



# Bedienungsanleitung

## DU6693Z



## Inhalt

Copyright .....	3
Copyright .....	3
Haftungsausschluss .....	3
Über die Bedienungsanleitung .....	3
Wichtige Sicherheitsanweisungen .....	4
Sicherheitshinweise .....	4
Installations- und Nutzungshinweise .....	6
Elektrische und elektronische Altgeräte entsorgen .....	6
Wichtige Hinweise zum Recycling .....	6
Einleitung .....	7
Lieferumfang .....	7
Projektorübersicht .....	8
I/O-Blende .....	10
Bedienfeld .....	11
Fernbedienung .....	12
Installation und Aufstellung .....	14
Fernbedienungsbatterien einlegen oder auswechseln .....	14
Projektor installieren .....	15
Warnhinweise zur Installation .....	15
Projektor montieren .....	16
Optionales Objektiv installieren oder entfernen .....	17
An die Stromversorgung anschließen .....	20
Projektor einschalten .....	20
Projektor ausschalten .....	21
Einstellen des Projektionsmodus .....	22
Position des projizierten Bildes anpassen .....	23
Fokus und Zoom anpassen .....	23
Trapezverzerrungen korrigieren .....	24
Verzerrung einer Ecke korrigieren .....	25
Unautorisierte Nutzung des Projektors verhindern .....	26
Bedienfeldsperre verwenden .....	26
Sicherheitssperre verwenden .....	26
Steuerungskennung beim Einsatz mehrerer Projektoren verwenden .....	28
Regeln der Helligkeit mithilfe der Funktion „Gleichbleibende Helligkeit“ .....	30
Verbindungen vornehmen .....	31
Mit einem PC verbinden .....	31
Mit einem Videogerät verbinden .....	31
Mit einem Steuergerät verbinden .....	32
Mit einem Leinwandauslöser verbinden .....	33
Mit einem externen HDBaseT-Sender verbinden .....	34
Projektor verwenden .....	35
OSD verwenden .....	35
OSD-Menü verwenden .....	35
Menübaum .....	36
OSD-Bedienung – BILD .....	40
OSD-Bedienung – SIGNAL .....	42
OSD-Bedienung – EINRICHTUNG .....	44
OSD-Bedienung– INSTALLATION .....	47
OSD-Bedienung– SERVICE .....	53

Technische Daten .....	54
Unterstütztes Signaleingangstiming .....	55
Anschlusskonfigurationen .....	58
DU6693Z–Objektivserie .....	59
Produktabmessungen .....	60
LED-Anzeige .....	61
Häufige Probleme und ihre Lösungen.....	62
Über den Vivitek-Support .....	64

## Copyright

### Copyright

Die Bedienungsanleitung (einschließlich aller Bilder, Diagramme und Softwareanwendungen) ist durch internationale Urheberrechtsgesetze geschützt. Alle Rechte werden vorbehalten. Ohne schriftliche Erlaubnis des Herstellers darf kein Teil der Anleitung dupliziert werden.

Vivitek ist die Marke der Vivitek Corporation. © Alle Rechte vorbehalten. 2017

### Haftungsausschluss

Die Informationen in der Anleitung können ohne Vorankündigung geändert werden. Der Hersteller macht keinerlei Zusicherungen oder Garantien bezüglich der Inhalte der Anleitung und lehnt ausdrücklich implizierte Zusicherungen hinsichtlich der Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen an der Publikation und den Inhalten der Materialien vorzunehmen, ohne sich zu verpflichten, irgendwelche Personen darüber zu benachrichtigen.

### Über die Bedienungsanleitung

Die Anleitung ist für den Endanwender vorgesehen und beschreibt die Installation und Verwendung des Projektors. Zugehörige Informationen (wie Abbildungen und Beschreibungen) werden nach Möglichkeit auf derselben Seite zusammengestellt. Das druckfreundliche Format ist angenehm zu lesen und papiersparend, wovon auch der Umweltschutz profitiert. Sie sollten nur die benötigten Seiten drucken.

## Wichtige Sicherheitsanweisungen

Vielen Dank für den Kauf dieses hochwertigen Produktes!

Lesen Sie die Anleitung zur Erzielung optimaler Leistung aufmerksam. Die Anleitung bietet Anweisungen zur Menübedienung.

### Sicherheitshinweise

**CAUTION** Zur Unterbrechung der Stromversorgung muss der Netzstecker gezogen werden.



**CAUTION** Öffnen Sie nicht das Gehäuse; andernfalls besteht Stromschlaggefahr. Im Inneren befinden sich Hochspannungskomponenten.  
Überlassen Sie Reparaturarbeiten qualifiziertem Servicepersonal.



**CAUTION** Dieses Symbol warnt den Nutzer vor Stromschlägen aufgrund nicht isolierter Spannung. Daher stellt jeglicher Kontakt mit Teilen im Inneren des Gerätes eine Gefahr dar.



Dieses Symbol macht den Nutzer auf wichtige Informationen aufmerksam, die zur Vermeidung von Problemen bezüglich Bedienung und Wartung sorgfältig gelesen werden sollten.



#### **Warnung!**

Setzen Sie den Projektor weder Regen noch Feuchtigkeit aus; andernfalls kann es zu elektrischer Entladung und/oder Stromschlägen kommen. Verwenden Sie den Stecker nicht mit einem Verlängerungskabel oder einer Steckdose, sofern nicht alle Kontakte vollständig eingesteckt werden können.

### Warnhinweis für Einwohner des Staates Kalifornien:

Der Umgang mit den mit diesem Gerät gelieferten Kabeln kann den Nutzern einer geringen Menge Blei aussetzen; dabei handelt es sich um eine Chemikalie, die im Staat Kalifornien als Risikofaktor für Unfruchtbarkeit bekannt ist. Bitte denken Sie daran, sich nach Berühren der Kabel die Hände zu waschen.

### Hinweis (Kanada)

Dieses Digitalgerät der Klasse A erfüllt die Richtlinien der kanadischen ICES-003.

### CE-Hinweis

Dies ist ein Produkt der Klasse A, das die Vorschriften der CE-Kennzeichnung erfüllt. Dieses Produkt kann Funkstörungen verursachen, die vom Nutzer durch geeignete Maßnahmen zu beheben sind.

### FCC-Hinweis

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Regularien. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Voraussetzungen:

(1) Dieses Gerät darf keine Funkstörungen verursachen.

(2) Dieses Gerät muss jegliche empfangenen Funkstörungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb führen können. Dieses Gerät wurde getestet und als mit Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Anforderungen wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in kommerziellen Umgebungen zu gewährleisten. Dieses Gerät kann Hochfrequenzenergie erzeugen. Falls der Nutzer es nicht entsprechend den Anweisungen in der Anleitung installiert oder verwendet, kann die Hochfrequenzenergie Störungen des Funkempfangs verursachen. In diesem Fall ist der Nutzer möglicherweise dafür verantwortlich, die Störungen zu beheben.



#### **Warnung!**

Änderungen oder Modifikationen, die ohne Zustimmung von Vivitek durchgeführt wurden, können die Berechtigung des Nutzers zum Betrieb des Produktes erlöschen lassen.

**Lichtmodul**

- Ein Lichtmodul mit mehreren Laserdioden fungiert als Lichtquelle in dem Produkt.
- Diese Laserdioden sind im Lichtmodul verschlossen. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler, falls das Lichtmodul gewartet oder repariert werden muss.
- Der Endanwender darf das Lichtmodul nicht ersetzen.
- Wenden Sie sich an den Händler, falls Sie das Lichtmodul ersetzen lassen möchten und/oder weitere Informationen benötigen.

**Informationen und Warnhinweise zur Lasersicherheit**



Blicken Sie im Betrieb nicht in das Objektiv.

- Laserprodukt der Klasse 3R
- Dieses Laserprodukt gehört während sämtlicher Betriebsverfahren der Klasse 3R an.
- Laserlicht – direkte Aussetzung der Augen vermeiden.
- Richten Sie den Laser nicht auf andere Personen oder reflektierende Gegenstände; achten Sie darauf, dass der Laserstrahl nicht auf andere Personen oder reflektierende Gegenstände reflektiert wird.
- Direktes Licht sowie Streulicht können für Augen und Haut gefährlich sein.
- Es besteht eine potenzielle Gefahr, dass Augen Laserstrahlung ausgesetzt werden, falls die mitgelieferten Anweisungen nicht befolgt werden.
- Achtung – die Nutzung von Bedienelementen oder Einstellungen sowie die Durchführung von Verfahren, die nicht hierin erwähnt sind, können eine gefährliche Strahlenaussetzung zur Folge haben.

**Laserparameter:**

Wellenlänge	: 450 – 460 nm (blau)	Gesamtleistung intern	: >100W
Betriebsmodus	: Pulsiert, aufgrund der Bildwiederholfrequenz	Erkennbare Quellgröße	: > 10 mm, bei Objektivstopp
Pulsbreite	: 0.74ms	Divergenz	: > 100 Milliradiant
Maximale Laserenergie	: 0.253mJ		

**Produktetiketten**

Etikett mit Herstellerkennung, Etikett mit Erläuterungen und Etikett mit Zertifizierungserklärung.

**Gefahrenwarnsymbol und Blendenetikett**



**Gefahrenwarnsymbol und Blendenetikett**



## Installations- und Nutzungshinweise

1. Lesen Sie diese Anleitung und bewahren Sie sie gut auf.
2. Beachten Sie alle Warnhinweise und befolgen Sie sämtliche Richtlinien und Beschreibungen in dieser Anleitung.
3. Benutzen Sie den Projektor nicht in der Nähe von Wasser.
4. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizungen, Heizkörpern, Öfen, Verstärkern und anderen Geräten, die Hitze erzeugen können.
5. Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht herunterfällt, wenn Sie es halten oder in Kombination mit einem Wagen bewegen.
6. Bitte prüfen Sie nach Erhalt des Projektors sämtliche Teile auf sichtbare Beschädigungen.
7. Bitte achten Sie darauf, dass sich der Projektor nicht einschaltet, wenn kein Objektiv installiert ist. Entfernen Sie die Schutzabdeckung des Objektivs zur Objektivinstallation.
8. Blockieren Sie die Belüftungsöffnungen nicht.
9. Setzen Sie die Schutzfunktion des polarisierten oder geerdeten Steckers am Netzkabel nicht außer Kraft. Ein polarisierter Stecker hat einen breiten und einen schmalen Kontakt. Der Stecker hat zwei Kontakte und eine Erdungsklemme. Der breite Kontakt bzw. der Erdungskontakt dient der Sicherheit. Falls der mitgelieferte Stecker nicht in die Steckdose passt, lassen Sie die Steckdose bitte von einem Elektriker auswechseln.
10. Der +12-V-Auslöser gibt nur 12-V-Gleichspannung-Auslösesignale aus. Stellen Sie keine Verbindung zu anderen Stromeingängen oder -ausgängen her. Andernfalls könnte es zu einer Fehlfunktion kommen.
11. Passen Sie den Schiebeschalter auf eine geeignete Eingangsspannung an, schließen Sie dann den Projektor an. Die rote LED-Anzeige blinkt und stabilisiert sich, sobald das Gerät den Bereitschaftsmodus aufruft. Sie sollten nur die vom Hersteller bereitgestellten Anschlüsse oder Zubehörteile verwenden.
12. Wenn Sie den Projektor einschalten, blinkt die rote LED-Anzeige, bis sie sich stabilisiert. Blicken Sie nicht direkt in das Objektiv, während der Projektor läuft.
13. Ziehen Sie bei Gewitter sowie bei längerer Nichtbenutzung das Netzkabel des Gerätes.



14. Die Verpackungsmaterialien sollten für einen künftigen Transport sicher aufbewahrt werden.
15. Bitte wenden Sie sich bei jeglichen Schäden für eine qualifizierte Reparatur an den Händler oder Hersteller.

## Elektrische und elektronische Altgeräte entsorgen

Das Symbol an Ihrem Produkt oder seiner Verpackung zeigt an, dass das Produkt nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf, sondern an eine Stelle zum Recycling elektrischer und elektronischer Altgeräte übergeben werden muss. Auswirkungen auf Umwelt und menschliche Gesundheit in Folge einer unsachgemäßen Entsorgung des Produktes können verhindert werden. Zudem trägt das Recycling von Materialien zum Schutz natürlicher Rohstoffe bei. Das Symbol gilt nur in der Europäischen Union. Wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten, erkundigen Sie sich bei Regierungsbehörden oder Ihrem Händler nach der richtigen Vorgehensweise.

## Wichtige Hinweise zum Recycling

Das Produkt kann andere elektronische Abfälle enthalten, die bei unsachgemäßer Entsorgung Risiken bergen. Halten Sie sich an die Gesetze (auf Kommunal-, Landes- oder Bundesebene) zu Recycling und Entsorgung. Weitere Informationen erhalten Sie von der Electronic Industries Alliance (EIA) unter [WWW.EIAE.ORG](http://WWW.EIAE.ORG).

## Einleitung

Die Bedienungsanleitung beschreibt die Installation, Aufstellung und Bedienung des Projektors DU6693Z und unterstützt Installationspersonal und Endanwender bei der Ausschöpfung des Gerätepotenzials. VIVITEK hat alle Anstrengungen unternommen, die Richtigkeit der Informationen in der Anleitung zum Zeitpunkt des Drucks zu gewährleisten. Die Inhalte werden aufgrund kontinuierlicher Produktverbesserungen und Kundenrückmeldungen möglicherweise regelmäßig aktualisiert.

Sie können unter [www.vivitekcorp.com](http://www.vivitekcorp.com) auf die aktuellste Version der Anleitung sowie die Anleitungen anderer Vivitek-Produkte zugreifen.

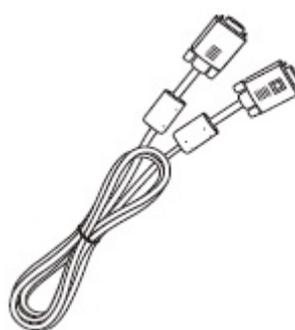
## Lieferumfang

Die folgenden Artikel sind im Lieferumfang des Projektors der DU6693Z-Serie enthalten. Falls etwas fehlen oder beschädigt sein sollte, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den VIVITEK-Kundendienst.

Netzkabel



VGA-Signalkabel



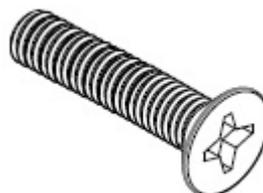
Signalkabel



IR-Fernbedienung



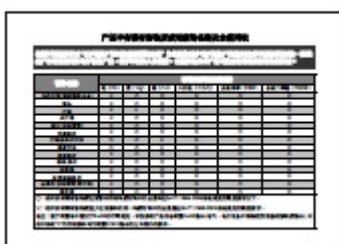
Diebstahlschutzschraube (M4)  
(zur Objektivinstallation)



Datenträger mit  
Bedienungsanleitung



RoHS-Karte (China)

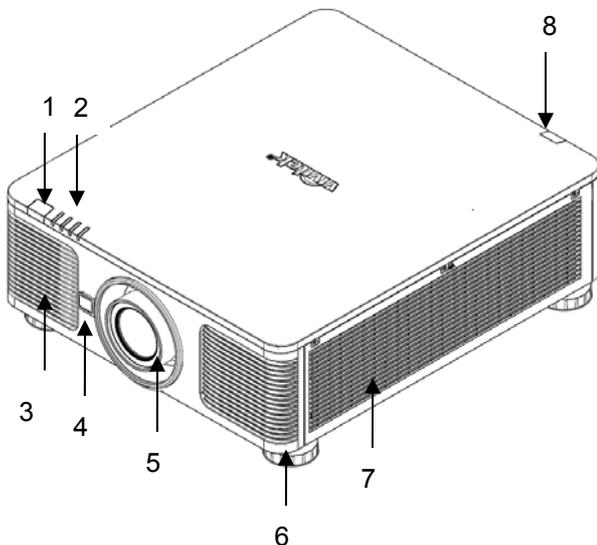


Zertifikat (China)



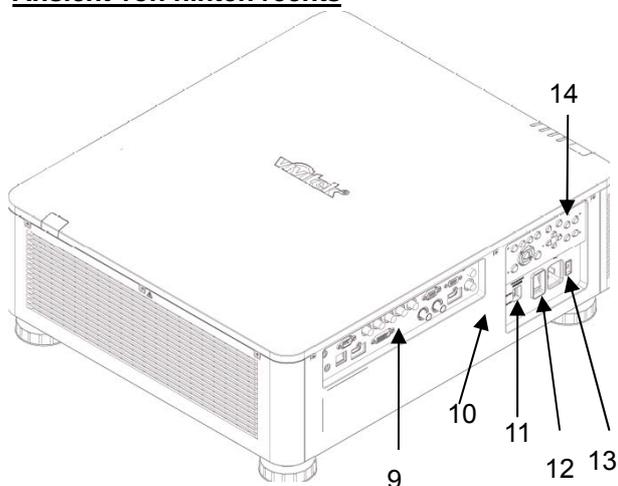
## Projektorübersicht

### Ansicht von vorne rechts



- 1. Frontseitiger IR-Empfänger**  
Empfängt IR-Signale von der Fernbedienung.
- 2. LED-Anzeige**  
Zeigt den aktuellen Projektorstatus, wie Betriebszustand, Lichtquellenzustand und Warnungen.
- 3. Zuluftöffnungen**  
Der Lüfter zieht kühle Luft zur Systemkühlung in den Projektor.
- 4. Objektivfreigabetaste**  
Betätigen Sie vor Entfernen des Objektivs die Objektivfreigabetaste.
- 5. Objektivabdeckung**  
Entfernen Sie die Abdeckung vor Installation des Objektivs.
- 6. Höhenregler**  
Zur Anpassung der Projektorhöhe.
- 7. Zuluftöffnungen**  
Die Lüfter ziehen Luft zum Kühlen des Projektorkühlkörpers.
- 8. Rückseitiger IR-Empfänger**  
Empfängt IR-Signale von der Fernbedienung.

### Ansicht von hinten rechts

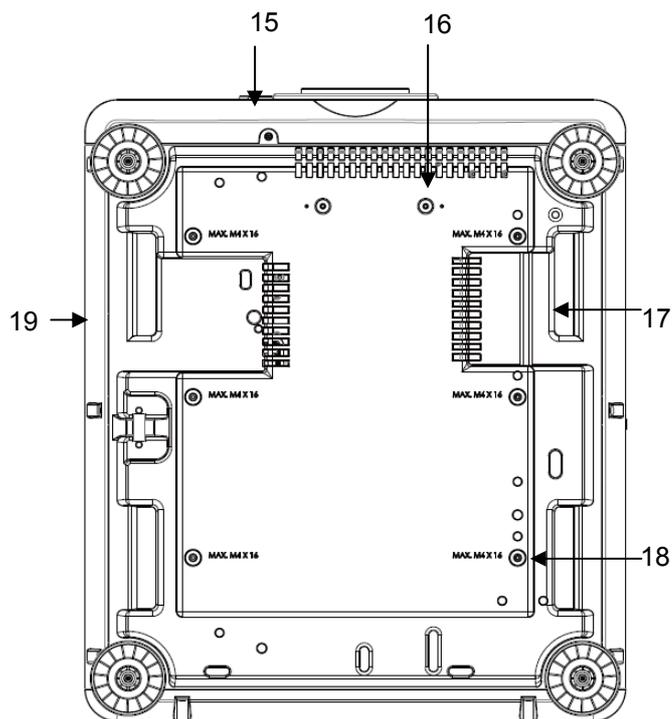


- 9. I/O-Anschlussblende**  
Sie können verschiedene Eingänge, Ausgänge und Steuergeräte mit dem Projektor verbinden.
- 10. Kensington-Schloss**  
Bringen Sie den Projektor mit einem Kensington-Schloss und einem Sicherheitskabel an einem festen Gegenstand an.
- 11. Schiebeschalter**  
Zum Einstellen auf die entsprechende Eingangsspannung.
- 12. Netzschalter**  
Zum Ein-/Ausstellen der Projektorstromversorgung.
- 13. Netzeingang**  
Schließen Sie hier das mitgelieferte Netzkabel an.
- 14. Bedienfeld**  
Drücken Sie die Tasten zur Bedienung des OSD-Menüs oder zur Anpassung des Objektivs.  
Beachten Sie die Anweisungen zur OSD-Bedienung.



#### **Wichtig:**

- Für eine gute Luftzirkulation wird Luft durch die Gitteröffnungen in den Projektor gesogen und darüber ausgestoßen. Blockieren Sie die Gitteröffnungen nicht, halten Sie genügend Abstand zu umliegenden Gegenständen ein.

**Ansicht von unten****15. Diebstahlschutzschraubenloch**

Durch Festziehen der Diebstahlschutzschraube kann verhindert werden, dass das Objektiv von einer nicht autorisierten Person entfernt wird.

**16. Montagelöcher des Haltesets**

Diese beiden Schraubenlöcher können zur Befestigung der Haltesets des Ultra-Short-Throw-Objektivs genutzt werden. Hinweis: Die Schrauben sind nur für Objektivhaltesets vorgesehen; eine Überlastung kann den Projektor beschädigen und Verletzungen verursachen.

**17. Vertiefungen zum Transportieren des Projektors.**

Diese vier Vertiefungen können zum Transportieren des Projektors verwendet werden.

**18. Deckenmontagelöcher**

Insgesamt 6 Löcher für M4-Schrauben, maximale Tiefe von 14 mm.

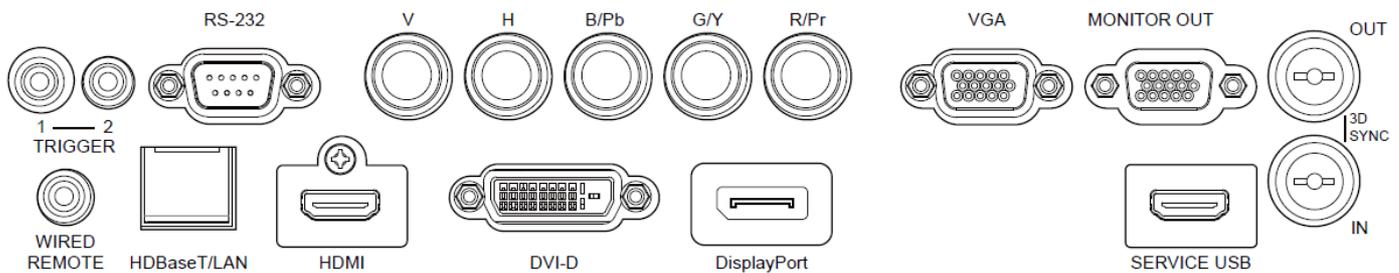
**19. Sicherheitsschlitz**

Der Schlitz kann zur kurzfristigen Sicherung verwendet werden.

**Hinweis:**

- Verwenden Sie den Projektor nur auf einem festen, ebenen Untergrund; falls der Projektor herunterfällt, können ernsthafte Verletzungen und Schäden auftreten.
- Bitte stellen Sie den Projektor nicht auf einen anderen Projektor; falls er herunterfällt, drohen ernsthafte Verletzungen und Beschädigungen.

## I/O-Blende



### TRIGGER (12 V +/- 1,5 V)

Wenn Sie über ein 3,5-mm-Kabel eine Verbindung zur Leinwand herstellen, wird die Leinwand beim Einschalten des Projektors automatisch heruntergefahren. Die Leinwand wird wieder eingezogen, sobald der Projektor ausgeschaltet wird.

### RS-232

Die 9-polige D-Sub-Schnittstelle dient der Verbindung mit einem PC-Steuersystem sowie der Projektorwartung.

### Component (V, H, B/Pb, G/Y, R/Pr)

Schließen Sie hier RGBHV- oder Component-Signalquellen (Computer oder Component-Video-fähige Geräte) an.

### VGA

Stellen Sie eine standardmäßige 15-polige VGA-Verbindung her und verbinden Sie RGB-, HD-Component-Geräte oder PCs.

### MONITOR OUT

Stellen Sie zur Anzeige des projizierten Inhaltes eine Verbindung zu einem Monitor her.

### 3D SYNC IN / Out

Schließen Sie hier einen Sender für 3D-IR-Synchronisierungssignale an.

### WIRED REMOTE

Schließen Sie hier die mitgelieferte Fernbedienung am Projektor an

### HDBaseT/LAN

Schließen Sie hier ein Ethernet-Kabel (Cat5/Cat6, nicht mitgeliefert) von einem Computer, Netzwerkgerät oder HDBaseT-Sender an.

### HDMI

Schließen Sie hier das HDMI-Kabel eines Computers oder Videogerätes an.

### DVI-D

Schließen Sie hier das DVI-D-Kabel eines DVI-D-fähigen Gerätes an.

### DisplayPort

Schließen Sie hier das DisplayPort-Kabel eines Computers oder Videogerätes an..

### Service USB

Dieser Port ist ausschließlich für Wartungsarbeiten vorgesehen und kann nur von autorisiertem Wartungspersonal benutzt werden..



#### Hinweis zum Auslöser:

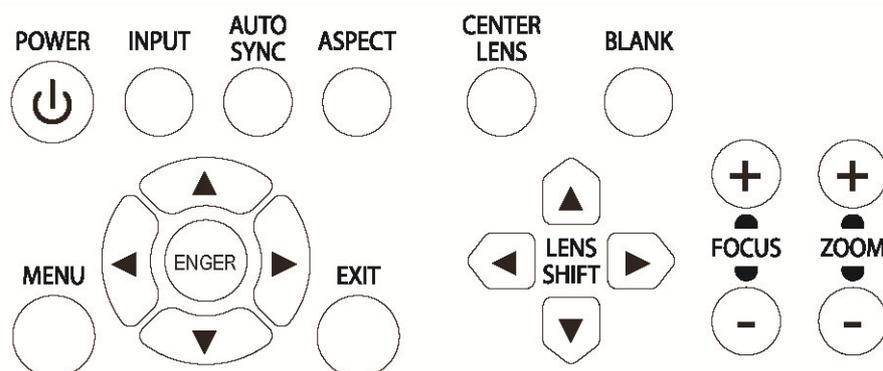
- Wenn der Projektor eingeschaltet ist, wird ein Steuersignal (12 V Gleichspannung) von diesem Anschluss ausgegeben. Verwenden Sie diese Buchse nur zum angegebenen Zweck.



#### Hinweis zur kabelgebundenen Fernbedienung

- Achten Sie unbedingt darauf, den Stecker der Kabelfernbedienung an den richtigen Port anzuschließen. Möglicherweise wird die Fernbedienung beschädigt, falls sie an den falschen Port, wie bspw. den Auslöser, angeschlossen wird. Verwenden Sie diese Buchse nur für den angegebenen Zweck.

## Bedienfeld



### POWER

Über diese Taste schalten Sie den Projektor ein/aus.

### INPUT

Mit dieser Taste wählen Sie das Eingangssignal: HDMI, DVI, VGA, Component usw.

### AUTO SYNC

Implementiert die automatische Signalsynchronisierung.

### ASPECT

Ändert das Seitenverhältnis des aktuellen Bildes und wechselt zum nächsten Seitenverhältnis.

### MENU

Drücken Sie die Taste zum Anzeigen oder Ausblenden des OSD-Menüs.

### Aufwärts/Abwärts/Links/Rechts

Zur Auswahl der gewünschten OSD-Option.

### ENTER

Zur Auswahl von Einstellungen oder zum Bestätigen geänderter Einstellungen.

### EXIT

Zum Zurückkehren zur vorherigen Menüebene oder zum Verlassen des OSD-Menüs.

### CENTER LENS

Zum Zentrieren des Objektivs und zum Kalibrieren der Parameter von Objektivversatz, Fokus und Zoom. Hinweis: Die Objektivspeicherfunktion erfordert den exakten Objektivanpassungsparameter. Bitte zentrieren Sie das Objektiv nach jeder Objektivmontage.

### BLANK

Zum vorübergehenden Stoppen der Projektion.

### LENS SHIFT

Mit diesen vier Tasten können Sie das projizierte Bild an die gewünschte Position verschieben.

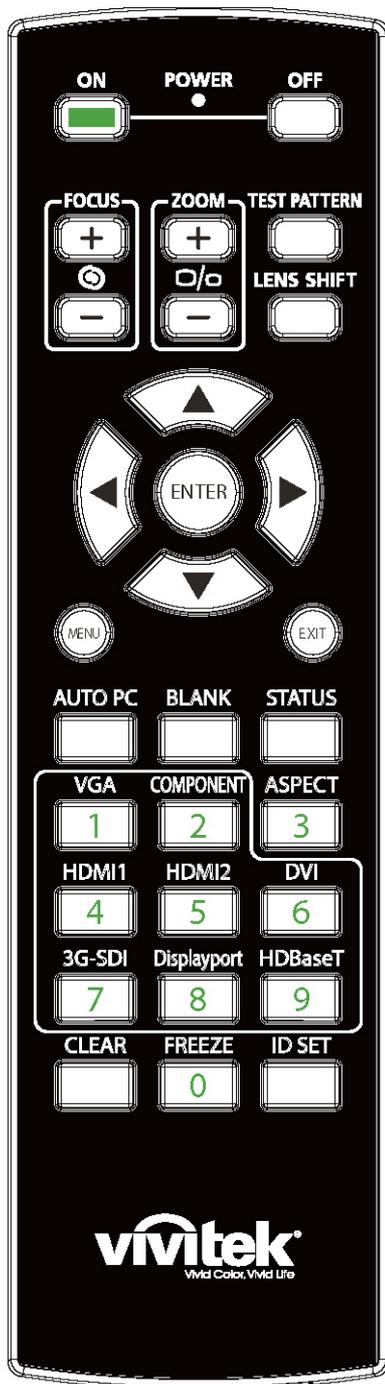
### FOCUS

Mit dieser Taste passen Sie den Fokus des projizierten Bildes an.

### ZOOM

Mit dieser Taste vergrößern/verkleinern Sie das projizierte Bild.

## Fernbedienung



### ON

Schaltet den Projektor ein.

### OFF

Schaltet den Projektor aus.

### FOCUS

Passt den Fokus des projizierten Bildes an.

### ZOOM

Vergrößert/verkleinert das projizierte Bild.

### TEST PATTERN

Zeigt ein Testmuster an. Drücken Sie diese Taste zum Umschalten zum nächsten Muster noch einmal. Drücken Sie zum Zurückkehren zum projizierten Bild die EXIT-Taste.

### LENS SHIFT

Verschiebt das Objektiv nach rechts oder links.

### ENTER

Zur Auswahl von Einstellungen oder zum Bestätigen geänderter Einstellungen.

### MENU

Drücken Sie die Taste zum Anzeigen oder Ausblenden des OSD-Menüs.

### EXIT

Zum Zurückkehren zum vorherigen Menü oder zum Verlassen des OSD-Menüs.

### AUTO PC

Mit dieser Funktion können Sie die automatische Synchronisierung der Signalquelle ausführen.

### BLANK

Zum vorübergehenden Unterbrechen der Projektion drücken.

### STATUS

Zeigt das OSD-Menü SERVICE an.

### VGA

Zur Auswahl der VGA-Eingangsquelle.

### COMPONENT

Zur Auswahl der Component-Eingangsquelle.

### ASPECT

Zur Anzeige der Seitenverhältnisoptionen drücken.

### HDMI1

Zur Auswahl der HDMI-Eingangsquelle.

**HDMI2**(Nur bei diesem Modell verfügbar)

### DVI

Zur Auswahl der DVI-Eingangsquelle.

**3G-SDI**(Nur bei diesem Modell verfügbar)

### DisplayPort

Zur Auswahl der DisplayPort-Eingangsquelle

### HDBaseT

Zur Auswahl der HDBaseT-Eingangsquelle.

### CLEAR

Zum Löschen der in der Fernbedienung gespeicherten.

### FREEZE

Hält das projizierte Bild an oder setzt die Projektion fort.

### ID SET

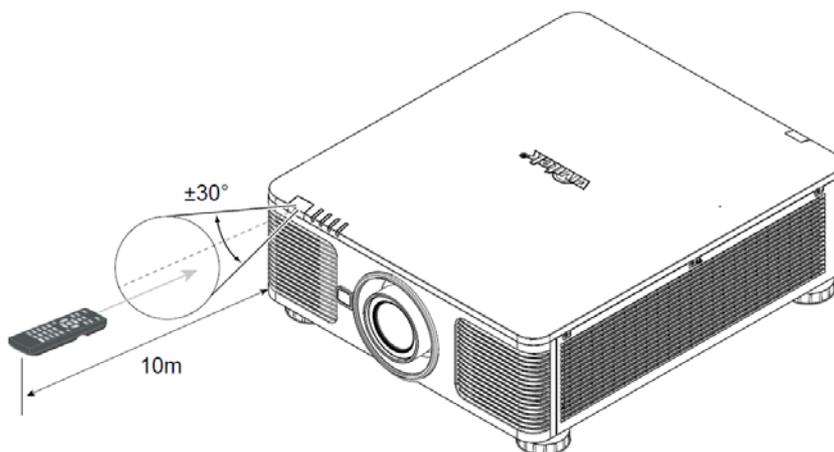
Zum Einstellen der ID-Nummer der Fernbedienung.

### Kabelfernbedienungsanschluss

Mit dem Anschluss WIRED REMOTE am Projektor verbinden.

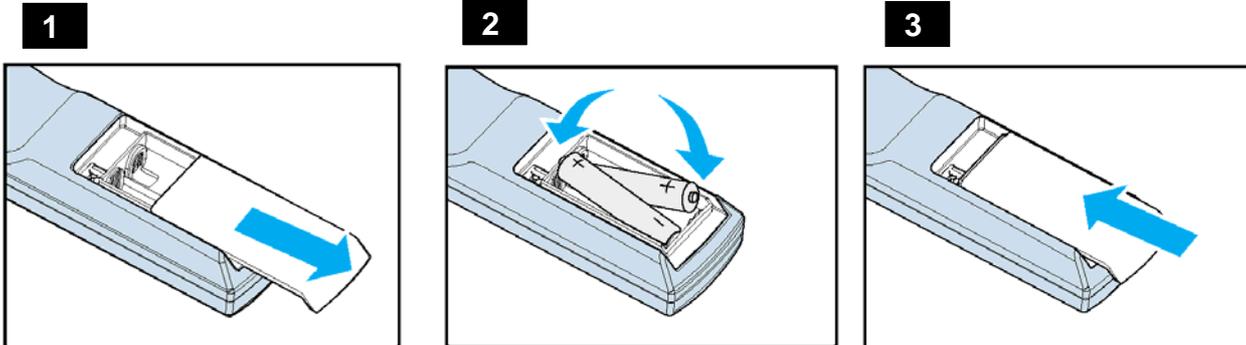
### Betriebsreichweite der Fernbedienung

Die Fernbedienung nutzt zur Steuerung des Projektors die Infrarotübertragung. Sie müssen die Fernbedienung nicht direkt auf den Projektor richten. Sofern Sie die Fernbedienung auf die Vorderseite des Projektors richten, hat die Betriebsreichweite einen Radius von etwa 10 Metern und einen Winkel von 15 Grad ober- und unterhalb des Projektorstandortes. Sollte der Projektor nicht auf die Fernbedienung reagieren, treten Sie etwas näher an ihn heran.



## Installation und Aufstellung

### Fernbedienungsbatterien einlegen oder auswechseln



1. Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs, indem Sie diese in Pfeilrichtung schieben.
2. Legen Sie zwei AA-Batterien ein, beachten Sie dabei die Polarität.
3. Bringen Sie die Abdeckung wie abgebildet in Pfeilrichtung an.



#### Wichtig:

- Verwenden Sie den Projektor nicht bei hellem Fluoreszenzlicht. Bestimmte hochfrequente Fluoreszenzleuchten können die Funktion der Fernbedienung beeinträchtigen.
- Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Projektor befinden.
- Setzen Sie die Fernbedienung weder hohen Temperaturen noch Feuchtigkeit aus; andernfalls funktioniert sie nicht.



#### Anweisungen zum Einlegen der Batterien:

- Achten Sie darauf, die Batterien richtig herum einzulegen
- Kombinieren Sie nicht alte und neue Batterien oder Batterien verschiedener Typen
- Entnehmen Sie die Batterien, wenn die Fernbedienung voraussichtlich längere Zeit nicht benutzt wird; dadurch verhindern Sie Schäden durch auslaufende Batterieflüssigkeit.

## Projektor installieren

Der hochqualitative Anzeigeeffekt kann nur garantiert werden, wenn der Projektor richtig installiert ist. Generell sollte möglichst kein Licht auf die Projektionsfläche fallen. Der Bildkontrast verringert sich deutlich, wenn Licht direkt auf die Projektionsfläche scheint, bspw. durch ein Fenster oder einen Spot. Dadurch wird das Bild möglicherweise blass oder zu dunkel angezeigt.

## Warnhinweise zur Installation



### Vorsicht:

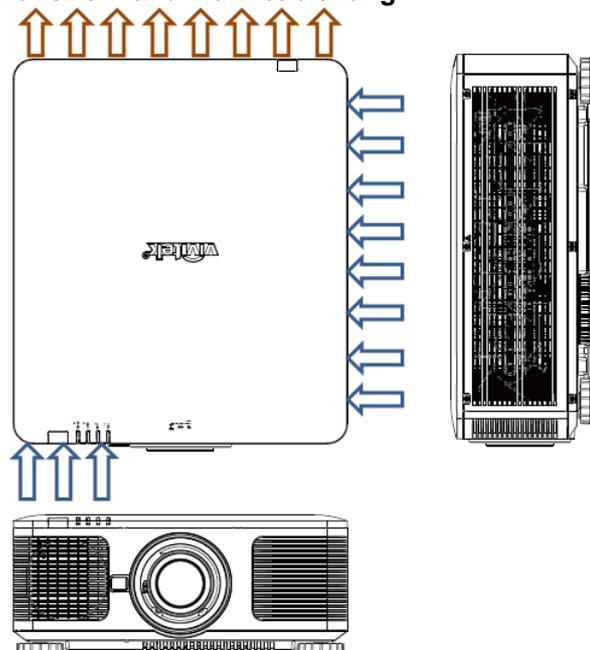
- Die Projektorinstallation muss von einer qualifizierten Person durchgeführt werden. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler. Sie sollten den Projektor nicht eigenhändig installieren.
- Verwenden Sie bei der Deckeninstallation zugelassene Montagehardware und M4-Schrauben; maximale Schraubtiefe: 14 mm. Informationen zur Deckenmontage des Projektors erhalten Sie bei Ihrem Händler.
- Verwenden Sie den Projektor nur auf einem festen, ebenen Untergrund; falls der Projektor herunterfällt, können ernsthafte Verletzungen und Schäden auftreten.



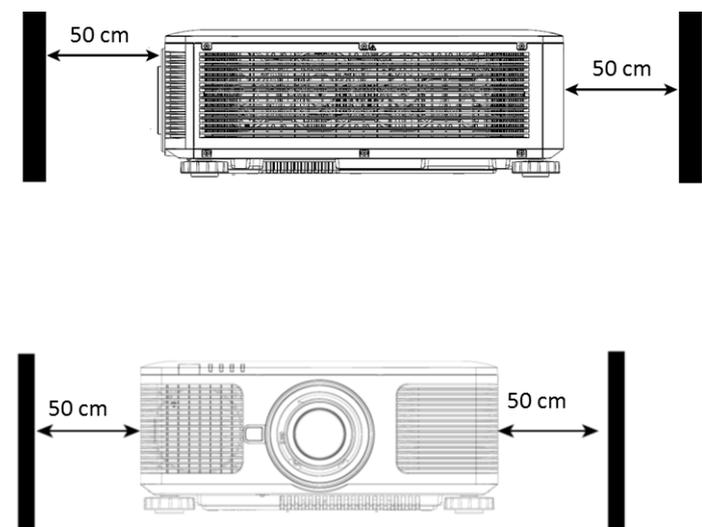
### Vorsicht:

- Achten Sie darauf, dass die von den Abluftöffnungen ausgegebene heiße Luft nicht wieder in den Projektor gesogen wird.
- Vergewissern Sie sich, dass die Zu- und Abluftöffnungen nicht blockiert werden; halten Sie den erforderlichen Abstand zu umliegenden Gegenständen ein. Nachstehend sehen Sie den erforderlichen Mindestabstand zwischen den Belüftungsöffnungen und Gegenständen.
- Alle ergänzten Einbauten sollten eine zertifizierte thermische Bewertung bestehen, damit sichergestellt ist, dass der Projektor die Abluft nicht wieder ansaugt, da dies selbst dann zu einer Abschaltung des Projektors führen kann, wenn die Temperatur im Einbau innerhalb des unterstützten Betriebstemperaturbereichs liegt.

### Luftstrom und Wärmeableitung



### Mindestabstand zu Belüftungsöffnungen

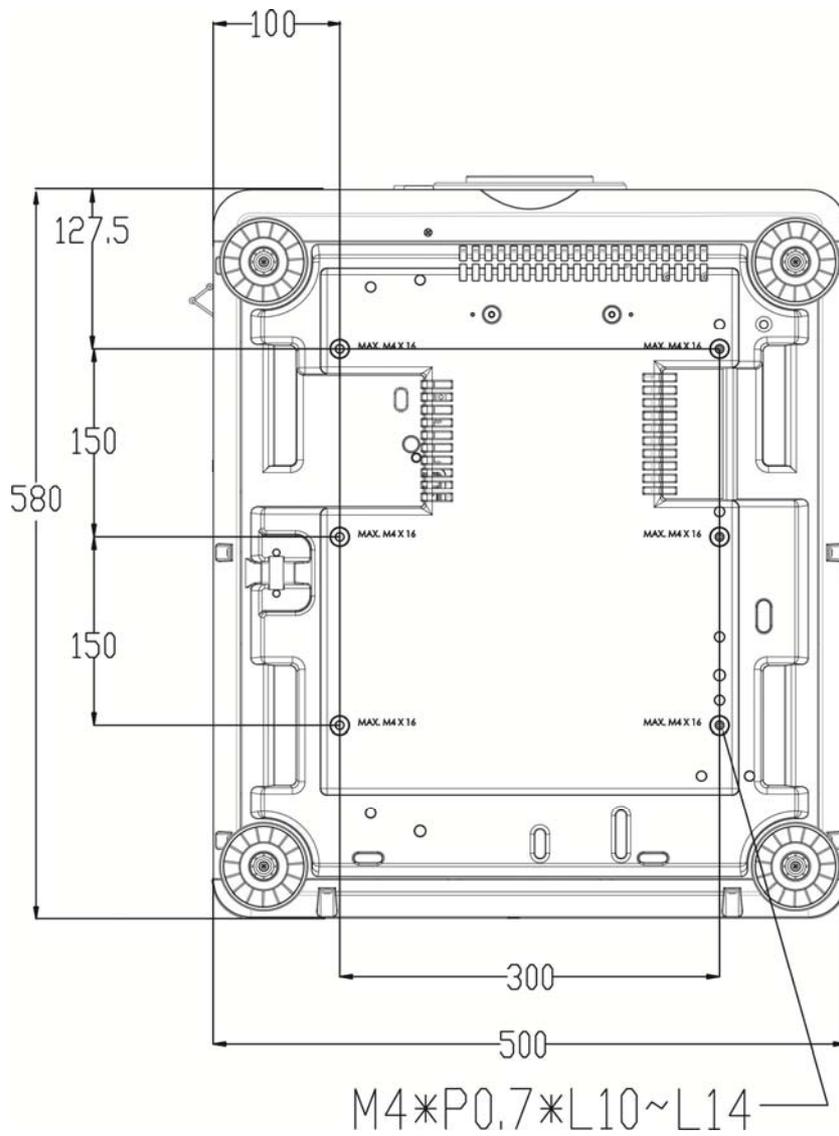


### Vorsicht:

- Achten Sie bei der Installation darauf, nur UL-gelistete Deckenhalterungen zu verwenden. Weitere Informationen zur Montage des Projektors an einer Decke erhalten Sie von Ihrem Händler.
- Verwenden Sie bei der Deckeninstallation zugelassene Montagehardware und M4-Schrauben; maximale Schraubtiefe: 14 mm

## Projektor montieren

Zur Montage des Projektors verwenden Sie bitte UL-gelistete Deckenhalterungen und M4-Schrauben; maximale Schraubentiefe: 14 mm.



## Optionales Objektiv installieren oder entfernen

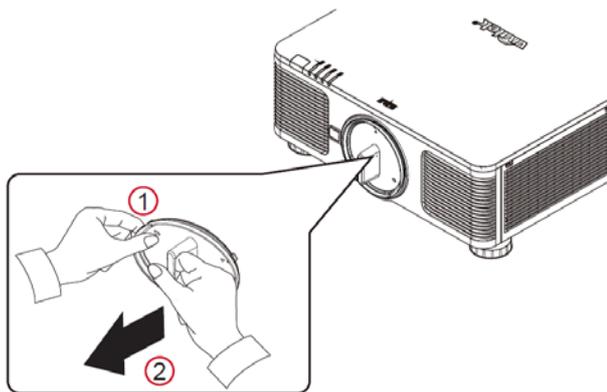


### Vorsicht:

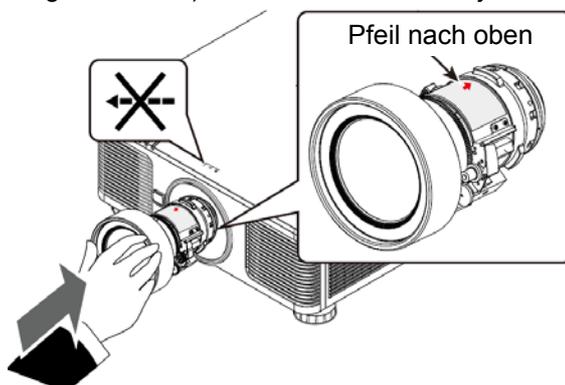
- Schütteln Sie den Projektor und die Objektivkomponenten nicht, setzen Sie sie keinem übermäßigen Druck aus; diese Komponenten enthalten Präzisionsbauteile.
- Entfernen Sie das optionale Objektiv vor Versand des Projektors. Objektiv und Objektivversatzmechanismus könnten bei unsachgemäßer Handhabung während des Transports beschädigt werden.
- Denken Sie vor Entfernen oder Installieren des Objektivs daran, den Projektor auszuschalten und zu warten, bis sich die Belüftung ausschaltet; deaktivieren Sie dann den Netzschalter.
- Berühren Sie beim Entfernen oder Installieren des Objektivs nicht die Objektivoberfläche.
- Halten Sie Fingerabdrücke, Staub und Öl von der Objektivoberfläche fern. Verkratzen Sie die Objektivoberfläche nicht.
- Arbeiten Sie auf einem ebenen Untergrund; legen Sie zur Vermeidung von Kratzern ein weiches Tuch unter.
- Wenn Sie das Objektiv über einen längeren Zeitraum entfernen, bringen Sie zum Schutz des Projektors vor Staub und Schmutz die Objektivkappe an.

### Neues Objektiv installieren

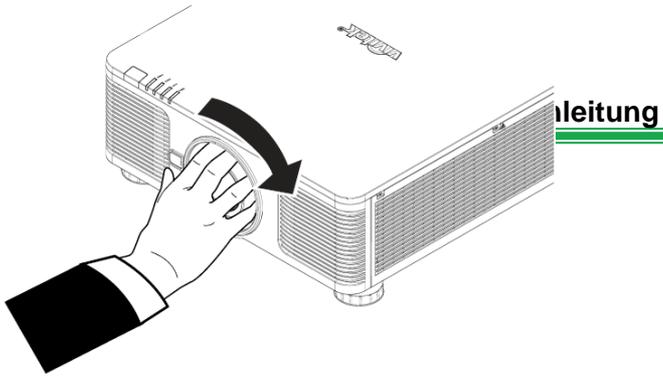
1. Falls die Objektivabdeckung installiert ist, ziehen Sie die Kante der Objektivabdeckung mit einer Hand ( ① ), damit sich die Objektivabdeckung mühelos mit der anderen Hand entfernen lässt ( ② ).



2. Richten Sie das Symbol „↑“ am Objektivetikett am Symbol „\*“ an der Oberseite des Gehäuses aus (an der Mitte der Objektivöffnung ausrichten) und ziehen Sie das Objektiv hinein.



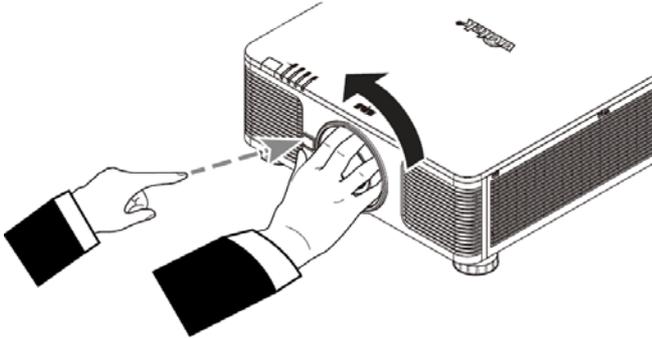
3. Achten Sie darauf, das Objektiv in die Halterung zu drücken, und drehen Sie es im Uhrzeigersinn in die Sperrposition. Beim Drehen des Objektivs wird durch zwei Klickgeräusche angezeigt, dass das Objektiv vollständig fixiert ist.



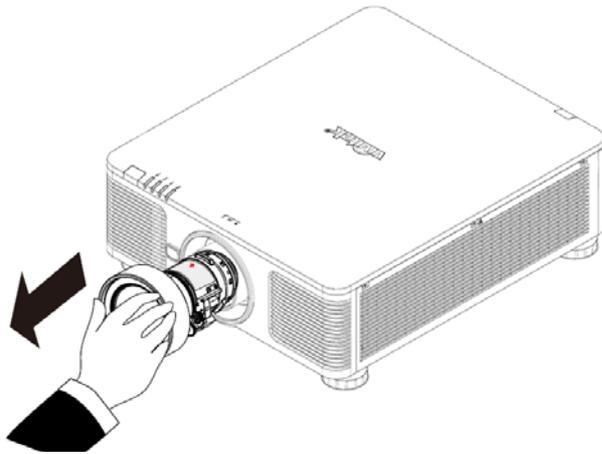
4. Prüfen Sie, ob das Objektiv richtig fixiert ist, indem Sie das Objektiv vorsichtig aus der Halterung ziehen.

**Vorhandenes Objektiv entfernen**

1. Drücken Sie die Taste LENS RELEASE vollständig hinein und drehen Sie das Objektiv gegen den Uhrzeigersinn. Das vorhandene Objektiv löst sich.



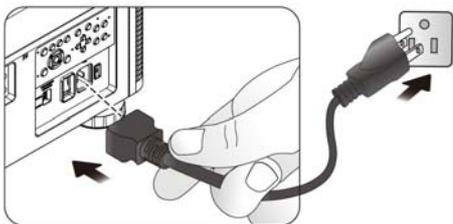
2. Ziehen Sie das Objektiv langsam heraus.

**Vorsicht:**

- Achten Sie bei Installation des Objektivs im Projektor darauf, die Objektivkappe von der Rückseite des optionalen Objektivs zu entfernen, bevor Sie das optionale Objektiv im Projektor installieren. Andernfalls können Projektor und Objektiv beschädigt werden.
- Im Inneren des Objektivsteckplatzes am Projektor befindet sich ein Sicherheitsschalter, der unerwartete Verletzungen durch Laserstrahlen vermeiden soll. Er verhindert eine Einschaltung des Projektors, falls das Projektionsobjektiv nicht oder falsch installiert wurde. Bitte achten Sie vor Einschalten des Projektors darauf, dass das Objektiv richtig installiert ist.

## An die Stromversorgung anschließen

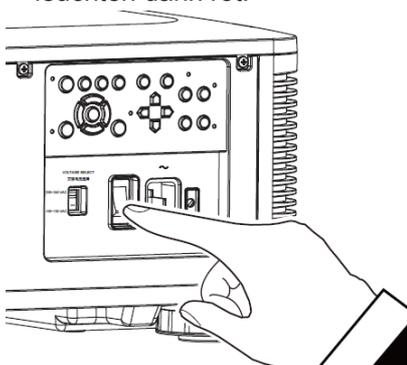
Das Netzkabel ist im Lieferumfang enthalten. Schließen Sie es an den Netzeingang an der I/O-Blende an.



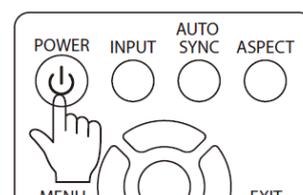
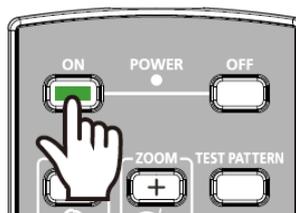
## Projektor einschalten

Sobald der Projektor richtig aufgestellt ist und alle Anschlüsse vorgenommen wurden, müssen Sie ihn zur Vermeidung von Komponentenschäden und unnötigem Verschleiß in der richtigen Reihenfolge einschalten. Beachten Sie die nachstehende Anleitung zum Einschalten des Projektors.

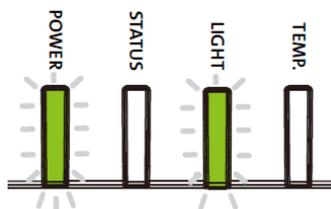
1. Bringen Sie den Netzschalter wie abgebildet in die Ein-Position ( I ). Die POWER-LEDs blinken und leuchten dann rot.



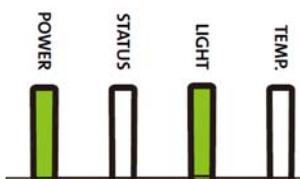
2. Drücken Sie die POWER-Taste am Bedienfeld oder die ON-Taste an der Fernbedienung.



3. POWER-LED und LIGHT-LED blinken grün, bis der Projektor hochgefahren ist.



4. Nach einigen Sekunden leuchten beide LEDs grün, der Projektor ist nun einsatzbereit.



## Projektor ausschalten

Sobald der Projektor nicht länger benötigt wird, sollten Sie ihn zur Vermeidung von Schäden und unnötigem Verschleiß ordnungsgemäß abschalten.

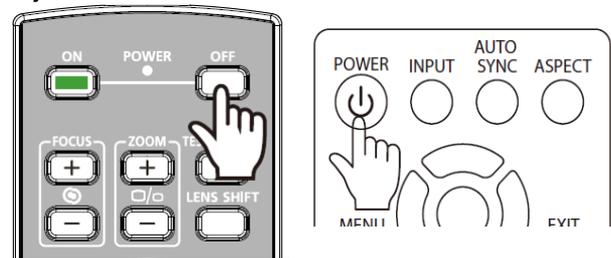


### Hinweis:

- Trennen Sie das Netzkabel nicht von Steckdose oder Projektor, wenn der Projektor eingeschaltet ist. Andernfalls könnten der Netzeingang am Projektor und/oder der Kontakt am Netzkabel beschädigt werden. Wenn Sie die Stromversorgung bei eingeschaltetem Projektor ausschalten möchten, nutzen Sie eine Mehrfachsteckdose mit Schalter und Trennschalter.
- Schalten Sie die Stromversorgung nicht innerhalb 10 Sekunden nach Durchführung von Anpassungen oder Änderung von Einstellungen aus. Andernfalls gehen die Anpassungen möglicherweise verloren und die Einstellungen werden auf ihre Standardwerte rückgesetzt..

Beachten Sie die nachstehende Anleitung zum Abschalten des Projektors.

1. Drücken Sie die POWER-Taste am Bedienfeld oder die OFF-Taste an der Fernbedienung, das Abschalten-Fenster wird angezeigt.

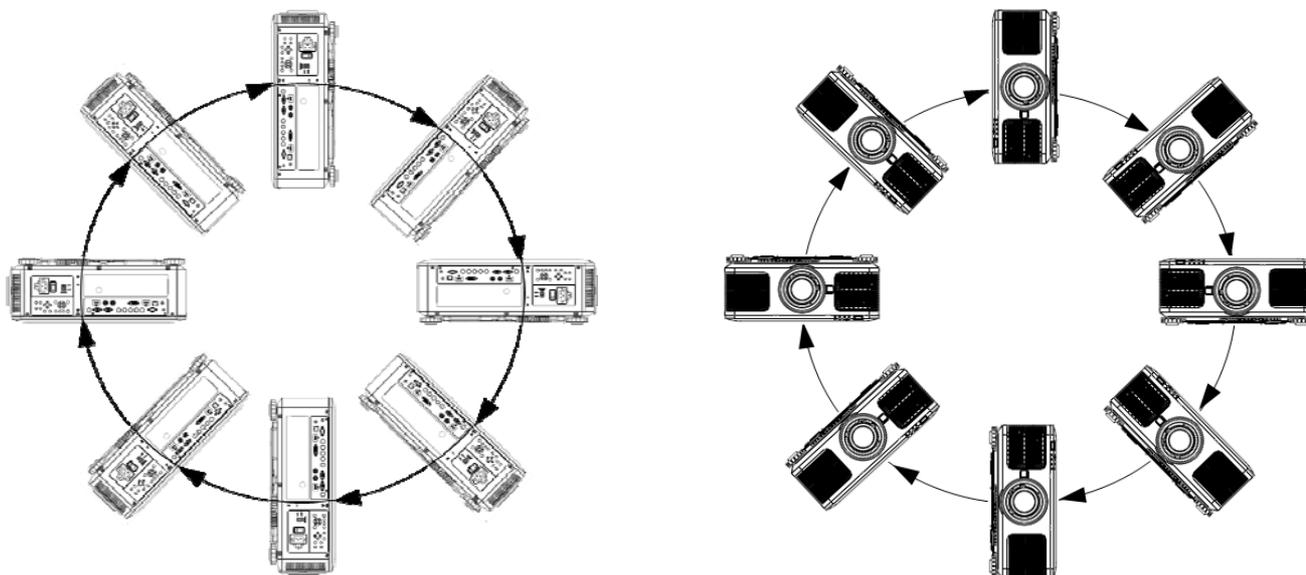


2. Drücken Sie zum Bestätigen der Abschaltung noch einmal die POWER-Taste am Bedienfeld oder die OFF-Taste an der Fernbedienung, die POWER-LED blinkt nach Bestätigung der Abschaltung orange.
3. Der Projektor hat den Bereitschaftsmodus aufgerufen, sobald die POWER-LED rot leuchtet.
4. Bringen Sie den Netzschalter zum Abschalten des Projektors in die Aus-Position (O).

In den STANDBY-Modus schalten?

## Einstellen des Projektionsmodus

Der DU6693Z lässt sich in jedem beliebigen Winkel aufstellen bzw. anbringen, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



Mithilfe des Projektionsmodus lässt sich die Bildausrichtung ändern. Der intelligente Kühlmechanismus passt die Ventilatorzahl automatisch an den Projektionsmodus an.

BILD	SIGNAL	EINRICHTUNG	INSTALLATION	SERVICE
Projektions-Modus		Tisch Frontprojektion		
Große Höhen		Meeresspiegel		
Standby-Modus		Netzwerk Bereitschaftsmodus		
Fernerkundung		◀/▶		
Netzwerk		◀/▶		
Objektiveinstellung		◀/▶		
Keystone einstellen		◀/▶		
Korrektur der Ecken		◀/▶		
Erweitert		◀/▶		
EXIT = zurück   Eintr. einst.◀▶   Rollen ▲▼				

Wählen Sie mit ◀ und ▶ einen Projektionsmodus, um die Ausrichtung des Bildes zu ändern. Folgende Optionen stehen zu Auswahl:

**Auto-Front:** Die Bildausrichtung wird mithilfe des Lagesensors automatisch angepasst.

**Tisch Frontprojektion:** Der Projektor ist auf einem Tisch aufgestellt und das Bild wird von vorn auf die Leinwand projiziert.

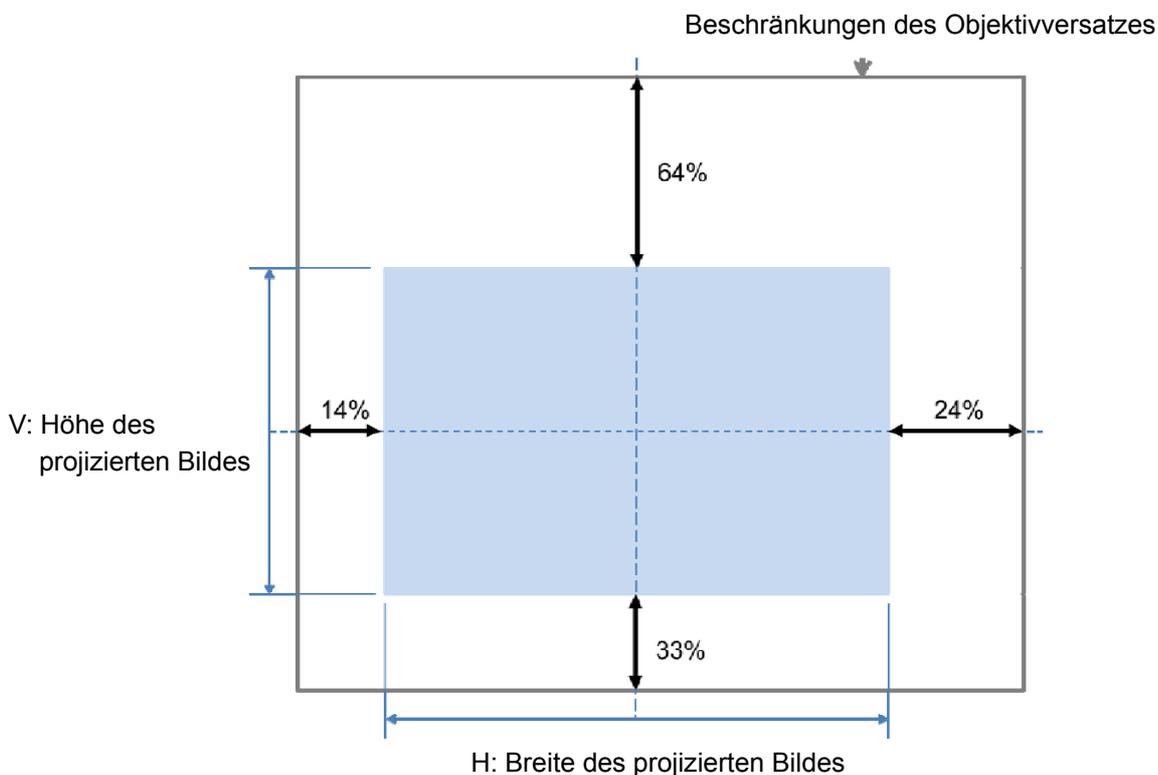
**Tisch Rückprojektion:** Der Projektor ist auf einem Tisch aufgestellt und das Bild wird von hinten auf die Leinwand projiziert.

**Decken Frontprojektion:** Der Projektor ist an der Decke angebracht und das Bild wird von vorn auf die Leinwand projiziert.

**Decken Rückprojektion:** Der Projektor ist an der Decke angebracht und das Bild wird von hinten auf die Leinwand projiziert.

## Position des projizierten Bildes anpassen

Der Projektor DU6693Z verfügt über eine motorisierte Objektivversatzfunktion; dadurch kann das Bild vertikal oder horizontal verschoben werden, ohne dass der Projektor bewegt werden muss. Der Objektivversatzbereich wird als prozentualer Anteil der Leinwandhöhe und -breite angezeigt; das Bild kann vertikal um maximal 64 % der Höhe des projizierten Bildes nach oben und um 33 % der Höhe nach unten sowie horizontal um maximal 24 % der Bildbreite nach rechts und um 14 % der Bildbreite nach links verschoben werden. Bitte beachten Sie die nachstehende Abbildung.



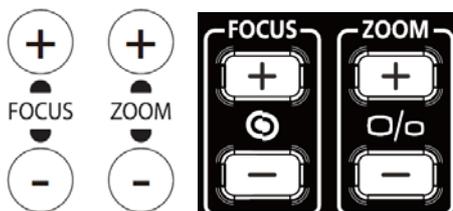
### Hinweis:

- Der Projektor ist mit einem Sicherheitsschalter im Inneren der Objektivmontageöffnung ausgestattet; das Projektionsobjektiv muss im Projektor installiert sein, damit er sich einschalten lässt. Andernfalls kann die Projektion nicht gestartet werden.
- Im OSD-Menü gibt es eine Funktion zum Sperren des Objektivs, die Anpassungen der Objektivsteuerung zur Vermeidung möglicher Fehlbedienung nach Abschluss der Anpassung verhindert; bitte achten Sie darauf, die Sperre vor erneuter Objektivsteuerung zu deaktivieren.

## Fokus und Zoom anpassen

Fokus und Zoom können per Projektorbedienfeld oder Fernbedienung angepasst werden. Beachten Sie folgende Hinweise zur manuellen Anpassung von Fokus und Zoom.

Passen Sie Fokus und Zoom über die FOCUS- bzw. ZOOM-Tasten an Bedienfeld oder Fernbedienung an.



## Trapezverzerrungen korrigieren

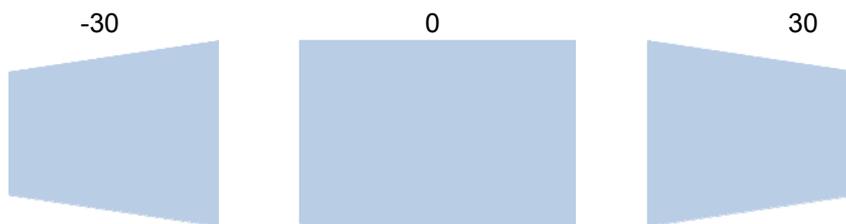
Wenn das Bild angewinkelt von oben oder von unten auf die Leinwand projiziert wird, erscheint es trapezförmig verzerrt. Korrigieren Sie die Verzerrungen über die Trapezkorrektur, der einstellbare Bereich beträgt etwa +/- 30 Grad.

Nachfolgend sehen Sie die Bedingungen, unter denen der maximale Winkel erreicht wird:

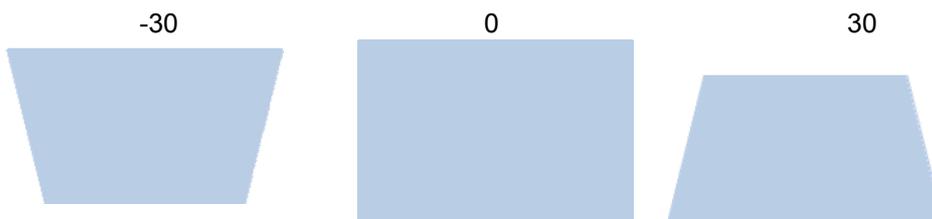
- Wenn das Standardobjektiv verwendet wird.
- Wenn der Objektivversatz auf die Mitte eingestellt ist.
- Das Bild wird im Breitbildmodus projiziert.

Wählen Sie die Trapezkorrektureinstellung, korrigieren Sie die Verzerrungen dann mit den Tasten ◀ / ▶; der einstellbare Wert beträgt in horizontale und vertikale Ausrichtung  $\pm 30$ . Beachten Sie dazu die nachstehend Abbildung.

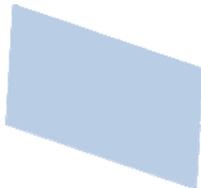
### H. Trapezkorrektur:



### V. Trapezkorrektur:



Neben der separaten Anpassung der horizontalen und vertikalen Trapezkorrektur können Sie Verzerrungen auch kombiniert horizontal und vertikal korrigieren. In diesem Fall ist der effektive Bereich möglicherweise eingeschränkt.

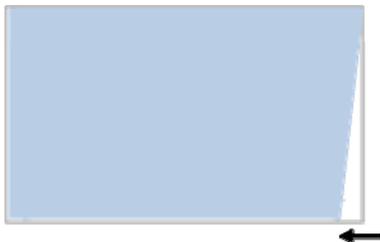


- Sie können geometrische Verzerrungen über die Funktion Trapezkorrektur oder Eckenanpassung korrigieren; beachten Sie, dass nur eine Korrektur auf das projizierte Bild angewandt werden kann. Wenn eine der beiden Funktionen verwendet wird, wird die Einstellung der jeweils anderen Funktion zurückgesetzt.

## Verzerrung einer Ecke korrigieren

Mit dieser Funktion können Sie wie nachstehend dargestellt einzelne Ecken anpassen.

Horizontale Ausrichtung der Ecke



Vertikale Ausrichtung der Ecke



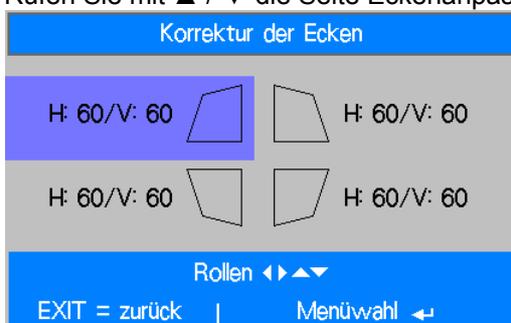
Horizontale und vertikale Ausrichtung der Ecke



Befolgen Sie die nachstehenden Schritte zur Eckenanpassung.

Wählen Sie die Option Eckenanpassung auf der Seite Installation.

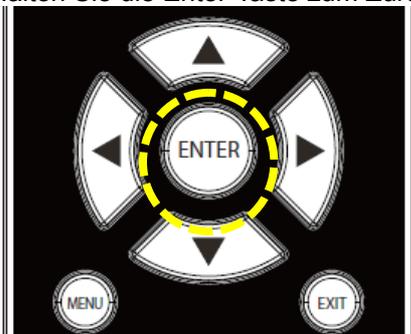
1. Rufen Sie mit  $\blacktriangle$  /  $\blacktriangledown$  die Seite Eckenanpassung auf, wählen Sie dann mit den Pfeiltasten die gewünschte Ecke.



2. Drücken Sie die Enter-Taste, passen Sie mit  $\blacktriangle$  /  $\blacktriangledown$  die vertikale Ausrichtung der Ecke und mit  $\blacktriangleleft$  /  $\blacktriangleright$  die horizontale Ausrichtung der Ecke aus.



3. Halten Sie die Enter-Taste zum Zurücksetzen der Eckenanpassung etwa 2 Sekunden gedrückt.



5. Drücken Sie zum Zurückkehren zum vorherigen Menü EXIT bzw. zum Schließen des Menüs MENU.

## Unautorisierte Nutzung des Projektors verhindern

### Bedienfeldsperre verwenden

Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Sperrung des Bedienfeldes am Projektor, wodurch sich eine unautorisierte Bedienung verhindern lässt.

#### Steuertasten sperren

Wählen Sie zum Aktivieren der Funktion wie nachstehend gezeigt EINRICHTUNG > Erweitert > Tastensperre.



Wenn Tastensperre eingeschaltet ist, wird die nachstehend dargestellte Nachricht eingeblendet und alle Tasten des Bedienfeldes werden gesperrt.

Tastensperre eingeschaltet

#### Bedienfeld freigeben

Sobald Tastensperre aktiviert ist, werden alle Tasten am Projektor deaktiviert; rufen Sie zur Freigabe des Bedienfeldes mit der Fernbedienung EINRICHTUNG > Erweitert > Tastensperre auf und setzen Sie die Option auf Aus.

### Sicherheitssperre verwenden

Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Sperrung des Projektors, damit der Projektor nicht unerlaubterweise eingeschaltet wird; die Einstellung wird beim nächsten Einschalten des Projektors wirksam.

#### Sicherheitssperre aktivieren

Wählen Sie zum Aktivieren der Funktion wie nachstehend gezeigt EINRICHTUNG > Erweitert > Sicherheitssperre und dann Ein.



Sobald die Sicherheitssperre eingeschaltet ist, wird die Meldung zur Einrichtung der Kennwortsperre wie nachstehend gezeigt eingeblendet. Drücken Sie die Pfeiltasten zur Einrichtung Ihres Kennwortes; das Kennwort ist eine Kombination



aus vier Pfeiltasten.

Bei Aktivierung der Bedienfeldsperre wird die nachstehende Meldung angezeigt; wählen Sie zum Bestätigen OK bzw. zum Verwerfen der Einstellung Abbrechen.



Wenn Sie den Projektor das nächste Mal einschalten, werden Sie durch ein eingeblendetes Fenster zur Kennworteingabe aufgefordert; erst danach startet die Projektion.



### Projektor freigeben

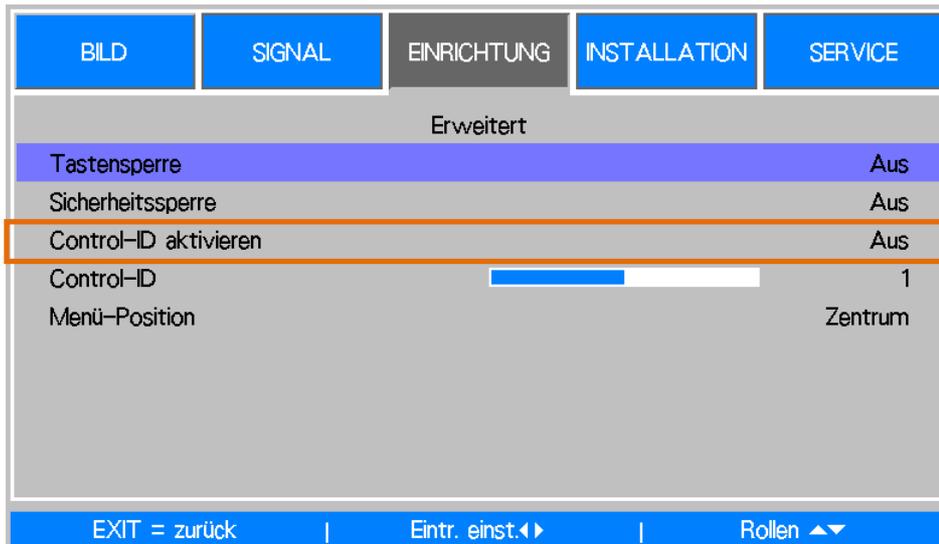
Der Projektor kann über das OSD-Menü freigegeben werden. Wählen Sie im OSD-Menü EINRICHTUNG > Erweitern > Sicherheitssperre und setzen Sie die Option auf Aus.

## Steuerungskennung beim Einsatz mehrerer Projektoren verwenden

Wenn mehrere Projektoren im Raum installiert sind, empfangen möglicherweise alle Projektoren das Steuersignal. In diesem Fall können Sie über die Steuerungskennung die Identifikationsnummer von Projektor und Fernbedienung festlegen, damit nur der vorgesehene Projektor gesteuert wird. Befolgen Sie die nachstehenden Schritte zur Einrichtung der Identifikationsnummer von Projektor und Fernbedienung.

### Identifikationsnummer des Projektors festlegen

- Aktivieren Sie die Funktion Control-ID-aktivieren wie nachstehend gezeigt im Menü EINRICHTUNG -> Erweitert.



- Steuerungs-ID-Nummer festlegen

Wählen Sie die Option Steuerungs-ID-Nummer, anschließend können Sie die Nummer mit ► erhöhen und mit ◀ verringern.

Diese Option ist nur verfügbar, wenn Projektor-ID-Steuerung eingeschaltet ist.

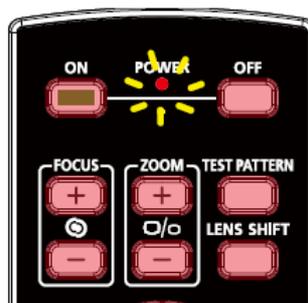
### Identifikationsnummer der Fernbedienung festlegen

Halten Sie die Taste ID SET an der Fernbedienung etwa 5 Sekunden gedrückt; die POWER-LED beginnt, regelmäßig zu blinken. Legen Sie die gewünschte ID-Nummer fest, indem Sie die entsprechenden Zifferntasten drücken. Gehen Sie dabei nicht zu schnell vor, damit die Eingabe richtig erkannt wird. Die POWER-LED blinkt einmal, wenn die Fernbedienung die Einstellung bestätigt hat.

Taste ID SET etwa 5 Sekunden gedrückt halten



POWER-LED blinkt



Die beiden Zifferntaste der gewünschten ID-Nummer drücken



- Durch Einstellung einer neuen ID-Nummer wird die bereits eingestellte Identifikationsnummer überschrieben; Sie können die ID-Nummer direkt einstellen, wenn Sie der Fernbedienung eine neue Nummer geben möchten.

### Identifikationsnummer der Fernbedienung löschen

Die eingestellte ID-Nummer wird durch Festlegen einer neuen ID-Nummer überschrieben. Alternativ können Sie die ID-Nummer der Fernbedienung auch löschen, indem Sie die Tasten ID SET und CLEAR drücken.

Tasten ID SET und CLEAR gleichzeitig drücken

Die Hintergrundbeleuchtung der Tasten blinkt einmal



### Identifikationsnummer von Projektor und Fernbedienung prüfen

Die Identifikationsnummer von Projektor und Fernbedienung kann wie nachstehend gezeigt über das SERVICE-Menü geprüft werden. „X“ zeigt an, dass die Funktion nicht aktiviert ist, 26 ist die aktuelle Identifikationsnummer der Fernbedienung.

BILD	SIGNAL	EINRICHTUNG	INSTALLATION	SERVICE
Modell :		DU6693Z		
Seriennummer :		SN-12345678900000366666		
Software-Version :		MP01-0D06-LD06-RE04-SP03-PD06-9B04-3090		
Control / Fernbedienung ID :		X / 26		
Quelle Informationen				↔/▶
Verwendungsdauer				↔/▶
Werkseinstellung				↔/▶
EXIT = zurück		Eintr. einst.↔	Rollen ▲▼	



- Die Funktion Projektor-ID-Steuerung ist verfügbar, wenn die Option eingeschaltet und das Fernbedienungskabel nicht an den Fernbedienungsanschluss angeschlossen ist.
- Wenn die Funktion Projektor-ID-Steuerung ausgeschaltet ist, kann der Projektor Steuersignale von Fernbedienungen mit verschiedenen ID-Nummern empfangen. Bitte schalten Sie Projektor-ID-Steuerung für den angegebenen Projektor ein.

## Regeln der Helligkeit mithilfe der Funktion „Gleichbleibende Helligkeit“

Die Helligkeit von Projektoren verringert sich u. U. nach mehreren tausend Betriebsstunden. Bei bestimmten Anwendungen wie z. B. Mapping müssen mehrere Projektoren regelmäßig aufeinander abgestimmt werden, damit ein einheitliches Bild entsteht. Mit der Funktion „Gleichbleibende Helligkeit, Constant Brightness“, macht Vivitek die regelmäßige Neukalibrierung der Projektoren überflüssig. Ein Sensor im Projektor misst die Lichtstärke. Verringert sich diese, wird die Stromversorgung der Lichtquelle entsprechend angepasst und damit eine gleichbleibende Helligkeit gewährleistet. Diese Funktion stellen Sie mit den folgenden Schritten ein:

1. Wählen Sie „EINRICHTUNG > Lichtleistung > Laser Mode“. Legen Sie den Modus auf „Kunden-Leistungspegel“ mit einem Wert unter 100 % fest. Beispiel: 90 oder 85 %. Ist die Funktion „Gleichbleibende Helligkeit“ aktiviert, dient dieser verringerte Prozentsatz als Ausgangspunkt für die Regulierung der Helligkeit.

BLD	SIGNAL	EINRICHTUNG	INSTALLATION	SERVICE
Lichtleistung				
Laser Mode				Normal
Kunden-Leistungspegel				100 %
Constant Brightness				Aus
EXIT = zurück   Eintr. einst.◀▶   Rollen ▲▼				

2. Aktivieren Sie die Funktion „Gleichbleibende Helligkeit, Constant Brightness“.

BLD	SIGNAL	EINRICHTUNG	INSTALLATION	SERVICE
Lichtleistung				
Laser Mode				Normal
Kunden-Leistungspegel				100 %
Constant Brightness				Aus
EXIT = zurück   Eintr. einst.◀▶   Rollen ▲▼				



### Hinweis:

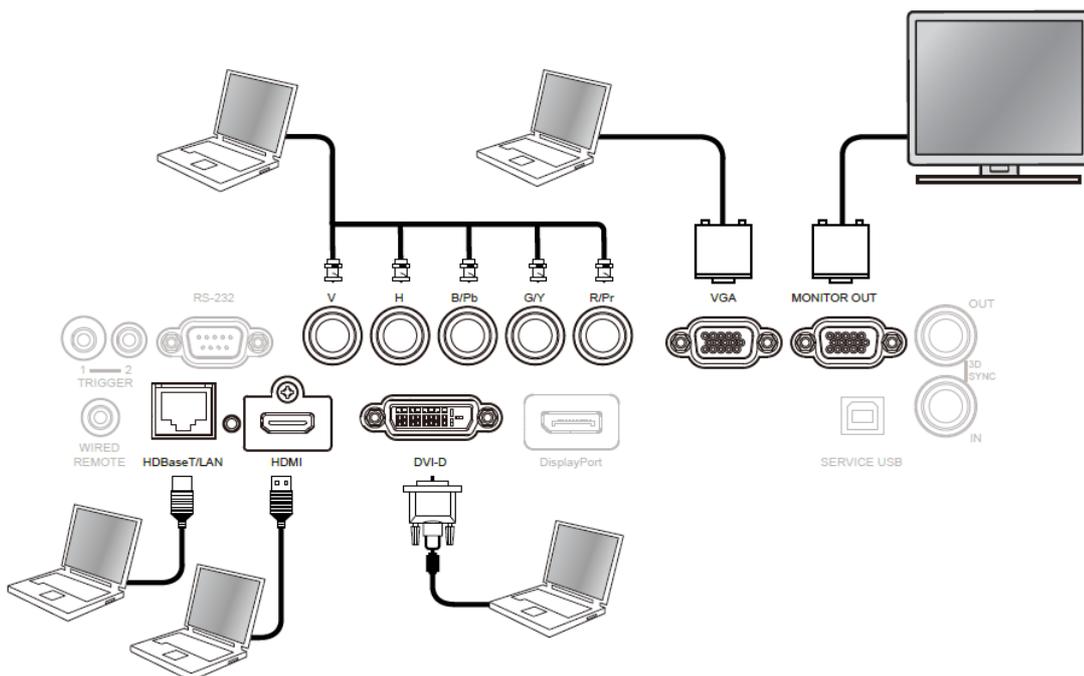
- Die Funktion „Gleichbleibende Helligkeit, Constant Brightness“ verstärkt die Stromversorgung der Laserlichtquelle nur bis zum Grenzwert für die maximale Leistung. Deaktivieren Sie die Funktion, wenn der Grenzwert erreicht ist, oder legen Sie auf allen Projektoren eine neue Helligkeitsstufe mit einem niedrigeren Prozentsatz für „Angepasster Leistungspegel“ ein, sodass die Funktion „Gleichbleibende Helligkeit“ wieder funktioniert.

## Verbindungen vornehmen

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen zur Verbindung des DU6693Z-Projektors mit einer Videoquelle oder einem externen Steuergerät (falls vorhanden). Verwenden Sie bei Verbindung mit dem Gerät das richtige Signalkabel zum Anschließen der Signalquelle und achten Sie darauf, dass das Kabel sicher angeschlossen ist. Ziehen Sie die Mutter am Gelenk fest und verbinden Sie das Signaleingangsgerät entsprechend der nachstehenden Abbildung mit dem Projektor.

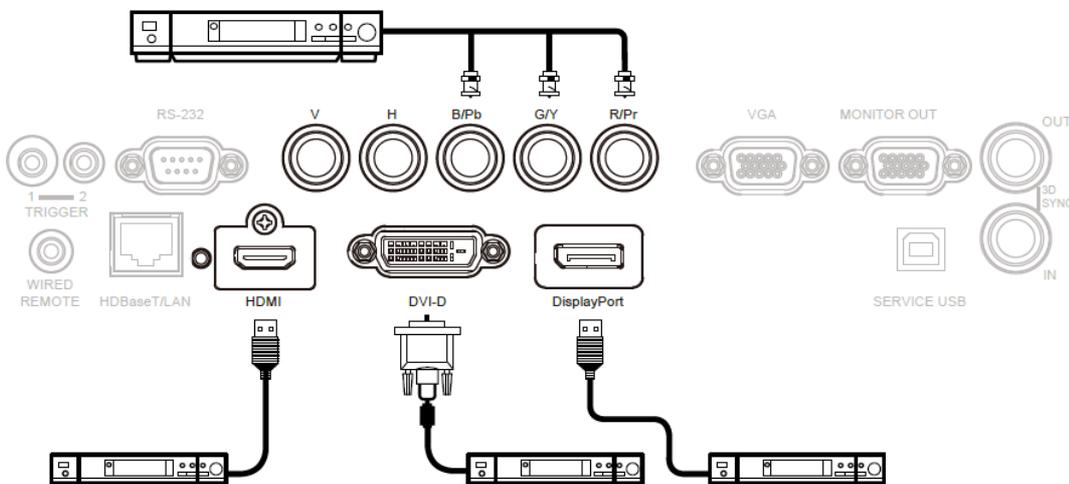
### Mit einem PC verbinden

Sie können das zu projizierende PC-Signal per DVI-D-, HDMI-, DisplayPort-, VGA- oder RGBHV- (BNC) Kabel mit dem Projektor verbinden. Falls es sich bei dem Eingangssignal um ein VGA-Signal handelt, schließen Sie zur gleichzeitigen Überwachung des projizierten Inhaltes das VGA-Kabel am externen Display an.



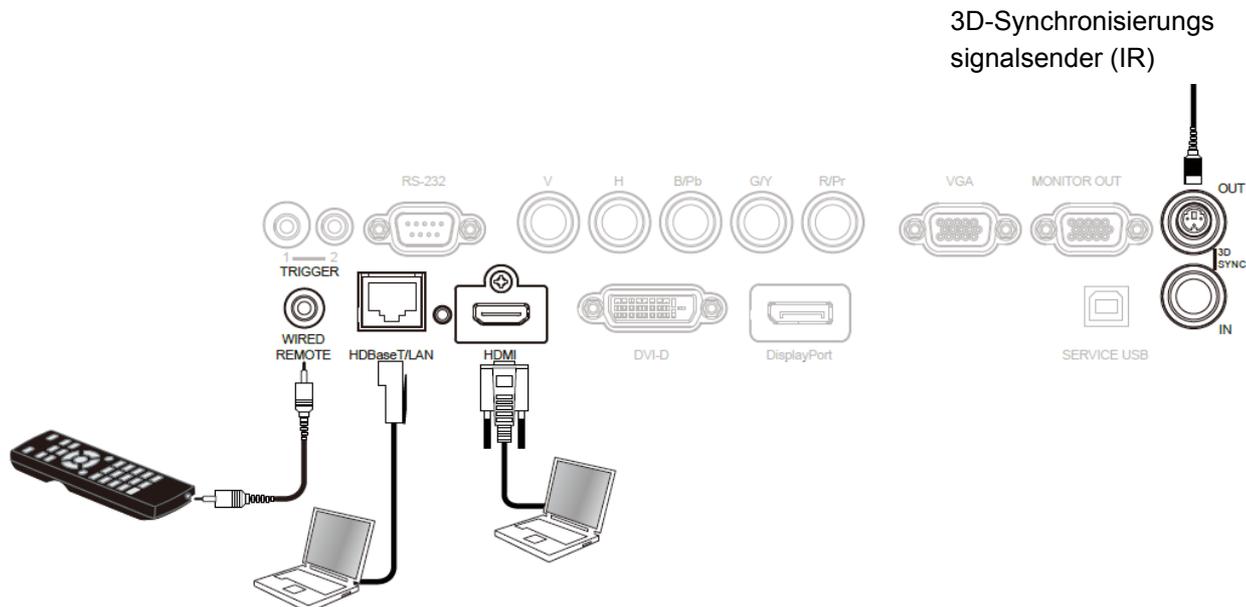
### Mit einem Videogerät verbinden

Verbinden Sie das Videogerät per DVI-D-, HDMI-, DisplayPort-, Component-Video mit dem Eingang des Projektors.



## Mit einem Steuergerät verbinden

Der Projektor hat folgenden Steuerport zur Verbindung mit dem Steuergerät:



**HDBaseT/LAN (Netzwerksteuerung):** Der Projektor unterstützt Netzwerksteuerung. LAN und HDBaseT nutzen denselben Port. Wenn nur die Netzwerksteuerung genutzt wird, können Sie den LAN-Anschluss am Projektor mit dem PC verbinden oder stellen Sie über das lokale Netzwerk eine Verbindung her. Detaillierte Informationen finden Sie in der Anleitung zur Fernkommunikation.

**RS-232 (RS-232-Steuerung):** Der Projektor kann durch Verbindung des Projektors mit einem PC oder Steuersystem über das standardmäßige 9-polige serielle Kabel (serielles Straight-Through-Kabel) ferngesteuert werden. Detaillierte Informationen finden Sie in der Anleitung zur Fernkommunikation.

**Kabelfernbedienung:** Wenn der Projektor das IR-Signal der Fernbedienung aufgrund von Hindernissen oder einer zu großen Entfernung nicht empfangen kann, können Sie zur Erweiterung der Betriebsreichweite der Fernbedienung über den Eingang WIRELESS REMOTE das Kabel an die IR-Fernbedienung oder den externen IR-Sender (optional) anschließen.

**3D SYNC OUT/IN:** Mit einem 3D-IR-Synchronisierungssignalsender oder -gerät verbinden.

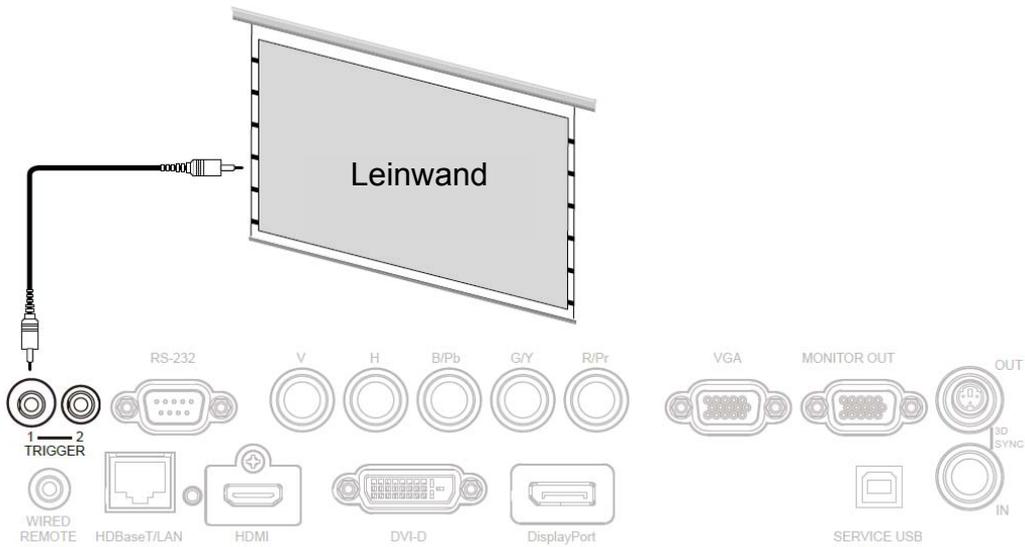


### Vorsicht:

- Wenn der Stecker des Fernbedienungskabels an den Anschluss WIRELESS REMOTE des Projektors angeschlossen wird, wechselt der Projektor automatisch in den kabelgebundenen Steuermodus und kann nicht über das IR-Signal der Fernbedienung gesteuert werden. Trennen Sie den Anschluss WIRELESS REMOTE am Projektor, wenn Sie ihn über das IR-Signal der Fernbedienung steuern möchten.
- Wenn das Fernbedienungskabel oder der externe IR-Sender an den falschen Port, wie bspw. den Auslöser, angeschlossen wird, kann die Fernbedienung oder der IR-Sender beschädigt werden. Achten Sie darauf, den richtigen Port zu verwenden.

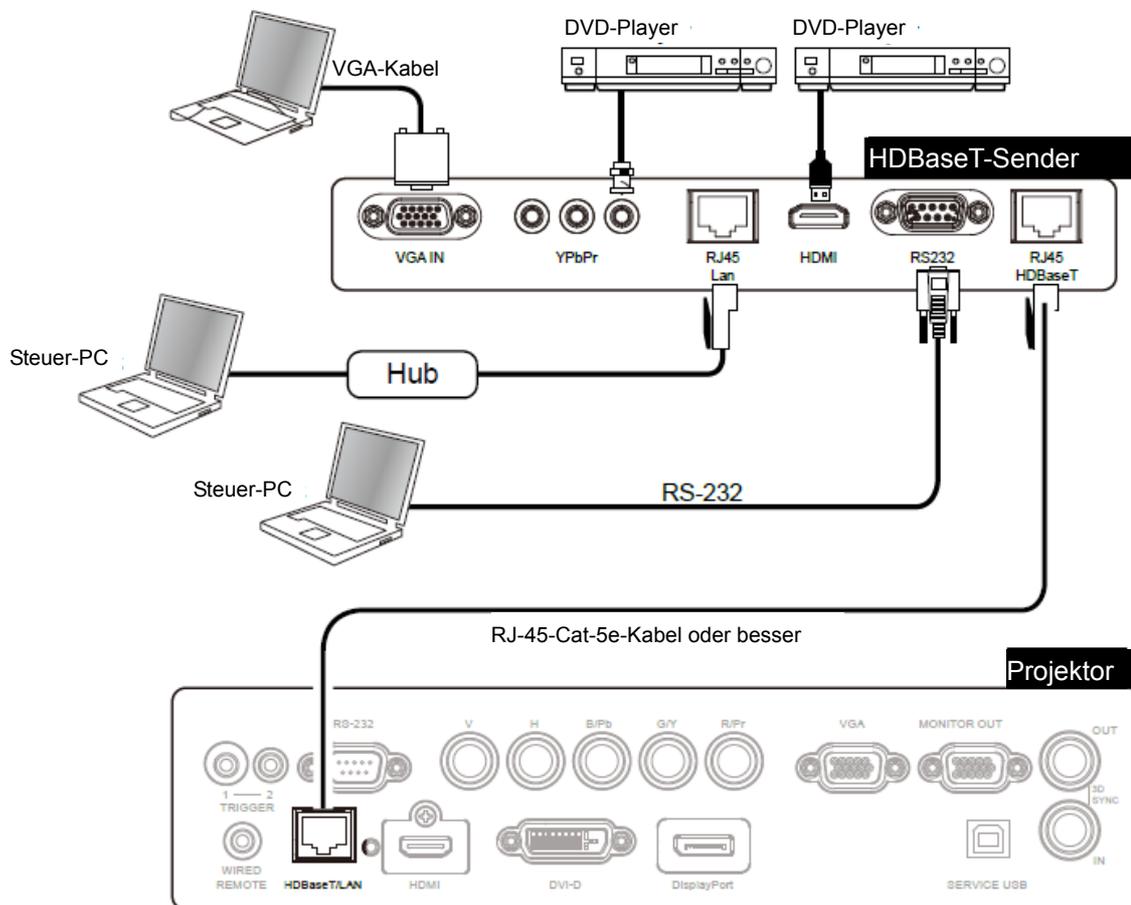
### Mit einem Leinwandauslöser verbinden

Falls in Ihrem Projektionssystem eine elektrische Leinwand und/oder andere Geräte mit 12-V-Auslöser integriert sind, können Sie diese Geräte an den 12-V-Auslöser anschließen und die Einstellungen der 12-V-Ausgabe konfigurieren. Der Projektor gibt 12 V an den Auslöser aus, wenn er eingeschaltet wird. Sie können über das Signal die Leinwand oder das Gerät steuern



## Mit einem externen HDBaseT-Sender verbinden

Der Projektor hat einen integrierten HDBaseT-Empfänger. Mit einem HDBaseT-Sender (optional) können Video-, RS-232- und LAN-Signale über ein einziges RJ-45-Kabel an den Projektor gesendet werden. Wenn der von Ihnen erworbene HDBaseT-Sender die Ein- und Ausgabe der IR-Fernbedienung unterstützt, können die Steuersignale von der IR-Fernbedienung per RJ-45-Kabel an den Projektor DU6693Z gesendet werden.



### Hinweis:

- Der Projektor unterstützt Video-, RS-232-, IR-Fernbedienungssignale sowie den Empfang von Netzwerksteuersignalen, jedoch kein Power over Ethernet (PoE).
- Die Baudrate wechselt automatisch zu 9600, wenn ein RS-232-Befehl über einen externen HDBaseT-Sender gesendet wird.
- Wenn der Befehl über den HDBaseT-Sender gesendet wird, beträgt die maximale Übertragungsbereichweite 100 Meter. Bei Überschreiten dieser Reichweite könnte die Übertragung unterbrochen oder gestört werden; möglicherweise wird das Signal nicht übertragen.
- Verwenden Sie ein RJ-45-Cat-5e-Kabel oder besser und achten Sie darauf, dass es möglichst gerade ist. Knicke oder Biegungen können Schäden sowie Störungen der Signalübertragung verursachen, die Übertragungsbereichweite reduzieren und die Bildqualität herabsetzen.

## Projektor verwenden

### OSD verwenden

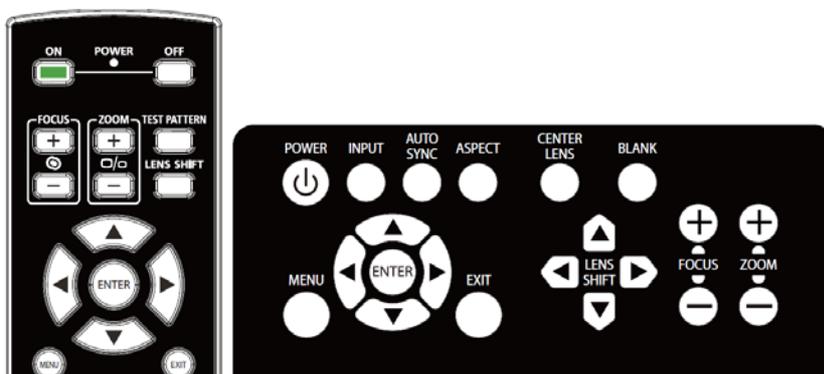
#### OSD-Menü verwenden

Der Projektor hat ein OSD, über das Sie Bildanpassungen vornehmen, verschiedene Einstellungen ändern und den aktuellen Projektorstatus prüfen können.



#### OSD-Navigation

Sie können mit Hilfe der Steuertasten an der Fernbedienung oder am Projektor durch die Menüs navigieren und Änderungen am OSD vornehmen. Die folgende Abbildung zeigt die entsprechenden Tasten an der Fernbedienung und am Projektor.



1. Drücken Sie zum Einblenden des OSD die **MENU**-Taste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung. Das Menü verfügt über fünf Kategorien. Bewegen Sie sich mit den Tasten ◀ / ▶ durch die sekundären Menüs.



2. Wählen Sie mit ▲ / ▼ das gewünschte Menüelement und ändern Sie mit ◀ / ▶ die Einstellungswerte. Drücken Sie zum Bestätigen der neuen Einstellung ◀.
3. Mit **RETURN** können Sie ein Untermenü verlassen, mit **MENU** schließen Sie das Menü.

## Menübaum

Die folgende Tabelle ermöglicht das schnelle Aufspüren einer Einstellung und die Ermittlung des Einstellbereichs.

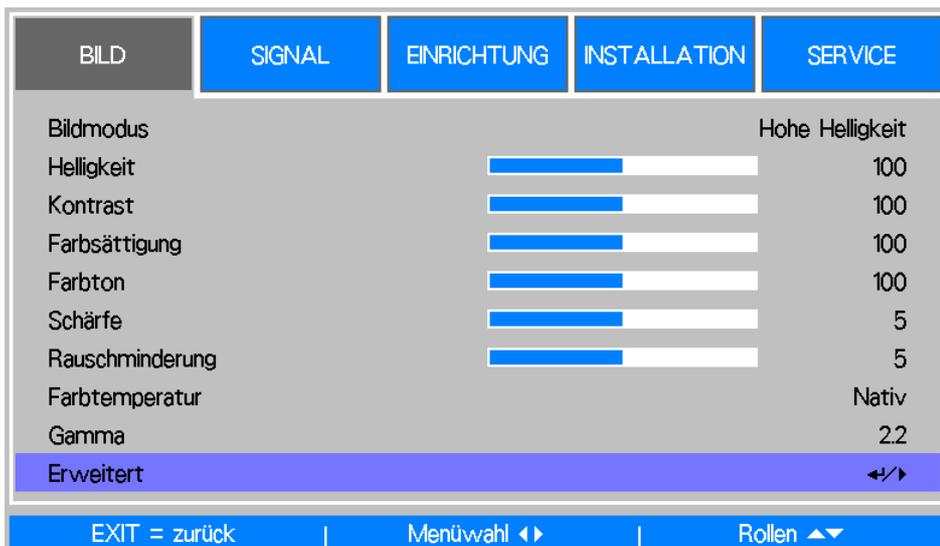
Hauptmenü	Untermenü			
Bild	Bildmodus	Hohe Helligkeit		
		Präsentation		
		Video		
		Helligkeit		
		Kontrast		
		Farbsättigung		
		Farbton		
		Schärfe		
		Rauschreduzierung		
		Farbtemperatur	Nativ	
		5400K		
		6500K		
		7500K		
		9300K		
	Gamma	1.0		
		1.8		
		2.0		
		2.2		
		2.35		
		2.5		
		S-Kurve		
		DICOM		
		Erweitert	Eingangsbalance	Rot Offset
			Grün Offset	
	Blau Offset			
	Rotverstärkung			
	Grünverstärkung			
	Blauverstärkung			
	HSG		Rot	Farbton/Farbsättigung/ Verstärkung
			Grün	Farbton/Farbsättigung/ Verstärkung
			Blau	Farbton/Farbsättigung/ Verstärkung
			Cyan	Farbton/Farbsättigung/ Verstärkung
		Magenta	Farbton/Farbsättigung/ Verstärkung	
		Gelb	Farbton/Farbsättigung/ Verstärkung	
		Weiß	Farbton/Farbsättigung/ Verstärkung	
		Rücksetzen		
Signal	Eingang-Auswahl	HDMI		
		DisplayPort		
		DVI-D		
		VGA		
		Component/BNC		
			HDBaseT	
	EDID Mode	HDMI		
		DisplayPort		
		DVI-D		
		VGA		
Component/BNC				
		HDBaseT		
Automatische Suche	Aus			
	Ein			
Farbraum	Auto			
	YPbPr			
	YCbCr			

Hauptmenü	Untermenü		
		RGB-PC	
		RGB-Video	
	Bildformat	5:4	
		4:3	
		16:10	
		16:9	
		1.88:1	
		2.35:1	
		Letterbox	
		Auto	
		Nativ	
	Overscan	Aus	
		Ein	
	Hintergrund	Logo	
		Schwarz	
		Blau	
	Testbild	Weiß	
		Schwarz	
		Rot	
		Grün	
		Blau	
		Schachbrett	
		Kreuzschraffur	
		H-Burst	
		V-Burst	
		Farbbalken	
	VGA Einstellung	H gesamt	
		H-Start	
		V-Phase	
		V-Start	
	Auto Sync	Ausführen	
Einrichtung	Sprache	English	
		François	
		Español	
		Deutsch	
		Português	
		简体中文	
		繁體中文	
		日本語	
		한국어	
	Lichtleistung	Laser Mode	
		Kunden-Leistungspegel	
		Constant Brightness	
	Start-Logo	Ein	
		Aus	
	Digital-Alignment	Digitalzoom	
		Digitales Schwenken	
		Digitales Scannen	
		Rücksetzen	
	Auslöser 1	Ein	
		Aus	
	Auslöser 1	Ein	
		Aus	
	Dynamisch Schwarz	Ein	
		Aus	
	3D	3D-Format	AUS
			Auto
			Seite an Seite
			Oben/Unten
			Frame Sequential
		DLP Link	Ein
			Aus
		3D-Tausch	Normal
			Rücklauf
		3D-24-Hz-Anzeige	96Hz

Hauptmenü	Untermenü			
			144Hz	
		Sync-Referenz	Intern Extern	
	Erweitert	Tastensperre	Ein Aus	
		Sicherheitssperre	Ein Aus	
		Control-ID aktivieren	Aus Ein	
		Steuerungs-ID-Nummer Menü-Position	Oben links Oben rechts Unten links Unten rechts Mitte	
Installation	Projektions-Modus	Auto-Front Tisch vorne Tisch hinten Decke vorne Decke hinten		
	Große Höhen	Meeresspiegel A1(4000ft/1219m) A2(8000ft/2438m)		
	Standby-Modus	Netzwerkbereitschaft		
	Fernerkundung	Öko Vorne/hinten Vorne Hinten HDBaseT		
	Netzwerk	Aus IP-Adresse Subnetz-Maske Gateway DNS DHCP MAC-Adresse	Ein/Aus	
	Objektiveinstellung	Objektivsperre	Aus Ein	
		Objektivsteuerung	Zoom Fokus Objektivversatz	V. Versatz H. Versatz
		Objektivtyp	Non-UST-Objektiv UST-Objektiv	
		Objektiv zentrieren	Ja Nr.	
	Keystone einstellen	Objektivspeicher Horizontale Trapezkorrektur Vertikale Trapezkorrektur	Speicher 1 – 10	
	Korrekture der Ecken	Ecke oben links Ecke oben rechts Ecke unten links Ecke unten rechts		
	Erweitert	RS-232	Baudrate	38400 19200 9600
			Kanal	Lokal HDBaseT
		Auto. Abschalt. Auto. Einsch. Hinweisfenster Projektionsfläche	16:10	

Hauptmenü	Untermenü	
		16:9
		4:3
	Verschieben der Projektionsfläche	16:10
		16:9
		4:3
	H/V Aligment	H. Zoom
		V. Zoom
		H. Versatz
		V. Versatz
		Rücksetzen
SERVICE	Modell	
	Seriennummer	
	Software-Version	
	Control / Fernbedienung ID :	
	Quelle Informationen	Aktive Quelle
		Pixeltakt
		Signalformat
		H/V-Bildfrequenz
		Sync-Typ
		Sync-Polarität
		Scan-Typ
	Verwendungsdauer	Laser Time
		Einschalt Laufzeit :
	Werkseinstellung	

OSD-Bedienung – BILD



**Bildmodus**

Wählen Sie mit ◀ / ▶ einen voreingestellten Bildmodus.

**Hohe Helligkeit:** Der ideale Modus bei Einsatzbereichen, in denen eine besonders helle Ausgabe erforderlich ist.

**Präsentation:** Der optimale Projektionseffekt für Präsentationen oder Bilder.

**Video:** Der optimale Farbmodus bei der Wiedergabe von Videos.

**Helligkeit**

Erhöhen oder verringern Sie die Bildhelligkeit mit ◀ / ▶.

**Kontrast**

Passen Sie mit ◀ / ▶ den Kontrast des projizierten Bildes an.

**Farbsättigung**

Passen Sie mit ◀ / ▶ die Farbsättigung an (je höher der Wert, desto höher die Sättigung).

**Farbton**

Passen Sie mit ◀ / ▶ den Farbton zur Wiedergabe natürlicher Farbe an.

Hauptfarbe	Farbton		
R	Magenta	↔	Gelb
G	Gelb	↔	Cyan
B	Cyan	↔	Magenta
C	Grün	↔	Blau
M	Blau	↔	Rot
Y	Rot	↔	Grün

**Schärfe**

Passen Sie mit ◀ / ▶ die Schärfe an. Mit dieser Einstellung können Sie den Wert von Hochfrequenzdetails ändern.

**Rauschreduzierung**

Passen Sie mit ◀ / ▶ das Rauschen des projizierten Bildes an. Diese Funktion eignet sich zum Entfernen von Bildrauschen bei einem Interlaced-Scanning-Eingang. Generell kann die Rauschreduzierung den Wert von Hochfrequenzdetails verringern und das Bild weicher machen.

**Farbtemperatur**

Passen Sie mit ◀ / ▶ die Farbtemperatur des projizierten Bildes ein; zur Auswahl stehen 5400K, 6500K, 7500K, 9300K und Nativ.

**Gamma**

Wenn das Umgebungslicht zu hell ist und die Anzeige von Details in dunkleren Bildbereichen beeinträchtigt, können Sie durch Auswahl folgender Gamma-Optionen die Chrominanz des Bildes anpassen. Zur Auswahl stehen 1,0, 1,8, 2,0, 2,2, 2,35, 2,5, S-Kurve, DICOM



**Hinweis zu DICOM:**

- Die DICOM-Option unter diese Funktion dient der Verstärkung des Grauskalenniveaus zur Betrachtung medizinischer Grauskalenerbilder, wie Röntgenaufnahmen zu Schulungs- und Bildungszwecken.
- Der Projektor ist kein medizinisches Gerät und kann nicht zur medizinischen Diagnostik verwendet werden.

**Erweitert**

BILD	SIGNAL	EINRICHTUNG	INSTALLATION	SERVICE
Erweitert				
Eingang abgleich				←/→
HSG				←/→

**Eingang abgleich**

Es gibt zwei Optionen zur Feinabstimmung der Farbe Rot, Grün und Blau.

**Versatz:** Diese drei Optionen verschieben das Farbspektrum des gesamten Bildes und ändern seine Helligkeit. Wenn ein geringer Anteil Rot, Grün oder Blau in den grauen Bereichen erscheint, können Sie den Versatz der jeweiligen Farbe entsprechend anpassen. Durch Erhöhen des Versatzes verringert sich die Bildhelligkeit.

**Verstärkung:** Mit diesen drei Optionen können Sie den Bereich der Farbeingabe für das gesamte Bild erhöhen oder verringern.

Wenn eine geringe Menge Rot, Grün oder Blau in den grauen Bereichen erscheint, verringern Sie die Zunahme der jeweiligen Farben entsprechend. Bei steigender Zunahme verringert sich der Bildkontrast.

BILD	SIGNAL	EINRICHTUNG	INSTALLATION	SERVICE
Erweitert / Eingangsbalance				
Rot Offset		<input type="range"/>		100
Grün Offset		<input type="range"/>		100
Blau Offset		<input type="range"/>		100
Rotverstärkung		<input type="range"/>		100
Grünverstärkung		<input type="range"/>		100
Blauverstärkung		<input type="range"/>		100
EXIT = zurück			Eintr. einst. ←	Rollen ▲▼

**HSG**

HSG ist eine Funktion zur individuellen Anpassung von Farbton, Sättigung und Zunahme; sie ermöglicht intuitivere spezifische Farbanpassungen. Sie können Farbton, Farbsättigung und Verstärkung für Rot, Grün, Blau, Cyan, Magenta, Gelb und Weiß unabhängig voneinander anpassen.

BILD	SIGNAL	EINRICHTUNG	INSTALLATION	SERVICE
Erweitert \ HSG \ Rot				
Farbton		<input type="range"/>		100
Farbsättigung		<input type="range"/>		100
Verstärkung		<input type="range"/>		100

## OSD-Bedienung – SIGNAL



### Eingang-Auswahl

Diese Funktion entspricht der Schnell Taste an der Fernbedienung. Wählen Sie die richtige Eingangsquelle über diese Funktion oder die Fernbedienung.

#### **HDMI**

Legt die vom HDMI-Ausgang eines Computers oder Mediengerätes am Anschluss HDMI eingespeiste Eingangsquelle fest.

#### **DisplayPort**

Legt die vom DisplayPort-Ausgang eines Computers oder Mediengerätes am Anschluss DisplayPort eingespeiste Eingangsquelle fest.

#### **DVI-D**

Legt die vom DVI-D-Ausgang eines Computers oder Mediengerätes eingespeiste Eingangsquelle fest.

#### **VGA**

Legt VGA als Eingangsquelle fest.

#### **Component/BNC**

Wählen Sie BNC als Eingangsquelle; die Eingangsquelle kann das RGBHV- oder Component-Signal von einem Computer oder Component-Video-fähigen Gerät sein.

#### **HDBaseT**

HDBaseT-Eingangsquelle vom HDBaseT-Sender.

### EDID Mode

Manchmal zeigt der Projektor aufgrund der Kompatibilität des Gerätes nicht das gewünschte Timing; mit dieser Funktion können Sie das gewünschte Timing für die Projektion wählen. Die bevorzugten Timings sind nach Eingangsquelle aufgelistet; wählen Sie mit ▲ / ▼ das gewünschte Timing für die Projektion oder lassen Sie durch Einstellung auf Standard automatisch ein Timing festlegen.



### Automatische Suche

Schalten Sie mit ◀ / ▶ die Auto-Suche nach Eingangsquellen ein/aus.

### Farbraum

Mit dieser Funktion können Sie den entsprechenden Farbraum für das Eingangssignal ändern. In den meisten Fällen kann der richtige Farbraum per Auto-Modus automatisch ausgewählt werden. Falls die Auswahl nicht richtig ist, können Sie durch Auswahl einer der folgenden Optionen einen bestimmten Farbraum erzwingen:

**Auto:** Der Projektor erkennt das Eingangssignal und wechselt automatisch zum entsprechenden Farbraum.

**YPbPr:** Stellt den Farbraum auf ITU-R BT.601 ein.

**YCbCr:** Stellt den Farbraum auf ITU-R BT.709 ein.

**RGB-PC:** Verwenden Sie den RGB-Farbraum und stellen Sie Schwarz auf 0, 0, 0 RGB und Weiß auf 255, 255, 255 RGB ein (bei Verwendung eines 8-Bit-Bildes).

**RGB-Video:** Verwenden Sie den RGB-Farbraum und stellen Sie zur Anpassung an den im digitalen Komponentenstandard definierten Luminanzwert Schwarz auf 16, 16, 16 RGB und Weiß auf 235, 235, 235 ein (bei Verwendung eines 8-Bit-Bildes).

### Bildformat

Mit dieser Funktion kann der Nutzer das Seitenverhältnis des Bildes anpassen.

### Overscan

Am Rand des Projektionsbildes kann Rauschen auftreten. Wählen Sie über diese Funktion Zuschneiden, wenn Sie den Bildrand ausblenden möchten, oder Aus, wenn das Originalbild angezeigt werden soll.

### Hintergrund

Legen Sie über diese Funktion fest, was angezeigt werden soll, wenn kein Signal eingespeist wird. Zur Auswahl stehen Logo, Blau und Schwarz.

### Testbild

Das integrierte Bild wird zur Installation und Anpassung bereitgestellt. Sie können das Testmuster-Menü aufrufen, indem Sie Testmuster im OSD wählen oder die Taste TEST PATTERN an der Fernbedienung drücken; wählen Sie dann mit ◀▶ oder ▲▼ das gewünschte Testmuster.

### VGA Einstellung

Stellen Sie mit Hilfe der H gesamt, H-Start, H-Phase und V-Start für das VGA-Signal ein.

### Auto Sync

Mit dieser Funktion können Sie die automatische Synchronisierung für das Eingangssignal einstellen.

## OSD-Bedienung – EINRICHTUNG

BILD	SIGNAL	EINRICHTUNG	INSTALLATION	SERVICE
Sprache ◀/▶				
Lichtleistung ◀/▶				
Start-Logo Aus				
Digital-Alignment ◀/▶				
Auslöser 1 Aus				
Auslöser 2 Aus				
Dynamisch Schwarz Aus				
3D ◀/▶				
Erweitert ◀/▶				
EXIT = zurück   Eintr. einst.◀▶   Rollen ▲▼				

### Sprache

Wählen Sie die Sprache, in der das OSD-Menü angezeigt werden soll. Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Portugiesisch, Chinesisch vereinfacht/traditionell, Japanisch oder Koreanisch.

### Lichtleistung

Es gibt drei Optionen unter Lichtleistung, die der Anpassung oder Feinabstimmung der Lichtleistung zur Festlegung der gewünschten Helligkeitsausgabe dienen.

BILD	SIGNAL	EINRICHTUNG	INSTALLATION	SERVICE
Lichtleistung				
Laser Mode Normal				
Kunden-Leistungspegel 100 %				
Constant Brightness Aus				

**Lichtleistung:** Wählen Sie mit ◀ / ▶ zwischen energiesparender, normaler und angepasster Leistungsstufe.

**Eco Modus:** Der Projektor arbeitet im Energiesparmodus mit etwa 80-prozentiger Leistung der Lichtquelle.

**Normal:** Der Projektor arbeitet mit normaler Lichtleistung, erzielt damit eine hellere Projektionsanzeige.

**Kunden-Leistungspegel:** Sie können den Modus Kunden-Leistungspegel aktivieren.

**Kunden-Leistungspegel:** Wählen Sie diese Funktion und passen Sie mit ◀ / ▶ die Lichtleistung zwischen 100 und 35 % ein. Hinweis: Diese Funktion wird nur aktiviert, wenn der Lasermodus auf Kunden-Leistungspegel eingestellt ist.

**Konstante Helligkeit (Constant Brightness):** Wählen Sie zum Aktivieren dieser Funktion Ein. Ein integrierter Lichtsensor im Projektor überwacht die Lichtintensität, sodass der Sensor bei Erkennung einer Lichtreduzierung automatisch die Leistung zur Erhöhung der Lichtausgabe auf Ihre vordefinierte Helligkeit reguliert, damit die Helligkeit konstant bleibt.



#### **Hinweis:**

- Diese Funktion wird nur aktiviert, wenn Kunden-Leistungspegel auf weniger als 100 % eingestellt ist. Die reduzierte Leistung dient der späteren Regulierung der Helligkeit, wenn die Funktion Konstante Helligkeit aktiv ist.

### Start-Logo

Schalten Sie das Startbild mit ◀ / ▶ ein oder aus.

### Digital-Alignment

Wählen Sie diese Funktion zur Vergrößerung des Projektionsbildes.

**Digitalzoom:** Vergrößern Sie das projizierte Bild mit ◀ / ▶.

**Digitales Schwenken:** Verschieben Sie das projizierte Bild horizontal mit ◀ / ▶. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn das projizierte Bild vergrößert ist.

**Digitales Scannen:** Verschieben Sie das projizierte Bild vertikal mit ◀ / ▶. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn das projizierte Bild vergrößert ist.

**Rücksetzen:** Setzt die Einstellungen unter Digitale Ausrichtung auf die werkseitigen Standardwerte zurück.

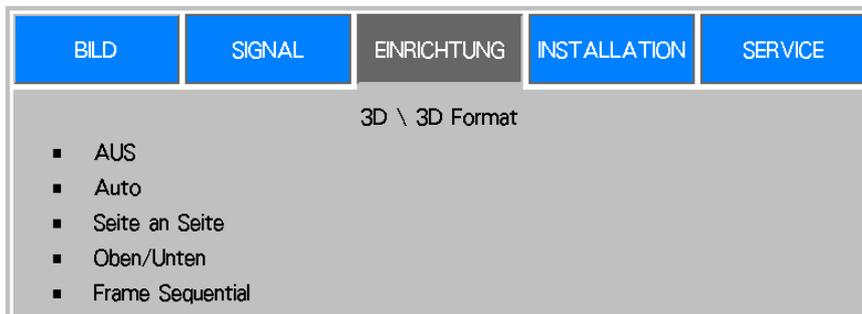
### Auslöser 1,2

Der Projektor verfügt über einen Auslöseausgang. Sie können den Auslöser über das Kabel mit einer Leinwand verbinden. In diesem Fall schaltet sich die Leinwand automatisch ein, sobald der Projektor eingeschaltet wird. Die Aktivierung dieser Funktion weist eine 2- bis 3-sekündige Verzögerung auf.

### Dynamisch Schwarz

Mit dieser Funktion können Sie den Schwarzpegel des projizierten Bildes verbessern. Durch Einschalten wird die dynamische Schwarzblende aktiviert, durch Ausschalten wird sie deaktiviert.

### 3D



#### **3D-Format:**

Wählen Sie diese Option und drücken Sie zum Aktivieren der 3D-Wiedergabe und zur Einstellung der 3D-Option Enter.

**AUS:** Schaltet den 3D-Anzeigemodus aus. Wenn Auto, Nebeneinander, Oben/unten oder Frame Sequential ausgewählt ist, wird der 3D-Modus eingeschaltet. Wählen Sie zum Ausschalten des 3D-Modus „Aus“ und drücken Sie Enter.

**Auto:** Ermöglicht die automatische Erkennung des 3D-Formats: Nebeneinander, Oben/unten oder Frame Sequential. Diese Funktion kann nur bei dem nachstehenden Eingangssignal aktiviert werden.

- Das Eingangssignal ist HDMI 1.4 3D.

- Das Signal HDMI 1.4 3D wird über den HDBaseT-Sender in den Projektor eingespeist.

**Seite an Seite:** Hiermit stellen Sie das 3D-Format manuell auf Nebeneinander ein. Diese Option gilt nur für das HDMI-Eingangssignal oder das per HDBaseT-Sender gesendete HDMI-Signal.

**Oben/Unten:** Hiermit stellen Sie das 3D-Format manuell auf Oben/unten ein. Diese Option gilt nur für das HDMI-Eingangssignal oder das zuvor genannte per HDBaseT-Sender gesendete Signal.

**Frame Sequential:** Stellt das Format auf Frame Sequential ein.

**DLP Link:** Zum Aktivieren oder Deaktivieren des DLP-Link-Sync-Signals.

**Augen tauschen:** Wenn die durch eine 3D-Brille betrachteten 3D-Bilder links und rechts vertauscht sind, sollten Sie Augen tauschen auf „Umdrehen“ einstellen. Ändern Sie die Einstellung nicht, falls die Bilder normal angezeigt werden.

**3D-24-Hz-Anzeige:** Stellen Sie die 3D-24-Hz-Bildwiederholfrequenz auf 144 Bilder/s oder 96 Bilder/s ein. Diese Option ist nur bei einem Eingangssignal mit 24 Hz verfügbar.

**Sync-Referenz:** Der Projektor bietet bei der 3D-Anzeige DLP Link und 3D-IR-Sync. Sie können den integrierten DLP-Link- oder einen externen 3D-IR-Transmitter zur Synchronisierung des Signals der 3D-Brille angeben. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn es sich beim 3D-Format um Frame Sequential handelt oder ein externes 3D-Synchronisierungsgerät am Projektor angeschlossen ist.

**Extern:** Signal wird vom externen 3D-Sync-Signalempfänger gesendet.

**Intern:** Signal wird vom Projektor gesendet, das 3D-Sync-Signal ist DLP Link.

**Sync-Verzögerung:** Zum manuellen Umschalten der Dunkelzeit für die Brillentoleranz.



- Der Projektor bietet DLP Link und 3D-IR-Sync. Nach Aktivierung des 3D-Modus kann das Signal der 3D-Brille über den integrierten DLP-Link- oder einen externen 3D-IR-Transmitter synchronisiert werden. Alternativ können Sie das DLP-Link-Sync-Signal ausschalten und nur den externen 3D-IR-Transmitter zur Synchronisierung des 3D-Signals auswählen.

**Vorsicht**

Die nachstehend aufgelisteten Personengruppen sollten entsprechend vorsichtig bei der Betrachtung von 3D-Bildern sein:

- Kinder unter sechs Jahren.
- Menschen mit Epilepsie, schweren Krankheiten oder bekannten kardiovaskulären Erkrankungen.
- Menschen, die müde sind oder unter Schlafmangel leiden.
- Menschen, die unter dem Einfluss von Drogen oder Alkohol stehen.
- Normalerweise ist die Betrachtung von 3D-Bildern sicher. Einige Menschen können sich dabei jedoch unwohl fühlen. Beachten Sie die von der 3D League am 10. Dezember 2008 geänderten und herausgegebenen Richtlinien.
- Sie sollten alle 30 bis 60 Minuten eine Pause von 5 bis 15 Minuten einlegen.

**Erweitert**

BILD	SIGNAL	EINRICHTUNG	INSTALLATION	SERVICE
Erweitert				
Tastensperre				Aus
Sicherheitssperre				Aus
Control-ID aktivieren				Aus
Control-ID				<input type="range" value="1"/> 1
Menü-Position				Zentrum

**Tastensperre**

Über diese Funktion können Sie die Tasten am Bedienfeld des Projektors sperren. Setzen Sie diese Option zum Sperren der Bedienfeldtasten auf Ein und zur Freigabe der Bedienfeldtasten auf Aus. Einzelheiten finden Sie auf Seite 26.

**Sicherheitssperre**

Der Projektor hat eine integrierte Sicherheitsfunktion zur Sperrung der OSD-Steuerung und der Fernbedienung, wodurch sich eine unautorisierte Benutzung des Projektors verhindern lässt. Bitte wählen Sie zum Sperren des Projektors Ein und legen Sie im nachfolgend eingeblendeten Fenster ein Kennwort fest. Einzelheiten finden Sie auf Seite 26.

**Control-ID aktivieren**

Mit dieser Option können Sie die Projektor-ID-Steuerung aktivieren. Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, können Sie Projektor und Fernbedienung auf die gleiche ID-Nummer einstellen. Nach Einstellung der ID-Nummer lässt sich über die Fernbedienung nur der jeweilige Projektor steuern.

**Control-ID**

Wählen Sie diese Option, legen Sie dann mit ◀ / ▶ die ID-Nummer des Projektors fest. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Projektor-ID-Steuerung aktiviert ist.

**Menü-Position**

Passen Sie über diese Funktion die Menüposition an. Die verfügbaren Positionen sind nachstehend aufgeführt.

Oben links



Oben rechts



Mitte



Unten links



Unten rechts



## OSD-Bedienung– INSTALLATION

**Projektions-Modus**

Wählen Sie mit ◀ / ▶ einen Projektionsmodus zur Änderung der Bildausrichtung. Die wählbaren Optionen sind wie folgt:

**Auto-Front:** Im Projektor ist ein Ausrichtungssensor integriert. Bei der Frontprojektion können Sie mit dieser Option automatisch das projizierte Bild umkehren.

**Tisch Frontprojektion:** Installieren Sie den Projektor auf dem Tisch und projizieren Sie das Bild nach vorne.

**Tisch Rückprojektion:** Installieren Sie den Projektor auf dem Tisch und projizieren Sie das Bild von der Rückseite der Leinwand.

**Decken Frontprojektion:** Montieren Sie den Projektor an der Decke und projizieren Sie das Bild nach vorne.

**Decken Rückprojektion:** Montieren Sie den Projektor an der Decke und projizieren Sie das Bild von der Rückseite der Leinwand.

**Kühlen Einstellung**

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie den Projektor in Höhenlagen über 1.219 m einsetzen. Für eine optimale Kühlung in großer Höhe muss der Ventilator auf eine höhere Drehzahl eingestellt werden. Folgende Optionen stehen zu Auswahl:

**Meereshöhe:** Beim Einsatz des Projektors in Höhenlagen unter 1.219 m.

**A1 (4000 ft/1219 m):** Beim Einsatz des Projektors in Höhenlagen zwischen 1.219 und 2.438 m.

**A2 (8000 ft/2438 m):** Beim Einsatz des Projektors in Höhenlagen über 2.438 m.



- Eine falsche Kühlzustand-Einstellung kann sich auf die Ableitung heißer Luft aus dem Projektor auswirken; Hitze und hohe Temperaturen können dafür sorgen, dass der Schutzmechanismus auslöst oder Komponenten beschädigt werden. Bitte stellen Sie sicher, dass die Einstellung mit der Installationsausrichtung übereinstimmt.

**Große Höhen**

Mit dieser Funktion können Sie den Projektorlüfter steuern. Die Standardeinstellung ist Aus.

Normalerweise arbeitet der Projektor wie vorgesehen, wenn diese Funktion ausgeschaltet ist. Falls der Projektor jedoch an einem hoch gelegenen Ort installiert ist, muss der Lüfter für eine angemessene Kühlung schneller drehen. Bitte aktivieren Sie die Funktion in solch einem Fall, indem Sie sie auf Ein setzen. Dadurch erhöht sich die Drehzahl des Lüfters zur Verstärkung des Luftstroms.

**Standby-Modus**

Stellen Sie mit ◀ / ▶ den Bereitschaftsmodus ein.

**Netzwerkbereitschaft:** Der Projektor verbraucht im Bereitschaftsmodus zur Netzwerksteuerung mehr Strom (<3 W). In diesem Modus kann der Projektor per Netzwerksteuerungssystem eingeschaltet werden.

**Öko:** Der Projektor verbraucht im Bereitschaftsmodus so wenig Strom wie möglich (<0,5 W). Er kann über die Fernbedienung oder einen RS-232-Befehl eingeschaltet werden.

**Fernerkundung**

Mit dieser Funktion können Sie das vom Empfänger des Projektors empfangene IR-Steuerungssignal einrichten.

**Vorne/hinten:** Sowohl der vordere IR- als auch der hintere IR-Empfänger sind eingeschaltet.

**Vorne:** Es ist nur der vordere IR-Empfänger eingeschaltet; der hintere IR-Empfänger ist ausgeschaltet.

**Hinten:** Es ist nur der hintere IR-Empfänger eingeschaltet; der vordere IR-Empfänger ist ausgeschaltet.

**HDBaseT:** Wählen Sie den HDBaseT-Eingang zur Übertragung des IR-Steuerungssignals, wenn der optionale HDBaseT-Sender IR-Signale empfangen und übertragen kann. Wenn diese Option ausgewählt ist, sind sowohl der vordere als auch der hintere IR-Empfänger abgeschaltet.

**Aus:** Alle Empfänger sind abgeschaltet.



- Bei Einstellung auf Aus werden keine IR-Signale empfangen. In diesem Fall kann der Projektor nur über die Bedientastaturen am Projektor und RS-232-Befehle gesteuert werden.

## Netzwerk

BILD	SIGNAL	EINRICHTUNG	INSTALLATION	SERVICE
Netzwerk				
IP-Adresse				192.168.0.100
Subnetz-Maske				255.255.255.0
Gateway				192.168.0.1
DNS				192.168.0.1
DHCP				Aus
Übernehmen				↔/▶
MAC-Adresse				00:00:00:00:00:00
EXIT = zurück   Eintr. einst.◀▶   Rollen ▲▼				

Konfigurieren Sie mit dieser Funktion die Netzwerkeinstellungen, damit Sie den Projektor über das Netzwerk steuern können. Wählen Sie mit ▲ und der Enter-Taste eine der Optionen:

**IP-Adresse:** Geben Sie eine IP-Adresse an.

Drücken Sie zur Anzeige des Eingabefensters der IP-Adresse Enter, wählen Sie mit ◀ / ▶ die gewünschte Nummer in der IP-Adresse und drücken Sie zum Erhöhen oder Verringern ▲ / ▼.

IP-Adresse
255 . 255 . 255 . 255

**Subnetz:** Legen Sie das Subnetz fest. Die Eingabemethode ist ebenso wie bei der IP-Adresse.

**Gateway:** Legen Sie das Gateway fest. Die Eingabemethode ist ebenso wie bei der IP-Adresse.

**DNS:** Legen Sie das DNS fest. Die Eingabemethode ist ebenso wie bei der IP-Adresse.

**DHCP:** Schalten Sie DHCP ein/aus. Wenn DHCP eingeschaltet ist, weist der DHCP-Server der Domain dem Projektor eine IP-Adresse zu. Die IP-Adresse erscheint im Fenster der IP-Adresse, ohne dass Sie irgendwelche Eingaben machen müssen. Andernfalls kann oder wird die Domain keine IP-Adresse zuweisen und 0.0.0.0 wird im Fenster der IP-Adresse angezeigt.

**Übernehmen:** Wählen Sie diese Option und drücken Sie Enter. Es dauert einige Sekunden, bis die Änderungen an den Netzwerkeinstellungen vorgenommen wurden. Anschließend wird die folgende Meldung ausgeblendet.

Netzwerkeinstellungen laden – bitte warten.

**MAC-Adresse:** Zeigt die MAC-Adresse des Projektors.

Weitere Informationen über die Verbindung und Einstellung der Netzwerksteuerung finden Sie in der Anleitung zur Fernkommunikation.



- Jegliche Änderungen werden erst nach Auswahl der Übernehmen-Option angewandt.

## Objektiveinstellung



### Objektivsperre

Mit dieser Funktion können Sie die Objektivsteuerung deaktivieren und so eine unautorisierte Bedienung oder Fehlbedienung der Objektivsteuerungsfunktionen, wie Objektivversatz, Zoom-/Fokusanpassung und Objektivzentrierung, verhindern. Nach Abschluss der Objektivanpassung sollten Sie zur Deaktivierung der Objektivsteuerung die Objektivsperre einschalten.



- Durch Einschalten der Objektivsperre wird die Objektivsteuerung, einschließlich Objektivversatz, Objektivzentrierung und Zoom-/Fokusanpassung, deaktiviert; bitte denken Sie daran, vor Verwendung der Objektivsteuerung die Objektivsperre zu deaktivieren.

### Objektivsteuerung

Wählen Sie diese Funktion zum Einblenden des Objektivsteuerung-Menüs, über das Sie Zoom, Fokus und Versatz anpassen können. Mit der ENTER-Taste können Sie zwischen Zoom / Fokus- und Versatz-Menü wechseln. Mit ▲ / ▼ passen Sie Zoom und vertikalen Objektivversatz an; mit ◀ / ▶ passen Sie Fokus und horizontalen Objektivversatz an.



### Objektivtyp

Im DU6693Z können acht Projektionsobjektive verwendet werden; die anfängliche Projektionsposition des Ultra-Short-Throw- (UST) Objektivs weicht von derjenigen der anderen sieben Projektionsobjektive ab. Der Projektor hat zwei voreingestellte Projektionspositionen für Ultra-Short-Throw- und andere Objektive; die Funktion Objektivzentrierung kann das Objektiv entsprechend der Objektivtyp-Einstellung an die Ausgangsposition (Mitte) bewegen. Bitte stellen Sie diese Option auf UST-Objektiv ein, wenn ein Ultra-Short-Throw-Objektiv im Projektor installiert ist; andernfalls wählen Sie bitte Non-UST-Objektiv.



- Es gibt zwei Standardpositionen, eine für ein reguläres Zoom- oder Fixfokus-Objektiv (Non-UST) mit einer Referenzposition von 0 % der Bildbreite in horizontaler Ausrichtung und 0 % der Bildhöhe in vertikaler Ausrichtung; die andere für ein Ultra-Short-Throw- (UST) Objektiv mit einer Standardposition von etwa 0 % der Bildbreite in horizontaler Ausrichtung und 56 % der Bildhöhe in vertikaler Ausrichtung. Bei Durchführung der Objektivzentrierung bewegt der Projektor das Objektiv entsprechend der Objektivtyp-Einstellung in die Standardposition.
- Wenn ein Ultra-Short-Throw-Objektiv installiert und UST-Objektiv ausgewählt ist, können Sie das Objektiv mit der Funktion Objektiv zentrieren automatisch in die Ausgangsposition bewegen.
- Wenn ein Ultra-Short-Throw-Objektiv verwendet wird und die Einstellung auf Non-UST-Objektiv gesetzt ist, wird das Objektiv nach Ausführung der Objektivzentrierung an eine Position unterhalb der

Standardposition eines Ultra-Short-Throw-Objektivs verschoben. Dadurch wird das projizierte Bild durch die obere Abdeckung des Projektors blockiert. Bitte bewegen Sie das Objektiv in diesem Fall mit der Objektivversatz-Funktion nach oben, bis es normal projiziert wird.



- Bitte achten Sie bei Verwendung eines Zoom- oder Fixfokus-Objektivs darauf, dass die Objektivtyp-Einstellung auf Non-UST-Objektiv gesetzt ist; führen Sie dann die Objektivzentrierung durch. Andernfalls wird der Objektivversatzbereich beschränkt und die Mittenposition des Objektivs stimmt nicht.

**Objektiv zentrieren**

Dies ist die Funktion zur Objektivkalibrierung; der Projektor kalibriert Objektivversatz-, Fokus- und Zoomparameter für die präzise Objektivspeicherfunktion. Nach Durchführung dieser Funktion wird das Objektiv über die Objektivtyp-Einstellung an die entsprechende Mittenposition bewegt.



- Es gibt zwei standardmäßige Mittenpositionen für Ultra-Short-Throw- (UST) und Non-UST-Objektiv; achten Sie vor Durchführung dieser Funktion darauf, dass die Objektivtyp-Einstellung stimmt.
- Wenn ein Ultra-Short-Throw-Objektiv installiert ist, achten Sie darauf, dass das Halteset abgenommen ist, bevor Sie die Objektivzentrierung durchführen.

**Objektivspeicher**

Dieser Projektor unterstützt eine Objektivspeicherfunktion; damit können Objektivversatz, Zoom und Fokus auf 10 Speicherständen im Projektor abgelegt werden.. Sie können die gespeicherten Einstellungen laden und das Objektiv so automatisch einrichten; außerdem können Sie jedem Speicherstand über die eingeblendete Tastatur wie nachstehend gezeigt einen Namen geben.

**Speicher laden:** Wählen Sie mit ▲ / ▼ den gewünschten Speicherstand, drücken Sie dann zum Ausführen der ObjektivEinstellung die ENTER-Taste. Der Projektor passt Objektivposition, Zoom und Fokus automatisch an.

**Speicher speichern:** Wählen Sie mit ▲ / ▼ den Speicherstand zum Speichern der Einstellung. Drücken Sie dann zum Bestätigen die ENTER-Taste.

**Speicher löschen:** Wählen Sie den Speicherstand, den Sie löschen möchten; drücken Sie dann zum Bestätigen der Löschung die ENTER-Taste.



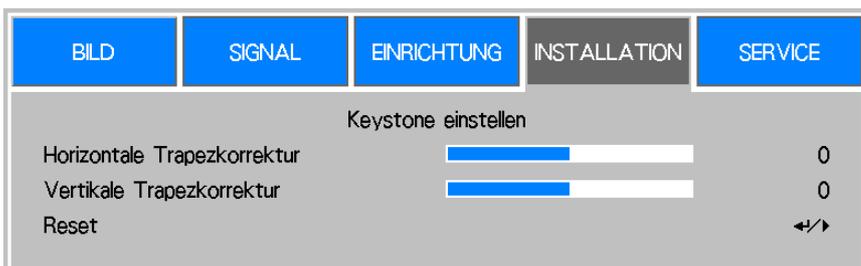
**Keystone einstellen**

Wenn das Bild angewinkelt auf die Leinwand projiziert wird, erscheint es trapezförmig verzerrt; mit dieser Funktion können Sie solche Verzerrungen korrigieren.

**Horizontale Trapezkorrektur:** Korrigieren Sie mit ◀ / ▶ Verzerrungen in horizontaler Ausrichtung.

**Vertikale Trapezkorrektur:** Korrigieren Sie mit ◀ / ▶ Verzerrungen in vertikaler Ausrichtung.

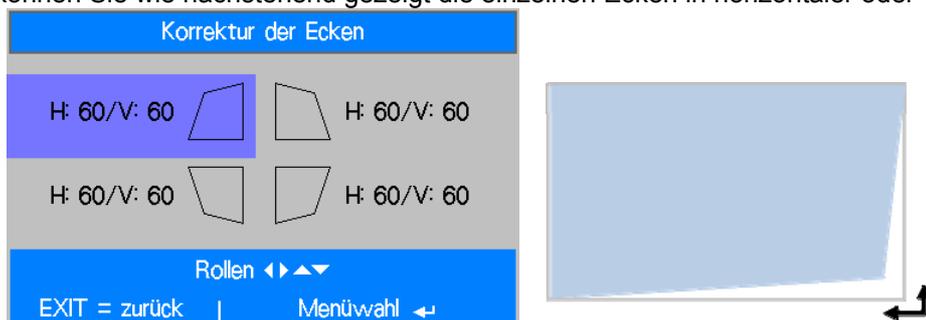
**Reset:** Zum Zurücksetzen der horizontalen und vertikalen Trapezkorrektur auf die Standardeinstellungen.



Beachten Sie Trapezverzerrungen korrigieren.

### Korrektur der Ecken

Die Trapezkorrektur passt die vier Ecken entsprechend dem angegebenen Verhältnis an. Mit dieser Funktion hingegen können Sie wie nachstehend gezeigt die einzelnen Ecken in horizontaler oder vertikaler Ausrichtung anpassen.



Beachten Sie Verzerrung einer Ecke korrigieren auf Seite 25.

### Erweitert



### RS232

**Baudrate:** Stellen Sie die Übertragungsrate auf 38400, 19200 oder 9600 ein. Die Einstellung der Übertragungsrate hängt von der Länge des RS-232-Kabels ab. Eine niedrige Übertragungsrate wird üblicherweise bei einem langen Übertragungsweg eingestellt; bitte wählen Sie eine geeignete Übertragungsrate.

**Kanal:** Der RS-232-Befehl kann über den RS-232-Port an den Projektor gesendet werden. Alternativ können Sie den Befehl auch über den externen HDBaseT-Sender an den HDBaseT-/LAN-Anschluss des Projektors senden. Stellen Sie folgende Kommunikationskanäle ein, bevor Sie den Befehl senden.

**Lokal:** Der RS-232-Befehl wird über den RS-232-Anschluss am Projektor gesendet. Wählen Sie eine geeignete Übertragungsrate.

**HDBaseT:** Die Übertragung erfolgt vom externen HDBaseT-Sender an den RJ-45-Anschluss am Projektor. Die Übertragungsrate wechselt zu 9600.

### Auto. Abschalt.

Diese Funktion ist standardmäßig ausgeschaltet. Wenn sie eingeschaltet ist und innerhalb 20 Minuten kein Eingangssignal empfangen wird, schaltet sich der Projektor automatisch aus.

### Auto. Einsch.

Diese Funktion ist standardmäßig ausgeschaltet. Wenn diese Option eingeschaltet ist, schaltet sich der Projektor automatisch ein, wenn das Gerät das nächste Mal an die Stromversorgung angeschlossen wird. Mit dieser Funktion und dem Ein-/Ausschalter (anstelle der Fernbedienung) können Sie den Projektor einschalten. Schalten Sie diese Funktion aus, falls sie nicht benötigt wird.

### Hinweisfenster

Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Deaktivierung jeglicher Erinnerungsmeldungen oder eingeblendeter Mitteilungen unten rechts an der Leinwand.

Schalten Sie diese Option zur Deaktivierung von Anzeigen mit Ausnahme des OSD-Menüs aus.

### Projektionsfläche

Mit dieser Funktion können Sie die Größe des projizierten Bildes entsprechend der Projektionsfläche ändern. Zur Auswahl stehen 16:10, 16:9 und 4:3. Das projizierte Bild wird verkleinert, wenn die Option auf 16:9 oder 4:3 eingestellt wird. Mit der Anzeigeversatz-Funktion kann das Bild ein bisschen verschoben werden.

### Verschieben der Projektionsfläche

Mit dieser Funktion können Sie die Position des projizierten Bildes anpassen, wenn das Format nicht auf das native Seitenverhältnis eingestellt ist. Beispiel: Das native Seitenverhältnis des DU6693Z ist 16:10. Das Bild kann nach oben oder unten verschoben werden, wenn das Leinwandformat auf 16:9 eingestellt wird. Das projizierte Bild kann nach links oder rechts verschoben werden, wenn das Leinwandformat auf 4:3 eingestellt wird. Diese Option kann hingegen nicht ausgewählt werden, wenn das Leinwandformat auf das native Seitenverhältnis des Produktes eingestellt ist.

### H/V Aligment

**H. Zoom:** Verändern Sie mit ◀ / ▶ die horizontale Größe des projizierten Bildes.

**V. Zoom:** Verändern Sie mit ◀ / ▶ die vertikale Größe des projizierten Bildes.

**H. Versatz:** Verschieben Sie das verkleinerte Bild horizontal mit ◀ / ▶. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn das projizierte Bild verkleinert ist.

**V. Versatz:** Verschieben Sie das verkleinerte Bild vertikal mit ◀ / ▶. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn das projizierte Bild verkleinert ist.

**Rücksetzen:** Setzt die Einstellungen unter H./V. Ausrichtung auf die werkseitigen Standardwerte zurück.

## OSD-Bedienung– SERVICE

BILD	SIGNAL	EINRICHTUNG	INSTALLATION	SERVICE
Modell :		DU6693Z		
Seriennummer :		SN-12345678900000366666		
Software-Version :		MP01-0D06-LD06-RE04-SP03-PD06-9B04-3090		
Control / Fernbedienung ID :		X / 26		
Quelle Informationen		↔/▶		
Verwendungsdauer		↔/▶		
Werkseinstellung		↔/▶		
EXIT = zurück				Eintr. einst.↔▶   Rollen ▲▼

**Modell**

Zeigt die Modellbezeichnung des Projektors.

**Seriennummer**

Zeigt die Seriennummer des Projektors.

**Software-Version**

Zeigt die Softwareversion des Projektors.

**Control / Fernbedienung**

Zeigt die aktuelle Projektor- und Fernbedienungskennung.

**Quelle Informationen**

Zeigt Informationen zur aktuellen Eingangsquelle.

**Verwendungsdauer**

Zeigt die akkumulierte Nutzungsdauer der Lichtquelle des Projektors

**Werkseinstellung**

Über diese Funktion können Sie alle Einstellungen mit Ausnahme auf den Werksstandard zurücksetzen.

## Technische Daten

Displaytyp	Einzelchip, 0,67-Zoll-DLP-Technologie	
Helligkeit	7.000 ANSI-Lumen	
Native Auflösung	WUXGA (1920 x 1200)	
Maximale Auflösung	WUXGA (1920 x 1200) bei 60 Hz (Reduced Blanking)	
Kontrastverhältnis	100,000:1	
Beleuchtungstyp	Laser-Phosphor	
Projektionsverhältnis*	1,73 - 2,27:1	
Bildgröße (diagonal)*	40" - 500"	
Projektionsabstand*	1,45 – 24,85 m	
Projektionsobjektiv*	F = 1,7 – 1,9, f = 26 – 34 mm	
Zoomverhältnis*	1,3x	
Seitenverhältnis	16:10	
Versatz	Motorisierter Objektivversatz	
Trapezkorrektur	Horizontal $\pm 30^\circ$ , vertikal $\pm 30^\circ$ (individuell einstellbarer Bereich)	
Eckenanpassung	60 Pixel in horizontaler oder vertikaler Ausrichtung.	
Horizontale Frequenz	15, 30 – 90 Hz	
Vertikale Abtastrate	50 – 85 Hz	
3D-Funktionalität	Ja (DLP® Link™, HDMI v1.4 (Blu-ray, Side-by-Side, Frame Packing, Top-and-Bottom))	
Einstellbar Objektivversatzbereich	Vertikal: -33 bis +64 %, horizontal: -14 bis 24 %	
I/O-Anschlüsse	HDMI v1.4a, DVI-D, DisplayPort, Component (5 BNC), VGA-Eingang, RS-232, VGA-Ausgang, 3D-Sync-Eingang/-Ausgang, 12-V-Auslöser(x2), Kabelfernbedienung, HDBaseT™/LAN (gemeinsam genutzt)	
Projektionsmethode	Tisch (Front oder Rück), Decke (Front oder Rück), freie Neigung, Hochformat	
Sicherheitslösungen	Steckplatz für Kensington®-Schloss, Sicherheitsleiste, Diebstahlschutz-Objektivschraube	
Abmessungen (B x T x H)	500 x 580 x 205 mm	
Gewicht	27 kg (59.5lbs)	
Geräuschpegel	32dB (Normalmodus)	
Stromversorgung	100 – 240 V Wechselspannung, 50/60 Hz	
Stromverbrauch	Normal-Modus	625 W bei 100 V Wechselspannung, 600W bei 240 V Wechselspannung
	Netzwerkbereitschaft	Weniger als 3 W
	Öko-Bereitschaft	Weniger als 0,5 W
Operation Condition	At temperature 0 to 40°C, relative humidity 10% to 85%,non-condensation	
Storage Condition	At temperature -10 to 60 °C,relative humidity 5% to 95%,non-condensation	
Standardzubehör	Netzkabel, Fernbedienung mit Batterien, Objektivabdeckung, Diebstahlschutz-Objektivschraube, Dokumentationsset	
Optionales Zubehör	Austauschbare Objektivoptionen	

\*Hinweis: Standardobjektiv

\*\*Hinweis: Objektivversatz-Kompatibilität mit allen Objektiven außer dem Wide-Fixed-Objektiv D88-WF18501 (3797745100-SVK) und dem Ultra-Short-Throw-Objektiv D88-UST01 (3797855700-SVK)

## Unterstütztes Signaleingangstiming

Signal Format	Resolution	H.Frec, (KHz)	Frame Rate (Hz)	Pixel Clock (MHz)	VGA		COMPONENT / BNC		HDMI /DisplayPort/DVI-D HDBaseT		
					RGBHV	RGBHV	Component	RGB	YUV (Bit)		
									8	10	12
PC	640x480	31.47	59.94	25.18	O	O		O			
	640x480	37.50	75.00	31.50	O	O		O			
	640x480	43.27	85.00	36.00	O	O		O			
	800x600	37.88	60.32	40.00	O	O		O			
	800x600	46.88	75.00	49.50	O	O		O			
	800x600	53.67	85.06	56.25	O	O		O			
	848x480	23.67	47.95	25.00	O	O		O			
	848x480	31.02	60.00	33.75	O	O		O			
	1024*768	48.36	60.00	65.00	O	O		O			
	1024*768	56.48	70.07	75.00	O	O		O			
	1024*768	60.02	75.00	78.75	O	O		O			
	1024*768	68.68	85.00	94.50	O	O		O			
	1152x864	67.50	75.00	108.00	O	O		O			
	1280x720	35.53	47.95	57.99	O	O		O			
	1280 x 768	47.78	60.00	79.50	O	O		O			
	1280 x 768	60.29	74.89	102.25	O	O		O			
	1280 x 768	68.63	84.84	117.50	O	O		O			
	1280 x 800	49.70	60.00	83.50	O	O		O			
	1280 x 800	62.80	74.93	106.50	O	O		O			
	1280 x 960	60.00	60.00	108.00	O	O		O			
	1280 x 960	85.94	85.00	148.50	O	O		O			
	1280x1024	63.98	60.02	108.00	O	O		O			
	1280x1024	79.98	75.02	135.00	O	O		O			
	1280x1024	91.15	85.02	157.50	O	O		O			
	1366 x 768	47.71	60.00	85.50	O	O		O			
	1400X1050	65.32	60.00	121.75	O	O		O			
	1400X1050	82.28	74.87	156.00	O	O		O			
	1440 x 900	55.94	59.89	106.50	O	O		O			
	1440 x 900	70.64	74.98	136.75	O	O		O			
	1600x900	55.92	60.00	119.00	O	O		O			
	1600x1200	75.00	60.00	162.00	O	O		O			
	1680x1050	65.29	60.00	146.25	O	O		O			
	1920x1080	53.23	47.95	135.40	O	O		O			
	1920x1200 RB	74.04	60.00	154.00	O	O		O			
800x600	76.30	119.97	73.25				O				
800x600	77.11	119.92	83.89				O				
1024x768 RB	97.55	120.00	115.50				O				
1024x768	98.62	119.83	138.86				O				
1280x768 RB	97.40	119.80	140.25				O				
1280x720	90.00	120.00	148.50				O				
1280x800 RB	101.56	119.91	146.25				O				
Apple Mac	640x480	35.00	66.67	30.24	O	O		O			
	832x624	49.72	74.55	57.28	O	O		O			
	1024x768	60.24	74.93	80.00	O	O		O			
	1152x870	68.86	75.06	100.00	O	O		O			

Signal Format	Resolution	H.Frec, (KHz)	Frame Rate (Hz)	Pixel Clock (MHz)	VGA	COMPONENT / BNC		HDMI /DisplayPort/DVI-D HDBaseT				
					RGBHV	RGBHV	Component	RGB	YUV (Bit)			
									8	10	12	
SDTV	480i	15.73	59.94	13.50			○	○				
	1440x480i	31.47	60.00	27.00					○	○	○	○
	1440x576i	31.25	50.00	27.00					○	○	○	○
	576i	15.63	50.00	13.50			○	○				
EDTV	480p	31.47	59.94	27.00	○	○	○	○	○	○	○	○
	576p	31.25	50.00	27.00	○	○	○	○	○	○	○	○
HDTV	1035i	33.75	60.00	74.25	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080i	28.13	50.00	74.25	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080i	33.72	59.94	74.18	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080i	33.75	60.00	74.25	○	○	○	○	○	○	○	○
	720p	37.50	50.00	74.25	○	○	○	○	○	○	○	○
	720p	44.96	59.94	74.18	○	○	○	○	○	○	○	○
	720p	45.00	60.00	74.25	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080p	26.97	23.98	74.18	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080p	27.00	24.00	74.25	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080p	28.13	25.00	74.25	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080p	33.72	29.97	74.18	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080p	33.75	30.00	74.25	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080p	56.25	50.00	148.50	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080p	67.43	59.94	148.35	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080p	67.50	60.00	148.50	○	○	○	○	○	○	○	○

### Unterstütztes 3D-Signal

3D Format		Resolution	V-Freq (Hz)	V-Total	H-Freq (kHz)	HDMI
720p50	Frame Packing	1280x720	50.00	1470	37.50	O
720p59	Frame Packing	1280x720	59.94	1470	44.96	O
720p60	Frame Packing	1280x720	60.00	1470	45.00	O
720p50	Top-and-Bottom	1280x720	50.00	750	37.50	O
720p59	Top-and-Bottom	1280x720	59.94	750	44.96	O
720p60	Top-and-Bottom	1280x720	60.00	750	45.00	O
1080p23	Frame Packing	1920x1080	23.98	2205	26.97	O
1080p24	Frame Packing	1920x1080	24.00	2205	27.00	O
1080i50	Side-by-Side (Half)	1920x1080	50.00	1125	56.25	O
1080i59	Side-by-Side (Half)	1920x1080	59.94	1125	67.43	O
1080i60	Side-by-Side (Half)	1920x1080	60.00	1125	67.50	O
1080p50	Side-by-Side (Half)	1920x1080	50.00	1125	56.25	O
1080p59	Side-by-Side (Half)	1920x1080	59.94	1125	67.43	O
1080p60	Side-by-Side (Half)	1920x1080	60.00	1125	67.50	O
1080p50	Top-and-Bottom	1920x1080	50.00	1125	56.25	O
1080p59	Top-and-Bottom	1920x1080	59.94	1125	67.43	O
1080p60	Top-and-Bottom	1920x1080	60.00	1125	67.50	O
1080p50	Frame Sequential	1920x1080	50.00	1125	56.25	O
1080p59	Frame Sequential	1920x1080	59.94	1125	67.43	O
1080p60	Frame Sequential	1920x1080	60.00	1125	67.50	O

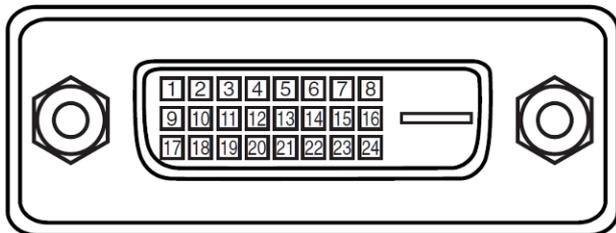
\*3D Gläser Erfrischungsrage: 96/100 /120Hz.

\*Die Ausgangsbildrate beträgt bis zu 96Hz, wenn die Eingangsbildrate 24Hz beträgt.

\*3D Sync signal: DLP Link, IR

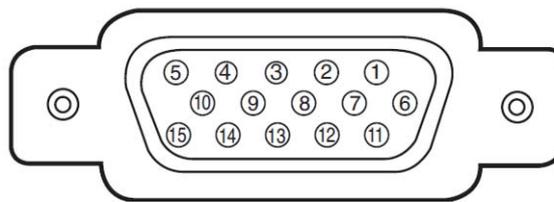
## Anschlusskonfigurationen

### DVI-D Terminal



1	T.M.D.S. Data 2- Input	13	N.C
2	T.M.D.S. Data 2+ Input	14	P5V
3	Ground	15	Ground
4	N.C	16	HPD
5	N.C	17	T.M.D.S. Data 0- Input
6	SCL	18	T.M.D.S. Data 0+ Input
7	SDA	19	Ground
8	N.C	20	N.C
9	T.M.D.S. Data 1- Input	21	N.C
10	T.M.D.S. Data 1+ Input	22	Ground
11	Ground	23	T.M.D.S. Clock+ Input
12	N.C	24	T.M.D.S. Clock- Input

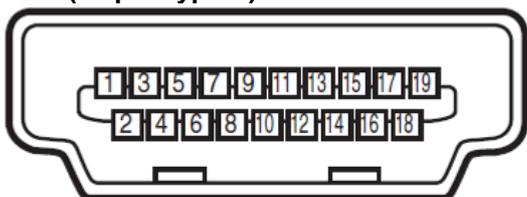
### VGA Terminal ( D-sub 15 pin)



#### Input

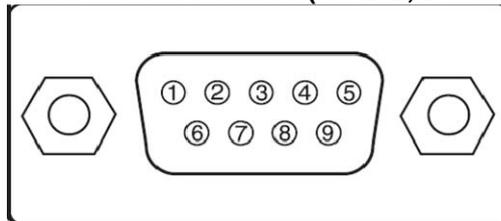
1	Red Input	9	P5V
2	Green Input	10	GND
3	Blue Input	11	GND
4	N.C	12	VGA_SDA
5	N.C	13	H-Sync
6	GND	14	V-Sync
7	GND	15	VGA_SCL
8	GND	16	GND

### HDMI(19 pin Type A)



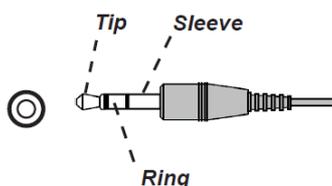
1	T.M.D.S. Data 2+ Input	11	Ground
2	Ground	12	T.M.D.S. Clock C- Input
3	T.M.D.S. Data 2- Input	13	CEC
4	T.M.D.S. Data 1+ Input	14	N.C
5	Ground	15	SCL
6	T.M.D.S. Data 1- Input	16	SDA
7	T.M.D.S. Data 0+ Input	17	Ground
8	Ground	18	P5V
9	T.M.D.S. Data 0- Input	19	HPD
10	T.M.D.S. Clock C+ Input		

### Serial Control Terminal (RS-232, D-sub 9 pin)



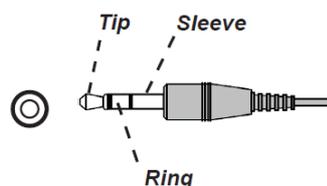
	Serial
1	N.C
2	RXD
3	TXD
4	N.C
5	Ground
6	N.C
7	Short with pin8
8	Short with pin7
9	N.C

### Screen Trigger



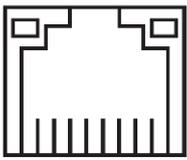
1	Tip	VCC(12V)
2	Sleeve-	Ground
3	Ring	Signal

### Wired Remote



1	Tip	VCC(3,3V)
2	Sleeve-	Ground
3	Ring	Signal

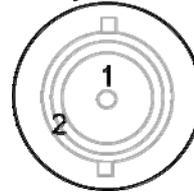
## HDBaseT/LAN Terminal (RJ-45)



87654321

1	TX+
2	TX-
3	TXC
4	Ground
5	Ground
6	RXC
7	RX+
8	RX-

## 3D Sync Out



1	Signal
2	Ground

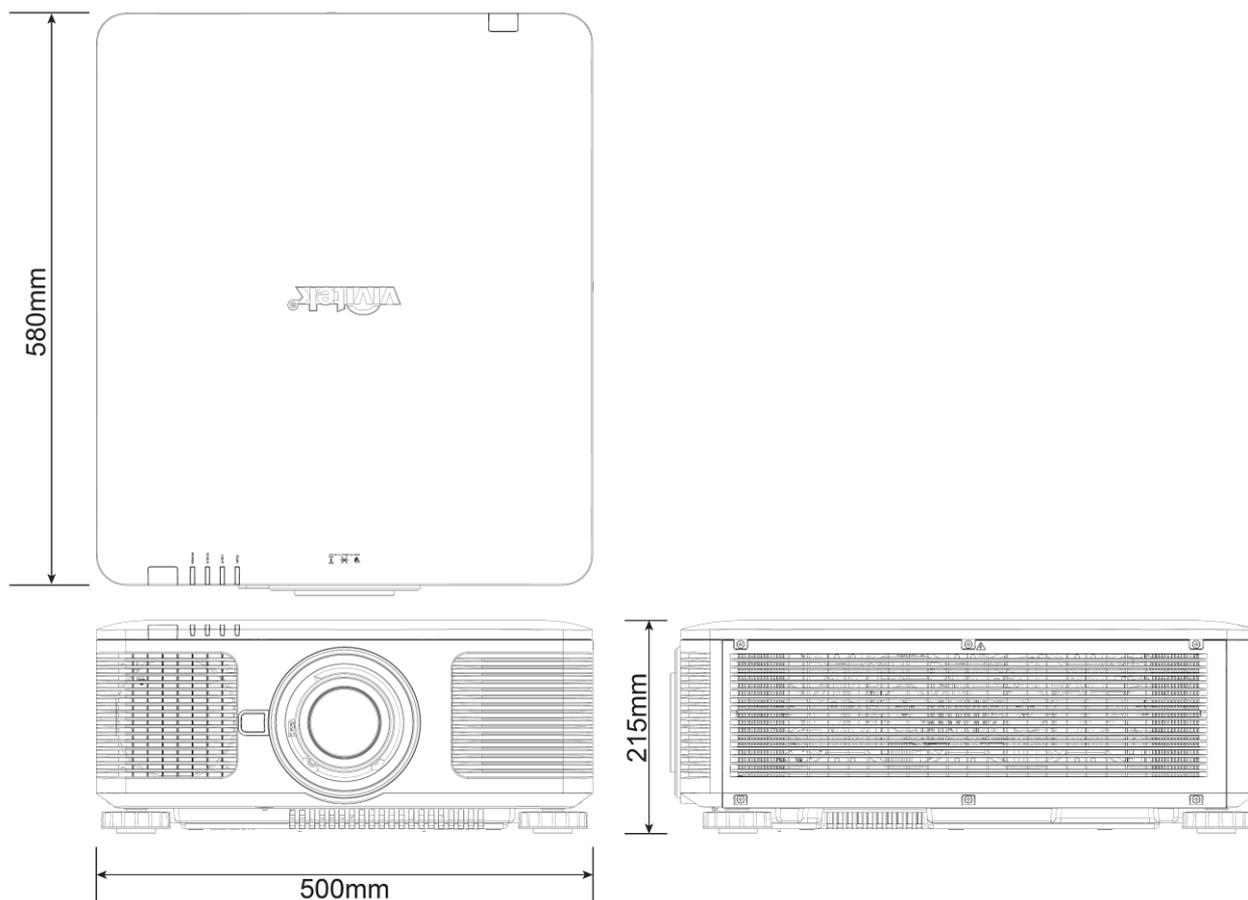
## DU6693Z – Objektivserie

Es stehen 8 Arten optionaler elektrischer Objektive für den Projektor zur Verfügung. Einzelheiten erfahren Sie vom autorisierten Vivitek-Händler.

Teilenummer	Objektivname	F-Wert	Brennweite	Zoomverhältnis	Leinwandgröße	Projektionsverhältnis
D88-UST01	Ultra Short Throw	2,0	5,64mm	---	100"-350"	0,377:1
D88-UWZ01	Ultra Wide Zoom	1,96-2,3	11,3-14,1mm	1,25:1	40"-500"	0,75-0,93:1
D88-WF18501	Wide Fix	1,85	11,6mm	---	40"-500"	0,76:1
D88-WZ01	Wide Zoom	1,85-2,5	18,7-26,5mm	1,41:1	40"-500"	1,25-1,79:1
D88-ST001	Standard Lens	1,7-1,9	26-34mm	1,3:1	40"-500"	1,73-2,27:1
D88-SMLZ01	Semi Long Zoom	1,86-2,48	32,9-54,2mm	1,65:1	40"-500"	2,22-3,67:1
D88-LOZ101	Long Zoom 1	1,85-2,41	52,8-79,1mm	1,5:1	40"-500"	3,58-5,38:1
D88-LOZ201	Long Zoom 2	1,85-2,48	78,5-121,9mm	1,55:1	40"-500"	5,31-8,26:1

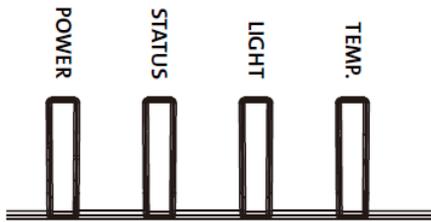
- Die obigen Objektive (mit Ausnahme von D88-WF18501) können einen vertikalen Versatz von 0 bis 50 % und einen horizontalen Versatz von  $\pm 10$  % unterstützen..
- D88-WF18501 ist ein Fixobjektiv; der vertikale und horizontale Versatzbereich liegt bei 0 %; die Ecken des projizierten Bildes können abgedunkelt oder verzerrt erscheinen, wenn das Objektiv horizontal oder vertikal versetzt wird.
- Das Projektorobjektiv unterstützt eine Objektivspeicherfunktion; bitte führen Sie nach jedem Auswechseln des Objektivs die Funktion Objektiv zentrieren durch. Falls Sie diese Funktion nicht durchführen, kann der Projektor keine exakten Objektivparameter beziehen und einige Objektivsteuerfunktionen arbeiten eventuell nicht exakt.

## Produktabmessungen



## LED-Anzeige

Verschiedene Anzeigemeldungen geben den aktuellen Projektorstatus wieder und warnen vor ungewöhnlichen Zuständen.



### Betrieb-LED

LED-Anzeige		Projektorstatus	Vorgehensweise
Aus		Stromversorgung ist ausgeschaltet	
Blinkt	Grün	Projektor fährt hoch	Warten Sie, bis der Projektor etwas anzeigt
	Orange	Projektor kühlt sich ab	Warten Sie, bis die Abkühlung abgeschlossen ist (ca. 120 Sekunden)
Ein	Rot	Bereitschaftsmodus	
	Grün	Projektor ist eingeschaltet	

### Status-LED

LED-Anzeige		Projektorstatus	Vorgehensweise
Aus		Normaler Status	
Blinkt	Rot (1-s-Intervall)	Abdeckung ist geöffnet	Prüfen Sie, ob die obere Abdeckung richtig angebracht ist
	Rot (4-s-Intervall)	Lüfterfehler	Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder an ein Kundencenter in Ihrer Nähe
Ein	Rot	Systemfehler	Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder an ein Kundencenter in Ihrer Nähe

### Lichtquellen-LED

LED-Anzeige		Projektorstatus	Vorgehensweise
Aus		Lichtquelle ist ausgeschaltet	
Blinkt	Grün	Projektor fährt hoch	
	Rot (6-s-Intervall)	Aufleuchten der Lichtquelle fehlgeschlagen	Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder an ein Kundencenter in Ihrer Nähe
Ein	Rot	Lichtquelle am Ende ihrer Einsatzzeit	Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder an ein Kundencenter in Ihrer Nähe
	Grün	Lichtquelle ist eingeschaltet	

### Temperatur-LED

LED-Anzeige		Projektorstatus	Vorgehensweise
Aus		Normaler Status	
Blinkt	Rot	Überhitzungsfehler	Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder an ein Kundencenter in Ihrer Nähe

## Häufige Probleme und ihre Lösungen

Diese Anleitung bietet Tipps zur Lösung von Problemen, die beim Betrieb des Projektors auftreten können. Sollten sich diese Probleme nicht beheben lassen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Häufig wird ein Problem durch etwas so Einfaches wie einen Wackelkontakt verursacht. Prüfen Sie vor dem Fortfahren mit problemspezifischen Lösungen Folgendes.

- Schließen Sie zur Überprüfung der Steckdose ein anderes elektrisches Gerät an.
- Stellen Sie sicher, dass der Projektor eingeschaltet ist.
- Achten Sie darauf, dass alle Kabel sicher angeschlossen sind.
- Stellen Sie sicher, dass das angeschlossene Gerät eingeschaltet ist.
- Stellen Sie sicher, dass sich der angeschlossene PC nicht im Ruhezustand befindet.
- Stellen Sie sicher, dass das angeschlossene Notebook auf ein externes Anzeigegerät eingestellt ist. (Dies wird am Notebook üblicherweise mit Hilfe einer Fn-Tastenkombination erzielt.)

### Tipps zur Problemlösung

- Befolgen Sie die Schritte der einzelnen problemspezifischen Abschnitte entsprechend der empfohlenen Reihenfolge. Dadurch können Sie das Problem möglicherweise schneller beheben.
- Versuchen Sie, das Problem genau zu bestimmen; dadurch können Sie den unnötigen Austausch funktionsfähiger Komponenten vermeiden.
- Wenn Sie beispielsweise die Batterien ersetzen und das Problem weiterhin auftritt, sollten Sie die Originalbatterien wieder einsetzen und mit dem nächsten Schritt fortfahren.
- Machen Sie sich bei der Problemlösung Notizen zu den Schritten: Diese Informationen können hilfreich sein, wenn Sie sich an den technischen Support wenden.

### Bildprobleme

#### **Problem: Es erscheint kein Bild auf der Projektionsfläche**

1. Prüfen Sie die Einstellungen an Ihrem Notebook oder Desktop-PC.
2. Schalten Sie alle Geräte aus und anschließend in der richtigen Reihenfolge wieder ein.

#### **Problem: Das Bild ist verschwommen**

1. Passen Sie den Fokus am Projektor an.
3. Drücken Sie die Taste AUTO SYNC an der Fernbedienung oder am Projektor.
4. Stellen Sie sicher, dass sich der Projektionsabstand innerhalb des angegebenen Bereichs befindet.
5. Prüfen Sie, ob das Projektionsobjektiv sauber ist.

#### **Problem: Das Bild ist oben breiter als unten (Trapezverzerrung)**

1. Platzieren Sie den Projektor so, dass er möglichst lotrecht zur Projektionsfläche steht.
2. Korrigieren Sie das Problem über die Trapezkorrekturfunktion.

#### **Problem: Das Bild ist umgekehrt oder verkehrt herum**

Prüfen Sie die Projektionsmodus-Einstellung im Menü INSTALLATION -> Projektionsmodus.

#### **Problem: Auf dem Bild sind Streifen zu sehen**

1. Stellen Sie Punkte gesamt (H gesamt) und VGA-Einrichtung im EINGANG-Menü auf die Standardeinstellungen ein.
2. Prüfen Sie, ob das Problem durch die Grafikkarte des angeschlossenen Computers verursacht wird, indem Sie einen anderen Computer anschließen.

#### **Problem: Das Bild wirkt flach; ohne Kontrast**

1. Passen Sie die Kontrast-Einstellung im BILD-Menü an.
2. Passen Sie die Helligkeit-Einstellung im BILD-Menü an.

#### **Problem: Die Farbe des projizierten Bildes stimmt nicht mit der des eigentlichen Bildes überein**

Passen Sie die Optionen Farbtemperatur und Gamma im BILD-Menü an.

### Projektionsprobleme

#### **Problem: Der Projektor gibt kein Licht aus**

1. Prüfen Sie, ob das Netzkabel richtig angeschlossen ist.
2. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung funktioniert, indem Sie ein anderes elektrisches Gerät anschließen.
3. Starten Sie den Projektor in der richtigen Reihenfolge neu; prüfen Sie, ob die Betrieb-LED grün leuchtet.
4. Prüfen Sie, ob das Projektionsobjektiv richtig installiert ist; ein Sicherheitsschalter im Inneren des Objektivhalters erkennt, ob das Projektionsobjektiv richtig installiert und projektionsbereit ist.

### Fernbedienungsprobleme

#### **Problem: Der Projektor reagiert nicht auf die Fernbedienung**

1. Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor am Projektor.
2. Stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Sensor befinden.
3. Prüfen Sie, ob der Fernbedienungssensor eingeschaltet ist.
4. Stellen Sie sicher, dass das Fernbedienungskabel nicht am Projektor angeschlossen ist.
5. Schalten Sie die Fluoreszenzlampen im Zimmer aus.
6. Prüfen Sie die Polarität der Batterien.
7. Ersetzen Sie die Batterien.
8. Schalten Sie andere infrarotfähige Geräte in der Umgebung aus.
9. Lassen Sie die Fernbedienung reparieren.
10. Stellen Sie bei Verwendung einer Universalfernbedienung sicher, dass der Fernbedienungscode mit dem Code des Projektors übereinstimmt.

### Probleme mit dem Projektionsobjektiv

#### **Problem: Zoom- oder Fokusanpassung funktionieren nicht**

1. Prüfen Sie, ob das Objektiv richtig installiert ist; bei unsachgemäßer Objektivinstallation funktioniert das Objektiv nicht richtig. Bitte prüfen Sie dies durch erneutes Befolgen der Installationsschritte.
2. Führen Sie zur erneuten Objektivkalibrierung die Funktion Objektivzentrierung aus.
3. Prüfen Sie, ob das Problem auch bei einem anderen Objektiv (falls verfügbar) auftritt.
4. Einzelheiten erfahren Sie vom Kundencenter.

### Probleme mit der Fernbedienungskommunikation

#### **Problem: Der Projektor reagiert nicht auf die Steuerung per Ethernet**

1. Stellen Sie sicher, dass der Netzwerkbereitschaftsmodus eingeschaltet ist; falls er ausgeschaltet ist (weniger als 0,5 W), wird der Kommunikationspfad unterbrochen.
2. Prüfen Sie die Netzwerkkonfiguration Ihres Notebooks und Projektors; weitere Informationen dazu entnehmen Sie bitte der Anleitung zur Fernkommunikation.

### **Projektor zur Reparatur einschicken**

Lassen Sie den Projektor reparieren, falls das Problem fortbesteht. Packen Sie den Projektor in den Originalkarton. Legen Sie eine Beschreibung des Problems sowie eine Liste der von Ihnen unternommenen Schritten beim Versuch der Problemlösung bei. Diese Informationen können dem Kundendienstpersonal behilflich sein..

## Über den Vivitek-Support

Falls Sie ein Problem nicht mit Hilfe dieser Anleitung lösen können, wenden Sie sich bitte über die nachstehenden Kontaktdaten an uns:

### Europa, Mittlerer Osten und Afrika

Vivitek Service & Support  
Zandsteen 15  
2132 MZ Hoofddorp  
Niederlande  
Tel: +31-(0)-20-721-9318  
E-Mail: [support@vivitek.eu](mailto:support@vivitek.eu)  
URL: <http://www.vivitek.eu/support/tech-support>

### Nordamerika

Vivitek Service Center  
15700 Don Julian Road, Suite B  
City of Industry, CA. 91745  
U.S.A  
Tel: 855-885-2378 (Toll-Free)  
E-Mail: [T.services1@vivitekc corp.com](mailto:T.services1@vivitekc corp.com)  
URL: [www.vivitekusa.com](http://www.vivitekusa.com)

### Asien und Taiwan

Vivitek Service Center  
5F, No.186, Ruey Kuang Road, Neihu District  
Taipei, Taiwan 11491  
Tel: 886-2-8797-2088, ext. 6899 (Durchwahl)  
Tel: 0800-042-100 (gebührenfrei)  
E-Mail: [kenny.chang@vivitek.com.tw](mailto:kenny.chang@vivitek.com.tw)  
URL: [www.vivitek.com.tw](http://www.vivitek.com.tw)

### 中国/China

Vivitek客服中心  
上海市闵行区申长路618号绿谷广场A座7楼  
邮政编码: 201106  
400客服热线: 400 888 3526  
公司电话: 021-58360088  
客服邮箱: [service@vivitek.com.cn](mailto:service@vivitek.com.cn)  
官方网站: [www.vivitek.com.cn](http://www.vivitek.com.cn)