Wenn die Obergrenze der horizontalen/vertikalen Trapezkorrektur erreicht ist, verschwindet die dreieckige Markierung.
  - Der einstellbare Bereich ist von der Eingangssignalquelle abhängig.
  - Wenn Sie den Viewer (USB-A) verwenden, kann das geometrische Korrekturmenü auch durch Drücken der ▼-Taste auf dem Bedienfeld des Hauptgeräts nicht angezeigt werden.
-

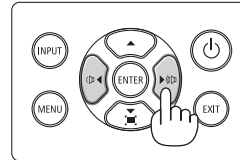
### 2-7. Einstellung der Lautstärke des Geräts

Stellen Sie die Lautstärke des integrierten Lautsprechers des Projektors und die Lautstärke des Audiosignals ein, das über den Audioausgang ausgegeben wird.

#### Einstellung mit den Bedientasten am Projektor

##### 1. Wenn das Bildschirmmenü nicht angezeigt wird, drücken Sie die Tasten ◀((D))/▶((D)).

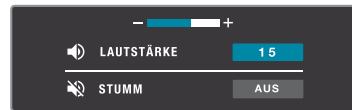
Die Lautstärkeeinstellungsleiste wird angezeigt.



|              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| ◀((D))-Seite | Die Lautstärke wird erhöht.     |
| ▶((D))-Seite | Die Lautstärke wird verringert. |

- Wenn die Lautstärkeeinstellungstaste angezeigt wird, kann der Ton vorübergehend mit den ▲/▼-Tasten stummgeschaltet werden.

Um den Ton wieder einzuschalten, verwenden Sie die ◀/▶-Tasten, nachdem Sie die Lautstärkeeinstellungsleiste ausgeschaltet haben.



#### HINWEIS:

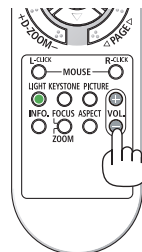
- Die Lautstärke kann nicht mit den ◀/▶-Tasten eingestellt werden, wenn das Bildschirmmenü angezeigt wird und das Bild mit der Taste D-ZOOM (+) vergrößert ist.

#### Einstellung mit der Fernbedienung

##### 1. Drücken Sie die Tasten VOL. +/- der Fernbedienung.

Die Lautstärkeeinstellungsleiste wird angezeigt.

|          |                                 |
|----------|---------------------------------|
| +/-Seite | Die Lautstärke wird erhöht.     |
| --Seite  | Die Lautstärke wird verringert. |



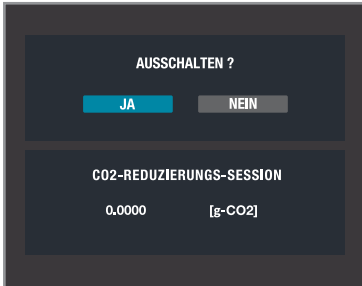
- Wenn die Lautstärkeeinstellungstaste angezeigt wird, kann der Ton vorübergehend mit den ▲/▼-Tasten stummgeschaltet werden.  
Um den Ton wieder einzuschalten, verwenden Sie die Tasten Lautstärke +/-, nachdem Sie die Lautstärkeeinstellungsleiste ausgeschaltet haben.
- Wenn die Lautstärkeeinstellungstaste angezeigt wird, kann die Lautstärke auch mit den ◀/▶-Tasten eingestellt werden.

### 2-8. Ausschalten des Projektors

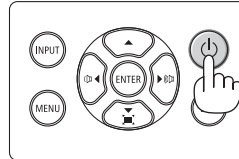
So schalten Sie den Projektor aus:

1. Drücken Sie zunächst die  (POWER)-Taste am Projektorgehäuse oder die STANDBY-Taste auf der Fernbedienung.

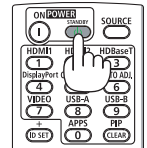
Die Bestätigungsmeldung wird angezeigt.



Projektor



Fernbedienung



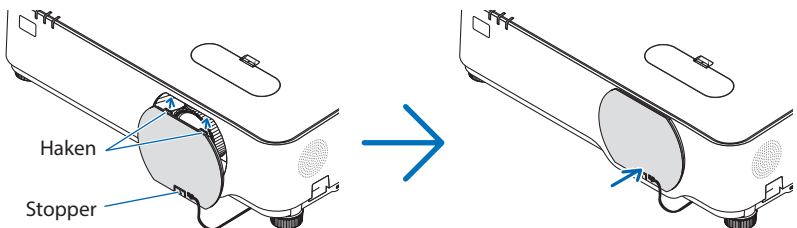
2. Drücken Sie nun erneut die  (POWER)- oder STANDBY-Taste.

Wenn die Lichtquelle ausgeschaltet wird, wird auch die Stromversorgung ausgeschaltet (Standby-Modus).

Wenn der Projektor in den Standby-Modus wechselt, blinkt die POWER-Anzeige des Geräts orange. (In diesem Zustand ist [STANDBY MODUS] auf [NORMAL] eingestellt.)

3. Setzen Sie den Objektivdeckel auf.

Setzen Sie die 2 (zwei) Haken der Kappe in die Aussparungen des Projektors ein und drücken Sie anschließend auf die Unterseite des Objektivdeckels. Der Stopper ist am Projektor befestigt.



#### ACHTUNG:

Teile des Projektors können kurzzeitig heiß werden, wenn der Projektor mit der POWER-Taste ausgeschaltet wird.

Handhaben Sie den Projektor vorsichtig.

### HINWEIS:

- Trennen Sie das Netzkabel nicht vom Projektor oder von der Steckdose, während ein Bild projiziert wird. Dadurch könnte der AC-IN-Anschluss des Projektors oder der Kontakt des Netzsteckers beschädigt werden. Verwenden Sie den Trennschalter usw., um den Netzstrom auszuschalten, während ein Bild projiziert wird.
- Trennen Sie die Wechselstromversorgung zum Projektor nicht innerhalb von 10 Sekunden nach den Einstellungen oder Änderungen und dem Schließen des Menüs. Anderenfalls können die Einstellungen und Änderungen verloren gehen.

---

### TIPP:

- Wenn Sie den Projektor mit der auf [LEISE] oder [LANGELEBIG] eingestellten Lichtbetriebsart verwenden, wird in der Meldung zur Bestätigung des Ausschaltens unter „CO<sub>2</sub>-REDUZIERUNGS-SESSION“ eine andere Zahl als 0 angezeigt.
- 

## 2-9. Transport des Projektors

**Vorbereitung: Vergewissern Sie sich, dass der Projektor ausgeschaltet ist.**

- 1. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Wandsteckdose.**
- 2. Ziehen Sie das Netzkabel vom Projektor ab.**
- 3. Trennen Sie alle sonstigen Kabel ab.**
  - Entfernen Sie den USB-Speicher, falls er in den Projektor eingesetzt ist.
- 4. Wenn die Neigungsfüße verlängert wurden, schrauben Sie sie ein, bevor Sie den Projektor transportieren.**

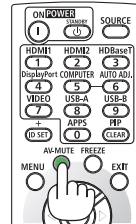
## 3. Praktische Funktionen

### 3-1. Stummschalten von Bild und Ton (AV-MUTE)

#### 1. Drücken Sie die AV-MUTE-Taste auf der Fernbedienung.

Das projizierte Bild und der Ton, der über den integrierten Lautsprecher und die Audioausgänge ausgegeben wird, werden vorübergehend ausgeschaltet.

- Drücken Sie die AV-MUTE-Taste erneut, um das Bild und den Ton wieder einzuschalten.



TIPP:

- Der Ton vom Audioausgangsanschluss (Mini-Stereo) kann ebenfalls ausgeschaltet werden.
- Das Bild wird ausgeschaltet, jedoch nicht das Menü.

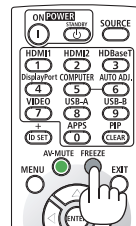
### 3-2. Einfrieren eines Videos (Standbild)

#### 1. Drücken Sie die FREEZE-Taste auf der Fernbedienung.

Wenn das Bild eines DVD-Players projiziert wird, wird das Video eingefroren und ein Standbild angezeigt.



- Drücken Sie die FREEZE-Taste erneut, um zum Video zurückzukehren.



HINWEIS:

- Diese Funktion kann nicht verwendet werden, wenn der USB-A-Eingangsanschluss ausgewählt ist.

TIPP:

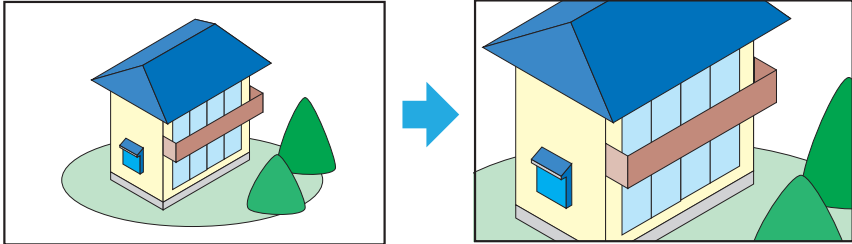
- Wenn der Standbildmodus eingestellt ist, wird das zu diesem Zeitpunkt projizierte Bild im Speicher des Projektors gespeichert und das im Speicher gespeicherte Bild (Standbild) projiziert. Die Wiedergabe auf dem DVD-Player usw. wird fortgesetzt, auch wenn das Standbild angezeigt wird.

### 3-3. Vergrößerung eines Teils des Bildes (teilweise Vergrößerung)

#### 1. Drücken Sie die Taste D-ZOOM (+) auf der Fernbedienung.

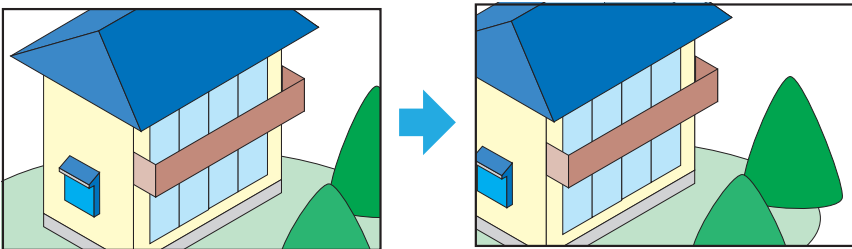
Das Bild wird bei jedem Drücken der Taste vergrößert.

- Das Bild kann maximal auf das Vierfache seiner ursprünglichen Größe vergrößert werden.



#### 2. Drücken Sie die ▼▲◀▶-Tasten.

Der vergrößerte Bildbereich wird verschoben.



#### 3. Drücken Sie die Taste D-ZOOM (-).

Das Bild wird bei jedem Drücken der Taste verkleinert.

- Wenn das Bild wieder seine ursprüngliche Größe erreicht hat, kann es nicht weiter verkleinert werden.

#### HINWEIS:

- Bei einigen Signalen ist es eventuell nicht möglich, auf das Vierfache der ursprünglichen Größe zu vergrößern.
- Diese Funktion kann nicht verwendet werden, wenn der USB-A-Eingangsanschluss ausgewählt ist.
- Diese Funktion kann nicht verwendet werden, wenn das integrierte Testbild des Projektors angezeigt wird.

#### TIPP:

- Die Vergrößerung und Verkleinerung des Bildes erfolgt in der Mitte des Bildschirms.
- Die teilweise Vergrößerung wird aufgehoben, wenn die ASPECT-Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird oder wenn [BLICK-PUNKT] unter [ANZEIGE] im Bildschirmenü ausgewählt ist und das Seitenverhältnis geändert wird.

3-4. Einstellung der Leuchtdichte (Helligkeit) (Lichtbetriebsart)

Dieser Projektor verfügt über drei Optionen [LICHTBETRIEBSART], die je nach dem Verwendungszweck usw. ausgewählt werden können. Sie können auch die Ausgangsleistung einstellen und die Leuchtdichte (Helligkeit) ändern.

|                  |  |
|------------------|--|
| LICHTBETRIEBSART | Beschreibung   |
| NORMAL           | Standardmodus.<br>Sie können die Leistung mit [LICHTANPASSUNG] von 50 bis 100 % einstellen.  |
| LEISE            | Dieser Modus priorisiert die Verringerung der Betriebsgeräusche.<br>Sie können die Leistung mit [LICHTANPASSUNG] von 50 bis 90 % einstellen.                     |
| LANGLEBIG        | Dieser Modus priorisiert die Verlängerung der Lebensdauer der optischen Komponenten.<br>Sie können die Leistung mit [LICHTANPASSUNG] von 50 bis 80 % einstellen. |

Änderung der [LICHTBETRIEBSART]

1. Drücken Sie die MENU-Taste.

Das Bildschirmmenü wird angezeigt.



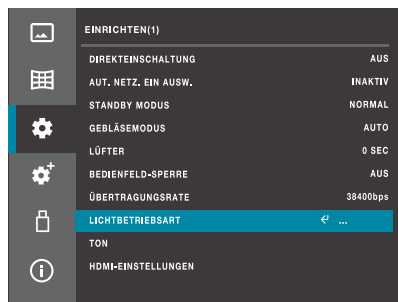
2. Bewegen Sie den Cursor mit den ▲/▼-Tasten auf das [EINRICHTEN(1)]-Symbol und drücken Sie dann die ENTER-Taste oder die ►-Taste.

Das [EINRICHTEN(1)]-Menü wird angezeigt.





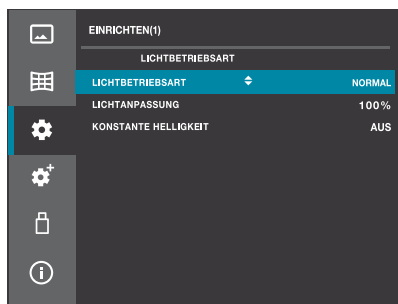
3. Verwenden Sie die ▲/▼-Tasten, um den Cursor auf [LICHTBETRIEBSART] zu bewegen. Bewegen Sie den Cursor mit den ▲/▼-Tasten auf [LICHTBETRIEBSART] und drücken Sie dann entweder die ENTER-Taste oder die ►-Taste.



4. Stellen Sie den Cursor auf [LICHTBETRIEBSART] und drücken Sie dann die ENTER-Taste.

„◊“ wird in der Mitte des Cursors angezeigt.

5. Verwenden Sie die ▲/▼-Tasten, um den gewünschten Modus ([NORMAL] → [LEISE] → [LANGLEBIG]) auszuwählen, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste.



#### [LICHTANPASSUNG] durchführen

1. Bewegen Sie den Cursor auf [LICHTANPASSUNG] und drücken Sie die ENTER-Taste.

„◊“ wird in der Mitte des Cursors angezeigt.

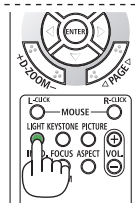
2. Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, um die Einstellung vorzunehmen, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste.

#### TIPP:

- Sie können die Lichtbetriebsart schnell umschalten, indem Sie die LIGHT-Taste auf der Fernbedienung drücken.

Wenn Sie die LIGHT-Taste auf der Fernbedienung drücken, wird die aktuell eingestellte Lichtbetriebsart in der oberen linken Ecke des Bildschirms angezeigt. Anschließend wechselt die Lichtbetriebsart in der Reihenfolge [NORMAL] → [LEISE] → [LANGLEBIG], jedes Mal, wenn die LIGHT-Taste gedrückt wird.

Beachten Sie, dass die Einstellungen [LICHTANPASSUNG] und [KONSTANTE HELLIGKEIT] mit diesem Vorgang nicht geändert werden können.



## 4. Verwendung des Viewers (USB-A)

### 4-1. Funktionen des Viewers

Der Viewer verfügt über die folgenden Funktionen:

- Bilder auf einem handelsüblichen USB-Speicher können von diesem Gerät projiziert werden, indem ein USB-Speicher mit darauf gespeicherten Bildern in den USB-Anschluss (Typ A) eingesteckt wird. Dank dieser Funktion können Sie Präsentationen ohne einen Computer halten.
- Die folgenden Bildformate können mit dem Viewer projiziert werden: JPEG, PNG, BMP, GIF und TIFF.
- Bei der aufeinanderfolgenden Projektion mehrerer Bilder (Wiedergabe einer Diashow) können die folgenden Einstellungen vorgenommen werden:

|                      |   |
|----------------------|---|
| WIRKUNG              | Damit wird die Richtung beim Wechseln der Bilder (rechts oder unten) eingestellt.   |
| SORTIER REIHEN-FOLGE | Damit wird die Reihenfolge für das Wechseln der Bilder festgelegt (nach Name, nach Zeit, nach Größe oder nach Erweiterung). |
| ROTIEREN             | Damit wird der Winkel der Ausrichtung des Bildes festgelegt (90, 180 oder 270 Grad).  |
| BESTER TREFFER       | Damit wird die Anzeigegröße des Bildes relativ zum Bildschirm festgelegt.   |
| WIEDERHOLEN          | Damit wird die Aktion festgelegt, die nach der Anzeige des letzten Bildes ausgeführt wird.                                  |

#### HINWEIS:

- Die Tasten D-ZOOM und FREEZE der Fernbedienung können auf dem Bildschirm des Viewers nicht verwendet werden.
- Über USB-Speicher
  - Formatieren Sie die USB-Speicher, die mit der Viewer-Funktion des Projektors verwendet werden sollen, im FAT32-Format.
  - Dieses Gerät kann keine USB-Speicher im NTFS-Format erkennen.
  - Wenn der in den Projektor eingesetzte USB-Speicher nicht erkannt wird, überprüfen Sie dessen Format.
  - Informationen zur Formatierung finden Sie in der Bedienungsanleitung oder in der Hilfedatei Ihres Windows-Betriebssystems.
  - Wir können keine Garantie übernehmen, dass alle handelsüblichen USB-Speicher mit dem USB-Anschluss des Projektors kompatibel sind.
  - Überprüfen Sie den USB-Speicher bei Bedarf auf Viren.
- Unterstützte Bilder

Die folgenden Bilder können vom Viewer projiziert werden:

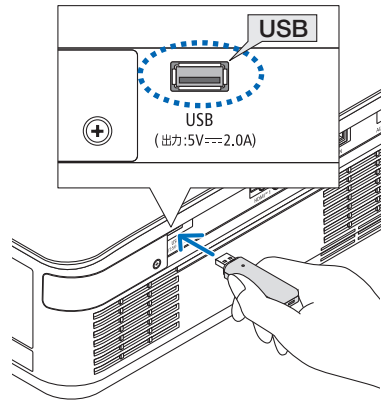
| Erweiterung | Format                         | Beschreibung                              |
|-------------|--------------------------------|---|
| jpg/jpeg    | Baseline-Encoder 24            | Maximale Auflösung: 10000 x 10000         |
|             | Progressive RGB 24-Bit         | Maximale Auflösung: Auflösung der Anzeige |
| bmp         | 1-, 4- und 8-Bit-Palettenbasis | Maximale Auflösung: 1280 x 800            |
|             | RGB24, 32-Bit                  |   |
| png         | 24- und 48-Bit, True Color     |   |
| gif         | 1-, 4- und 8-Bit-Palettenbasis |   |
| tiff        |                                |   |

### 4-2. Projektion von auf USB-Speichern gespeicherten Bildern (Grundfunktionen)

In diesem Abschnitt werden die grundlegenden Funktionen des Viewers erläutert. Auf Seite 69 finden Sie das Optionsmenü des Viewers.

**1. Schalten Sie die Stromversorgung des Projektors ein.**

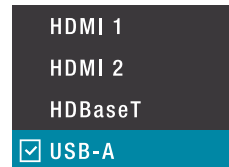
**2. Stecken Sie den USB-Speicher in den USB-Anschluss des Projektors (USB-A) ein.**



**3. Drücken Sie die INPUT-Taste.**

Der Eingangsanschlussbildschirm wird angezeigt.

- Wenn Sie die Fernbedienung verwenden, drücken Sie die USB-A-Taste.



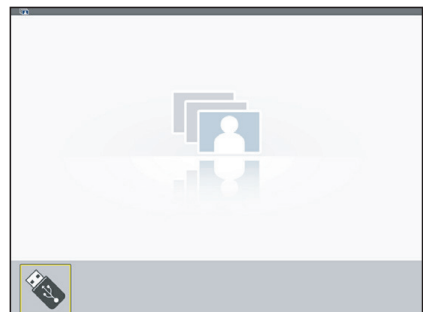
**4. Verwenden Sie die ▼/▲-Tasten, um [USB-A] auszuwählen, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste.**

Der Bildschirm wechselt zum Viewer-Bildschirm.

- Um den Viewer zu beenden, drücken Sie die Eingangsauswahltaste und wählen Sie einen anderen Anschluss als [USB-A] aus.

**5. Drücken Sie die ENTER-Taste auf dem Viewer-Bildschirm.**

Die Symbole der Ordner und Bilder, die auf dem USB-Speicher gespeichert sind, werden angezeigt.



6. Drücken Sie die MENU-Taste und bewegen Sie den Cursor mit den ▼/▲-Tasten zum USB-A-Menüsymbol.

Das USB-A-Menü wird angezeigt.

7. Nehmen Sie die erforderlichen Einstellungen für die Menüpunkte [WIRKUNG], [SORTIERREIHENFOLGE], [ROTIEREN], [BESTER TREFFER] und [WIEDERHOLEN] vor.



8. Setzen Sie den Cursor auf den Menüpunkt [ANWENDEN] und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste.

Die in Schritt 7 vorgenommenen Einstellungen werden angewendet.

9. Setzen Sie den Cursor auf den Menüpunkt [BILDWECHSEL EINSTELLEN] und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste.

Die Wiedergabe der Diashow startet.

- Drücken Sie die EXIT-Taste, um die Wiedergabe der Diashow zu beenden.

# 5. Verwendung des Bildschirmmenüs

## 5-1. Grundlegende Funktionen des Bildschirmmenüs

Das Bildschirmmenü kann angezeigt werden, um die Schärfe des projizierten Bildes einzustellen, den Betriebsmodus des Geräts zu ändern usw. Nachfolgend wird „Bildschirmmenü“ als „Menü“ abgekürzt.

### 5-1-1. Aufbau des Menübildschirms

Um das Menü anzuzeigen, drücken Sie die MENU-Taste am Projektor oder auf der Fernbedienung. Drücken Sie die EXIT-Taste oder die MENU-Taste, um das Menü zu schließen. In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie das Menü anzeigen und bedienen können.







**Vorbereitung: Schalten Sie den Projektor ein und projizieren Sie ein Bild auf die Leinwand.**

#### 1. Drücken Sie die MENU-Taste.

- Wenn Sie die EXIT-Taste oder MENU-Taste drücken, wird das Menü geschlossen.
- Sie können die Position ändern, an der das Menü auf dem Bildschirm angezeigt wird. (Menüposition → Seite 52)

#### 2. Drücken Sie die ▼/▲-Tasten.

- Der Cursor bewegt sich zwischen den Symbolen des Hauptmenüs ([BILD] ⇔ [BILD-OPTIONEN] ⇔ [EINRICHTEN(1)] ⇔ [EINRICHTEN(2)] ⇔ [USB-A] ⇔ [INFORMATION]).
- Wenn sich das Symbol des Hauptmenüs ändert, ändert sich auch das Untermenü.

| Symbol  | Name des Hauptmenüs |
|---|---------------------|
|    | BILD                |
|    | BILD-OPTIONEN       |
|   | EINRICHTEN(1)       |
|  | EINRICHTEN(2)       |
|  | USB-A (Viewer)      |
|  | INFORMATION         |

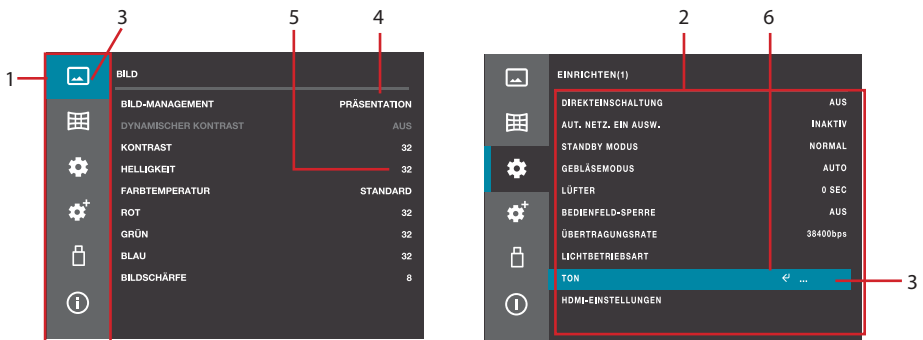
### 3. Stellen Sie den Cursor auf ein Symbol im Hauptmenü und drücken Sie die ►- oder ENTER-Taste.

Der Cursor bewegt sich zum Untermenü.

- Um von einem Untermenü zum Symbol des Hauptmenüs zurückzukehren, drücken Sie die ◀- oder EXIT-Taste.
- Drücken Sie die MENU-Taste, um das Menü zu schließen.

### 4. Verwenden Sie die ▼/▲-Tasten, um den Cursor zum gewünschten Untermenüpunkt zu bewegen.

Die Symbole und Bezeichnungen, die am rechten Rand der Untermenüpunkte angezeigt werden, kennzeichnen die Tastenfunktionen.



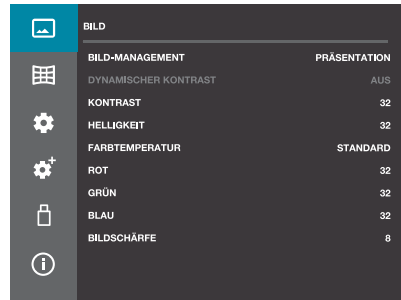
### Erläuterung eines Beispiels für einen Menübildschirm

1. Symbol des Hauptmenüs
2. Untermenü
3. Cursor
4. Wenn der Name eines Punktes angezeigt wird, drücken Sie die ENTER-Taste und navigieren Sie dann mit den ▼/▲-Tasten durch die Optionen. Drücken Sie die ENTER-Taste, um die Option zu übernehmen.
5. Wenn eine Zahl angezeigt wird, drücken Sie die ENTER-Taste und verwenden Sie dann die ▼/▲-Tasten, um den Wert zu erhöhen oder zu verringern. Drücken Sie die ENTER-Taste, um den Wert zu übernehmen.
6. Wenn (◀) angezeigt wird, wird durch Drücken der ENTER-Taste das nächste Untermenü angezeigt.

### 5-1-2. Änderung der Zahlen

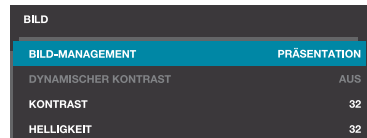
Als Beispiel für die Bedienung wird nachfolgend die Vorgehensweise zur Änderung des Kontrastwertes beschrieben.

1. Drücken Sie die MENU-Taste, um das Bildschirmmenü anzuzeigen.



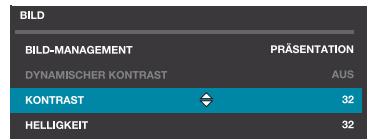
2. Drücken Sie die ►- oder ENTER-Taste.

Der Cursor bewegt sich zum [BILD]-Untermenü.



3. Verwenden Sie die ▼/▲-Tasten, um [KONTRAST] auszuwählen, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste.

↕ wird in der Mitte des Cursors angezeigt.



4. Verwenden Sie die ▼/▲-Tasten, um den Wert zu erhöhen oder zu verringern.

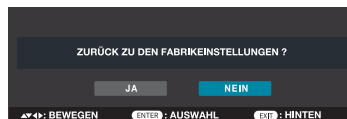
5. Drücken Sie die ENTER-Taste.

Der Wert wird übernommen und das „↕“ in der Mitte des Cursors verschwindet.

### 5-1-3. Bestätigungsmeldung

In bestimmten Fällen wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt, beispielsweise beim Zurücksetzen der eingestellten Werte auf die Werkseinstellungen.

Bewegen Sie den Cursor mit den ◀/▶-Tasten auf [JA] oder [NEIN] und drücken Sie dann die ENTER-Taste.



## 5-2. Liste der Bildschirmmenüs

[ ] gibt den werkseitigen Standardwert für jeden Punkt an.

| Hauptmenü          | Untermenü/Einstellungswert |   | (Siehe Seite)                    |    |    |
|--------------------|----------------------------|---|----------------------------------|----|----|
| BILD               | BILD-MANAGEMENT            | HELL. HOCH, <b>PRÄSENTATION</b> , VIDEO, GRAFIK, TAFEL (GRÜN), BENUTZER   |                                  | 48 |    |
|                    | DYNAMISCHER KONTRAST       | <b>AUS</b> , MODUS 1, MODUS 2   |                                  |    |    |
|                    | KONTRAST                   | 0 – 63 (32)   |                                  |    |    |
|                    | HELLIGKEIT                 | 0 – 63 (32)   |                                  |    |    |
|                    | FARBTEMPERATUR             | WARM, <b>STANDARD</b> , KÜHL, BENUTZER  |                                  | 49 |    |
|                    | ROT                        | 0 – 63 (32)   |                                  |    |    |
|                    | GRÜN                       | 0 – 63 (32)   |                                  |    |    |
|                    | BLAU                       | 0 – 63 (32)   |                                  |    |    |
|                    | BILDSCHÄRFE                | 0 – 15 (8)  |                                  |    |    |
| BILD-OPTIONEN      | BLICKPUNKT                 | <b>AUTO</b> , BREITBILD, VOLL, 4:3  |                                  | 50 |    |
|                    | AUSRICHTUNG                | FRONTPROJEKTION, RÜCKPROJEKTION, AUTO DECKENFRONTPROJEKTION, AUTO DECKENRÜCKPROJEKTION, DECKENFRONTPROJEKTION, DECKENRÜCKPROJEKTION |                                  |    |    |
|                    | MENÜ POSITION              | OBEN-LINKS, OBEN-RECHTS, <b>MITTE</b> , UNTEN-LINKS, UNTEN-RECHTS   |                                  | 52 |    |
|                    | HINTERGRUND                | <b>BLAU</b> , SCHWARZ, LOGO   |                                  |    |    |
| EINRICHTEN(1)      | DIREKTEINSCHALTUNG         | <b>AUS</b> , AN   |                                  | 53 |    |
|                    | AUT. NETZ. EIN AUSW.       | <b>INAKTIV</b> , HDMI1, HDMI2   |                                  |    |    |
|                    | STANDBY MODUS              | <b>NORMAL</b> , NETZWERK-STANDBY, RUHE  |                                  |    |    |
|                    | GEBLÄSEMODUS               | <b>AUTO</b> , GROSSE HÖHE   |                                  | 54 |    |
|                    | LÜFTER                     | <b>0 SEC</b> , 30 SEC, 60 SEC   |                                  |    |    |
|                    | BEDIENFELD-SPERRE          | <b>AUS</b> , AN   |                                  |    |    |
|                    | ÜBERTRAGUNGS-RATE          | 4800bps, 9600bps, 19200bps, <b>38400bps</b>   |                                  | 55 |    |
|                    | LICHTBETRIEBSART           | LICHTBETRIEBSART  | NORMAL, <b>LEISE</b> , LANGLEBIG |    |    |
|                    |                            | LICHTANPASSUNG  | 50% – 100%                       |    |    |
|                    |                            | KONSTANTE HELLIGKEIT  | <b>AUS</b> , AN                  |    |    |
|                    | TON                        | LAUTSTÄRKE  | 0 – 25 (12)                      |    | 56 |
|                    |                            | STUMM   | <b>AUS</b> , AN                  |    |    |
| HDMI-EINSTELLUNGEN | VIDEO-LEVEL                | <b>AUTO</b> , NORMAL, VERSTÄRKT   |                                  |    |    |



## 5. Verwendung des Bildschirmmenüs

| Hauptmenü     | Untermenü/Einstellungswert         |  | (Siehe Seite)  |
|---------------|------------------------------------|--|--|
| EINRICHTEN(2) | SPRACHE                            | English, 日本語, 中文, 中文繁體, DEUTSCH, FRANÇAIS, ITALIANO, ESPAÑOL, PORTUGUÊS, NEDERLANDS, SVENSKA, SUOMI, NORSK, DANSK, POLSKI, ČESTINA, MAGYAR, РУССКИЙ, TÜRKÇE, العربية, TIẾNG VIỆT, 한국어, ไทย, BAHASA INDONESIA, ROMÂNĂ | 57   |
|               | AUTO EINSTELLUNG                   | EINGANGSSUCHE  | AUS, AN  |
|               |                                    | AUTO TRAPEZ  | AUS, AN  |
|               | GEOMETR. KORREKTUR                 | KORREKTUR  | SPEICHERN, RESET   |
|               |                                    | W/S TRAPEZKORREKTUR  |  |
|               |                                    | ECKENKORREKTUR   |  |
|               |                                    | VERTIKALE ECKE   |  |
|               |                                    | NADELKISSEN  | NADELKISSEN X/Y GAIN,  |
|               |                                    |  | NADELKISSEN X OFFSET,  |
|               |                                    |  | NADELKISSEN Y OFFSET   |
|               |                                    | RASTERBILDABSTIMMUNG   |  |
|               |                                    | RESET  |  |
|               | START-UP-SPERRE                    | PIN CODE SPERRE  | AUS, AN  |
|               |                                    | PIN CODE WECHSEL   |  |
|               | AUTOMATISCHE LAMPENABSCHALTUNG     | BEREIT, HERUNTERFAHREN, AUS  |  |
|               |                                    | TIMER  | 1 – 30 (5)   |
|               |                                    | BEREITSCHAFT COUNTDOWN   | 0 – 30 (5)   |
|               |                                    | TESTMUSTER   | AUS, GRAUSTUFE (1–4), FARBBALKEN, ROT, GRÜN, BLAU, GITTERSCHNITT, WEIß, SCHWARZ, KREUZSCHRAFFUR, FOKUS |
|               | NETZWERKEINSTELLUNG                | NETZWERKEINSTELLUNG  | PROFIL (DEAKTIVIEREN, AKTIVIEREN)  |
|               |                                    |  | DHCP (AUS, EIN)  |
|               |                                    |  | IP ADRESSE   |
|               |                                    |  | SUBNET-MASKE   |
|               |                                    |  | GATEWAY  |
|               |                                    |  | DNS  |
|               |                                    | NETZWERKEINST.   |  |
|               |                                    | MAC ADRESSE  |  |
|               |                                    | IP ADRESSE   |  |
|               | NETZWERKSERVICE                    | HTTP-SERVER  | AUS, AN  |
|               | STEUER-ID                          | STEUER-ID  | AUS, AN  |
|               |                                    | STEUER-ID-NUMMER   | 1-254 (1)  |
|               | WERKEINSTELLUNGEN WIEDERHERSTELLEN |  |  |

## 5. Verwendung des Bildschirmmenüs

| Hauptmenü   | Untermenü/Einstellungswert |   | (Siehe Seite) |
|-------------|----------------------------|---|---------------|
| USB-A       | BILDWECHSEL EINSTELLEN     |   | 69            |
|             | WIRKUNG                    | BILD NACH UNTEN, <b>BILD NACH RECHTS</b>  |               |
|             | SORTIER REIHENFOLGE        | ORDNEN NACH UMFANG, <b>ORDNEN NACH NAME</b> , ORDNEN NACH ZEIT, ORDNEN NACH GRÖßE |               |
|             | ROTIEREN                   | <b>NICHT ROTIEREN</b> , 270 GRAD, 180 GRAD, 90 GRAD                               |               |
|             | BESTER TREFFER             | AN/ <b>AUS</b>  |               |
|             | WIEDERHOLEN                | AN/ <b>AUS</b>  |               |
|             | ANWENDEN                   |   |               |
| INFORMATION | EINGANG                    |   | 70            |
|             | HORIZONTALE FREQUENZ       |   |               |
|             | VERTIKALE FREQUENZ         |   |               |
|             | LICHTBETRIEBSSTUNDEN       |   |               |
|             | MODELLNAME                 |   |               |
|             | SERIAL NUMBER              |   |               |
|             | FIRMWARE VERSION           |   |               |
|             | SUBCPU                     |   |               |

## 5-3. BILD

### 5-3-1. BILD-MANAGEMENT

Wählen Sie die optimale Einstellung für das projizierte Bild aus.

|              |   |
|--------------|---|
| HELL. HOCH   | Projiziert die Bilder mit maximaler Helligkeit. Verwenden Sie diese Einstellung an hellen Orten.  |
| PRÄSENTATION | Verleiht den Bildern eine lebendige Helligkeit. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie Inhalte über Computersignale projizieren.   |
| VIDEO        | Verleiht den Bildern eine natürliche Helligkeit. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie Inhalte von Fernsehgeräten oder allgemeinen Bildquellen projizieren.                                 |
| GRAFIK       | Ermöglicht eine naturgetreue Wiedergabe mit hoher Farbintensität. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie Fotos, Bilder, Beschilderungen oder ähnliche Inhalte in dunklen Räumen projizieren. |
| TAFEL (GRÜN) | Dieser Modus eignet sich für die Projektion auf eine schwarze oder grüne Tafel.   |
| BENUTZER     | Wenn die Einstellungen KONTRAST, HELLIGKEIT, FARBTEMPERATUR, ROT, GRÜN, BLAU oder BILDSCHÄRFE geändert werden, wird [BENUTZER] angezeigt.   |

### 5-3-2. DYNAMISCHER KONTRAST

Damit wird die Leistung der Lichtquelle automatisch entsprechend dem Video angepasst, um ein Bild mit optimalem Kontrast zu erzeugen.

|        |   |
|--------|---|
| AUS    | Der Kontrast wird nicht optimiert.                              |
| MODUS1 | Der Kontrast wird unter Priorisierung der Helligkeit optimiert. |
| MODUS2 | Der Kontrast wird durch Verringerung der Helligkeit optimiert.  |

#### HINWEIS:

- [DYNAMISCHER KONTRAST] kann in den folgenden Fällen nicht ausgewählt werden.
  - Wenn [LICHTBETRIEBSART] auf [LEISE] oder [LANGLEBIG] eingestellt ist
  - Wenn [KONSTANTE HELLIGKEIT] auf [AN] eingestellt ist

### 5-3-3. KONTRAST

Damit wird der Unterschied zwischen den dunklen und hellen Bildbereichen deutlicher oder weicher dargestellt.

### 5-3-4. HELLIGKEIT

Dadurch wird das Bild heller oder dunkler angezeigt.

### 5-3-5. FARBTEMPERATUR

Damit wird der Farbton von Rot, Grün und Blau eingestellt.

|          |   |
|----------|---|
| WARM     | Damit wird der gesamte Bildschirm rötlich angezeigt.<br>Die Farbtemperatur ist ungefähr 500 K niedriger als bei der Einstellung [STANDARD].                   |
| STANDARD | Damit wird der gesamte Bildschirm auf einen mittleren Farbton eingestellt.<br>Die werkseitige Standardeinstellung für die Farbtemperatur ist ungefähr 7800 K. |
| KÜHL     | Damit wird der gesamte Bildschirm bläulich angezeigt.<br>Die Farbtemperatur ist ungefähr 500 K höher als bei der Einstellung [STANDARD].                      |
| BENUTZER | Wenn die Werte für [ROT], [GRÜN] und [BLAU] individuell eingestellt werden, wird [BENUTZER] angezeigt.  |

-----  
TIPP:

- Die Farbtemperatur variiert je nach den Einstellungen von [BILD-MANAGEMENT] und [LICHTBETRIEBSART].
- 

### 5-3-6. ROT/GRÜN/BLAU

Damit stellen Sie die Rot-, Grün- und Blautöne des gesamten Bildschirms individuell ein.

### 5-3-7. BILDSCHÄRFE

Damit wird das Bild schärfer oder weicher angezeigt.

## 5-4. BILD-OPTIONEN


### 5-4-1. BLICKPUNKT

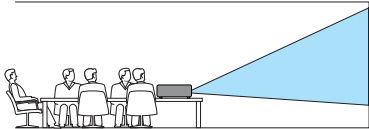

Wählen Sie das Bildformat des Bildschirms aus.

|           |  |
|-----------|--|
| AUTO      | Das Bild wird in maximaler Größe projiziert, ohne das Bildformat des Eingangssignals zu verändern. |
| BREITBILD | Das Bild wird mit einem Bildformat von 16:9 projiziert.  |
| VOLL      | Das Bild wird in maximaler Größe projiziert.   |
| 4:3       | Das Bild wird mit einem Bildformat von 4:3 projiziert.   |

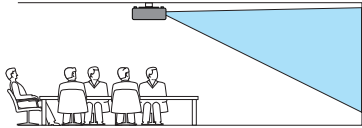
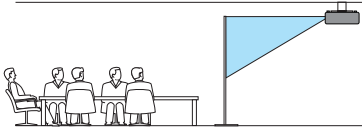
### 5-4-2. AUSRICHTUNG

Wählen Sie die gewünschte Option entsprechend den Installationsbedingungen des Projektors und der Leinwand aus.

|   |   |
|---|---|
|  <b>WARNUNG</b> | <p>Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie den Projektor an der Decke installieren möchten. Für die Installation an der Decke sind besondere Fähigkeiten erforderlich.</p> <p>Versuchen Sie in diesen Fällen niemals, den Projektor selbst zu installieren. Der Projektor könnte herunterfallen und eine Verletzung verursachen.</p> |
|---|---|

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| FRONTPROJEKTION             | <p>Wenn der Projektor auf einem Tisch aufgestellt ist und von vorn auf die Leinwand projiziert.</p>   |
| RÜCKPROJEKTION              | <p>Wenn der Projektor auf einem Tisch aufgestellt ist und von hinten auf die Leinwand projiziert (bei Verwendung einer halbtransparenten Leinwand).</p>    |
| AUTO DECKEN-FRONTPROJEKTION | <p>Wechseln Sie bei der Projektion von der Vorderseite der Leinwand aus zu [FRONTPROJEKTION] oder [DECKENFRONTPROJEKTION], nachdem der integrierte Winkelsensor automatisch den Winkel des Projektors erkannt hat.</p> <p>Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie von der Vorderseite der Leinwand aus projizieren.</p> |

## 5. Verwendung des Bildschirmsmenüs

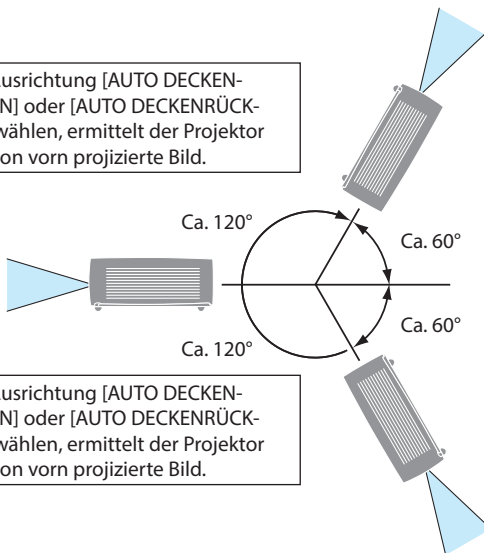
|                            |  |
|----------------------------|--|
| AUTO DECKEN-RÜCKPROJEKTION | Wechseln Sie bei der Projektion von der Rückseite der Leinwand aus zu [RÜCKPROJEKTION] oder [DECKENRÜCKPROJEKTION], nachdem der integrierte Winkelsensor automatisch den Winkel des Projektors erkannt hat.<br>Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie von der Rückseite der Leinwand aus projizieren. |
| DECKENFRONTPROJEKTION      | Bei Installation des Projektors in großer Höhe an der Decke vor der Leinwand unter Verwendung einer Deckenhalterung (separat erhältlich).<br>   |
| DECKENRÜCKPROJEKTION       | Bei Installation des Projektors in großer Höhe an der Decke hinter der Leinwand unter Verwendung einer Deckenhalterung (separat erhältlich) (unter Verwendung einer halbtransparenten Leinwand).<br>                |

### TIPP:

- Über den Winkelsensor

Der erfassbare Winkelbereich des im Projektor integrierten Winkelsensors ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

Wenn Sie für die Ausrichtung [AUTO DECKENFRONTPROJEKTION] oder [AUTO DECKENRÜCKPROJEKTION] auswählen, ermittelt der Projektor automatisch das von vorn projizierte Bild.



Wenn Sie für die Ausrichtung [AUTO DECKENFRONTPROJEKTION] oder [AUTO DECKENRÜCKPROJEKTION] auswählen, ermittelt der Projektor automatisch das von der Decke projizierte Bild.

Wenn Sie für die Ausrichtung [AUTO DECKENFRONTPROJEKTION] oder [AUTO DECKENRÜCKPROJEKTION] auswählen, ermittelt der Projektor automatisch das von vorn projizierte Bild.

### 5-4-3. MENÜ POSITION

Damit wird die Anzeigeposition des Bildschirmmenüs geändert.

|              |  |
|--------------|--|
| OBEN-LINKS   | Das Menü wird in der oberen linken Ecke des Bildschirms angezeigt.   |
| OBEN-RECHTS  | Das Menü wird in der oberen rechten Ecke des Bildschirms angezeigt.  |
| MITTE        | Das Menü wird in der Mitte des Bildschirms angezeigt.                |
| UNTEN-LINKS  | Das Menü wird in der unteren linken Ecke des Bildschirms angezeigt.  |
| UNTEN-RECHTS | Das Menü wird in der unteren rechten Ecke des Bildschirms angezeigt. |

### 5-4-4. HINTERGRUND

Damit wird die Farbe des Hintergrunds ausgewählt, wenn kein Eingangssignal vorhanden ist.

|         |   |
|---------|---|
| BLAU    | Der gesamte Projektionsbereich wird in Blau angezeigt.  |
| SCHWARZ | Der gesamte Projektionsbereich wird in Schwarz angezeigt.   |
| LOGO    | Der registrierte Hintergrund wird über den gesamten Projektionsbereich angezeigt.<br>Bei der Auslieferung ab Werk wird die Farbe SCHWARZ (ohne Logo) angezeigt. |

---

#### HINWEIS:

- Diese Funktion ist deaktiviert, wenn USB-A als Eingangssignal ausgewählt ist.

---

#### TIPP:

- Verwenden Sie bitte die HTTP-Serverfunktion, um das Bild eines Logos zu registrieren.
-

## 5-5. EINRICHTEN(1)

### 5-5-1. DIREKTEINSCHALTUNG

Damit wird die Funktion festgelegt, die beim Anschließen des Netzkabels an den Projektor oder beim Einschalten der Stromversorgung ausgeführt wird.

|     |   |
|-----|---|
| AUS | Wenn das Netzkabel an den Projektor angeschlossen oder die Stromversorgung eingeschaltet wird, wechselt der Projektor in den Standby-Modus. Drücken Sie die Einschalttaste, um das Gerät einzuschalten. |
| AN  | Wenn das Netzkabel an den Projektor angeschlossen oder die Stromversorgung eingeschaltet wird, wird der Projektor automatisch eingeschaltet.  |

#### HINWEIS:

- Schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie das Netzkabel ab, warten Sie etwa 20 Sekunden und schließen Sie dann das Netzkabel wieder an. Der Projektor funktioniert möglicherweise nicht ordnungsgemäß, wenn das Gerät innerhalb kurzer Zeit aus- und eingeschaltet oder das Netzkabel abgetrennt und angeschlossen wird.

### 5-5-2. AUT. NETZ. EIN AUSW.

Diese Funktion projiziert automatisch ein Bild, wenn ein HDMI-Signal empfangen wird, während sich das Gerät im Standby-Modus befindet.

|        |  |
|--------|--|
| AUS    | Die automatische Einschaltfunktion wird nicht ausgeführt.                          |
| HDMI 1 | Wenn am HDMI1-Eingangsanschluss ein Signal erkannt wird, wird das Bild projiziert. |
| HDMI 2 | Wenn am HDMI2-Eingangsanschluss ein Signal erkannt wird, wird das Bild projiziert. |

#### HINWEIS:

- Wenn [AUT. NETZ. EIN] auf HDMI1 oder HDMI2 eingestellt ist, ist [STANDBY MODUS] ausgegraut und kann nicht ausgewählt werden.
- Wenn [AUT. NETZ. EIN] auf HDMI1 eingestellt ist, schalten Sie das Gerät aus, während das Bild vom HDMI 1-Eingangsanschluss angezeigt wird. Wenn entsprechend [AUT. NETZ. EIN] auf HDMI2 eingestellt ist, schalten Sie das Gerät aus, während das Bild vom HDMI 2-Eingangsanschluss angezeigt wird.

### 5-5-3. STANDBY MODUS

Damit wird der Betriebsmodus ausgewählt, wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet.

|                            |  |
|----------------------------|--|
| NORMAL                     | In diesem Modus ist der Stromverbrauch geringer als im „Netzwerk-Standby“- oder „Ruhe“-Modus, jedoch kann der Projektor nicht über den LAN-Anschluss gesteuert werden, wenn dieser Modus ausgewählt ist.<br>Um den Projektor einzuschalten, drücken Sie die Einschalttaste am Projektorgehäuse oder auf der Fernbedienung. |
| NETZ-<br>WERK-STAND-<br>BY | In diesem Modus ist der Stromverbrauch höher als im [NORMAL]-Modus, jedoch kann das Gerät über LAN mit der Funktion „Wake-on-LAN“ aus dem Standby-Modus aktiviert werden.<br>Detaillierte Informationen über die Funktion „Wake-on-LAN“ erfahren Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.                                      |
| RUHE                       | In diesem Modus ist der Stromverbrauch höher als im „Netzwerk-Standby“-Modus, jedoch kann der Projektor über die Steuerungssoftware eingeschaltet werden.  |



### 5-5-4. GEBLÄSEMODUS

Damit wird der Betrieb des Kühlgebläses so eingestellt, dass die Innentemperatur des Projektors gesenkt wird.

Damit wird die Drehzahl des Lüfters entsprechend der Höhe des Verwendungsortes des Projektors eingestellt.

|             |   |
|-------------|---|
| AUTO        | Die eingebauten Gebläse laufen automatisch mit variabler Geschwindigkeit entsprechend der internen Temperatur.  |
| GROSSE HÖHE | Die eingebauten Gebläse laufen mit hoher Geschwindigkeit. Wählen Sie diese Option, wenn der Projektor in Höhenlagen von etwa 1.600 Metern/5.500 Fuß oder höher eingesetzt wird. |

#### HINWEIS:

- Stellen Sie den [GEBLÄSEMODUS] auf [GROSSE HÖHE], wenn Sie den Projektor in Höhenlagen von etwa 1.600 Metern/5.500 Fuß oder höher verwenden.
- Wenn Sie den Projektor in Höhenlagen von etwa 1.600 Metern/5.500 Fuß oder höher ohne die Einstellung des Projektors auf [GROSSE HÖHE] verwenden, kann dies dazu führen, dass sich der Projektor überhitzt und selbst ausschaltet. Warten Sie in diesem Fall einige Minuten und schalten Sie den Projektor wieder ein.
- Wenn Sie den Projektor bei Höhenlagen von etwa 1.600 Metern/5.500 Fuß oder höher verwenden, kann dies zu einer Verkürzung der Lebensdauer der optischen Komponenten, wie z. B. des Lichtmoduls, führen.

### 5-5-5. LÜFTER

Damit wird die Zeit festgelegt, die das Gebläse nach dem Ausschalten des Projektors weiterläuft. Die Betriebsanzeige blinkt grün, während das Kühlgebläse in Betrieb ist.

Ziehen Sie das Netzkabel nicht ab, während das Kühlgebläse in Betrieb ist.

|        |   |
|--------|---|
| 0 SEC  | Das Kühlgebläse läuft nach dem Ausschalten des Geräts nicht weiter.                     |
| 30 SEC | Das Kühlgebläse läuft nach dem Ausschalten des Projektors noch 30 Sekunden lang weiter. |
| 60 SEC | Das Kühlgebläse läuft nach dem Ausschalten des Projektors noch 60 Sekunden lang weiter. |

### 5-5-6. BEDIENTELD-SPERRE

Damit werden die Bedientasten am Projektor deaktiviert.

|     |   |
|-----|---|
| AUS | Die Tasten auf dem Bedienfeld des Projektors funktionieren normal.                    |
| AN  | Die Tasten auf dem Bedienfeld des Projektors funktionieren nicht (sie sind gesperrt). |

#### TIPP:

- Die Tasten der Fernbedienung funktionieren auch dann, wenn die Bedientasten des Hauptgeräts gesperrt sind.

### 5-5-7. ÜBERTRAGUNGSRATE

Damit wird die Datenübertragungsgeschwindigkeit für den RS-232C-Anschluss festgelegt. Stellen Sie diesen Wert entsprechend der Übertragungsgeschwindigkeit des angeschlossenen Geräts ein.

### 5-5-8. LICHTBETRIEBSART

Dieser Projektor verfügt über drei Optionen [LICHTBETRIEBSART], die je nach dem Verwendungszweck usw. ausgewählt werden können. Sie können auch die Ausgangsleistung einstellen und die Leuchtdichte (Helligkeit) ändern.

#### LICHTBETRIEBSART

|           |  |
|-----------|--|
| NORMAL    | Dies ist der Standardmodus.  |
| LEISE     | Dieser Modus priorisiert die Verringerung der Betriebsgeräusche.                     |
| LANGLEBIG | Dieser Modus priorisiert die Verlängerung der Lebensdauer der optischen Komponenten. |

#### LICHTANPASSUNG

Die Ausgangsleistung jeder [LICHTBETRIEBSART] kann in 1%-Schritten eingestellt werden. Der Einstellungsbereich ist von den Einstellungen für die [LICHTBETRIEBSART] abhängig.

NORMAL: 50 - 100 %

LEISE: 50 - 90 %

LANGLEBIG: 50 - 80 %

#### KONSTANTE HELLGKEIT

|     |  |
|-----|--|
| AUS | Der [KONSTANTE HELLGKEIT]-Modus wird aufgehoben. |
| AN  | Behält eine konstante Helligkeit bei.            |

#### HINWEIS:

- Wenn [KONSTANTE HELLGKEIT] auf [AN] eingestellt ist, können [LICHTBETRIEBSART] und [LICHTANPASSUNG] nicht ausgewählt werden.

---

#### TIPP:

- Die Helligkeit nimmt normalerweise während des Gebrauchs ab, durch Auswahl des Modus [KONSTANTE HELLGKEIT] stellt der Projektor die Leistung jedoch automatisch auf die Nutzungsdauer des Projektors ein, wodurch eine konstante Helligkeit während der gesamten Lebensdauer des Lichtmoduls erhalten wird.  
Wenn jedoch bereits die Leistung auf ihr Maximum eingestellt ist, nimmt die Helligkeit im Laufe des Gebrauchs ab.
-

### 5-5-9. TON

Damit wird die Tonlautstärke des Projektors eingestellt.

|            |  |
|------------|--|
| LAUTSTÄRKE | Drücken Sie die ◀-Taste, um die Lautstärke zu verringern, und die ▶-Taste, um die Lautstärke zu erhöhen. Der Bereich liegt zwischen 0 und +25. |
| STUMM      | Der Ton wird ausgegeben, wenn [AUS] ausgewählt ist, und kein Ton wird ausgegeben, wenn [AN] die Audioausgabe stoppt.                           |

### 5-5-10. HDMI-EINSTELLUNGEN

Ändern Sie diese Einstellungen entsprechend den Ausgangsbedingungen des Geräts, das an den HDMI1- oder HDMI2-Eingangsanschluss angeschlossen ist.

### VIDEO-LEVEL

|           |   |
|-----------|---|
| AUTO      | Der volle Bereich oder ein begrenzter Bereich des HDMI-Signalpegels wird automatisch erkannt. Wenn der Bereich nicht automatisch korrekt erkannt wird, schalten Sie manuell auf [NORMAL] oder [VERSTÄRKT] um. |
| NORMAL    | Wählen Sie diese Option aus, wenn ein Gerät angeschlossen ist, dessen HDMI-Signalpegel auf den vollen Bereich eingestellt ist.  |
| VERSTÄRKT | Wählen Sie diese Option aus, wenn ein Gerät angeschlossen ist, dessen HDMI-Signalpegel auf einen begrenzten Bereich eingestellt ist.  |

## **5-6. EINRICHTEN(2)**

### **5-6-1. SPRACHE**

Damit wird die Sprache für die Menüanzeige ausgewählt.

Die Sprache wird auf Englisch zurückgesetzt, wenn Sie die Werkseinstellungen über das Bildschirmmenü zurücksetzen.

### **5-6-2. AUTO EINSTELLUNG**

Damit wird die automatische Eingangssignalsuche, die automatische Einstellung der Videosignale des Computers und die automatische Trapezkorrektur aktiviert oder deaktiviert.

#### **EINGANGSSUCHE**

|     |  |
|-----|--|
| AUS | Drücken Sie die Eingangsauswahltaste, um das Eingangssignal manuell auszuwählen. |
| AN  | Das Eingangssignal wird automatisch erkannt und das Bild wird projiziert.        |

#### **AUTO TRAPEZ**

|     |   |
|-----|---|
| AUS | Führen Sie die Trapezkorrektur manuell durch.   |
| AN  | Die Neigung des Projektors wird erkannt und die Trapezverzerrung des projizierten Bildes wird automatisch in vertikaler Richtung eingestellt. |

---

#### **HINWEIS:**

- Die automatische Trapezkorrektur funktioniert möglicherweise nicht, selbst wenn [AUTO TRAPEZ] auf [AN] festgelegt ist.
  - Die automatische Trapezkorrektur ist nicht verfügbar, wenn [DECKENFRONTPROJEKTION] oder [DECKENRÜCKPROJEKTION] unter [AUSRICHTUNG] im Bildschirmmenü ausgewählt ist.
  - Wenn [AUTO DECKENFRONTPROJEKTION] oder [AUTO DECKENRÜCKPROJEKTION] unter [AUSRICHTUNG] im Bildschirmmenü ausgewählt ist und dieses Gerät an der Decke montiert ist, funktioniert die automatische Trapezkorrektur nicht.
  - Der USB-A-Anschluss kann nicht durchsucht werden, wenn [EINGANGSSUCHE] auf [EIN] festgelegt ist.
-

### 5-6-3. GEOMETR. KORREKTUR

Bei der Projektion auf eine geneigte oder gekrümmte Leinwand wird das projizierte Bild verzerrt und ragt über die Leinwand hinaus.

Verwenden Sie in diesem Fall die [GEOMETR. KORREKTUR]-Funktion des Geräts, um das projizierte Bild so einzustellen, dass es in die Leinwand passt.

Wenn [GEOMETR. KORREKTUR] im Bildschirmmenü ausgewählt ist, wird das Menü für die geometrische Korrektur angezeigt.

Dieser Projektor verfügt über die fünf nachfolgend beschriebenen geometrische Korrekturfunktionen.

- W/S TRAPEZKORREKTUR
  - ECKENKORREKTUR
  - VERTIKALE ECKE
  - NADELKISSEN
  - RASTERBILDABSTIMMUNG
- Der Status der geometrischen Korrektur bleibt auch nach dem Ausschalten des Projektors erhalten. Führen Sie den Vorgang des Zurücksetzens durch, um die geometrische Korrektur rückgängig zu machen.
  - Einige der fünf Korrekturfunktionen können nicht zur Einstellung kombiniert werden. Wenn Sie eine der Einstellungen vornehmen, werden die Korrekturfunktionen, die nicht kombiniert werden können, ausgegraut und können nicht mehr ausgewählt werden. Wenn Sie zu einer Korrekturfunktion wechseln möchten, die nicht kombiniert werden kann, führen Sie [RESET] aus.

#### Kombination der Korrekturfunktionen

|                      | W/S TRAPEZ-KORREKTUR | ECKENKORREKTUR | VERTIKALE ECKE | NADELKISSEN | RASTERBILDABSTIMMUNG |
|----------------------|----------------------|----------------|----------------|-------------|----------------------|
| W/S TRAPEZ-KORREKTUR | -                    | Nein           | Nein           | Nein        | Nein                 |
| ECKENKORREKTUR       | Nein                 | -              | Nein           | Nein        | Nein                 |
| VERTIKALE ECKE       | Nein                 | Nein           | -              | Ja          | Ja                   |
| NADELKISSEN          | Nein                 | Nein           | Ja             | -           | Ja                   |
| RASTERBILDABSTIMMUNG | Nein                 | Nein           | Ja             | Ja          | -                    |

Ja: einstellbar/Nein: nicht einstellbar

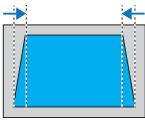
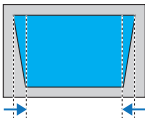
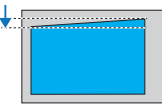
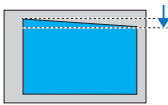
- Die Anzeige des im Projektor integrierten Testmusters [GITTERSCHNITT] erleichtert die Einstellung. (→ Seite 65)

#### KORREKTUR

|           |  |
|-----------|--|
| SPEICHERN | Der Status der geometrischen Korrektur bleibt auch nach dem Ausschalten des Projektors erhalten. |
| RESET     | Wenn der Projektor ausgeschaltet wird, werden die geometrischen Korrekturwerte zurückgesetzt.    |

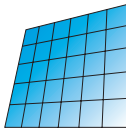
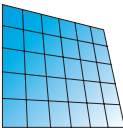
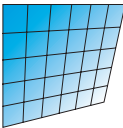
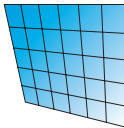
### W/S TRAPEZKORREKTUR

Verwenden Sie die ▲▼◀▶-Tasten, um die horizontale und vertikale Trapezverzerrung einzustellen. Anweisungen zur Bedienung finden Sie auf Seite 29.

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <p>Wenn Sie die ▲-Taste drücken, wird die Breite der oberen Kante verringert.</p>  | <p>Wenn Sie die ▼-Taste drücken, wird die Breite der unteren Kante verringert.</p>  | <p>Wenn Sie die ◀-Taste drücken, wird die Breite der linken Kante verringert.</p>  | <p>Wenn Sie die ▶-Taste drücken, wird die Breite der rechten Kante verringert.</p>  |
|---|--|---|---|

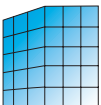
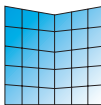
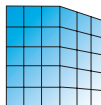
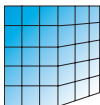
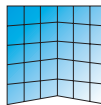
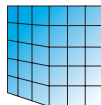
### ECKENKORREKTUR

Stellen Sie die Trapezverzerrung für die vier Ecken des projizierten Bildes mit den ▲▼◀▶-Tasten ein.

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <p>OBEN LINKS</p>  | <p>OBEN RECHTS</p>  | <p>UNTEN RECHTS</p>  | <p>UNTEN LINKS</p>  |
|---|--|---|--|

### VERTIKALE ECKE

Verwenden Sie die ▲▼◀▶-Tasten, um die Trapezverzerrung an insgesamt sechs Punkten einzustellen, bestehend aus den vier Ecken des projizierten Bildes sowie zwei Punkten in der Mitte der oberen und unteren Kante.

|   |   |  |   |  |   |
|---|---|--|---|--|---|
| <p>OBEN LINKS</p>  | <p>OBEN MITTE</p>  | <p>OBEN RECHTS</p>  | <p>UNTEN RECHTS</p>  | <p>UNTEN MITTE</p>  | <p>UNTEN LINKS</p>  |
|---|---|--|---|--|---|

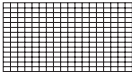
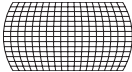
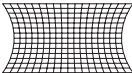

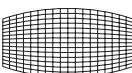
NADELKISSEN

Stellen Sie die gekrümmte Verzerrung ein, wenn Sie Bilder auf eine gekrümmte Oberfläche projizieren.

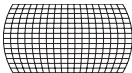
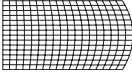
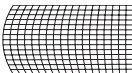
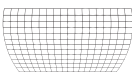
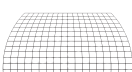
Die Kurvenkorrektur ist in drei Modi unterteilt. Der Modus wird umgeschaltet, wenn Sie die ENTER-Taste drücken.

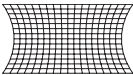
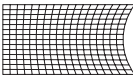
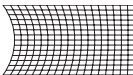
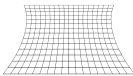
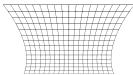


1. NADELKISSEN X/Y GAIN

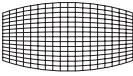
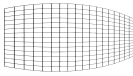
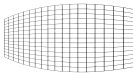
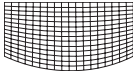
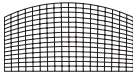
| Vor der Korrektur   | Bedienung | Nach der Korrektur  | Beschreibung   |
|---|-----------|---|--|
|  | ◀-Taste   |  | Der linke und rechte Rand werden horizontal erweitert.   |
|   | ▶-Taste   |  | Der linke und rechte Rand werden nach innen verkleinert. |
|   | ▲-Taste   |  | Der obere und untere Rand werden nach innen verkleinert. |
|   | ▼-Taste   |  | Der obere und untere Rand werden vertikal erweitert.     |

2. NADELKISSEN X OFFSET

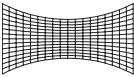
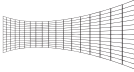
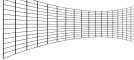
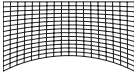
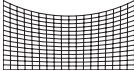
| Vor der Korrektur   | Bedienung | Nach der Korrektur  | Beschreibung   |
|---|-----------|---|--|
|  | ◀-Taste   |  | Korrigiert die Verzerrung auf der linken Seite. Erweitert das obere und untere Ende der linken Seite nach außen, während die Verzerrung auf der rechten Seite beibehalten wird.  |
|   | ▶-Taste   |  | Korrigiert die Verzerrung auf der rechten Seite. Erweitert das obere und untere Ende der rechten Seite nach außen, während die Verzerrung auf der linken Seite beibehalten wird. |
|   | ▲-Taste   |  | Korrigiert die horizontale Verzerrung. Erweitert das linke und rechte Ende der oberen Seite nach außen und verringert das linke und rechte Ende der unteren Seite nach innen.    |
|   | ▼-Taste   |  | Korrigiert die horizontale Verzerrung. Erweitert das linke und rechte Ende der unteren Seite nach außen und verringert das linke und rechte Ende der oberen Seite nach innen.    |

|   |         |   |   |
|---|---------|---|---|
|  | ◀-Taste |  | Korrigiert die Verzerrung auf der linken Seite. Erweitert die Mitte der linken Seite nach außen, während die Verzerrung auf der rechten Seite beibehalten wird.         |
|   | ▶-Taste |  | Korrigiert die Verzerrung auf der rechten Seite. Erweitert die Mitte der rechten Seite nach außen, während die Verzerrung auf der linken Seite beibehalten wird.        |
|   | ▲-Taste |  | Korrigiert die horizontale Verzerrung. Erweitert das linke und rechte Ende der oberen Seite nach innen, während die Verzerrung auf der unteren Seite beibehalten wird.  |
|   | ▼-Taste |  | Korrigiert die horizontale Verzerrung. Verringert das linke und rechte Ende der unteren Seite nach innen, während die Verzerrung auf der oberen Seite beibehalten wird. |

### 3. NADELKISSEN Y OFFSET

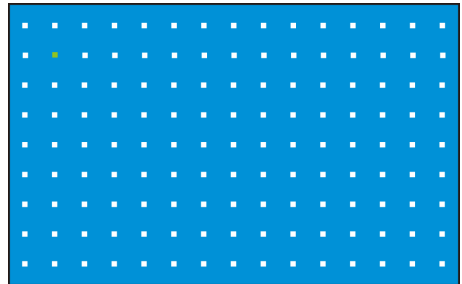
| Vor der Korrektur  | Bedienung | Nach der Korrektur  | Beschreibung  |
|--|-----------|---|---|
|  | ◀-Taste   |    | Korrigiert die vertikale Verzerrung. Erweitert das obere und untere Ende der linken Seite nach außen und verringert das obere und untere Ende der rechten Seite nach innen.   |
|  | ▶-Taste   |    | Korrigiert die vertikale Verzerrung. Erweitert das obere und untere Ende der rechten Seite nach außen und verringert das obere und untere Ende der linken Seite nach innen.   |
|  | ▲-Taste   |   | Korrigiert die Verzerrung auf der Oberseite. Erweitert das linke und rechte Ende der oberen Seite nach oben, während die Verzerrung auf der unteren Seite beibehalten wird.   |
|  | ▼-Taste   |  | Korrigiert die Verzerrung auf der Unterseite. Erweitert das linke und rechte Ende der unteren Seite nach unten, während die Verzerrung auf der oberen Seite beibehalten wird. |



|   |         |   |   |
|---|---------|---|---|
|  | ◀-Taste |  | Korrigiert die vertikale Verzerrung. Verringert das obere und untere Ende der linken Seite nach innen, während die Verzerrung auf der rechten Seite beibehalten wird. |
|   | ▶-Taste |  | Korrigiert die vertikale Verzerrung. Verringert das obere und untere Ende der rechten Seite nach innen, während die Verzerrung auf der linken Seite beibehalten wird. |
|   | ▲-Taste |  | Korrigiert die Verzerrung auf der Oberseite. Erweitert die Mitte der oberen Seite nach oben, während die Verzerrung auf der unteren Seite beibehalten wird.           |
|   | ▼-Taste |  | Korrigiert die Verzerrung auf der Unterseite. Erweitert die Mitte der unteren Seite nach unten, während die Verzerrung auf der oberen Seite beibehalten wird.         |

### RASTERBILDABSTIMMUNG

Wählen Sie einen der verschiedenen Einstellungspunkte aus, die auf der Projektionsfläche angezeigt werden, und verwenden Sie die ▲▼◀▶-Tasten, um die Verzerrung einzustellen.



### RESET

Dadurch wird das eingestellte Bild in seinen ursprünglichen Zustand zurückversetzt.

#### HINWEIS:

- Der maximale Bereich für die Trapezkorrektur beträgt  $\pm 30$  Grad vertikal und horizontal. Wenn Sie die maximalen Korrektur verwenden, wird jedoch die Bildqualität beeinträchtigt und die Fokussierung erschwert. Bitte verwenden Sie einen minimalen Korrekturwert für den Projektor.
- Die Trapezkorrektur kann auch das Bildformat des Bildes beeinträchtigen.

### 5-6-4. START-UP-SPERRE

Sie können die Bedienung des Projektors durch Unbefugte verhindern, indem Sie einen PIN-Code (eine dreistellige Zahl) festlegen.

Wenn die START-UP-SPERRE aktiviert ist, wird beim Einschalten des Geräts der Bildschirm zur Eingabe des PIN CODES angezeigt. Ohne die Eingabe des richtigen PIN-Codes ist keine Projektion möglich.

#### Wichtig

- Der PIN-Code wird auch dann nicht gelöscht, wenn Sie die Werkseinstellungen über das Bildschirmmenü zurücksetzen. Bitte notieren Sie sich den von Ihnen festgelegten PIN-Code und bewahren Sie ihn an einem sicheren Ort auf, damit Sie ihn nicht vergessen.
- Achten Sie bei der Eingabe des PIN-Codes sorgfältig auf Personen in Ihrer Umgebung, um einen Missbrauch des PIN-Codes zu verhindern. Wenn Sie befürchten, dass der PIN-Code kompromittiert wurde, ändern Sie den PIN-Code umgehend.

### PIN CODE SPERRE

Wenn Sie [PIN CODE SPERRE] auswählen, wird der Bildschirm zur Eingabe des PIN-Codes (eine dreistellige Zahl) angezeigt. Geben Sie den PIN-Code ein. Der PIN-Code ist bei Auslieferung ab Werk auf „111“ eingestellt.

|     |  |
|-----|--|
| AUS | Die PIN-Code-Sperrfunktion kann nicht verwendet werden.  |
| AN  | Wenn die Stromversorgung des Projektors eingeschaltet wird, wird der Bildschirm zur Eingabe des PIN-Codes angezeigt. |



### So geben Sie den PIN-Code ein

#### 1. Drücken Sie auf dem PIN-Code-Eingabebildschirm die ENTER-Taste.

Der „0“-Rahmen und der linke Rahmen des PIN-Code-Eingabefeldes wechselt auf Blau.

#### 2. Drücken Sie die ►-Taste.

Die Farbe des „1“-Rahmens wechselt auf Blau.

#### 3. Drücken Sie die ENTER-Taste.

„1“ wird in das linke Feld des PIN-Code-Eingabefeldes eingegeben, und das Feld rechts davon wechselt auf Blau.

Die Eingabe „1“ wechselt nach kurzer Zeit auf „\*“.

#### 4. Drücken Sie die ENTER-Taste.

„1“ wird in das mittlere Feld des PIN-Code-Eingabefeldes eingegeben, und das Feld rechts davon wechselt auf Blau.

#### 5. Drücken Sie die ENTER-Taste.

„1“ wird in das rechte Feld des PIN-Code-Eingabefeldes eingegeben, und [BESTÄTIGEN] wechselt auf Orange.

#### 6. Stellen Sie den Cursor auf [BESTÄTIGEN] und drücken Sie dann die ENTER-Taste.

Der PIN-Code-Eingabebildschirm wird ausgeblendet.

### PIN CODE WECHSEL

Sie können den werkseitig voreingestellten PIN-Code („111“) auf jede beliebige andere Zahl ändern. Wenn Sie „PIN CODE WECHSEL“ auswählen, wird der PIN-Code-Eingabebildschirm angezeigt. Geben Sie den aktuellen PIN-Code ein.

Anschließend wird der Bildschirm zur Eingabe des neuen PIN-Codes angezeigt. Geben Sie den neuen PIN-Code ein.

#### TIPP:

- Wenn Sie Ihren PIN-Code vergessen haben
  - Rufen Sie das Bildschirmmenü auf und gehen Sie zu [EINRICHTEN(2)] → [WERKSEINSTELLUNGEN WIEDERHERSTELLEN], um das Passwort zurückzusetzen.  
Durch die Verwendung von [WERKSEINSTELLUNGEN WIEDERHERSTELLEN] werden alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
  - Wenn Sie das Bildschirmmenü nicht aufrufen können, wenden Sie sich an Ihren Händler.

### 5-6-5. AUTOMATISCHE LAMPENABSCHALTUNG

Wenn länger als die festgelegte Zeit kein Signal eingeht und der Projektor nicht bedient wird, schaltet sich die Lichtquelle des Projektors automatisch aus oder das Gerät wird ausgeschaltet.

Legen Sie die Modi (Bereit, Herunterfahren und Aus) fest und stellen Sie die Zeiten ein.

|                     |  |
|---------------------|--|
| BEREIT              | Wenn die unter [TIMER] eingestellte Zeit erreicht ist, wechselt der Projektor in den Bereitschaftsmodus (Standby-Modus) (mit ausgeschalteter Lichtquelle).<br>Im Bereitschaftsmodus blinkt die POWER-Anzeige in Grün.<br>Wenn im Bereitschaftsmodus ein Eingangssignal erkannt wird oder eine Taste (außer der Einschalttaste) auf dem Bedienfeld des Hauptgeräts oder auf der Fernbedienung gedrückt wird, wird die Lichtquelle wieder eingeschaltet. |
| HERUNTERFAH-<br>REN | Wenn die unter [TIMER] eingestellte Zeit erreicht ist, wird der Projektor ausgeschaltet und in den Standby-Modus versetzt.   |
| AUS                 | Die Funktion zur automatischen Lampenabschaltung ist deaktiviert.  |

### TIMER

Legen Sie die Zeit fest, bis die Lichtquelle ausgeschaltet oder der Projektor heruntergefahren wird. Die Zeit kann zwischen 1 und 30 Minuten eingestellt werden. Die werkseitige Standardeinstellung beträgt „5 Minuten“.

Wenn das Gerät 30 Sekunden lang kein Signal empfängt und keine Taste betätigt wird, werden „KEIN EINGANG“ und die verbleibende Zeit bis zum Wechsel des Projektors in den Bereitschaftsmodus (Lichtquelle ausgeschaltet) oder bis zum Herunterfahren in der unteren rechten Ecke des Bildschirms angezeigt.



### BEREITSCHAFT COUNTDOWN

Damit wird die Zeit (0 bis 30 Minuten) nach dem Bereitschaftsmodus festgelegt, nach deren Ablauf sich der Projektor ausschaltet und in den Standby-Modus wechselt. Die werkseitige Standardeinstellung beträgt „5 Minuten“. Wenn Sie „0 Minuten“ festlegen, verbleibt der Projektor im Bereitschaftsmodus.

### 5-6-6. TESTMUSTER

Damit werden die verschiedenen Arten von Testmustern angezeigt, die in den Projektor integriert sind.

Rufen Sie ein Testmuster auf, wenn Sie den Fokus oder die Trapezkorrektur des projizierten Bildes einstellen.

Um vom Testmusterbildschirm zum ursprünglichen Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie die MENU-Taste, wählen Sie erneut „TESTMUSTER“ aus, bewegen Sie den Cursor auf [AUS] und drücken Sie dann die ENTER-Taste.

5-6-7. NETZWERKEINSTELLUNG

Wenn Sie den Projektor über ein Netzwerk von einem Computer aus steuern möchten, nehmen Sie die erforderlichen Netzwerkeinstellungen vor, um eine Verbindung zum Projektor herzustellen.

- Bevor Sie die Netzwerkeinstellungen vornehmen, verbinden Sie den Projektor und den Router usw. mit einem LAN-Kabel. (→ Seite 72)
- Anweisungen zur Änderung der IP-Adresse, Subnet-Maske, des Gateways und DNS finden Sie auf Seite 78.
- Nachdem Sie die Netzwerkeinstellungen geändert haben, bewegen Sie den Cursor mit den ▲/▼-Tasten auf [BESTÄTIGEN] und drücken Sie dann die ENTER-Taste.



|              |  |   |
|--------------|--|---|
| PROFIL       | Positionieren Sie den Cursor an der gewünschten Stelle und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste. Verwenden Sie die ▲/▼-Tasten, um auf „DEAKTIVIEREN“ oder „AKTIVIEREN“ umzuschalten, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste. |   |
|              | DEAKTIVIEREN   | Deaktiviert das verkabelte LAN.   |
|              | AKTIVIEREN   | Aktiviert das verkabelte LAN.   |
| DHCP         | Positionieren Sie den Cursor an der gewünschten Stelle und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste. Bewegen Sie den Cursor mit den ▲/▼-Tasten auf [EIN] oder [AUS] und drücken Sie dann die ENTER-Taste.                              |   |
|              | AUS  | Stellen Sie die vom Netzwerkadministrator zugewiesene IP-Adresse und Subnet-Maske manuell ein.  |
|              | EIN  | Die IP-Adresse, die Subnet-Maske und das Gateway werden automatisch vom DHCP-Server zugewiesen. |
| IP ADRESSE   | Wenn „DHCP“ auf [AUS] eingestellt ist, stellen Sie die IP-Adresse des Projektors auf das Netzwerk ein, mit dem der Projektor verbunden ist.  |   |
| SUBNET-MASKE | Wenn „DHCP“ auf [AUS] eingestellt ist, stellen Sie die Subnetzmaske des Projektors auf das Netzwerk ein, mit dem der Projektor verbunden ist.  |   |
| GATEWAY      | Wenn „DHCP“ auf [AUS] eingestellt ist, stellen Sie das Standardgateway des Projektors auf das Netzwerk ein, mit dem der Projektor verbunden ist.   |   |
| DNS          | Wenn „DHCP“ auf [AUS] eingestellt ist, stellen Sie die IP-Adresse des DNS-Servers auf das Netzwerk ein, mit dem der Projektor verbunden ist.   |   |

5-6-8. NETZWERKSERVICE

Legen Sie fest, ob eine Verbindung zum HTTP-Server des Projektors hergestellt werden soll oder nicht.

HTTP-SERVER

|     |  |
|-----|--|
| AUS | Die Verbindung zum HTTP-Server wird nicht hergestellt. |
| AN  | Die Verbindung zum HTTP-Server wird hergestellt.       |

5-6-9. STEUER-ID

Mehrere Projektoren können individuell bedient werden, indem ihnen IDs zugewiesen und die IDs mit einer einzigen Fernbedienung umgeschaltet werden.  
Diese Funktion kann auch verwendet werden, um mehreren Projektoren dieselbe ID zuzuweisen und alle Projektoren gleichzeitig mit einer einzigen Fernbedienung zu steuern.

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| STEUER-ID        | AUS   | Die Steuer-ID-Funktion ist deaktiviert. |
|                  | AN  | Die Steuer-ID-Funktion ist aktiviert.   |
| STEUER-ID-NUMMER | Wählen Sie eine Nummer von 1 bis 254 aus, die Sie dem Projektor zuweisen möchten.<br>Die werkseitige Standardeinstellung ist „1“. |   |

HINWEIS:

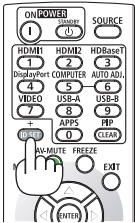
- Wenn „STEUER-ID“ auf [EIN] eingestellt ist, ist es nicht möglich, den/die Projektor(en) über Fernbedienungen zu bedienen, die die Steuer-ID-Funktion nicht unterstützen (die Bedientasten am Projektor können weiterhin verwendet werden).

Einstellung und Änderung der IDs auf der Fernbedienung

1. Schalten Sie die Stromversorgung des Projektors ein.

2. Drücken Sie die ID SET-Taste auf der Fernbedienung.

Der Steuer-ID-Bildschirm wird angezeigt.



Wenn die aktuelle Fernbedienungs-ID den Projektor bedienen kann, wird zu diesem Zeitpunkt der Bildschirm „Aktiv“ angezeigt; andernfalls wird der Bildschirm „Inaktiv“ angezeigt.

Wenn Sie einen Projektor bedienen möchten, für den „Inaktiv“ angezeigt wird, stellen Sie die Fernbedienung auf dieselbe Nummer wie die in Schritt 3 eingestellte Steuer-ID-Nummer des Projektors ein.

Wenn „STEUER-ID“ auf [AUS] eingestellt ist

|                   |     |
|-------------------|-----|
| STEUER-ID (AKTIV) |     |
| STEUER-ID-NUMMER  | --- |

Wenn „STEUER-ID“ auf [AN] eingestellt ist, lautet die Steuer-ID-Nummer „1“ und die Fernbedienungs-ID stimmt überein

|                   |   |
|-------------------|---|
| STEUER-ID (AKTIV) |   |
| STEUER-ID-NUMMER  | 1 |

Wenn „STEUER-ID“ auf [AN] eingestellt ist, lautet die Steuer-ID-Nummer „1“ und die Fernbedienungs-ID stimmt nicht überein

|                     |   |
|---------------------|---|
| STEUER-ID (INAKTIV) |   |
| STEUER-ID-NUMMER    | 1 |

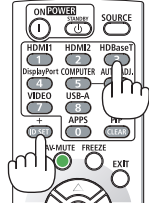
### 3. Halten Sie die ID SET-Taste auf der Fernbedienung gedrückt und drücken Sie anschließend eine Zifferntaste, um die ID der Fernbedienung einzustellen.

Drücken Sie beispielsweise die Ziffer 3, um die Steuer-ID auf „3“ zu ändern.

Um keine ID einzustellen (und alle Projektoren gleichzeitig zu betreiben), geben Sie entweder „000“ ein oder drücken Sie die CLEAR-Taste.

TIPP:

- Sie können Fernbedienungs-IDs von 1 bis 254 registrieren.



### 4. Lassen Sie die ID SET-Taste los.

Der Steuer-ID-Bildschirm wird angezeigt.

Zu diesem Zeitpunkt wird der aktive/inaktive Bildschirm mit der geänderten Fernbedienungs-ID aktualisiert.

HINWEIS:

- Die IDs werden möglicherweise nach einer gewissen Zeit gelöscht, wenn die Batterie der Fernbedienung schwach ist oder die Batterie entfernt wird.
- Beachten Sie, dass die eingestellten IDs gelöscht werden, wenn eine Taste gedrückt wird, während die Batterie der Fernbedienung entfernt ist.

## 5-6-10. WERKSEINSTELLUNGEN WIEDERHERSTELLEN

Damit werden die eingestellten Werte für alle im Projektor gespeicherten Einstellungen oder für das aktuell angezeigte Signal auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

## 5-7. USB-A

Um den Viewer-Bildschirm aufzurufen, befolgen Sie die in „4-2. Projektion von auf USB-Speichern gespeicherten Bildern (Grundfunktionen)“ angegebenen Schritte. (→ Seite 40)

|                           |   |  |
|---------------------------|---|--|
| BILDWECHSEL<br>EINSTELLEN | Die Bilder werden als Dias gemäß den Einstellungen [WIRKUNG], „SORTIERREIHENFOLGE“, „ROTIEREN“, „BESTER TREFFER“ und „WIEDERHOLEN“ angezeigt.<br>Wenn Sie Einstellungen ändern, achten Sie stets darauf, dass Sie den Cursor auf [ANWENDEN] setzen und die ENTER-Taste drücken. |  |
| WIRKUNG                   | BILD NACH RECHTS  | Die Dias wechseln von links nach rechts.   |
|                           | BILD NACH UNTEN   | Die Dias wechseln von oben nach unten.   |
| SORTIER REIHEN-<br>FOLGE  | Damit wird die Reihenfolge für das Wechseln der Dias festgelegt.  |  |
|                           | ORDNEN NACH NAME  | Die Dateien oder Ordner werden nach dem Namen sortiert.                                  |
|                           | ORDNEN NACH ZEIT  | Die Dateien oder Ordner werden nach der Zeit sortiert.                                   |
|                           | ORDNEN NACH GRÖßE   | Die Dateien oder Ordner werden nach der Größe sortiert.                                  |
| ROTIEREN                  | ORDNEN NACH UMFANG  | Die Dateien oder Ordner werden nach der Erweiterung sortiert.                            |
|                           | Damit wird die Rotationsrichtung der Bilder festgelegt.   |  |
|                           | NICHT ROTIEREN  | Die Rotation ist deaktiviert.  |
|                           | 90 GRAD   | Die Bilder werden um 90 Grad im Uhrzeigersinn gedreht.                                   |
|                           | 180 GRAD  | Die Bilder werden um 180 Grad im Uhrzeigersinn gedreht.                                  |
|                           | 270 GRAD  | Die Bilder werden um 270 Grad im Uhrzeigersinn gedreht.                                  |
| BESTER TREFFER            | Damit wird die Anzeigegröße der Bilder eingestellt.   |  |
|                           | AUS   | Zeigt das Bild in normaler Pixelauflösung an.  |
|                           | AN  | Zeigt das Bild entsprechend dem Bildformat des Bildschirms an.                           |
| WIEDERHOLEN               | Damit wird die Aktion festgelegt, die nach der Anzeige des letzten Bildes ausgeführt wird.  |  |
|                           | AUS   | Nachdem das letzte Bild angezeigt wurde, wird wieder der Bildlistenbildschirm angezeigt. |
|                           | AN  | Nachdem das letzte Bild angezeigt wurde, beginnt die Diashow erneut mit dem ersten Bild. |
| ANWENDEN                  | Damit werden die Einstellungen für [WIRKUNG], [SORTIER REIHENFOLGE], [ROTIEREN], [BESTER TREFFER] und [WIEDERHOLEN] übernommen.<br>Wenn Sie Einstellungen ändern, achten Sie stets darauf, dass Sie den Cursor auf [ANWENDEN] setzen und die ENTER-Taste drücken.               |  |



## 5-8. INFORMATION

Damit werden Informationen über das projizierte Signal, den Projektor usw. angezeigt.

|                      |   |
|----------------------|---|
| EINGANG              | Damit wird der Name des mit der Eingangsauswahltaste ausgewählten Anschlusses angezeigt. Wenn außerdem COMPUTER, HDMI1 oder HDMI2 festgelegt ist, wird die Signalauflösung angezeigt. |
| HORIZONTALE FREQUENZ | Damit wird die horizontale Synchronisationsfrequenz des Eingangssignals in kHz angezeigt. Wenn kein Signal vorhanden ist, wird „--- kHz“ angezeigt.                                   |
| VERTIKALE FREQUENZ   | Damit wird die vertikale Synchronisationsfrequenz des Eingangssignals in Hz angezeigt. Wenn kein Signal vorhanden ist, wird „--- Hz“ angezeigt.                                       |
| LICHTBETRIEBSSTUNDEN | Damit wird die Verwendungsdauer der Lichtquelle angezeigt.  |
| MODELLNAME           | Damit wird der Modellname angezeigt.  |
| SERIAL NUMBER        | Damit wird die Seriennummer des Projektors angezeigt.   |
| FIRMWARE VERSION     | Damit wird die Firmwareversion des Projektors angezeigt.  |
| SUBCPU               | Damit wird die Firmwareversion der SUBCPU des Projektors angezeigt.   |

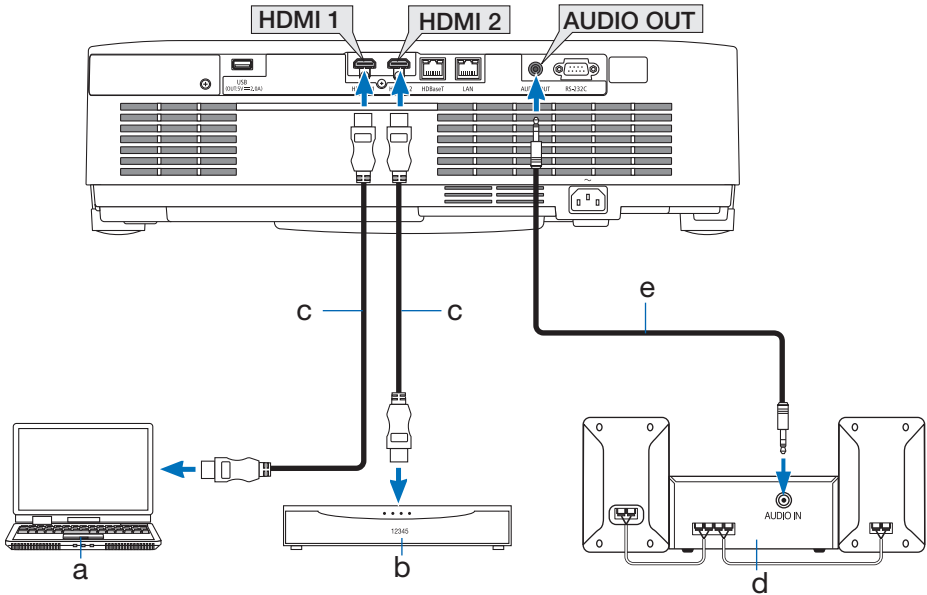
## 6. Herstellen der Anschlüsse

### HINWEIS:

- Das Anschlusskabel wird nicht mit dem Projektor mitgeliefert. Bitte halten Sie ein passendes Kabel für den Anschluss bereit. Verwenden Sie bitte für HDMI, LAN, RS-232C und AUDIO ein abgeschirmtes Signalkabel. Die Verwendung anderer Kabel und Adapter kann zu Störungen des Radio- und Fernsehempfangs führen.

### 6-1. Anschluss an Computer und Videogeräte

Nachfolgend finden Sie ein Beispiel für die Anschlüsse an externe Geräte.



a: Computer usw./b: Blu-ray-Player usw./

c: HDMI-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten) (Verwenden Sie ein Premium-High-Speed-HDMI-Kabel.) /  
d: Audiogerät usw./e: Stereo-Mini-Klinkenkabel (nicht im Lieferumfang enthalten)

- Der Projektor erkennt automatisch, ob der HDMI-Signalpegel den vollen oder einen begrenzten Bereich abdeckt. Wenn das HDMI-Eingangssignal nicht ordnungsgemäß projiziert wird, überprüfen Sie den Signalpegel des an den HDMI1- oder HDMI2-Eingangsanschluss angeschlossenen Geräts und ändern Sie die [HDMI-EINSTELLUNGEN] im Bildschirmmenü. (→ Seite 56)

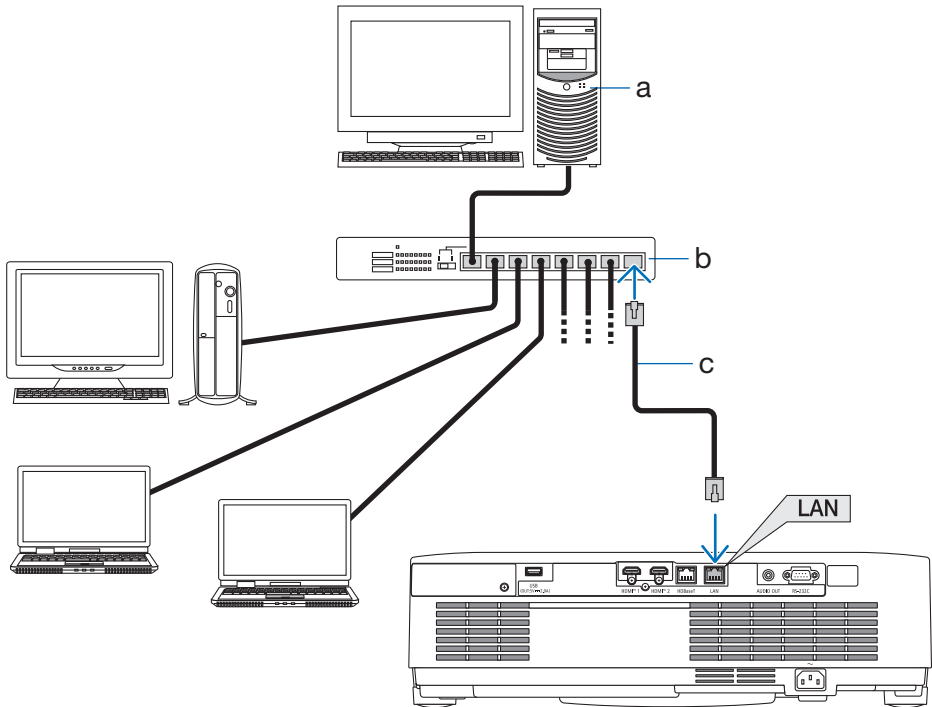
## 6-2. Anschluss an ein verkabeltes LAN

Wenn der Projektor über ein verkabeltes LAN verbunden ist, können Sie den Webbrowser eines Computers verwenden, um den Projektor mithilfe der HTTP-Serverfunktion zu steuern.

Für weitere Informationen siehe „7. Anschluss an ein Netzwerk“ (→ Seite 78).

### Beispiel eines LAN-Anschlusses

Beispiel eines verkabelten LAN-Anschlusses



a: Server/b: Hub/

c: LAN-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten)

(Verwenden Sie ein Shielded-Twisted-Pair-Kabel (STP) der Kategorie 5e oder höher für das LAN-Kabel.)

### 6-3. Anschluss an ein HDBaseT-Übertragungsgerät (im Handel erhältlich)

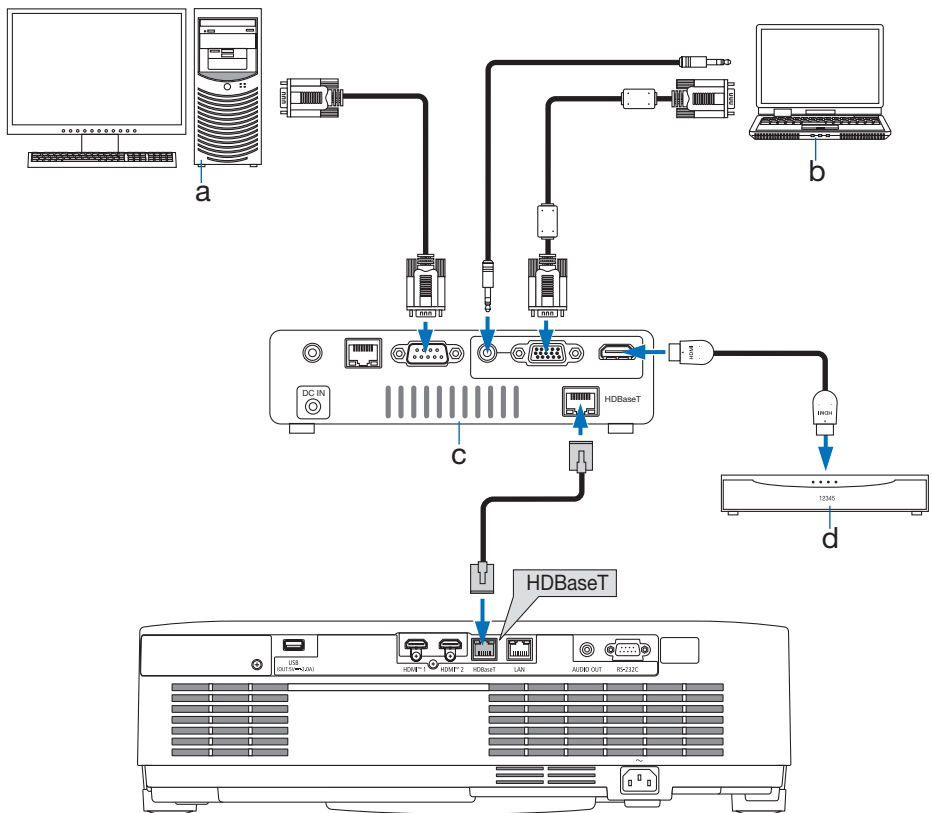
HDBaseT ist ein Anschlussstandard für Haushaltsgeräte, der von der HDBaseT Alliance festgelegt wurde.

Verwenden Sie ein im Handel erhältliches LAN-Kabel, um den HDBaseT-Port des Projektors (RJ-45) an ein im Handel erhältliches HDBaseT-Übertragungsgerät anzuschließen.

Der HDBaseT-Port des Projektors unterstützt HDMI-Signale (HDCP) von Übertragungsgeräten und die serielle Steuerung von externen Geräten.

- Informationen über den Anschluss Ihrer externen Geräte finden Sie in der Bedienungsanleitung des HDBaseT-Übertragungsgeräts.

#### Anschlussbeispiel



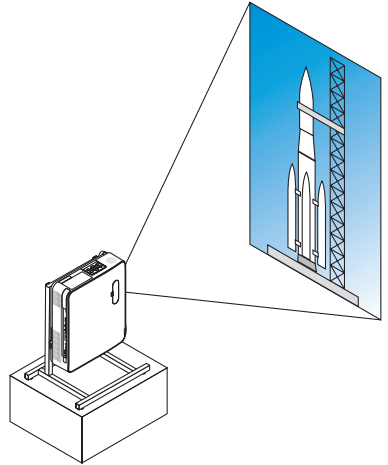
a: Computer (für die Steuerung)/b: Computer (für die Ausgabe)/c: Beispiel eines Übertragungsgeräts/  
d: HDMI-Ausgabevideogerät

### HINWEIS:

- Bitte verwenden Sie ein Shielded-Twisted-Pair-Kabel (STP) der Kategorie 5e oder höher für das LAN-Kabel (im Handel erhältlich).
  - Die maximale Übertragungsentfernung über das LAN-Kabel beträgt 100 m (die maximale Entfernung beträgt 70 m für ein 4K-Signal).
  - Kurze Kabel, wie beispielsweise 0,5 m, sind für HDBaseT-Projektorinstallationen nicht geeignet.
  - Bitte verwenden Sie keine andere Übertragungsausrüstung zwischen dem Projektor und dem Übertragungsgerät. Das kann zu einer Beeinträchtigung der Bildqualität führen.
  - Es kann nicht garantiert werden, dass dieser Projektor mit allen im Handel erhältlichen HDBaseT-Übertragungsgeräten funktioniert.
-

### 6-4. Projektion im Hochformat (vertikale Ausrichtung)

Hochformatbildschirme von einem Computer können durch die Installation des Projektors in vertikaler Ausrichtung projiziert werden.



#### **Vorsichtsmaßnahmen während der Installation**

- Bitte stellen Sie den Projektor in vertikaler Ausrichtung nicht für sich alleine auf den Boden oder einen Tisch. Der Lufteinlass oder der Lüftungsauslass wird möglicherweise versperrt, was dazu führt, dass der Projektor sich erwärmt und die Möglichkeit eines Brandes und einer Fehlfunktion auftritt.
- Ein Ständer zur Abstützung des Projektors muss für diesen Zweck aufgebaut werden. In diesem Fall muss der Ständer so konzipiert sein, dass der Schwerpunkt des Projektors sich sicher innerhalb der Beine des Ständers befindet. Anderenfalls kann der Projektor herunterfallen und Verletzungen, Schäden und Fehlfunktion verursachen.
- Ergreifen Sie Maßnahmen, um zu verhindern, dass der Projektor durch eine Fehlfunktion im Projektor oder Ständer herunterfällt.

### Konstruktion und Herstellungsbedingungen für den Ständer

Bitte beauftragen Sie einen Anbieter für den Installationsservice für die Konstruktion und Herstellung des kundenspezifischen Ständers für die Projektion im Hochformat. Bitte vergewissern Sie sich, dass Folgendes bei der Konstruktion des Ständers erfüllt wird.

1. Wenn Sie den Projektor mit nach unten weisendem Lüftungsauslass installieren, halten Sie einen Abstand von mindestens 200 mm zwischen dem Lüftungsauslass des Projektors und dem Boden ein.

Der Lüftungseinlass an der Rückseite des Projektors darf nicht blockiert werden.

2. Verwenden Sie die vier Schraubenlöcher an der Unterseite des Projektors, um ihn am Ständer zu sichern.

Maße der Schraubenlöchermitte: 200 × 250 mm

Schraubenlochabmessung des Projektors: M4 mit bis zu 8 mm Tiefe.

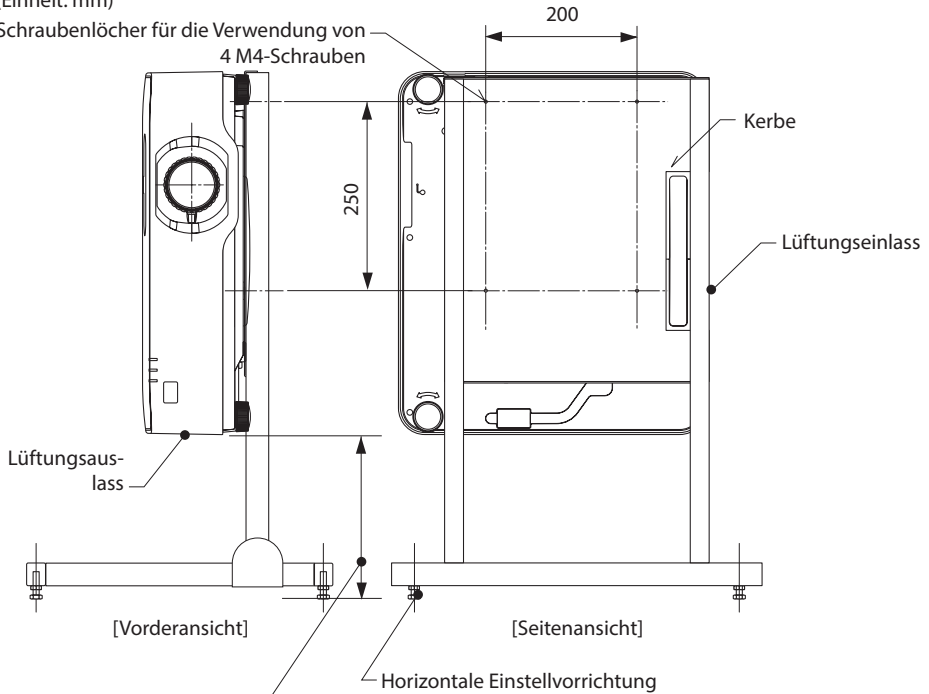
- \* Bitte konstruieren Sie den Ständer so, dass die hinteren Beine an der Unterseite des Projektors nicht in Kontakt mit dem Ständer kommen. Der Neigungsfuß können gedreht und entfernt werden.
3. Horizontaler Einstellmechanismus (z. B. Schrauben und Muttern an vier Stellen)
  4. Bitte konstruieren Sie den Ständer so, dass er nicht leicht umkippt.

### Referenzzeichnungen

\* Die Abbildung zeigt die Anforderungen an die Größe, sie ist keine Konstruktionszeichnung für das Gestell.

(Einheit: mm)

Schraubenlöcher für die Verwendung von  
4 M4-Schrauben



Bei einer Installation mit dem Lüftungsauslass nach unten ist ein Abstand von mindestens 200 mm zwischen dem Lüftungsauslass des Projektors und dem Boden einzuhalten.



## 7. Anschluss an ein Netzwerk

### 7-1. Was Sie durch die Verbindung mit einem Netzwerk tun können

- Ein Webbrowser auf einem Computer oder Tablet-PC, der mit demselben Netzwerk verbunden ist (über einen WLAN- oder verkabelten Router), kann verwendet werden, um über die verkabelte LAN-Verbindung auf den HTTP-Server des Projektors zuzugreifen. Dadurch kann der Benutzer den Projektor steuern und die Netzwerkeinstellungen konfigurieren.
- Über den HTTP-Server des Projektors können Sie das Anmeldepasswort für den HTTP-Server ändern, Bilder anpassen, den Bildschirm einstellen, die Netzwerkeinstellungen konfigurieren, die Crestron-Steuerungseinstellungen, AMX-Einstellungen, PJLink-Einstellungen und vieles mehr vornehmen.

### 7-2. Aktivierung der verkabelten LAN-Funktion des Projektors

#### Vorbereitung

- Schließen Sie ein LAN-Kabel an den Projektor an. (→ Seite 72)

1. Drücken Sie die MENU-Taste, um das Bildschirmmenü anzuzeigen.

2. Bewegen Sie den Cursor mit den ▲/▼-Tasten auf das [EINRICHTEN(2)]-Symbol und drücken Sie dann die ►- oder ENTER-Taste.

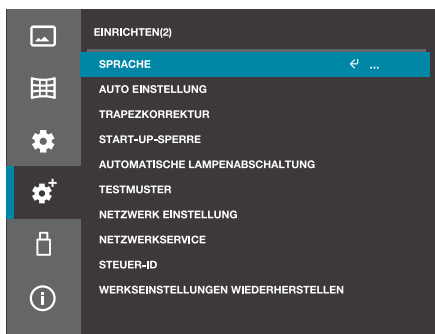
Der Cursor bewegt sich zum Untermenü.

3. Verwenden Sie die ▼/▲-Tasten, um [NETZWERKEINSTELLUNG] auszuwählen, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste.

Das NETZWERKEINSTELLUNG-Menü wird angezeigt.

4. Stellen Sie den Cursor auf [NETZWERK EINSTELLUNG] und drücken Sie dann die ENTER-Taste.

Der Bildschirm für die verkabelten LAN-Einstellungen wird angezeigt.



### 5. Stellen Sie den Cursor auf [PROFIL] und drücken Sie dann die ENTER-Taste.

Der Hintergrund von [DEAKTIVIEREN] in PROFIL wechselt auf Blau.

| VERKABELTES LAN                               |              |
|---|--------------|
| PROFIL  | DEAKTIVIEREN |
| DHCP  | AN           |
| IP ADRESSE                                    |              |
| SUBNET-MASKE                                  |              |
| GATEWAY                                       |              |
| DNS   |              |
| BESTÄTIGEN    ABBRECHEN                       |              |
| ⬅➡: BEWEGEN    ENTER: NÄCHSTE    EXIT: HINTEN |              |

| VERKABELTES LAN |              |
|-----------------|--------------|
| PROFIL          | DEAKTIVIEREN |
| DHCP            | AN           |

### 6. Verwenden Sie die ▼/▲-Tasten, um [AKTIVIEREN] auszuwählen, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste.

Wenn PROFIL auf [AKTIVIEREN] eingestellt ist, ist das verkabelte LAN aktiviert.

- Wenn Sie die Netzwerkeinstellungen im Projektor speichern möchten, während DHCP auf [AN] steht, fahren Sie mit **Schritt 13** fort.
- Um zu einer gewünschten IP-Adresse zu wechseln, fahren Sie mit **Schritt 7** fort.

| VERKABELTES LAN |            |
|-----------------|------------|
| PROFIL          | AKTIVIEREN |
| DHCP            | AN         |

### Änderung der IP-Adresse

(Beispiel: Festlegung der IP-Adresse des Projektors auf 192.168.1.100)

### 7. Verwenden Sie die ▼/▲-Tasten, um [DHCP] auszuwählen, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste.

### 8. Verwenden Sie die ▼/▲-Tasten, um [AUS] auszuwählen, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste.

Die IP-Adresse kann geändert werden, wenn DHCP deaktiviert ist.

| VERKABELTES LAN                               |                   |
|---|-------------------|
| PROFIL  | AKTIVIEREN        |
| DHCP  | AUS               |
| IP ADRESSE                                    | 0 . 0 . 0 . 0 . 0 |
| SUBNET-MASKE                                  | 0 . 0 . 0 . 0 . 0 |
| GATEWAY                                       | 0 . 0 . 0 . 0 . 0 |
| DNS   | 0 . 0 . 0 . 0 . 0 |
| BESTÄTIGEN    ABBRECHEN                       |                   |
| ⬅➡: BEWEGEN    ENTER: NÄCHSTE    EXIT: HINTEN |                   |

### 9. Verwenden Sie die ▼/▲-Tasten, um [IP ADRESSE] auszuwählen, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste.

Das Eingabefeld ganz links für die IP-Adresse wechselt auf Blau.

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| PROFIL       | AKTIVIEREN        |
| DHCP         | AUS               |
| IP ADRESSE   | 0 . 0 . 0 . 0 . 0 |
| SUBNET-MASKE | 0 . 0 . 0 . 0 . 0 |

### 10. Verwenden Sie die ▼/▲-Taste, um den Wert zu ändern, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste.

Das nächste Eingabefeld für die IP-Adresse rechts wechselt auf Blau.

### 11. Wiederholen Sie den Schritt 10, um die IP-Adresse einzustellen.

Wenn Sie auf die ENTER-Taste im Eingabefeld ganz rechts klicken, wechselt die Zeile mit der IP-Adresse auf Blau.

### 12. Verwenden Sie dasselbe Verfahren, um [SUBNET-MASKE], [GATEWAY], [DNS] usw. einzustellen.

### 13. Verwenden Sie die ▼/▲-Tasten, um [BESTÄTIGEN] auszuwählen, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste.

Die Netzwerkeinstellungen werden im Projektor gespeichert.

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| PROFIL       | AKTIVIEREN      |
| DHCP         | AUS             |
| IP ADRESSE   | 192 . 0 . 0 . 0 |
| SUBNET-MASKE | 0 . 0 . 0 . 0   |

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| PROFIL       | AKTIVIEREN          |
| DHCP         | AUS                 |
| IP ADRESSE   | 192 . 168 . 1 . 100 |
| SUBNET-MASKE | 0 . 0 . 0 . 0       |
| GATEWAY      | 0 . 0 . 0 . 0       |

|   |                     |
|---|---------------------|
| VERKABELTES LAN                                     |                     |
| PROFIL  | AKTIVIEREN          |
| DHCP  | AUS                 |
| IP ADRESSE  | 192 . 168 . 1 . 100 |
| SUBNET-MASKE  | 255 . 255 . 255 . 0 |
| GATEWAY   | 192 . 168 . 1 . 1   |
| DNS   | 192 . 168 . 1 . 1   |
| <div>BESTÄTIGEN ABBRECHEN</div>                     |                     |
| <div>← →: BEWEGEN ENTER: NÄCHSTE EXIT: HINTEN</div> |                     |

## 7-3. Herstellung der Verbindung zum HTTP-Server des Projektors

### Vorbereitung

- Konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen des Projektors. (→ Seite 78)

### 1. Rufen Sie die IP-Adresse des Projektors auf und überprüfen Sie sie.

- Wählen Sie [EINRICHTEN(2)] → [NETZWERK EINSTELLUNG] aus dem Bildschirmmenü des Projektors aus.

### 2. Verwenden Sie die Netzwerkeinstellungen auf Ihrem Computer oder Tablet-PC.

### 3. Starten Sie den Webbrowser auf Ihrem Computer oder Tablet-PC.

### Bildschirmbeispiel

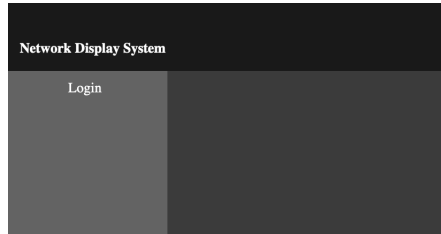
|  |                      |                   |
|--|----------------------|-------------------|
| <br><br><br><br><br> | EINRICHTEN(2)        |                   |
|  | NETZWERK EINSTELLUNG |                   |
|  | NETZWERKEINST.       |                   |
|  | MAC ADRESSE:         | XX:XX:XX:XX:XX:XX |
|  | IP ADRESSE:          | 192.168.1.100     |

- 4. Geben Sie die IP-Adresse des Projektors, die auf dem Bildschirm der Netzwerkeinstellungen angezeigt wird, wie unten dargestellt in das URL-Feld des Webbrowsers ein.**

Wenn die auf dem Bildschirm angezeigte IP-Adresse „192.168.1.100“ lautet

Geben Sie „http://192.168.1.100/index.html“ in das URL-Eingabefeld ein.

Nach einem Moment wird der Bildschirm des HTTP-Servers im Webbrowser angezeigt.



- 5. Klicken Sie oben links auf dem Bildschirm auf die [Anmelden]-Taste.**

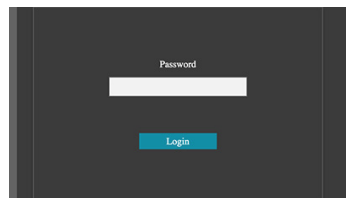
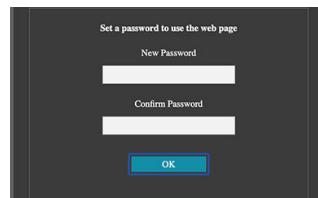
Der Bildschirm zur Festlegung des Anmeldepassworts wird angezeigt, wenn Sie zum ersten Mal auf [Login] klicken oder nachdem Sie die Werkseinstellungen im Bildschirmmenü zurückgesetzt haben.

- Wenn ein Passwort festgelegt ist, erscheint beim nächsten Klicken auf die [Login]-Taste der Bildschirm zur Eingabe des Anmeldepassworts.

- 6. Geben Sie Ihr gewünschtes Anmeldepasswort ein, wiederholen Sie die Eingabe und klicken Sie anschließend auf [OK].**

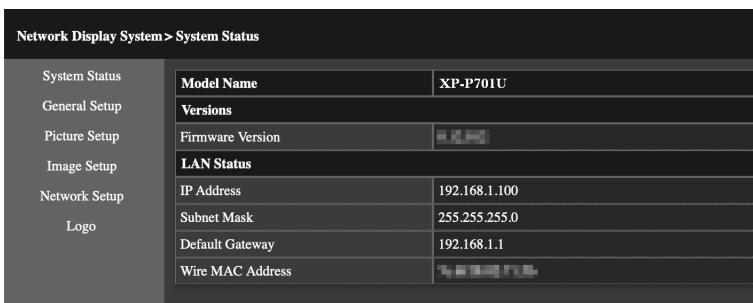
Der Bildschirm zur Eingabe des Anmeldepassworts wird angezeigt.

- Das Passwort kann auf dem Bildschirm des HTTP-Servers unter [General Setup] geändert werden.



- 7. Geben Sie das in Schritt 6 festgelegte Passwort ein und klicken Sie anschließend auf [Login].**

Der Bildschirm des HTTP-Servers wird angezeigt.



Die Einstellungen auf dem Bildschirm des HTTP-Servers sind wie folgt:

|               |                                    |  |   |
|---------------|------------------------------------|--|---|
| System Status | Model Name                         | Zeigt den Modellnamen des Geräts an.   |   |
|               | Versions                           | Damit wird die Firmwareversion des Projektors angezeigt.                     |   |
|               | LAN Status                         | Damit wird der Status der LAN-Verbindung angezeigt.                          |   |
| General Setup | Change Password for Webpage        | Das Anmeldepasswort kann hier geändert werden.                               |   |
|               | Projector Name                     | Geben Sie den Gerätenamen ein, wenn Sie das Gerät über das Netzwerk steuern. |   |
|               | Power & Input                      | Damit wird das Gerät ein- und ausgeschaltet und das Signal umgeschaltet.     |   |
| Picture Setup | Brightness                         | Damit wird die Helligkeit des projizierten Bildes eingestellt.               |   |
|               | Contrast                           | Damit wird der Kontrast des projizierten Bildes eingestellt.                 |   |
|               | Sharpness                          | Damit wird die Schärfe des projizierten Bildes eingestellt.                  |   |
|               | Color Temperature (Red/Green/Blue) | Damit wird die Farbtemperatur des projizierten Bildes eingestellt.           |   |
| Image Setup   | Aspect                             | Damit wird der Bildformat des projizierten Bildes umgeschaltet.              |   |
|               | Freeze                             | Damit wird das Einfrieren des Bildschirms ein- und ausgeschaltet.            |   |
|               | V Keystone                         | Damit wird die vertikale Trapezverzerrung korrigiert.                        |   |
|               | H Keystone                         | Damit wird die horizontale Trapezverzerrung korrigiert.                      |   |
|               | Corner correction                  | TopLeft_x  | Damit wird die Verzerrung der oberen linken Ecke korrigiert.  |
|               |                                    | TopLeft_y  |   |
|               |                                    | TopRight_x   | Damit wird die Verzerrung der oberen rechten Ecke korrigiert.   |
|               |                                    | TopRight_y   |   |
|               |                                    | BottomLeft_x   | Damit wird die Verzerrung der unteren linken Ecke korrigiert.   |
|               |                                    | BottomLeft_y   |   |
|               |                                    | BottomRight_x  | Damit wird die Verzerrung der unteren rechten Ecke korrigiert.  |
|               |                                    | BottomRight_y  |   |
| Network Setup | LAN Setup                          | Die IP-Adresse automatisch beziehen  | Damit wird ausgewählt, ob DHCP aktiviert oder deaktiviert ist. Wenn DHCP deaktiviert ist, legen Sie die IP-Adresse, Subnet-Maske, das Gateway und DNS unten fest. |
|               |                                    | Verwenden Sie die folgende IP-Adresse.                                       |   |
|               |                                    | IP Address   | Legt die IP-Adresse fest, wenn DHCP deaktiviert ist.  |
|               |                                    | Subnet   | Legt die Subnet-Maske fest, wenn DHCP deaktiviert ist.  |
|               |                                    | Gateway  | Legt das Gateway fest, wenn DHCP deaktiviert ist.   |
|               |                                    | DNS  | Legt das DNS fest, wenn DHCP deaktiviert ist.   |
|               | Crestron control                   | IP Address   | Legt die Optionen für die Crestron-Steuerung fest.  |
|               |                                    | IP ID  |   |
|               |                                    | PORT   |   |

|               |                 |                  |  |
|---------------|-----------------|------------------|--|
| Network Setup | PJLink Setup    | Password Enable  | Wählen Sie aus, ob die Passworteinstellung aktiviert oder deaktiviert ist.   |
|               |                 | Password Disable |  |
|               |                 | Input Password   | Geben Sie das PJLink-Passwort ein.   |
|               |                 | Confirm Password | Geben Sie das PJLink-Passwort zur Bestätigung erneut ein.  |
|               | Network Service | AMX Beacon       | Wählen Sie aus, ob ein AMX-Beacon gesendet wird oder nicht.<br>- Standard: Off (wird nicht gesendet)   |
|               |                 | PJLink           | Wählen Sie aus, ob PJLink aktiviert oder deaktiviert ist.<br>- Standard: On (aktiviert)  |
|               |                 | Crestron         | Wählen Sie aus, ob Crestron aktiviert oder deaktiviert ist.<br>- Standard: On (aktiviert)  |
|               |                 | PC Control       | Wählen Sie aus, ob der RS-232C-Anschluss des Projektors aktiviert oder deaktiviert ist.<br>- Standard: On (aktiviert)  |
|               |                 | Search           | Wenn diese Funktion aktiviert ist, reagiert der Projektor auf Suchbenachrichtigungen, die von kompatiblen Anwendungen verwendet werden. Wenn die Funktion deaktiviert ist, reagiert der Projektor nicht auf die Suchbenachrichtigungen.<br>- Standard: On (reagiert) |
|               | Logo            | Choose File      | Wählen Sie das Bild aus, das als Logo verwendet werden soll.   |
|               |                 | Update           | Das ausgewählte Bild des Logos wird an den Projektor gesendet.   |

### HINWEIS:

- Klicken Sie immer auf [ANWENDEN], nachdem Sie eine Änderung an den allgemeinen Einstellungen oder den Netzwerkeinstellungen vorgenommen haben.
- Alle Änderungen der Netzwerkeinstellungen werden beim nächsten Einschalten des Projektors übernommen.
- Achten Sie bei der Eingabe des Passworts sorgfältig auf Personen in Ihrer Umgebung, um einen Missbrauch des Passworts zu verhindern. Wenn Sie befürchten, dass das Passwort kompromittiert wurde, ändern Sie das Passwort umgehend.
- Wenn Sie den Projektor in einer Netzwerkkumgebung verwenden, befolgen Sie stets die Anweisungen des Netzwerkadministrators, um die Einstellungen zu konfigurieren.
- Je nach Ihrer Netzwerkkumgebung kann es vorkommen, dass die Anzeigegeschwindigkeit oder die Reaktion der Tasten langsam ist oder dass Vorgänge nicht akzeptiert werden. Wenden Sie sich in diesen Fällen an Ihren Netzwerkadministrator. Wenn Sie die Tasten weiterhin betätigen, reagiert der Projektor möglicherweise nicht mehr. Warten Sie in diesen Fällen einen Moment und führen Sie den Vorgang anschließend erneut durch. Wenn der Projektor nach einer Wartezeit immer noch nicht reagiert, schalten Sie ihn aus und wieder ein.
- Wenn der Bildschirm mit den Netzwerkeinstellungen in Ihrem Webbrowser nicht angezeigt wird, drücken Sie die Tasten Strg + F5, um die Anzeige des Webbrowsers zu aktualisieren.
- Der Projektor verwendet JavaScript und Cookies. Stellen Sie Ihren Browser also so ein, dass diese Funktionen aktiviert sind. Die Einstellungsmethode ist von der Firmwareversion abhängig. Detaillierte Informationen finden Sie in der Hilfedatei oder anderen Erläuterungen der Software.
- Über Proxy-Server

Je nach der Art und Einstellungsmethode des Proxy-Servers ist der Betrieb des Webbrowsers über den Proxy-Server möglicherweise nicht möglich. Je nach der Art des Proxy-Servers kann es vorkommen, dass aufgrund von Caching-Effekten die tatsächlich vorgenommenen Einstellungen nicht angezeigt werden oder dass im Webbrowser vorgenommene Einstellungen nicht übernommen werden. Wir empfehlen, die Verwendung eines Proxy-Servers nach Möglichkeit zu vermeiden.

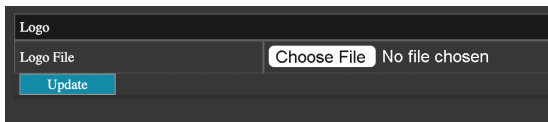
TIPP:

- Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, gehen Sie im Bildschirmmenü des Geräts zu [EINRICHTEN(2)] → [WERKSEINSTELLUNGEN WIEDERHERSTELLEN], um das Passwort zurückzusetzen. Durch die Verwendung von [WERKSEINSTELLUNGEN WIEDERHERSTELLEN] werden alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
- Was ist PJLink?  
Bei PJLink handelt es sich um ein Standardprotokoll für die Steuerung von Projektoren unterschiedlicher Hersteller. Dieses Standardprotokoll wurde von der Japan Business Machine and Information System Industries Association (JBMI) im Jahre 2005 eingeführt.
- Die CRESTRON-Einstellungen sind nur für die Verwendung mit CRESTRON ROOMVIEW erforderlich.  
Weitere Informationen finden Sie unter <https://www.crestron.com>

### 7-4. Registrierung des Hintergrundlogos

Ein Bild kann von einem Computer an den Projektor gesendet und als Hintergrundlogo registriert werden.

Rufen Sie auf dem HTTP-Serverbildschirm des Projektors die Registerkarte [Logo] auf und klicken Sie anschließend auf [Choose File]. Wählen Sie anschließend die Bilddatei aus, die auf dem Logo-bildschirm angezeigt werden soll, und aktualisieren Sie dann das Hintergrundlogo.



#### Bedingungen der Bilder für das Logo

- \* Dateigröße: Innerhalb von 500 KB
- \* Bildgröße: Innerhalb der Auflösung des Projektors (1920 × 1200 Pixel)
- \* Dateiformat: JPEG (Full Color)

Nach der Registrierung wird das Logo im Hintergrund angezeigt, wenn kein Signal vorhanden ist, sofern [HINTERGRUND] im Bildschirmmenü unter [BILD-OPTIONEN] auf [LOGO] eingestellt ist. Wenn das Bild des Logos kleiner als die Auflösung des Projektors ist, wird das Bild des Logos in der Mitte angezeigt und der umgebende Bereich ist schwarz.

HINWEIS:

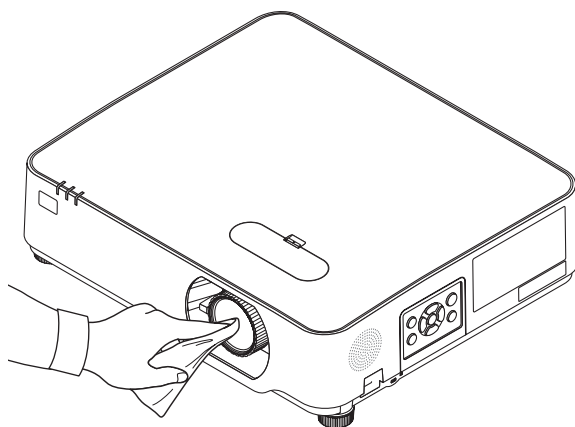
- Vergewissern Sie sich, dass der Projektor eingeschaltet ist, bevor Sie auf „Aktualisieren“ klicken. Das Bild des Logos kann nicht übertragen werden, wenn sich der Projektor im Ruhe- oder Standby-Modus befindet.

## 8. Wartung

### 8-1. Reinigung des Objektivs

#### **WARNUNG**

- Schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und entfernen Sie das Objektiv zur Reinigung. Wenn das Gerät während der Reinigung der Objektivs eingeschaltet ist, kann das starke Licht des Objektivs Ihre Augen schädigen. Sie können sich auch Ihre Finger verbrennen.
  - Verwenden Sie kein Spray mit brennbaren Gasen, um den am Objektiv usw. anhaftenden Staub zu entfernen. Dies kann zu einem Feuer führen.
- 
- Der Projektor verfügt über eine Kunststofflinse. Verwenden Sie einen im Handel erhältlichen Kunststofflinsen-Reiniger.
  - Verkratzen oder beschädigen Sie die Linsenoberfläche nicht, da eine Kunststofflinse leicht zu zerkratzen ist.
  - Verwenden Sie keinen Alkohol und keine Reinigungsflüssigkeit für Glaslinsen, da dadurch die Kunststoffoberfläche der Linse beschädigt wird.





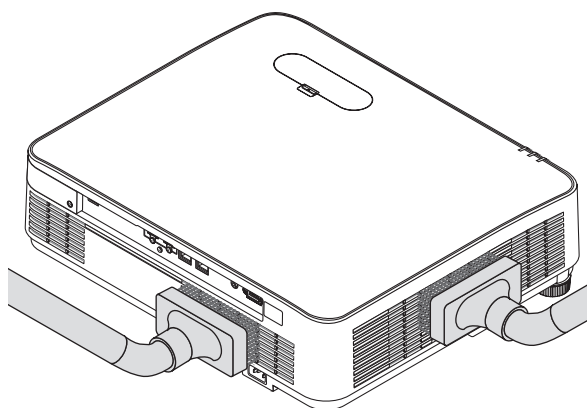
## 8-2. Reinigung des Gehäuses

### **WARNUNG**

- Schalten Sie vor der Reinigung den Projektor aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.
- Verwenden Sie keine Sprays mit brennbaren Gasen, um den am Gehäuse anhaftenden Staub zu entfernen. Dadurch können Feuer verursacht werden.

Schalten Sie vor der Reinigung den Projektor aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.

- Wischen Sie den Staub mit einem trockenen, weichen Lappen vom Gehäuse ab. Verwenden Sie bei starken Verschmutzungen ein mildes Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie niemals scharfe Reinigungs- oder Lösungsmittel wie Alkohol oder Verdünner.
- Drücken Sie beim Reinigen der Belüftungsschlitze oder des Lautsprechers mit einem Staubsauger die Bürste des Staubsaugers nicht mit Gewalt in die Schlitze des Gehäuses.



Saugen Sie den Staub von den Belüftungsschlitzen oder dem Lautsprecher ab.

- Eine unzureichende Belüftung aufgrund von Staubansammlungen in den Belüftungsöffnungen kann zur Überhitzung und einer Fehlfunktion führen. Diese Bereiche sind regelmäßig zu reinigen.
- Zerkratzen oder schlagen Sie das Gehäuse nicht mit Ihren Fingern oder irgendwelchen harten Gegenständen.
- Wenden Sie sich zur Reinigung des Projektorinneren an Ihren Händler.

### HINWEIS:

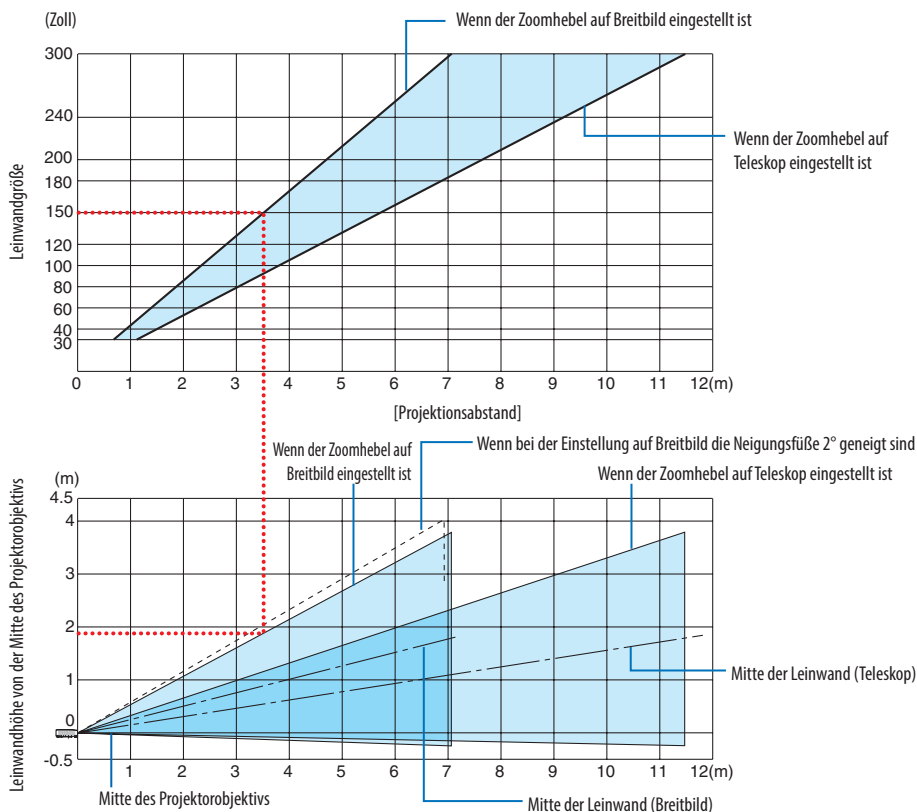
- Tragen Sie keine flüchtigen Wirkstoffe, wie z. B. Insektizide, auf das Gehäuse, das Objektiv oder den Bildschirm auf. Lassen Sie kein Gummi- oder Vinylprodukt in längerem Kontakt mit dem Projektor. Anderenfalls wird die Oberflächenlackierung beschädigt oder die Beschichtung könnte abgelöst werden.

## 9. Anhang

### 9-1. Einrichtung des Bildschirms und des Projektors

Verwenden Sie diese Angaben, um eine allgemeine Vorstellung davon zu bekommen, wie groß die Leinwand sein wird, wenn der Projektor in einer bestimmten Position aufgestellt wird, welche Leinwandgröße Sie benötigen und welchen Abstand Sie benötigen, um die Bilder in der gewünschten Größe zu projizieren.

Der Bereich des Projektionsabstandes, bei dem eine Fokussierung möglich ist, liegt zwischen 0,68 m und 11,47 m. Installieren Sie den Projektor innerhalb dieses Bereichs.



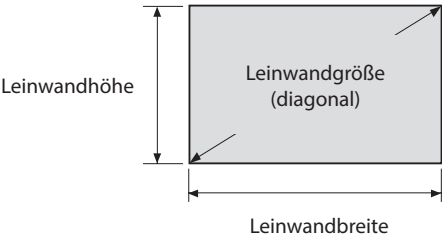
\* Die in der Projektionsabstandstabelle angegebenen Werte für die „Leinwandhöhe von der Mitte des Projektorobjektivs“ gelten für einen Objektivversatz von 44 % V.

### So lesen Sie die Tabelle

Um die Bilder auf einer 150-Zoll-Leinwand zu projizieren, installieren Sie das Gerät gemäß der obigen Tabelle auf dieser Seite in einem Abstand von etwa 3,5 m zur Vorderseite.

Aus der unteren Tabelle geht außerdem hervor, dass vom Mittelpunkt des Objektivs des Projektors bis zur Oberkante der Leinwand ein Abstand von etwa 1,9 m erforderlich ist. Bitte verwenden Sie diese Angaben, um zu überprüfen, ob zwischen dem Projektor und der Decke ausreichend Höhe für die Installation der Leinwand vorhanden ist. Das Diagramm zeigt den Projektionsabstand, wenn der Projektor horizontal installiert ist. Das projizierte Bild kann mithilfe der Objektivversatzfunktion nach oben und unten sowie nach links und rechts verschoben werden. (→ Seite 24)

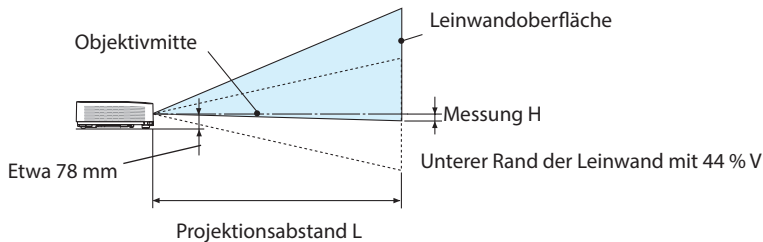
Tabellen der Leinwandgrößen und -abmessungen



| Größe (Zoll) | Leinwandbreite |        | Leinwandhöhe |        |
|--------------|----------------|--------|--------------|--------|
|              | (cm)           | (Zoll) | (cm)         | (Zoll) |
| 30           | 64,6           | 25,4   | 40,4         | 15,9   |
| 40           | 86,2           | 33,9   | 53,8         | 21,2   |
| 60           | 129,2          | 50,9   | 80,8         | 31,8   |
| 80           | 172,3          | 67,8   | 107,7        | 42,4   |
| 90           | 193,9          | 76,3   | 121,2        | 47,7   |
| 100          | 215,4          | 84,8   | 134,6        | 53,0   |
| 120          | 258,5          | 101,8  | 161,5        | 63,6   |
| 150          | 323,1          | 127,2  | 201,9        | 79,5   |
| 180          | 387,7          | 152,6  | 242,3        | 95,4   |
| 200          | 430,8          | 169,6  | 269,2        | 106,0  |
| 240          | 516,9          | 203,5  | 323,1        | 127,2  |
| 250          | 538,5          | 212,0  | 336,5        | 132,5  |
| 270          | 581,6          | 229,0  | 363,5        | 143,1  |
| 300          | 646,2          | 254,4  | 403,9        | 159,0  |

### Beispiel der Installation auf einem Schreibtisch

Das folgende Diagramm zeigt ein Beispiel für die Verwendung des Projektors auf einem Schreibtisch.  
 Position der horizontalen Projektion: Gleiche Entfernung links und rechts vom Mittelpunkt des Objektivs  
 Position der vertikalen Projektion: (siehe die nachfolgende Tabelle)



(HINWEIS) Höhe von der Mitte der Objektivs bis zur Unterkante der Leinwand (bei eingeschraubten Neigungsfüßen)

| Leinwandgröße<br>(Zoll) | Projektionsentfernung L |       |           |       | Höhe H         |                |                |                |
|-------------------------|-------------------------|-------|-----------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                         | (m)                     |       | (Zoll)    |       | (cm)           |                | (Zoll)         |                |
|                         | Breitbild               | Tele  | Breitbild | Tele  | 0 % V – 44 % V | 0 % V – 44 % V | 0 % V – 44 % V | 0 % V – 44 % V |
| 30                      | 0,68                    | 1,12  | 26,8      | 44,1  | -20,2 – -2,4   | -7,9 – -1,0    |                |                |
| 40                      | 0,92                    | 1,50  | 36,1      | 59,2  | -26,9 – -3,2   | -10,6 – -1,3   |                |                |
| 60                      | 1,39                    | 2,27  | 54,7      | 89,4  | -40,4 – -4,8   | -15,9 – -1,9   |                |                |
| 80                      | 1,86                    | 3,04  | 73,3      | 119,5 | -53,8 – -6,5   | -21,2 – -2,5   |                |                |
| 90                      | 2,10                    | 3,42  | 82,6      | 134,6 | -60,6 – -7,3   | -23,8 – -2,9   |                |                |
| 100                     | 2,34                    | 3,80  | 91,9      | 149,7 | -67,3 – -8,1   | -26,5 – -3,2   |                |                |
| 120                     | 2,81                    | 4,57  | 110,5     | 179,9 | -80,8 – -9,7   | -31,8 – -3,8   |                |                |
| 150                     | 3,52                    | 5,72  | 138,5     | 225,1 | -101,0 – -12,1 | -39,7 – -4,8   |                |                |
| 180                     | 4,23                    | 6,87  | 166,4     | 270,4 | -121,2 – -14,5 | -47,7 – -5,7   |                |                |
| 200                     | 4,70                    | 7,63  | 185,0     | 300,5 | -134,6 – -16,2 | -53,0 – -6,4   |                |                |
| 240                     | 5,65                    | 9,17  | 222,2     | 360,9 | -161,5 – -19,4 | -63,6 – -7,6   |                |                |
| 270                     | 6,35                    | 10,32 | 250,1     | 406,1 | -181,7 – -21,8 | -71,5 – -8,6   |                |                |
| 300                     | 7,06                    | 11,47 | 278,1     | 451,4 | -201,9 – -24,2 | -79,5 – -9,5   |                |                |

## Objektivversatzbereich

Dieser Projektor verfügt über eine Objektivversatzfunktion (→ Seite 24), mit der die Bildposition mithilfe von Einstellrädern eingestellt werden kann. Der Objektivversatz ist innerhalb des nachfolgend angegebenen Bereichs möglich.

### HINWEIS:

- Wenn der Versatz des Objektivs den unten dargestellten Bereich überschreitet, können an den Rändern des projizierten Bildes Unschärfen und Schatten auftreten.

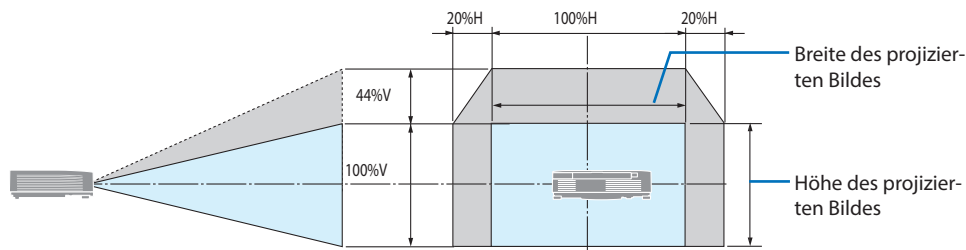
Legende: V „Vertikal“ bezieht sich auf die Höhe der Leinwand und H „Horizontal“ bezieht sich auf die Breite der Leinwand. Der Bereich des Objektivversatzes wird jeweils als Verhältnis von Höhe und Breite ausgedrückt.

Objektivversatzbereich:

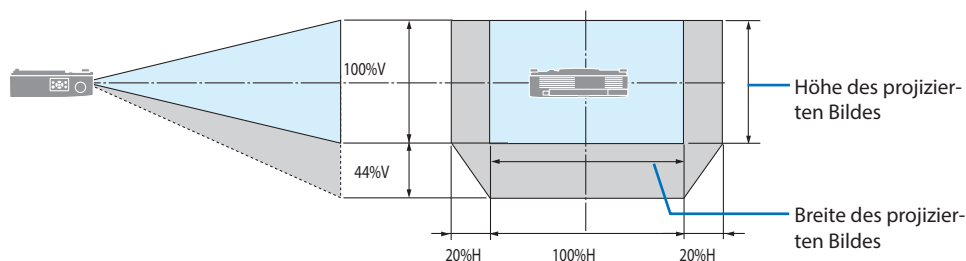
Vertikale Richtung: +44 %, –0 %

Horizontale Richtung: ±20 %

## FRONTPROJEKTION, RÜCKPROJEKTION



## DECKENFRONTPROJEKTION, DECKENRÜCKPROJEKTION



(Beispiel) Bei der Projektion auf eine 150-Zoll-Leinwand

Entsprechend der „Tabelle der Leinwandgrößen und -abmessungen“ (→ Seite 88),  $H = 323,1$  cm,  $V = 201,9$  cm.

Einstellbereich in vertikaler Richtung: Das projizierte Bild kann um  $0,44 \times 201,9$  cm  $\approx 89$  cm nach oben verschoben werden (wenn das Objektiv in der Mittelstellung ist).

Einstellbereich in horizontaler Richtung: Das projizierte Bild kann um  $0,20 \times 323,1$  cm  $\approx 65$  cm nach links und um etwa 65 cm nach rechts verschoben werden.

\* Die Zahlen weichen um einige % ab, da die Berechnung ungefähr ist.

## 9-2. Liste der kompatiblen Eingangssignale

| Signalname  | Auflösung (Punkte) | Bildformat | Bildwiederholfrequenz (Hz) |
|-------------|--------------------|------------|----------------------------|
| VGA         | 640 × 480          | 4 : 3      | 60                         |
| SVGA        | 800 × 600          | 4 : 3      | 60                         |
| XGA         | 1024 × 768         | 4 : 3      | 60                         |
| HD          | 1280 × 720         | 16 : 9     | 60                         |
| WXGA        | 1280 × 768         | 15 : 9     | 60                         |
|             | 1280 × 800         | 16 : 10    | 60                         |
| Quad-VGA    | 1280 × 960         | 4 : 3      | 60                         |
| SXGA        | 1280 × 1024        | 5 : 4      | 60                         |
| FWXGA       | 1366 × 768         | 16 : 9     | 60                         |
| SXGA+       | 1400 × 1050        | 4 : 3      | 60                         |
| WXGA+       | 1440 × 900         | 16 : 10    | 60                         |
| WXGA++      | 1600 × 900         | 16 : 9     | 60                         |
| WSXGA+      | 1680 × 1050        | 16 : 10    | 60                         |
| Full HD     | 1920 × 1080        | 16 : 9     | 60* <sup>1</sup>           |
| WUXGA       | 1920 × 1200        | 16 : 10    | 60* <sup>1</sup>           |
| UWFHD       | 2560 × 1080        | 21 : 9     | 60                         |
| 4K UHD      | 3840 × 2160        | 16 : 9     | 30                         |
| HDTV(1080p) | 1920 × 1080        | 16 : 9     | 24/50/60                   |
| HDTV(1080i) | 1920 × 1080        | 16 : 9     | 50/60                      |
| HDTV (720p) | 1280 × 720         | 16 : 9     | 50/60                      |
| SDTV (480p) | 720 × 480          | 4:3/16:9   | 60                         |
| SDTV (576p) | 720 × 576          | 4:3/16:9   | 50                         |
| SDTV (480i) | 720 × 480          | 4:3/16:9   | 60                         |
| SDTV (576i) | 720 × 576          | 4:3/16:9   | 50                         |

### \*1 Natürliche Auflösung

Wenn ein anderes Signal als die „Natürliche Auflösung“ eingeht, kann die Skalierung zu ungleichmäßiger Dicke von Zeichen und Linien sowie zu unscharfen Farben führen.

### 9-3. Technische Daten

Dieser Abschnitt enthält technische Informationen zur Leistung des Projektors.

|                                       |  |  |   |
|---------------------------------------|--|--|---|
| Modellname                            |  | P701U-W  | P621U-W   |
| Verfahren                             |  | Flüssigkristall-Verschlussprojektionsverfahren mit drei Primärfarben   |   |
| Technische Daten der Hauptteile       |  |  |   |
|                                       | Flüssigkristallanzeige   |  |   |
|                                       | Größe  | 0,64" × 3 (Bildformat: 16:10)  |   |
|                                       | Pixel (*1)   | 2.304.000 (1.920 Punkte × 1.200 Zeilen)  |   |
|                                       | Projektionsobjektiv  | F = 1,58 - 2,02, f = 15,3 - 24,6 mm, Zoomverhältnis = 1,6  |   |
|                                       | Zoom   | Manuell  |   |
|                                       | Fokus  | Manuell  |   |
|                                       | Objektivversatz  | Manuell (H: ±20 %, V: +44 %, −0 %)   |   |
|                                       | Lichtquelle  | Laserdiode mit Phosphor  |   |
| Optisches Gerät                       | Optische Isolierung durch dichroitischen Spiegel, kombiniert mit einem dichroitischen Prisma |  |   |
| Lichtleistung (*2)                    |  | 7.000 lm (*3)<br>7.400 lm (Mitte)  | 6.200 lm (*3)<br>6.500 lm (Mitte)                         |
| Leinwandgröße (Projektionsentfernung) |  | 30 bis 300 Zoll (0,7–11,5 m)   |   |
| Farbeproduzierbarkeit                 |  | 10-Bit-Farbverarbeitung (ca. 1,07 Milliarden Farben)   |   |
| Abtastrate                            |  |  |   |
|                                       | Horizontal   | 15 bis 100 kHz   |   |
|                                       | Vertikal   | 50 bis 120 Hz  |   |
| Eingangs-/Ausgangsanschlüsse          |  |  |   |
|                                       | HDMI   | Videoeingang   | Typ A × 2<br>Deep Color, LipSync, HDCP (*4)               |
|                                       |  | Audioeingang   | Abtastfrequenz: 32/44,1/48 kHz<br>Abtastbit: 16/20/24 Bit |
|                                       | HDBaseT  | Videoeingang   | RJ-45 × 1, Deep Color, LipSync, HDCP (*4)                 |
|                                       |  | Audioeingang   | Abtastfrequenz: 32/44,1/48 kHz<br>Abtastbit: 16/20/24 Bit |
|                                       | Audioausgang   |  | Stereo-Minibuchse × 1<br>(Für alle Signale zutreffend)    |
|                                       | USB  |  | USB Typ A × 1, Stromversorgung 5,0 V/2,0 A                |
|                                       | LAN  |  | RJ-45 × 1, 10BASE-T/100BASE-TX                            |
| Steueranschlüsse                      |  |  |   |
|                                       | RS-232C  | 9-poliger D-Sub × 1  |   |
| Eingebauter Lautsprecher              |  | 16 W (monoaural)   |   |
| Nutzungsumgebung (*5)                 |  | Betriebstemperatur: 0 bis 45 °C<br>Betriebsluftfeuchtigkeit: 20 bis 80 % (ohne Kondensation)                               |   |
|                                       |  | Lagertemperatur: -10 bis 50 °C<br>Lagerluftfeuchtigkeit: 20 bis 80 % (ohne Kondensation)                                   |   |
|                                       |  | Betriebshöhe: 0 bis 2.600 m/8.500 Fuß<br>(1.600 bis 2.600 m/5.500 bis 8.500 Fuß: [GEBLÄSEMODUS] auf [GROSSE HÖHE] stellen) |   |
|                                       |  |  |   |

|                                    |                  |  |  |
|------------------------------------|------------------|--|--|
| Modellname                         |                  | P701U-W  | P621U-W                                      |
| Stromversorgung                    |                  | 100–240 VAC, 50/60 Hz  |  |
| Energieverbrauch                   |                  | 375 W (100–130 VAC)<br>365 W (200–240 VAC)   | 315 W (100–130 VAC)<br>310 W (200–240 VAC)   |
| Stromverbrauch (Standby-Zustand)   |                  |  |  |
|                                    | STANDBY<br>MODUS | NORMAL   | 0,31 W (100–130 VAC)/0,38 W (200–240 VAC)    |
|                                    |                  | NETZWERK-STANDBY   | 0,8 W (100–130 VAC)/1,0 W (200–240 VAC)      |
| Nenningangsstromstärke             |                  | 5,0 A (100–130 VAC) -<br>2,0 A (200–240 VAC)   | 3,8 A (100–130 VAC) -<br>1,6 A (200–240 VAC) |
| Technische Daten für das Netzkabel |                  | 10 A oder höher  |  |
| Externe Abmessungen                |                  | 18,9" (Breite) × 4,8" (Höhe) × 16" (Tiefe)/<br>480 (Breite) × 122 (Höhe) × 407 (Tiefe) mm<br>(ohne hervorstehende Teile)   |  |
|                                    |                  | 18,9" (Breite) × 5,6" (Höhe) × 16" (Tiefe)/<br>480 (Breite) × 142,5 (Höhe) × 407 (Tiefe) mm<br>(einschließlich Vorsprünge) |  |
| Gewicht                            |                  | 9,6 kg   | 9,4 kg                                       |

- \*1 Tatsächliche Pixel sind mehr als 99,99 %.
- \*2 Helligkeit, wenn BILD-MANAGEMENT auf [HELL. HOCH] und LICHTBETRIEBSART auf [NORMAL: 100 %] gestellt ist.  
Die Helligkeit nimmt leicht ab, wenn ein anderer Modus ausgewählt ist.
- \*3 Konformität mit ISO 21118-2020
- \*4 Wenn Sie Material nicht betrachten können, das über den HDMI-Eingang eingespeist wird, bedeutet das nicht notwendigerweise, dass der Projektor nicht richtig funktioniert. Bei mit HDCP ausgerüsteten Systemen kann es Situationen geben, in denen bestimmte Inhalte durch HDCP geschützt sind und aufgrund der Entscheidung/Absicht der HDCP-Gemeinde (Digital Content Protection LLC) nicht angezeigt werden können.  
Video: Deep Color, 8/10/12-Bit, Lip Sync.  
Audio: LPCM; bis zu 2 Kanäle, Abtastrate 32/44,1/48 KHz, Abtastbit: 16/20/24-Bit  
HDMI: Unterstützt HDCP 1.4  
HDBaseT: Unterstützt HDCP 1.4
- \*5 Bei hoher Umgebungstemperatur kann die Leuchtdichte der Lichtquelle (Helligkeit) aufgrund der Schutzfunktion des Projektors automatisch verringert werden.  
(Dies passiert in der Regel bei etwa 33 °C, das kann jedoch je nach der Betriebsumgebung variieren.)
- Änderungen dieser technischen Daten und der Produktausführung ohne Ankündigung sind vorbehalten.



Weitere Informationen finden Sie unter:

USA: <https://business.sharpusa.com/>

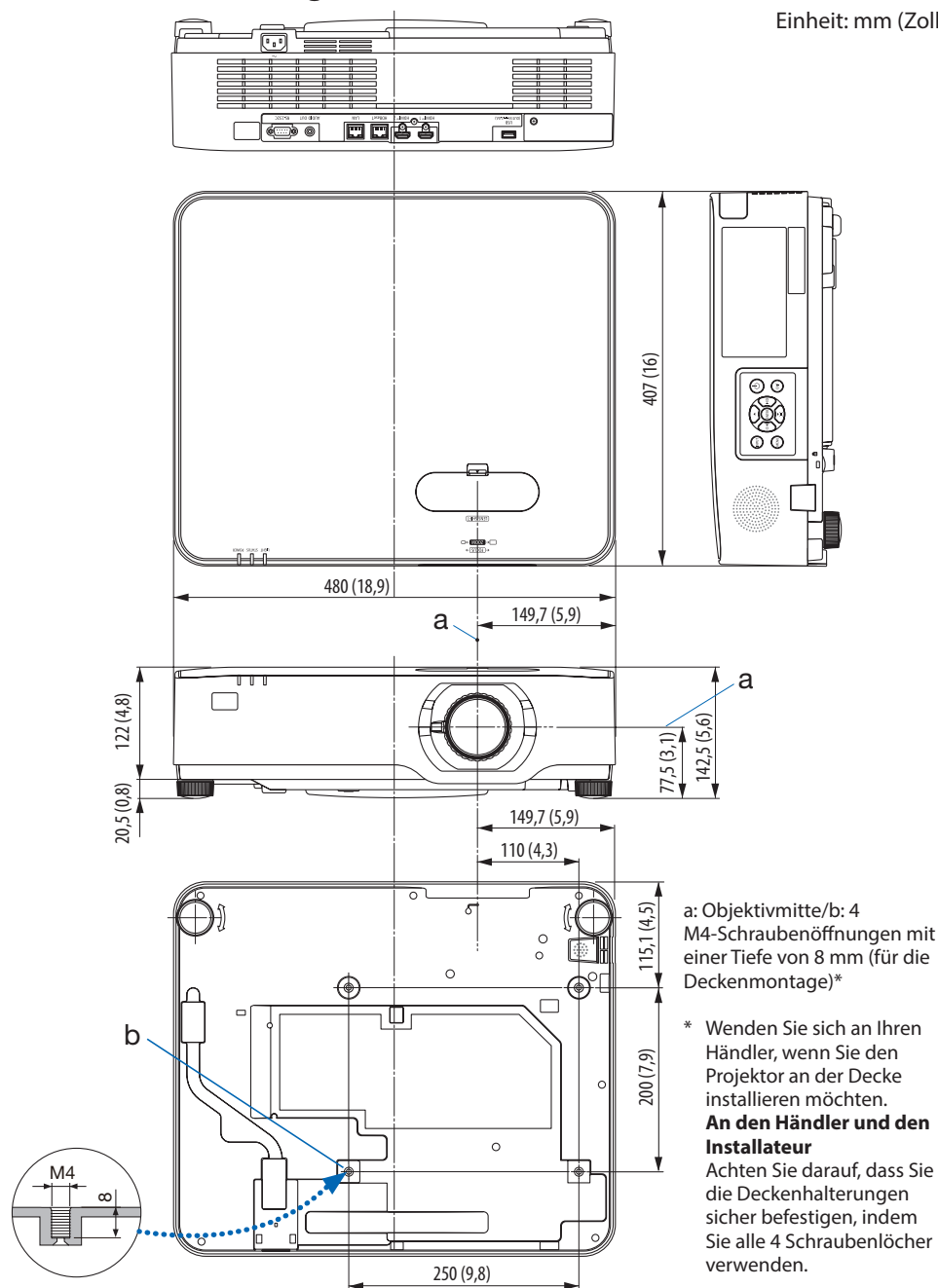
Europa: <https://sharpdisplays.eu>

Weltweit: <https://sharp-displays.jp.sharp/global/index.html>

Informationen zu unserem optionalen Zubehör finden Sie auf unserer Website oder in unserer Broschüre.

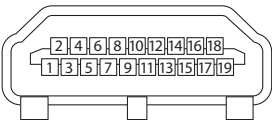
## 9-4. Gehäuseabmessungen

Einheit: mm (Zoll)



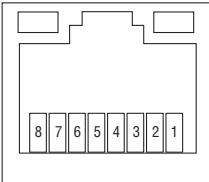
9-5. Stiftbelegungen und Bezeichnungen der Hauptanschlüsse

HDMI-1-/HDMI-2-Anschluss (Typ A)



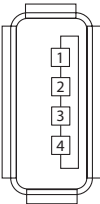
| Stift-Nr. | Signal                  |
|-----------|-------------------------|
| 1         | TMDS Data 2+            |
| 2         | TMDS Data 2 Abschirmung |
| 3         | TMDS Data 2–            |
| 4         | TMDS Data 1+            |
| 5         | TMDS Data 1 Abschirmung |
| 6         | TMDS Data 1–            |
| 7         | TMDS Data 0+            |
| 8         | TMDS Data 0 Abschirmung |
| 9         | TMDS Data 0–            |
| 10        | TMDS Clock+             |
| 11        | TMDS Clock Abschirmung  |
| 12        | TMDS Clock–             |
| 13        | CEC                     |
| 14        | Verbindung trennen      |
| 15        | SCL                     |
| 16        | SDA                     |
| 17        | DDC/CEC Erdung          |
| 18        | +5 V Stromversorgung    |
| 19        | Hot-Plug-Erkennung      |

HDBaseT/LAN-Port (RJ-45)

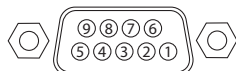


| Stift-Nr. | Signal                    |
|-----------|---------------------------|
| 1         | TxD+/HDBT0+               |
| 2         | TxD–/HDBT0–               |
| 3         | RxD+/HDBT1+               |
| 4         | Verbindung trennen/HDBT2+ |
| 5         | Verbindung trennen/HDBT2– |
| 6         | RxD–/HDBT1–               |
| 7         | Verbindung trennen/HDBT3+ |
| 8         | Verbindung trennen/HDBT3– |

USB-Port (Typ A)



| Stift-Nr. | Signal           |
|-----------|------------------|
| 1         | V <sub>BUS</sub> |
| 2         | D–               |
| 3         | D+               |
| 4         | Erdung           |

**RS-232C-Port (D-Sub 9-polig)**

| Stift-Nr. | Signal                  |
|-----------|-------------------------|
| 1         | Nicht verwendet         |
| 2         | RxD Empfangsdaten       |
| 3         | TxD Übertragungsdaten   |
| 4         | Nicht verwendet         |
| 5         | Erdung                  |
| 6         | Nicht verwendet         |
| 7         | RTS Übertragungsanfrage |
| 8         | CTS Übertragung erlaubt |
| 9         | Nicht verwendet         |

## 9-6. PC-Steuercodes und Kabelanschluss

### PC-Steuercodes

#### Befehlsformat – A

| Funktion                        | Codedaten |     |     |     |     |     |     |     |  |
|---------------------------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| NETZSTROM EINSCHALTEN           | 02H       | 00H | 00H | 00H | 00H | 02H |     |     |  |
| NETZSTROM AUSSCHALTEN           | 02H       | 01H | 00H | 00H | 00H | 03H |     |     |  |
| HDMI1-EINGANG AUSWÄHLEN         | 02H       | 03H | 00H | 00H | 02H | 01H | A1H | A9H |  |
| HDMI2-EINGANG AUSWÄHLEN         | 02H       | 03H | 00H | 00H | 02H | 01H | A2H | AAH |  |
| HDBaseT-EINGANG AUSWÄHLEN       | 02H       | 03H | 00H | 00H | 02H | 01H | BFH | C7H |  |
| USB-A-EINGANG AUSWÄHLEN         | 02H       | 03H | 00H | 00H | 02H | 01H | 1FH | 27H |  |
| BILD STUMMSCHALTUNG EINSCHALTEN | 02H       | 10H | 00H | 00H | 00H | 12H |     |     |  |
| BILD STUMMSCHALTUNG AUSSCHALTEN | 02H       | 11H | 00H | 00H | 00H | 13H |     |     |  |
| TON STUMMSCHALTUNG EINSCHALTEN  | 02H       | 12H | 00H | 00H | 00H | 14H |     |     |  |
| TON STUMMSCHALTUNG AUSSCHALTEN  | 02H       | 13H | 00H | 00H | 00H | 15H |     |     |  |

#### Befehlsformat – B

| Funktion                       | Codedaten |   |   |   |      |      |      |   |      |
|--------------------------------|-----------|---|---|---|------|------|------|---|------|
| NETZSTROM EINSCHALTEN          | P         | O | W | R | <SP> | <SP> | <SP> | 1 | <CR> |
| NETZSTROM AUSSCHALTEN          | P         | O | W | R | <SP> | <SP> | <SP> | 0 | <CR> |
| HDMI1-EINGANG AUSWÄHLEN        | I         | R | G | B | <SP> | <SP> | 3    | 1 | <CR> |
| HDMI2-EINGANG AUSWÄHLEN        | I         | R | G | B | <SP> | <SP> | 3    | 2 | <CR> |
| HDBaseT-EINGANG AUSWÄHLEN      | I         | N | E | T | <SP> | <SP> | 5    | 1 | <CR> |
| USB-A-EINGANG AUSWÄHLEN        | I         | U | S | B | <SP> | <SP> | 4    | 1 | <CR> |
| AV STUMMSCHALTUNG AUSSCHALTEN  | I         | M | B | K | <SP> | <SP> | <SP> | 0 | <CR> |
| AV STUMMSCHALTUNG EINSCHALTEN  | I         | M | B | K | <SP> | <SP> | <SP> | 1 | <CR> |
| TON STUMMSCHALTUNG AUSSCHALTEN | M         | U | T | E | <SP> | <SP> | <SP> | 0 | <CR> |
| TON STUMMSCHALTUNG EINSCHALTEN | M         | U | T | E | <SP> | <SP> | <SP> | 1 | <CR> |

#### HINWEIS:

- Die Befehlsformate A und B werden automatisch erkannt.
- <SP> im Parameterbereich bedeutet „20H“ als ASCII-Code.  
<CR> im Parameterbereich bedeutet „0DH“ als ASCII-Code.
- Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Fachhändler vor Ort, um eine vollständige Liste der PC-Steuercodes zu erhalten.

## Kabelanschluss

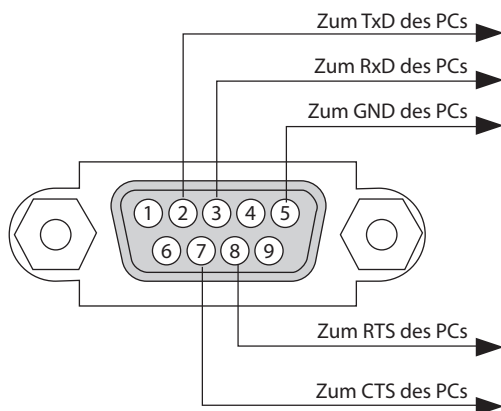
### Übertragungsprotokoll

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Baudrate              | 38400 bps     |
| Datenlänge            | 8 Bit         |
| Parität               | Keine Parität |
| Stoppbit              | Ein Bit       |
| X ein/aus             | Keine         |
| Übertragungsverfahren | Voll-Duplex   |

#### HINWEIS:

- Abhängig vom Gerät ist möglicherweise bei langen Kabelläufen eine niedrigere Baudrate empfehlenswert.

## RS232C-Anschluss (D-Sub 9-polig)



#### HINWEIS:

- Die Stifte 1, 4, 6 und 9 sind nicht belegt.
- Überbrücken Sie zur Vereinfachung „Request to Send“ und „Clear to Send“ an beiden Kabelenden der Kabelverbindung.
- Bei langen Kabelläufen empfiehlt es sich, die Übertragungsrate innerhalb der Projektormenüs auf 9600 bps einzustellen.

## 9-7. Über den ASCII-Steuerbefehl

Dieses Gerät unterstützt den gemeinsamen ASCII-Steuerbefehl zur Steuerung unseres Projektors und Monitors.

Besuchen Sie bitte unsere Website, um detaillierte Informationen über den Befehl zu erhalten.

[https://sharp-displays.jp.sharp/dl/en/pj\\_manual/lineup.html](https://sharp-displays.jp.sharp/dl/en/pj_manual/lineup.html)

### So stellen Sie eine Verbindung mit einem externen Gerät her

Es gibt zwei Verfahren zum Anschluss des Projektors an ein externes Gerät, wie etwa einen Computer.

#### 1. Anschluss über die serielle Schnittstelle.

Schließt den Projektor über ein serielles Kabel (Cross-Kabel) an einen Computer an.

#### 2. Anschluss über Netzwerk (LAN)

Schließt den Projektor über ein LAN-Kabel an einen Computer an.

Fragen Sie bezüglich der Art des LAN-Kabels Ihren Netzwerkadministrator.

### Anschlusschnittstelle

#### 1. Anschluss über die serielle Schnittstelle.

Übertragungsprotokoll

| Punkt                 | Information               |
|-----------------------|---------------------------|
| Baudrate              | 38400/19200/9600/4800 bps |
| Datenlänge            | 8 Bit                     |
| Paritätsbit           | Keine Parität             |
| Stopbit               | 1 Bit                     |
| Flusssteuerung        | Keine                     |
| Übertragungsverfahren | Voll-Duplex               |

#### 2. Anschluss über Netzwerk

Übertragungsprotokoll (Anschluss über LAN)

| Punkt                  | Information                               |
|------------------------|---|
| Übertragungsrate       | Automatisch einstellen (10/100 Mbps)      |
| Unterstützter Standard | IEEE802.3 (10BASE-T)                      |
|                        | IEEE802.3u (100BASE-TX, Auto-Negotiation) |

Verwenden Sie die TCP-Portnummer 7142 zur Übertragung und zum Empfang von Befehlen.

### Parameter für dieses Gerät

#### Eingangsbefehl

| Eingangsanschluss | Antwort | Parameter       |
|-------------------|---------|-----------------|
| HDMI 1            | hdm11   | hdm11 oder hdm1 |
| HDMI 2            | hdm12   | hdm12           |
| HDBaseT           | hdbaset | hdbaset         |
| USB-A             | usb-a   | usb-a           |

**Statusbefehl**

| Antwort      | Fehlerstatus        |
|--------------|---------------------|
| error:temp   | Temperaturfehler    |
| error:fan    | Gebläseproblem      |
| error:light  | Lichtquellenproblem |
| error:system | Systemproblem       |



## 9-8. Fehlersuche

Dieses Kapitel hilft Ihnen bei der Beseitigung von Störungen, die bei der Einrichtung oder während des Betriebs Ihres Projektors auftreten können.

### Häufige Probleme & Lösungen

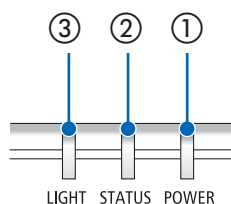
| Problem  | Überprüfen Sie diese Punkte  |
|--|--|
| Schaltet sich nicht ein oder schaltet sich aus | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel eingesteckt und die Einschalttaste am Projektorgehäuse oder auf der Fernbedienung eingeschaltet ist. (→ Seiten 18, 20)</li> <li>Überprüfen Sie, ob der Projektor überhitzt ist. Wenn die Belüftung um den Projektor herum unzureichend ist oder der Raum, in dem Sie Ihre Präsentation halten, besonders warm ist, verlegen Sie den Projektor bitte an einen kühleren Ort.</li> <li>Das Lichtmodul leuchtet möglicherweise nicht. Warten Sie eine ganze Minute und schalten Sie dann das Gerät wieder ein.</li> <li>Stellen Sie den [GEBLÄSEMODUS] auf [GROSSE HÖHE], wenn Sie den Projektor in Höhenlagen von etwa 1.600 Metern/5.500 Fuß oder höher verwenden. Wenn Sie den Projektor in Höhenlagen von etwa 1.600 Metern/5.500 Fuß oder höher ohne die Einstellung des Projektors auf [GROSSE HÖHE] verwenden, kann dies dazu führen, dass der Projektor überhitzt und selbst ausschaltet. Warten Sie in diesem Fall einige Minuten und schalten Sie den Projektor wieder ein. (→ Seite 54)<br/>Wenn Sie den Projektor unmittelbar nach dem Ausschalten des Lichtmoduls wieder einschalten, laufen die Lüfter für einige Zeit ohne Bildanzeige, dann erst zeigt der Projektor wieder ein Bild an. Warten Sie einen Moment.</li> <li>Falls es unwahrscheinlich erscheint, dass das Problem durch einen der oben genannten Umstände verursacht wird, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Warten Sie dann 5 Minuten, bevor Sie es erneut einstecken. (→ Seite 33)</li> </ul>  |
| Schaltet sich aus                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Haben Sie die Zeit im Menü [AUTOMATISCHE LAMPENABSCHALTUNG] des Bildschirmmenüs eingestellt? (→ Seite 64)</li> </ul>  |
| Kein Bild                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, ob der richtige Eingang ausgewählt ist. (→ Seite 22) Wenn noch immer kein Bild vorhanden ist, drücken Sie die SOURCE-Taste oder eine der Quellentasten erneut.</li> <li>Vergewissern Sie sich, dass Ihre Kabel richtig angeschlossen sind.</li> <li>Stellen Sie über die Menüs die Helligkeit und den Kontrast ein. (→ Seite 48)</li> <li>Vergewissern Sie sich, dass die AV-MUTE-Taste (Bild aus) nicht gedrückt wurde.</li> <li>Stellen Sie die Einstellungen oder Anpassungen über [WERKSEINSTELLUNGEN WIEDERHERSTELLEN] im Menü auf die Werkseinstellungen des Herstellers zurück. (→ Seite 68)</li> <li>Wenn das HDMI-1- oder HDMI-2-Eingangssignal nicht angezeigt werden kann, versuchen Sie Folgendes. <ul style="list-style-type: none"> <li>Installieren Sie den Treiber Ihrer im Computer eingebauten Grafikkarte neu oder verwenden Sie einen aktualisierten Treiber.<br/>Informationen zur Neuinstallation oder Aktualisierung Ihres Treibers finden Sie in der Benutzeranleitung Ihres Computers oder Ihrer Grafikkarte, oder wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum Ihres Computerherstellers.<br/>Installieren Sie den aktualisierten Treiber oder das Betriebssystem auf Ihre eigene Verantwortung.<br/>Wir haften nicht für mögliche durch diese Installation verursachte Probleme oder Fehlfunktionen.</li> </ul> </li> <li>Die Signale werden abhängig vom HDBaseT-Übertragungsgerät eventuell nicht unterstützt. RS-232C können in bestimmten Fällen ebenfalls nicht verwendet werden.</li> <li>Schließen Sie den Projektor an den Notebook-PC an, während sich der Projektor im Standby-Modus befindet und bevor Sie den Notebook-PC einschalten.<br/>In den meisten Fällen wird das Ausgangssignal des Notebook-PCs nur eingeschaltet, wenn dieser vor dem Einschalten an den Projektor angeschlossen wurde.</li> </ul> <p>* Wenn sich das Bild während des Fernbedienungsbetriebs abschaltet, liegt das möglicherweise daran, dass der Bildschirmschoner des Computers oder die Funktion zur automatischen Lampenabschaltung aktiviert wurde.</p> |

| Problem   | Überprüfen Sie diese Punkte  |
|---|--|
| Das Bild wird plötzlich dunkel                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein überhitzter Raum kann die Schutzfunktionen des Projektors auslösen, was zu einer vorübergehenden Verringerung der Leuchtdichte (Helligkeit) führen kann. Verringern Sie die Temperatur im Raum.</li> <li>• Wenn die Funktion DYNAMISCHER KONTRAST aktiviert ist, kann sich die Helligkeit je nach dem angezeigten Bild verringern. (→ Seite 48)</li> </ul>  |
| Das Bild ist nicht rechtwinklig zur Leinwand                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie den Projektor anders auf, um einen besseren Winkel zur Leinwand zu erzielen. (→ Seite 23)</li> <li>• Verwenden Sie die Trapezkorrekturfunktion, um die Trapezverzerrung zu korrigieren. (→ Seite 29)</li> </ul>   |
| Das Bild ist unscharf                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie den Fokus ein. (→ Seite 26)</li> <li>• Stellen Sie den Projektor anders auf, um einen besseren Winkel zur Leinwand zu erzielen. (→ Seite 23)</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass die Entfernung zwischen dem Projektor und der Leinwand innerhalb des Einstellungsbereiches des Objektivs liegt. (→ Seite 87)</li> <li>• Wurde das Objektiv um einen Betrag verschoben, der den garantierten Bereich überschreitet? (→ Seite 25)</li> <li>• Kondenswasser kann sich auf dem Objektiv niederschlagen, wenn ein kalter Projektor in einen warmen Raum gebracht und eingeschaltet wird. Lassen Sie den Projektor in einem solchen Fall so lange stehen, bis das Kondenswasser auf dem Objektiv verdunstet ist.</li> </ul> |
| Das HDMI-Eingangssignal wird nicht ordnungsgemäß projiziert | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der HDMI-Signalpegel wird möglicherweise nicht ordnungsgemäß erkannt. Überprüfen Sie den Signalpegel des Geräts, das an den HDMI 1- oder HDMI 2-Eingangsanschluss angeschlossen ist, und versuchen Sie, die Einstellung in [HDMI-EINSTELLUNGEN] im Bildschirmmenü unter [EINRICHTEN(1)] zu ändern. (→ Seite 56)</li> </ul>  |
| Kein Ton  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die Lautstärke heruntergeregelt? (→ Seite 32)</li> <li>• Oder ist die [STUMM]-Funktion im Bildschirmmenü auf [AN] eingestellt? (→ Seite 56)</li> </ul>  |
| Die Fernbedienung funktioniert nicht                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Richten Sie den Infrarotsender der Fernbedienung auf den Fernbedienungsempfänger des Projektors. (→ Seite 16)</li> <li>• Legen Sie neue Batterien ein. (→ Seite 15)</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass sich keine Hindernisse zwischen Ihnen und dem Projektor befinden.</li> <li>• Stehen Sie höchstens 7 m vom Projektor entfernt. (→ Seite 16)</li> <li>• Wenn eine [STEUER-ID] eingestellt wurde, überprüfen Sie, ob die ID-Nummer der Fernbedienung mit der ID-Nummer des Projektors übereinstimmt. (→ Seite 67)</li> </ul>  |
| Die Anzeige leuchtet oder blinkt                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siehe die POWER/STATUS/LIGHT-Anzeige. (→ Seite 104)</li> </ul>  |

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.






















## 9-9. Anzeigemeldung




### Funktion jeder Anzeige










- ① POWER-Anzeige
- ② STATUS-Anzeige
- ③ LIGHT-Anzeige

### Normale Anzeige

| POWER   | STATUS   | LIGHT   | Projektorstatus   |
|---|--|---|---|
| <br>Aus                          | <br>Aus   | <br>Aus                  | Der Strom ist ausgeschaltet   |
| <br>Orange<br>(Langsam blinkend) | <br>Aus   | <br>Aus                  | Standby (Standby-Modus [NORMAL])                                    |
| <br>Orange<br>(Leuchtet)         | <br>Aus   | <br>Aus                  | Standby (Standby-Modus [NETZWERK-STANDBY])                          |
| <br>Grün<br>(Leuchtet)           | <br>Aus   | <br>Aus                  | Standby (Standby-Modus [RUHE])                                      |
| <br>Blau<br>(Leuchtet)         | <br>Aus | <br>Grün<br>(Leuchtet) | Gerät ist eingeschaltet (Lichtbetriebsart [NORMAL])                 |
| <br>Blau<br>(Leuchtet)         | <br>Aus | <br>Grün<br>(Blinkend) | Gerät ist eingeschaltet (Lichtbetriebsart [LEISE] oder [LANGLEBIG]) |
| <br>Grün<br>(Schnell blinkend) | <br>Aus | <br>Aus                | Projektor kühlt ab  |

| POWER   | STATUS   | LIGHT  | Projektorstatus                 |
|---|--|--|---------------------------------|
| <br>Grün<br>(Langsam blinkend) | <br>Aus | <br>Aus | Bereitschaftsmodus (→ Seite 64) |

### Anzeige bei Auftreten einer Unregelmäßigkeit

| POWER  | STATUS  | LIGHT  | Projektorstatus   |
|--|---|--|---|
| <br>Blau<br>(Leuchtet)        | <br>Orange<br>(Leuchtet) | Sonstige Status  | Wenn eine Taste des Projektors gedrückt wird, während die Tasten des Bedienfelds gesperrt sind<br>Wenn die ID-Nummern des Projektors und der Fernbedienung nicht übereinstimmen |
| <br>Rot<br>(Schnell blinkend) | <br>Aus                  | <br>Aus | Ein Temperaturfehler wurde erkannt. Überprüfen Sie, ob die Lufteinlass- und -auslassöffnungen verstopft sind.   |
| <br>Rot<br>(Leuchtet)         | Sonstige Status   | Sonstige Status  | Hardwarefehler.<br>Wenden Sie sich an Ihren Händler.  |
| <br>Rot<br>(Schnell blinkend) | Sonstige Status   | Sonstige Status  |   |

### **Wenn der Temperaturschutz aktiviert ist:**

Wenn die Innentemperatur des Projektors zu hoch oder zu niedrig ist, beginnt die POWER-Anzeige, in einem kurzen Zyklus rot zu blinken. Nachdem dies geschehen ist, wird der Temperaturschutz aktiviert und der Projektor kann sich ausschalten.

Treffen Sie in diesem Fall bitte die untenstehenden Maßnahmen:

- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
- Stellen Sie den Projektor an einen kühlen Ort, wenn er einer hohen Umgebungstemperatur ausgesetzt war.
- Reinigen Sie die Abluftöffnung, wenn sich Staub darauf angesammelt hat.
- Lassen Sie den Projektor ungefähr eine Stunde stehen, bis die Innentemperatur abgesunken ist.

## 9-10. Checkliste für die Fehlersuche

Bevor Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Kundendienst wenden, sollten Sie zunächst anhand der nachfolgenden Liste prüfen, ob eine Reparatur wirklich erforderlich ist. Beziehen Sie sich auch auf das Kapitel „Fehlersuche“ in Ihrem Benutzerhandbuch. Die nachfolgende Checkliste erleichtert uns die Behebung Ihrer Störung erheblich.

\* Drucken Sie diese und die folgende Seite für die Überprüfung aus.

### Häufigkeit des Auftretens:

☐ Immer    ☐ Manchmal (Wie oft: \_\_\_\_\_)    ☐ Sonstiges (\_\_\_\_\_)

### Netzstrom

- ☐ Kein Strom (die POWER-Anzeige leuchtet nicht blau). Siehe auch „Status-Anzeige (STATUS)“.
- ☐ Der Netzkabelstecker ist vollständig in eine Wandsteckdose eingesteckt.
- ☐ Der Hauptschalter wurde in die ON-Position gedrückt.
- ☐ Kein Strom; auch dann nicht, wenn Sie die POWER-Taste gedrückt halten.
- ☐ Herunterfahren während des Betriebs.
  - ☐ Der Netzkabelstecker ist vollständig in eine Wandsteckdose eingesteckt.
  - ☐ [AUTOMATISCHE LAMPENABSCHALTUNG] ist ausgeschaltet (nur bei Modellen mit der Funktion [AUTOMATISCHE LAMPENABSCHALTUNG]).

### Video und Audio

- ☐ Von Ihrem PC oder Videogerät wird kein Bild auf dem Projektor angezeigt.
  - ☐ Es erscheint auch dann kein Bild, wenn Sie den Projektor zuerst an den PC anschließen und dann den PC hochfahren.
  - ☐ Aktivierung Ihres Notebook-Signalausgangs zum Projektor.
    - Eine Funktionstasten-Kombination aktiviert/deaktiviert die externe Anzeige. Normalerweise wird die externe Anzeige mit der Tastenkombination der „Fn“-Taste und einer der 12 Funktionstasten ein- oder ausgeschaltet.
  - ☐ Kein Bild (blauer oder schwarzer Hintergrund, keine Anzeige).
  - ☐ Es erscheint auch dann kein Bild, wenn Sie [RESET] über das Projektormenü ausgeführt haben.
  - ☐ Der Signalkabelstecker wurde vollständig in den Eingangsanschluss eingesteckt.
  - ☐ Auf dem Bildschirm erscheint eine Meldung.  
(\_\_\_\_\_)
  - ☐ Die an den Projektor angeschlossene Quelle ist aktiv und verfügbar.
  - ☐ Auch nach der Einstellung der Helligkeit und/oder des Kontrastes erscheint kein Bild.
  - ☐ Die Auflösung und Frequenz der Eingangsquelle werden vom Projektor unterstützt.
- ☐ Das Bild ist zu dunkel.
  - ☐ Bleibt auch nach der Einstellung der Helligkeit und/oder des Kontrastes unverändert.
- ☐ Das Bild ist verzerrt.
  - ☐ Das Bild erscheint trapezförmig (auch nach der Durchführung der [TRAPEZKORREKTUR]-Einstellung unverändert).
- ☐ Teile des Bildes sind verlorengegangen.
  - ☐ Auch nach der Durchführung von [RESET] über das Projektormenü tritt keine Veränderung ein.
- ☐ Das Bild ist vertikal oder horizontal verschoben.
  - ☐ Die Auflösung und Frequenz der Eingangsquelle werden vom Projektor unterstützt.
  - ☐ Einige Bildpunkte sind verlorengegangen.
- ☐ Das Bild flimmert.
  - ☐ Auch nach der Durchführung von [RESET] über das Projektormenü tritt keine Veränderung ein.
  - ☐ Bei einem Computersignal flimmert das Bild oder die Farbe verändert sich.
  - ☐ Immer noch unverändert, auch wenn Sie den [GEBLÄSEMODUS] von [GROSSE HÖHE] auf [AUTO] ändern.
- ☐ Das Bild ist verschwommen oder unscharf.
  - ☐ Auch nach der Überprüfung der Signalaufklärung am PC und Anpassung an die natürliche Auflösung des Projektors tritt keine Veränderung ein.
  - ☐ Auch nach der Einstellung der Schärfe tritt keine Veränderung ein.
- ☐ Kein Ton.
  - ☐ Das Audiokabel wurde richtig an den Audioeingang des Projektors angeschlossen.
  - ☐ Auch nach der Einstellung des Lautstärkepegels tritt keine Veränderung ein.
  - ☐ AUDIO OUT ist an Ihr Audiogerät angeschlossen (nur bei Modellen, die mit einem AUDIO OUT-Anschluss ausgestattet sind).

### Sonstiges

- ☐ Die Fernbedienung funktioniert nicht.
  - ☐ Zwischen dem Sensor des Projektors und der Fernbedienung befinden sich keine Hindernisse.
  - ☐ Der Projektor wurde in der Nähe einer Leuchtstofflampe aufgestellt, die die infraroten Signale stören kann.
  - ☐ Die ID für den Projektor und für die Fernbedienung sind identisch.
- ☐ Tasten auf dem Projektorgehäuse funktionieren nicht (nur bei Modellen mit der Funktion [BEDIENTELD-SPERRE])
  - ☐ [BEDIENTELD-SPERRE] ist nicht eingeschaltet oder ist im Menü deaktiviert.

Bitte geben Sie in dem unten dafür vorgesehenen Feld eine detaillierte Störungsbeschreibung.

### Informationen über die Anwendung und die Umgebung, in der Ihr Projektor verwendet wird

#### Projektor

Modellnummer:

Seriennummer:

Kaufdatum:

Betriebszeit des Lichtmoduls (Stunden):

LICHTBETRIEBSART: ☐ NORMAL ☐ LEISE  
☐ LANGLEBIG

Informationen über das Eingangssignal:

Horizontale Synchron-Frequenz [ ] kHz

Vertikale Synchron-Frequenz [ ] Hz

Synchron-Polarität H ☐ (+) ☐ (-)

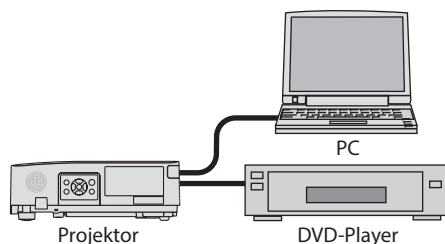
V ☐ (+) ☐ (-)

Anzeige:

Leuchtet stetig [ ]

Bl blinkendes Licht [ ] Zyklen

Modellnummer der Fernbedienung:



#### Signalkabel

SHARP-Norm oder Kabel von einem anderen Hersteller?

Modellnummer: Länge: Zoll/m

Verteilerverstärker

Modellnummer:

Umschalter

Modellnummer:

Adapter

Modellnummer:

#### Aufstellungsumgebung

Leinwandgröße: Zoll

Leinwandtyp: ☐ Weiß matt ☐ Perlen ☐ Polarisation  
☐ Weitwinkel ☐ Hoher Kontrast

Projektionsentfernung: Fuß/Zoll/m

Ausrichtung: ☐ Deckenmontage ☐ Tischgerät

Steckdosenanschluss:

☐ Direkt an eine Wandsteckdose

☐ An ein Verlängerungskabel oder Sonstiges (Anzahl der angeschlossenen Geräte \_\_\_\_\_)

☐ An eine Kabeltrommel oder Sonstiges (Anzahl der angeschlossenen Geräte \_\_\_\_\_)

#### Computer

Hersteller:

Modellnummer:

Notebook-PC ☐ Desktop ☐

Natürliche Auflösung:

Bildwiederholfrequenz:

Videoadapter:

Sonstiges:

#### Videogerät

VCR, DVD-Player, Videokamera, Videospiel oder Sonstiges

Hersteller:

Modellnummer:

