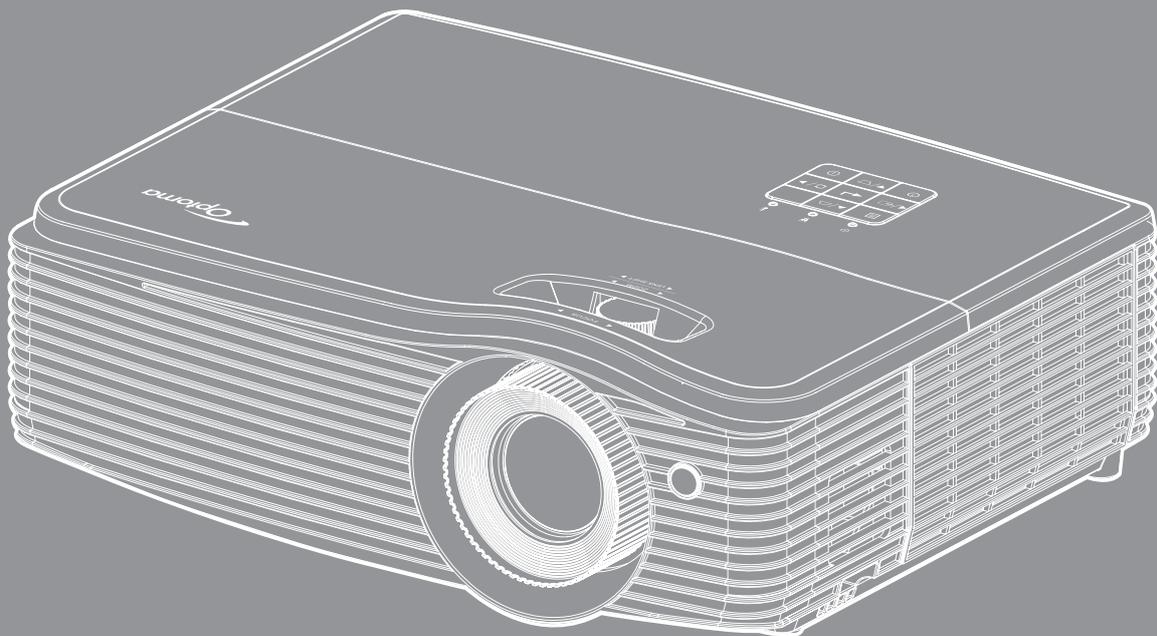


# DLP®-Projektor



# INHALTSVERZEICHNIS

<b>SICHERHEIT .....</b>	<b>4</b>
<i>Wichtige Sicherheitshinweise .....</i>	<i>4</i>
<i>Informationen zur 3D-Sicherheit.....</i>	<i>5</i>
<i>Urheberrecht.....</i>	<i>6</i>
<i>Haftungsausschluss .....</i>	<i>6</i>
<i>Anerkennung von Marken .....</i>	<i>6</i>
<i>FCC.....</i>	<i>7</i>
<i>Konformitätserklärung für EU-Länder.....</i>	<i>7</i>
<i>WEEE.....</i>	<i>7</i>
<b>EINFÜHRUNG.....</b>	<b>8</b>
<i>Lieferumfang.....</i>	<i>8</i>
<i>Standardzubehör.....</i>	<i>8</i>
<i>Optionales Zubehör.....</i>	<i>8</i>
<i>Produktübersicht.....</i>	<i>9</i>
<i>Anschlüsse .....</i>	<i>10</i>
<i>Bedienfeld.....</i>	<i>11</i>
<i>Fernbedienung .....</i>	<i>12</i>
<b>AUFSTELLUNG UND INSTALLATION .....</b>	<b>13</b>
<i>Projektor installieren.....</i>	<i>13</i>
<i>Quellen mit dem Projektor verbinden .....</i>	<i>15</i>
<i>Projektionsbild einstellen.....</i>	<i>16</i>
<i>Fernbedienung in Betrieb nehmen .....</i>	<i>17</i>
<b>PROJEKTOR VERWENDEN .....</b>	<b>19</b>
<i>Projektor ein-/ausschalten.....</i>	<i>19</i>
<i>Eine Eingangsquelle wählen .....</i>	<i>20</i>
<i>Menünavigation und -funktionen .....</i>	<i>21</i>
<i>OSD-Menübaum.....</i>	<i>22</i>
<i>Menü Bildschirm Bildeinstellungen.....</i>	<i>31</i>
<i>Menü ANZEIGE &gt; Drei Dimensionen .....</i>	<i>33</i>
<i>Menü ANZEIGE &gt; Seitenverhältnis .....</i>	<i>34</i>
<i>Menü Anzeige Rändermaske .....</i>	<i>39</i>
<i>Menü Anzeige Zoom .....</i>	<i>39</i>
<i>Menü Anzeige Image Shift .....</i>	<i>39</i>
<i>Menü Anzeige Geometrische Korrektur .....</i>	<i>39</i>
<i>Menü Audio Stumm.....</i>	<i>40</i>
<i>Menü Audio Lautstärke.....</i>	<i>40</i>
<i>Menü Audio &gt; Audio Ausgang .....</i>	<i>40</i>
<i>Menü Setup Projektion .....</i>	<i>40</i>
<i>Menü Setup Bildschirmtyp.....</i>	<i>40</i>
<i>Menü Setup Lampeneinstellungen.....</i>	<i>40</i>
<i>Menü Setup Filtereinstellungen.....</i>	<i>41</i>

Menü Setup Stromeinstellungen .....	41
Menü Setup Sicherheit .....	42
Menü Einstellung: HDMI Link Einstellungen.....	42
Menü Setup Testbild.....	43
Menü Setup Werkseinstellungen.....	43
Menü Setup Projektor-ID .....	43
Menü Einstell.: 12V Trigger .....	43
Menü Setup Optionen.....	44
Menü Setup: Zurücksetzen.....	45
Netzwerk-LAN-Menü .....	45
Netzwerksteuerung-Menü .....	46
Menü SETUP > Netzwerk: Control Settings .....	47
Menü Infos.....	52
3D Setup.....	53

## **WARTUNG ..... 54**

Auswechseln der Lampe .....	54
Staubfilter installieren und reinigen .....	56

## **ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ..... 57**

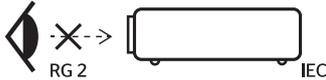
Kompatible Auflösungen.....	57
Bildgröße und Projektionsabstand.....	59
Ermittlung der mittleren Objektivversatzposition .....	62
Projektorabmessungen und Deckenmontage .....	63
IR-Fernbedienungscodes .....	64
Informationen-Taste nutzen.....	66
Problemlösung.....	67
Warnanzeige .....	69
Technische Daten.....	71
Optoma-Niederlassungen weltweit.....	73

# SICHERHEIT

	Das Blitzzeichen mit einem Pfeil am Ende in einem gleichseitigen Dreieck warnt vor nicht isolierter „gefährlicher Spannung“ innerhalb des Produkts. Diese Spannung kann elektrische Schläge verursachen.
	Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck soll Sie auch wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen in der mit dem Gerät gelieferten Literatur aufmerksam machen.

Befolgen Sie alle Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Wartungshinweise in diesem Handbuch.

## Wichtige Sicherheitshinweise



- Blicken Sie nicht in den Strahl, RG2.  
Blicken Sie wie bei allen hellen Lichtquellen nicht direkt in den Strahl, RG2 IEC 62471-5:2015.
- Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Um einen zuverlässigen Betrieb des Projektors sicherzustellen und den Projektor vor Überhitzung zu schützen, platzieren Sie den Projektor bitte an einem ausreichend belüfteten Ort. Stellen Sie das Produkt beispielsweise nicht auf ein Bett, Sofa, einen Teppich oder eine andere ähnliche Oberfläche bzw. in einen Einbau, wie ein Bücherregal oder einen Schrank; andernfalls kann die Luftzirkulation beeinträchtigt werden.
- Setzen Sie den Projektor zur Reduzierung von Brand- oder Stromschlaggefahr weder Regen noch Feuchtigkeit aus. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie z. B. Heizkörpern, Heizungen, Öfen und sonstigen Wärmequellen (inklusive Verstärkern).
- Lassen Sie keine Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Geräteinnere eindringen. Andernfalls können sie mit gefährlicher Hochspannung in Berührung kommen oder einen Kurzschluss zwischen den Teilen verursachen. Ein Brand oder Stromschlag kann die Folge sein.
- Verwenden Sie das Gerät nicht unter den folgenden Umständen:
  - In extrem heißer, kalter oder feuchter Umgebung.
    - (i) Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur innerhalb des Bereichs von 5 °C bis 40 °C liegt
    - (ii) Die relative Luftfeuchte sollte 10 – 85 % betragen
  - In besonders staubiger und schmutziger Umgebung.
  - Platzieren des Produktes in der Nähe von Geräten, die starke Magnetfelder erzeugen.
  - Im direkten Sonnenlicht.
- Verwenden Sie den Projektor nicht an Orten, an denen sich brennbare oder explosive Gase in der Luft befinden können. Die Lampe im Projektor wird während des Betriebs sehr heiß, Gase können sich entzünden und einen Brand verursachen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt oder unsachgemäß verwendet wurde. Als Beschädigung/unsachgemäße Verwendung gilt u. a. Folgendes:
  - Das Gerät ist heruntergefallen.
  - Netzkabel oder Stecker wurden beschädigt.
  - Flüssigkeiten wurden über dem Gerät verschüttet.
  - Das Gerät war Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt.
  - Gegenstände sind in das Gerät eingedrungen, oder irgendetwas innerhalb des Gerätes hat sich gelöst.
- Stellen Sie den Projektor nicht auf einen instabilen Untergrund. Der Projektor könnte umkippen und Verletzungen verursachen oder beschädigt werden.
- Blockieren Sie nicht das Licht, das im Betrieb aus dem Projektorobjektiv austritt. Das Licht erhitzt das Objekt und könnte schmelzen, Verbrennungen verursachen oder einen Brand auslösen.

- Versuchen Sie nicht, den Projektor zu öffnen oder zu demontieren. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Versuchen Sie niemals den Projektor in Eigenregie zu reparieren. Durch Öffnen des Gehäuses setzen Sie sich Hochspannung und anderen Gefahren aus. Bitte nehmen Sie vor dem Einsenden Ihres Gerätes zu Reparaturzwecken Kontakt mit Optoma auf.
- Achten Sie auf die Sicherheitshinweise am Projektorgehäuse.
- Der Projektor darf nur von qualifiziertem Kundendienstpersonal repariert werden.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller angegebene Zubehörteile/Zusatzgeräte.
- Blicken Sie während des Betriebs nicht direkt in der Projektorobjektiv. Das helle Licht kann Ihren Augen schaden.
- Lassen Sie das Gerät vor dem Auswechseln der Lampe einige Zeit abkühlen. Befolgen sie die Anweisungen auf Seite 54–55.
- Der Projektor erkennt automatisch die Lebensdauer der Lampe. Wechseln Sie bitte umgehend die Lampe aus, wenn eine entsprechende Warnmeldung erscheint.
- Führen Sie nach dem Auswechseln des Lampenmoduls die Funktion „Lampenstd. auf Null“ im OSD-Menü „Setup | Lampeneinstellungen“ aus.
- Lassen Sie nach Ausschalten des Projektors das Gebläse noch einige Minuten in Betrieb, bevor Sie die Stromversorgung trennen. Lassen Sie den Projektor mindestens 90 Sekunden lang abkühlen.
- Wenn das Ende der Lampenlebensdauer naht, wird die Meldung „Lampenlaufzeit überschritten.“ auf dem Bildschirm angezeigt. Wenden Sie sich zum Auswechseln der Lampe bitte schnellstmöglich an Ihren örtlichen Händler oder das nächste Kundencenter.
- Ausschalten des Gerätes und Ziehen des Netzsteckers vor dem Reinigen.
- Reinigen des Gehäuses mit einem weichen, trockenen Tuch und einem milden Reinigungsmittel. Reinigen Sie das Gerät nicht mit Hilfe von Scheuermitteln, Wachsen oder Lösungsmitteln.
- Trennen des Gerätes vom Stromnetz, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.

**Hinweis:** *Ist das Ende der Lampenlebensdauer erreicht, lässt sich der Projektor bis zur Auswechslung der Lampe nicht mehr einschalten. Befolgen Sie zum Auswechseln der Lampe die Anweisungen im Abschnitt „Auswechseln der Lampe“ auf Seite 54-55.*

- Stellen Sie den Projektor nicht an Orten auf, an denen sie Vibrationen oder Stößen ausgesetzt sein könnten.
- Berühren Sie das Objektiv nicht mit bloßen Händen.
- Entfernen Sie vor der Lagerung die Batterie(n) aus der Fernbedienung. Falls die Batterie(n) lange Zeit in der Fernbedienung bleibt, könnte(n) sie auslaufen.
- Verwenden oder lagern Sie den Projektor nicht an Orten, an denen sich Rauch von Öl oder Zigaretten befinden könnte, da sich dies negativ auf die Qualität der Projektorleistung auswirken kann.
- Bitte befolgen Sie die Anweisungen zur Projektorausrichtung, da eine nicht standardmäßige Installation die Projektorleistung beeinträchtigen kann.
- Verwenden Sie eine Steckdosenleiste und/oder einen Überspannungsschutz, da Stromausfälle und Spannungsabfälle Geräte zerstören können.

## Informationen zur 3D-Sicherheit

Bitte befolgen Sie alle Warn- und Sicherheitshinweise, bevor Sie oder Ihr Kind die 3D-Funktion nutzen.

### Achtung

Kinder und Jugendliche sind generell anfälliger gegenüber gesundheitlichen Problemen in Verbindung mit dem Betrachten von 3D-Inhalten; daher sollten sie beim Betrachten derartiger Bilder strenger beaufsichtigt werden.

### Epilepsiewarnung und andere Gesundheitsrisiken

- Manche Benutzer erleiden einen epileptischen Anfall, wenn sie bestimmten flimmernden Bildern oder Lichtern ausgesetzt sind, die in einigen Projektorbildern und Videospielen enthalten sein können. Falls bei Ihnen oder Ihrer Familie epileptische Anfälle aufgetreten sind, wenden Sie sich vor dem Einsatz der 3D-Funktion bitte an einen Arzt.
- Auch Personen, bei denen persönlich oder in der Familie keine Fälle von Epilepsie bekannt sind, können eine nicht diagnostizierte Anfälligkeit gegenüber epileptischen Anfällen aufweisen.
- Schwangere Frauen, ältere und kranke Menschen, Menschen mit Schlafdefizit sowie Personen unter Alkoholeinfluss sollten die 3D-Funktion des Gerätes nicht nutzen.

- Falls bei Ihnen irgendeines der folgenden Symptome auftritt, unterbrechen Sie umgehend die Betrachtung von 3D-Bildern und wenden Sie sich an einen Arzt: (1) Verändertes Sehvermögen; (2) Benommenheit; (3) Schwindel; (4) unfreiwillige Bewegungen, wie Augen- oder Muskelzucken; (5) Verwirrung; (6) Übelkeit; (7) Bewusstlosigkeit; (8) Zuckungen; (9) Krämpfe; und / oder (10) Desorientiertheit. Kinder und Jugendliche sind anfälliger gegenüber diesen Symptomen als Erwachsene. Daher sollten Eltern ihre Kinder beaufsichtigen und fragen, ob diese Symptome bei ihnen auftreten.
- Zudem können beim Betrachten von 3D-Projektionen Kinetose, Folgeerscheinungen bezüglich der Wahrnehmung, Desorientiertheit, Augenermüdung und reduzierte posturale Stabilität auftreten. Wir empfehlen Ihnen, zur Reduzierung der Auftretenswahrscheinlichkeit dieser Nebenwirkungen regelmäßige Pausen einzuhalten. Falls Ihre Augen müde oder trocken wirken oder Sie eines der obengenannten Symptome bemerken, unterbrechen Sie umgehend die Nutzung dieses Gerätes; fahren Sie erst fort, wenn die Symptome mindestens 30 Minuten lang abgeklungen sind.
- Längeres Betrachten von 3D-Projektionen auf eine zu kurze Distanz zur Projektionsfläche kann das Sehvermögen schädigen. Der ideale Betrachtungsabstand sollte mindestens dreimal so groß sein wie die Höhe der Projektionsfläche. Die empfohlene Augenhöhe sollte der Höhe der Projektionsfläche entsprechen.
- Längeres Betrachten von 3D-Projektionen während des Tragens einer 3D-Brille kann Kopfschmerzen oder Ermüdung verursachen. Falls Kopfschmerzen, Ermüdung oder Schwindel auftreten, unterbrechen Sie die Betrachtung von 3D-Projektionen und legen Sie eine Pause ein.
- Verwenden Sie die 3D-Brille ausschließlich zum Betrachten von 3D-Projektionen.
- Das Tragen der 3D-Brille zu anderen Zwecken (als herkömmliche Brille, Sonnenbrille, Schutzbrille etc.) birgt Verletzungsgefahr und kann zudem Ihr Sehvermögen beeinträchtigen.
- Das Betrachten von 3D-Projektionen kann bei einigen Benutzern Desorientiertheit auslösen. Platzieren Sie Ihren 3D-Projektor daher NICHT in der Nähe von offenen Treppen, Kabeln, Balkonen oder anderen Orten/Gegenständen, die Verletzungen oder Sachschäden verursachen können (durch Stolpern, Herunterfallen, Brechen, Umkippen etc.).

## Urheberrecht

Diese Publikation, einschließlich aller Fotos, Abbildungen und Software, ist durch internationale Urheberrechte geschützt, wobei alle Rechte vorbehalten werden. Weder diese Anleitung noch irgendwelche hierin enthaltenen Materialien dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Urhebers reproduziert werden.

© Copyright 2018

## Haftungsausschluss

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Ankündigung geändert werden. Der Hersteller macht keine Zusicherungen oder Garantien bezüglich der Inhalte dieses Dokuments und lehnt insbesondere jegliche implizierten Garantien bezüglich der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Der Hersteller behält sich das Recht vor, diese Publikation zu ändern und von Zeit zu Zeit Änderungen an den Inhalten vorzunehmen, ohne dass der Hersteller verpflichtet ist, jegliche Personen über derartige Änderungen zu informieren.

## Anerkennung von Marken

Kensington ist eine in den USA eingetragene Marke der ACCO Brand Corporation mit ausgestellten Eintragungen und ausstehenden Anträgen in anderen Ländern weltweit.

HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

DLP®, DLP Link und das DLP-Logo sind eingetragene Marken von Texas Instruments und BrilliantColor™ ist eine Marke von Texas Instruments.

MHL, Mobile High-Definition Link und das MHL-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von MHL Licensing, LLC.

Alle anderen in dieser Anleitung verwendeten Produktnamen sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber und werden anerkannt.

## FCC

Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in Wohnanlagen zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkfrequenzenergie, die ausgestrahlt werden kann und bei unsachgemäßer, nicht der Anleitung des Herstellers entsprechender Installation und Verwendung schädliche Störungen des Rundfunkempfangs verursachen kann.

Allerdings ist nicht gewährleistet, dass es in bestimmten Installationen nicht zu Störungen kommt. Falls dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursachen sollte, was leicht durch Aus- und Einschalten des Gerätes herausgefunden werden kann, wird dem Anwender empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne(n).
- Vergrößern des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.
- Anschluss des Gerätes an einen vom Stromkreis des Empfängers getrennten Stromkreis.
- Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/Fernsehtechnikers.

### **Hinweis: Abgeschirmte Kabel**

Um weiterhin die Anforderungen der FCC-Bestimmungen zu erfüllen, müssen abgeschirmte Kabel bei allen Verbindungen mit anderen Computergeräten verwendet werden.

### **Vorsicht**

Durch Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von dem Hersteller genehmigt wurden, kann die von der Federal Communications Commission erteilte Projektorbetriebsbefugnis des Benutzers ungültig werden.

### **Betriebsbedingungen**

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

1. Das Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen.
2. Dieses Gerät muss jegliche empfangenen Funkstörungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb führen können.

### **Hinweis: Anwender in Kanada**

Dieses Digitalgerät der Klasse B erfüllt die Richtlinien der Canadian ICES-003.

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Konformitätserklärung für EU-Länder

- EMV-Richtlinie 2014/30/EU (inklusive Änderungen)
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Funkgeräterichtlinie 2014/53/EU (falls das Produkt über eine HF-Funktion verfügt)

## WEEE



### **Anweisungen zur Entsorgung**

Entsorgen Sie das elektronische Gerät nicht gemeinsam mit dem Hausmüll. Bitte recyceln Sie das Gerät, um die Umweltbelastung zu minimieren und die Umwelt zu schützen.

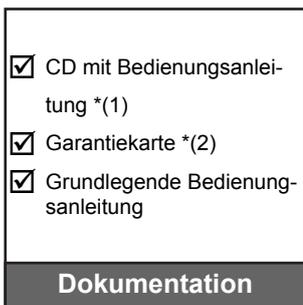
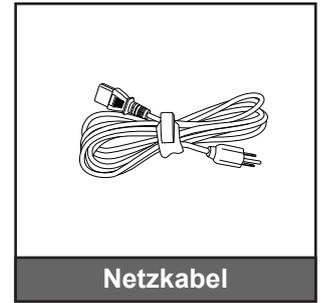
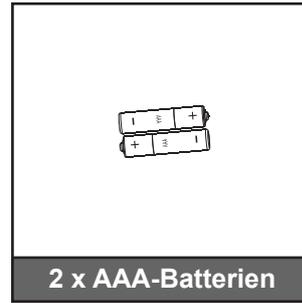
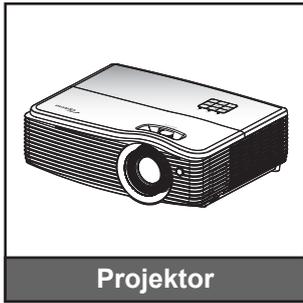
# EINFÜHRUNG

## Lieferumfang

Packen Sie das Produkt vorsichtig aus und prüfen Sie, ob die unter dem Standardzubehör aufgelisteten Artikel vollständig sind. Einige der Artikel des optionalen Zubehörs sind je nach Modell, Spezifikationen und Einkaufsland möglicherweise nicht verfügbar. Bitte prüfen Sie dies mit Ihrem Händler. Einige Zubehörartikel können je nach Region variieren.

Die Garantiekarte wird nur in einigen bestimmten Regionen mitgeliefert. Detaillierte Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler.

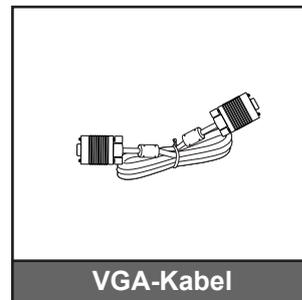
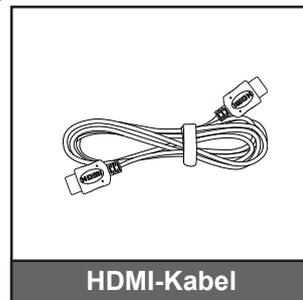
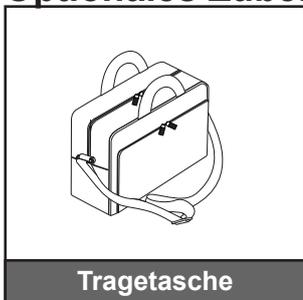
## Standardzubehör



### Hinweis:

- Die Fernbedienung wird mit Batterien geliefert.
- \*(1) Die europäische Bedienungsanleitung finden Sie unter [www.optomaeurope.com](http://www.optomaeurope.com).
- \*(2) Informationen zur europäischen Garantie finden Sie unter [www.optomaeurope.com](http://www.optomaeurope.com).

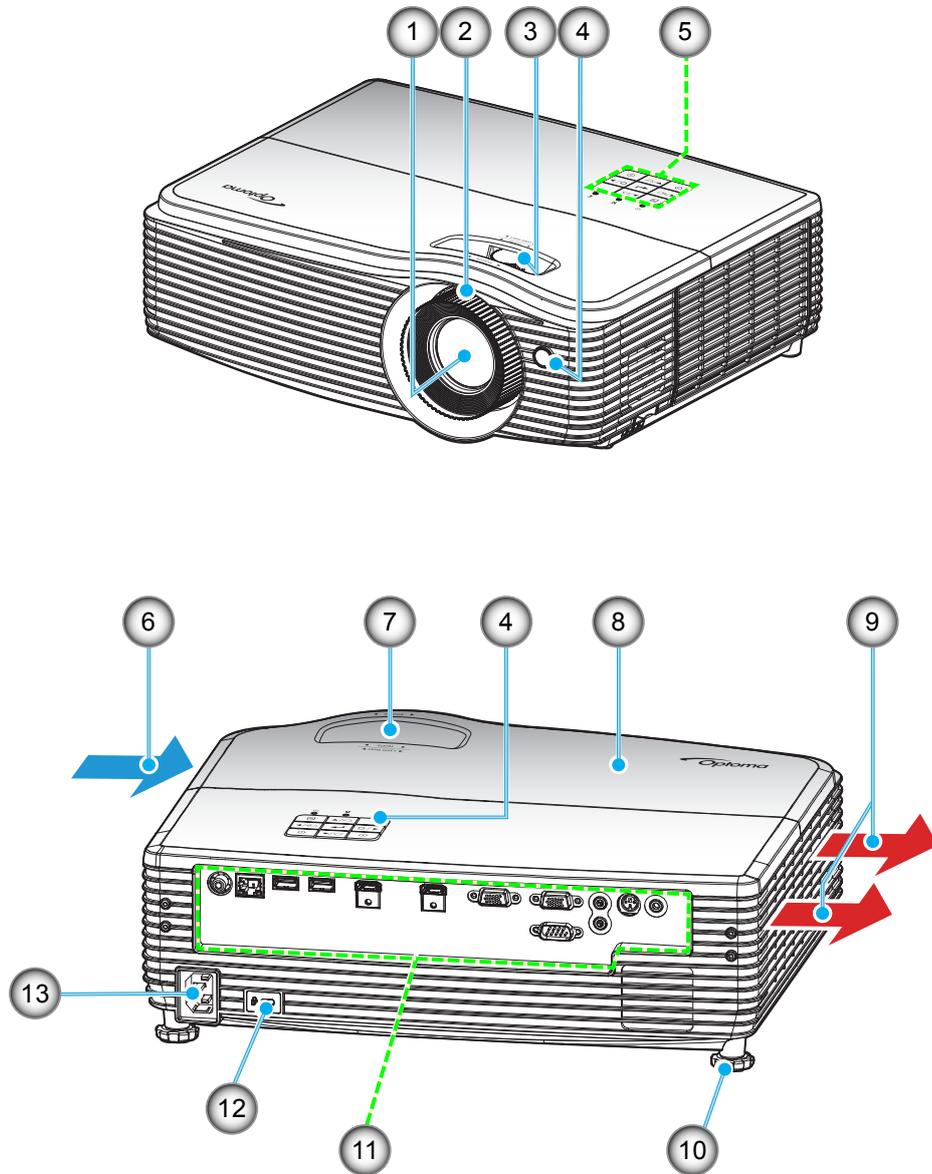
## Optionales Zubehör



**Hinweis:** Optionales Zubehör kann je nach Modell, technischen Daten und Region variieren.

# EINFÜHRUNG

## Produktübersicht

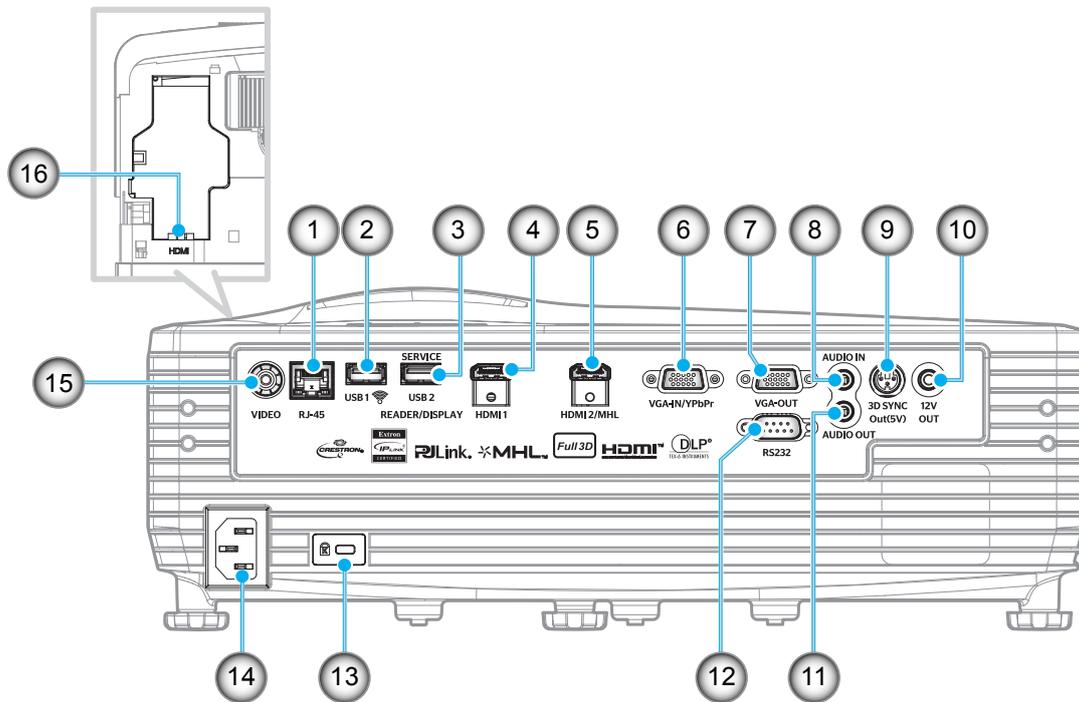


**Hinweis:** Blockieren Sie keine Zu-/Abluftöffnungen des Projektors.

Nr.	Eintrag	Nr.	Eintrag
1.	Objektiv	8.	Lampenabdeckung
2.	Fokusring	9.	Belüftung (Ausgang)
3.	Objektivversatz (vertikal)	10.	Winkelverstellfuß
4.	IR-Empfänger	11.	Ein- und Ausgänge
5.	Bedienfeld	12.	Kensington™-Schloss
6.	Belüftung (Eingang)	13.	Netzanschluss
7.	Zoomregler		

# EINFÜHRUNG

## Anschlüsse



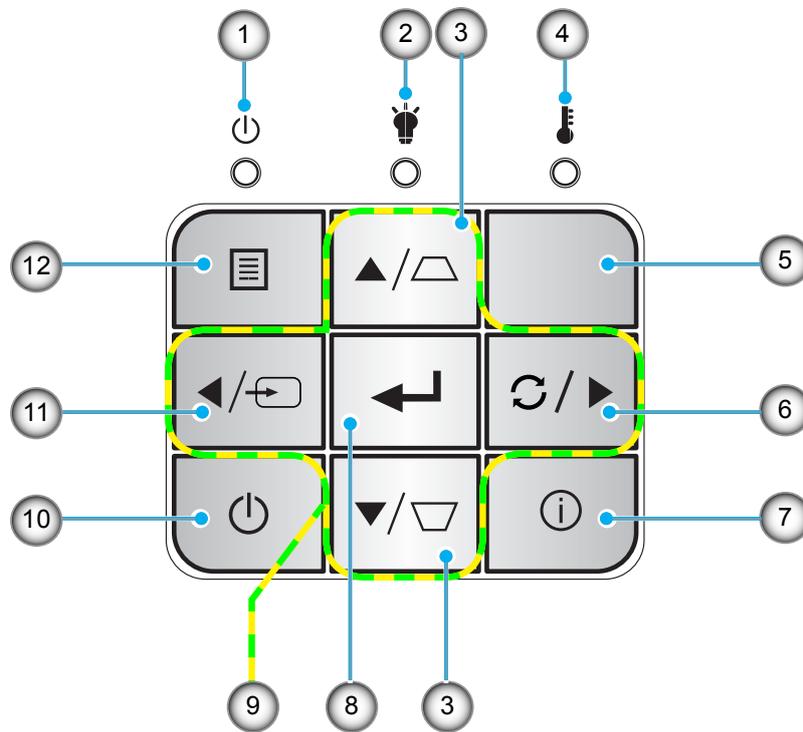
Nr.	Eintrag	Nr.	Eintrag
1.	RJ-45-Anschluss	9.	3D-Sync-Ausgang (5 V)
2.	USB-Type-A-Anschluss (WLAN-fähig)	10.	12-V-Ausgang
3.	USB-Type-A-Anschluss (USB-Display/USB-Reader/USB-Steuerung)	11.	Audioausgang
4.	HDMI1-Anschluss	12.	RS232-Anschluss
5.	HDMI2- / MHL-Anschluss	13.	Kensington-Schloss
6.	VGA-Eingang / YPbPr-Anschluss	14.	Netzanschluss
7.	VGA-Out-Anschluss	15.	Videoanschluss
8.	Audioeingang	16.	HDMI-3-Anschluss

### Hinweis:

- Fernbedienungsmaus erfordert spezielle Fernbedienung.
- Verfügbarkeit des HDMI-3-Anschlusses hängt vom Modell ab.

# EINFÜHRUNG

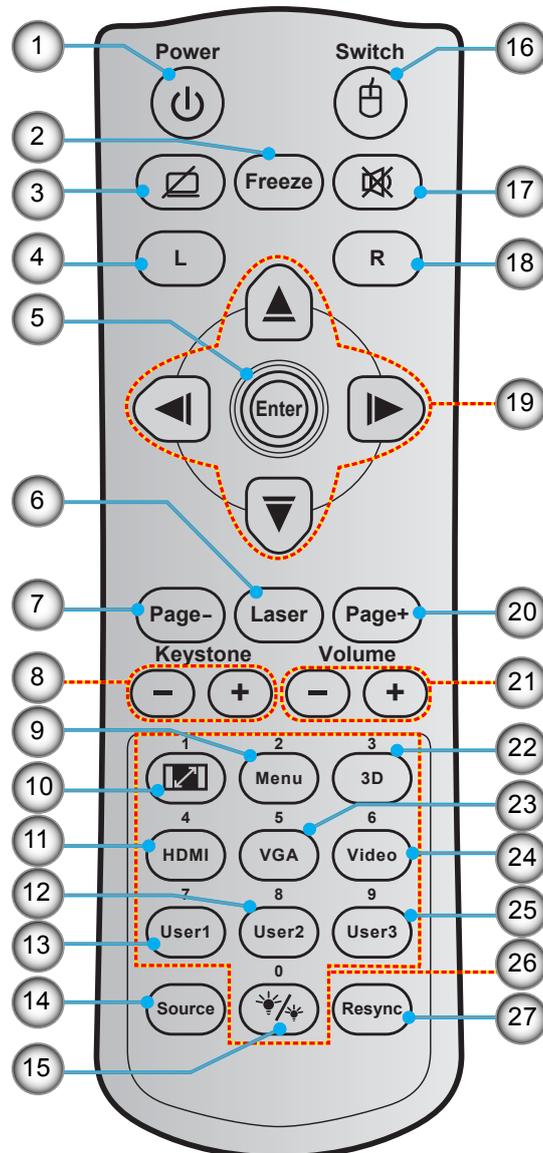
## Bedienfeld



Nr.	Eintrag	Nr.	Eintrag
1.	Betrieb/Bereitschaft-LED	7.	Information
2.	Lampen-LED	8.	Bestätigen
3.	Trapezkorrektur (vertikal)	9.	Vier Richtungstasten (▲, ►, ▼, ◄)
4.	Temperatur-LED	10.	Power
5.	IR-Empfänger	11.	Quelle
6.	Erneute Synchronisierung	12.	Menü

# EINFÜHRUNG

## Fernbedienung



Nr.	Eintrag	Nr.	Eintrag
1.	Ein- / Austaste	15.	Hellmodus
2.	Standbild	16.	Maus ein/aus
3.	Anzeige / Ton ausblenden	17.	Stumm
4.	Linke Maustaste	18.	Rechte Maustaste
5.	Bestätigen	19.	Vier Richtungstasten
6.	Laser	20.	Page +
7.	Page -	21.	Lautstärke -/+
8.	Trapezkorrektur -/+	22.	3D-Menü ein/aus
9.	Menü	23.	VGA
10.	Seitenverhältnis	24.	Video
11.	HDMI	25.	Benutzer 3
12.	Benutzer 2	26.	Zifferntasten (0 bis 9)
13.	Benutzer 1	27.	Erneute Synchronisierung
14.	Quelle		

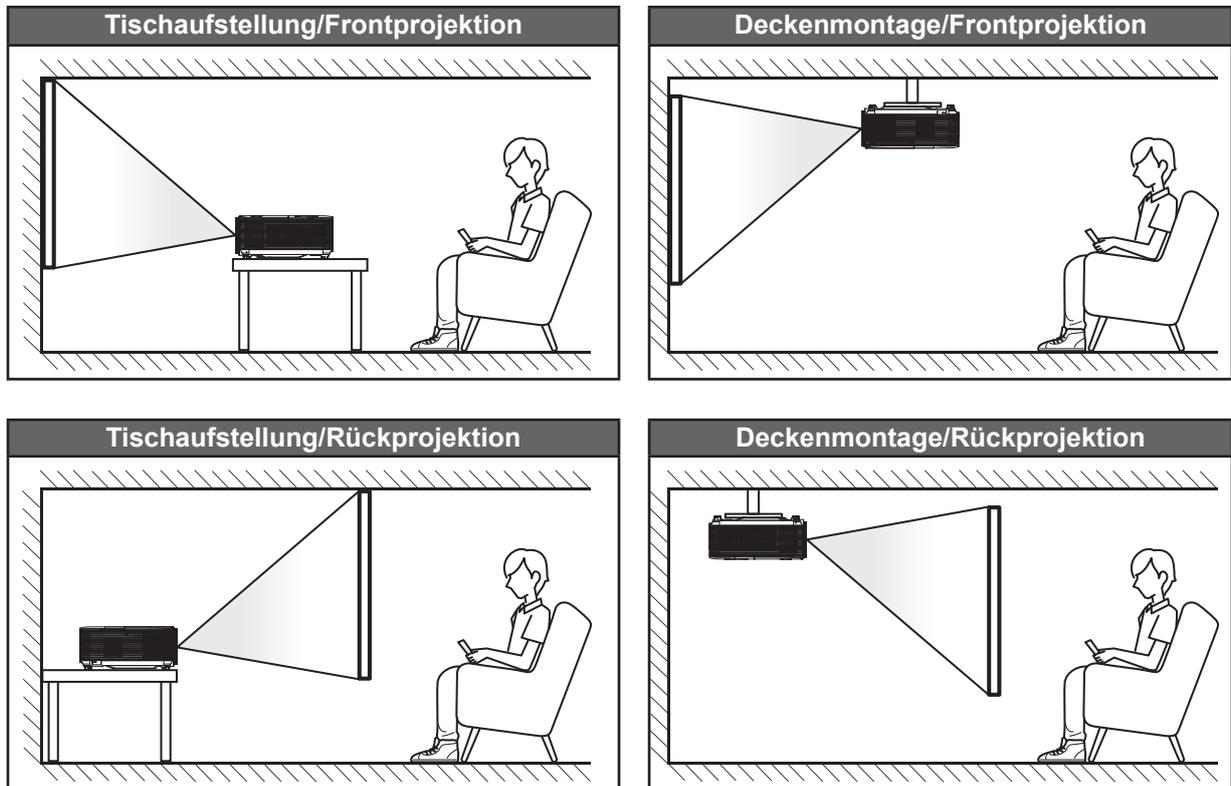
**Hinweis:** Einige Tasten haben bei Modellen, die diese Funktionen nicht unterstützen, möglicherweise keine Funktion.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Projektor installieren

Ihr Projektor ist darauf ausgelegt, in einer von vier möglichen Positionen installiert zu werden.

Bitte wählen Sie den Installationsort entsprechend der Raumaufteilung und Ihrem persönlichen Vorlieben. Berücksichtigen Sie Größe und Position Ihrer Leinwand, Position einer geeigneten Steckdose sowie Position und Abstand zwischen dem Projektor und Ihren restlichen Geräten.



Der Projektor sollte auf einem flachen Untergrund und in einem Winkel von 90 Grad, also lotrecht zur Leinwand aufgestellt werden.

- Wie Sie die Projektorposition für eine bestimmte Leinwandgröße ermitteln, entnehmen Sie bitte der Entfernungstabelle auf Seite 59 bis 61.
- Wie Sie die Leinwandgröße für eine bestimmte Entfernung ermitteln, entnehmen Sie bitte der Entfernungstabelle auf Seite 59 bis 61.

**Hinweis:** Je weiter der Projektor von der Leinwand aufgestellt wird, desto größer wird das projizierte Bild; proportional erhöht sich auch der vertikale Versatz.

### Wichtig!

Verwenden Sie den Projektor ausschließlich auf einem Tisch aufgestellt oder an der Decke montiert. Der Projektor darf nicht horizontal aufgestellt und nicht nach vorne/hinten oder links/rechts geneigt werden. Jede andere Ausrichtung lässt die Garantie erlöschen und kann die Lebenszeit der Projektorlampe oder des Projektors selbst verkürzen. Bitte wenden Sie sich für eine nicht standardmäßige Installation an Optoma.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

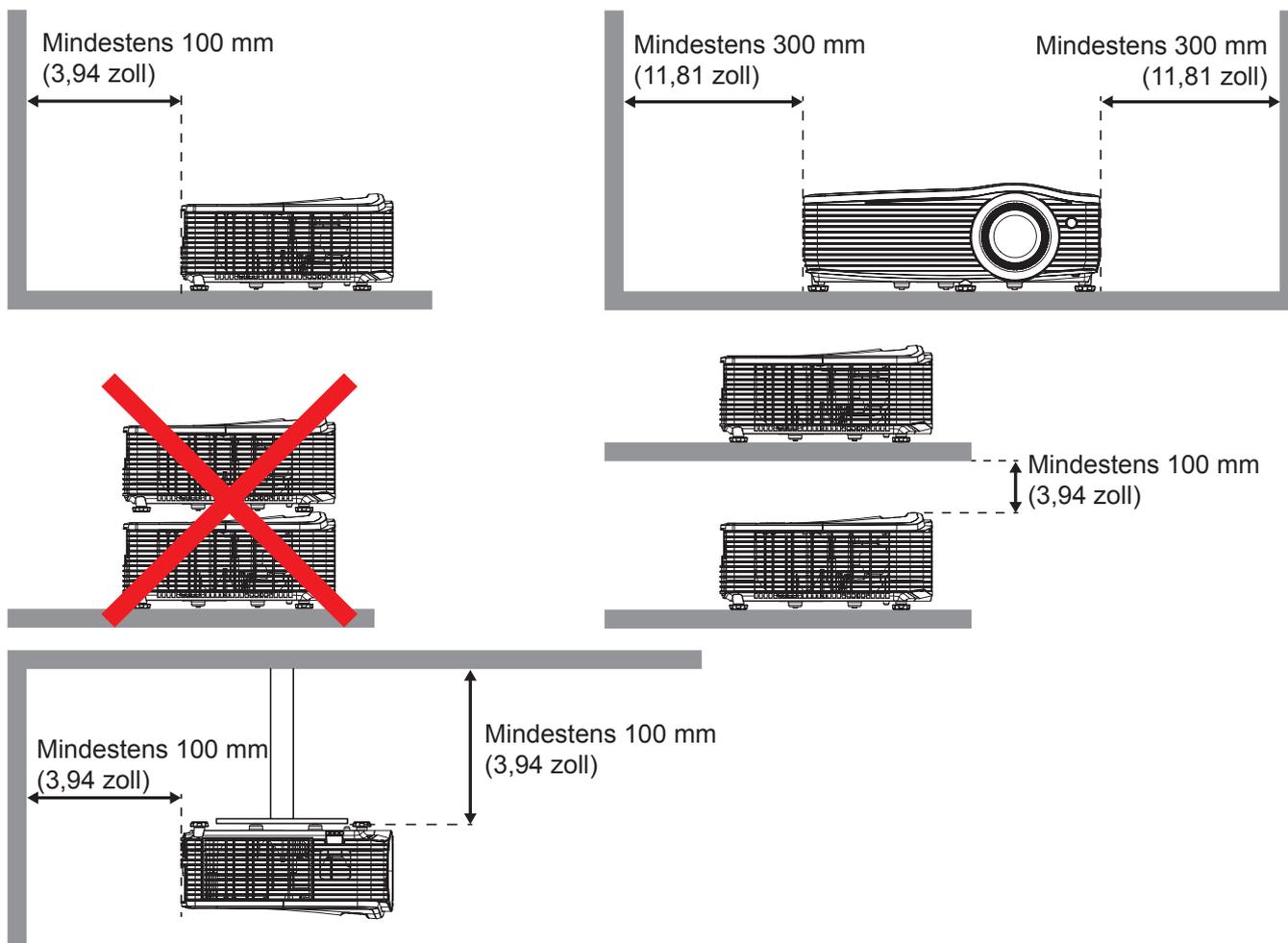
## Hinweis zur Projektorinstallation

- Stellen Sie den Projektor horizontal auf.

**Der Neigungswinkel des Projektors sollte 15 Grad nicht überschreiten.** Zudem sollte der Projektor ausschließlich auf einem Tisch aufgestellt oder an der Decke montiert werden. Andernfalls könnte sich die Lebensdauer der Lampe dramatisch verkürzen und es drohen andere **unvorhersehbare Schäden.**



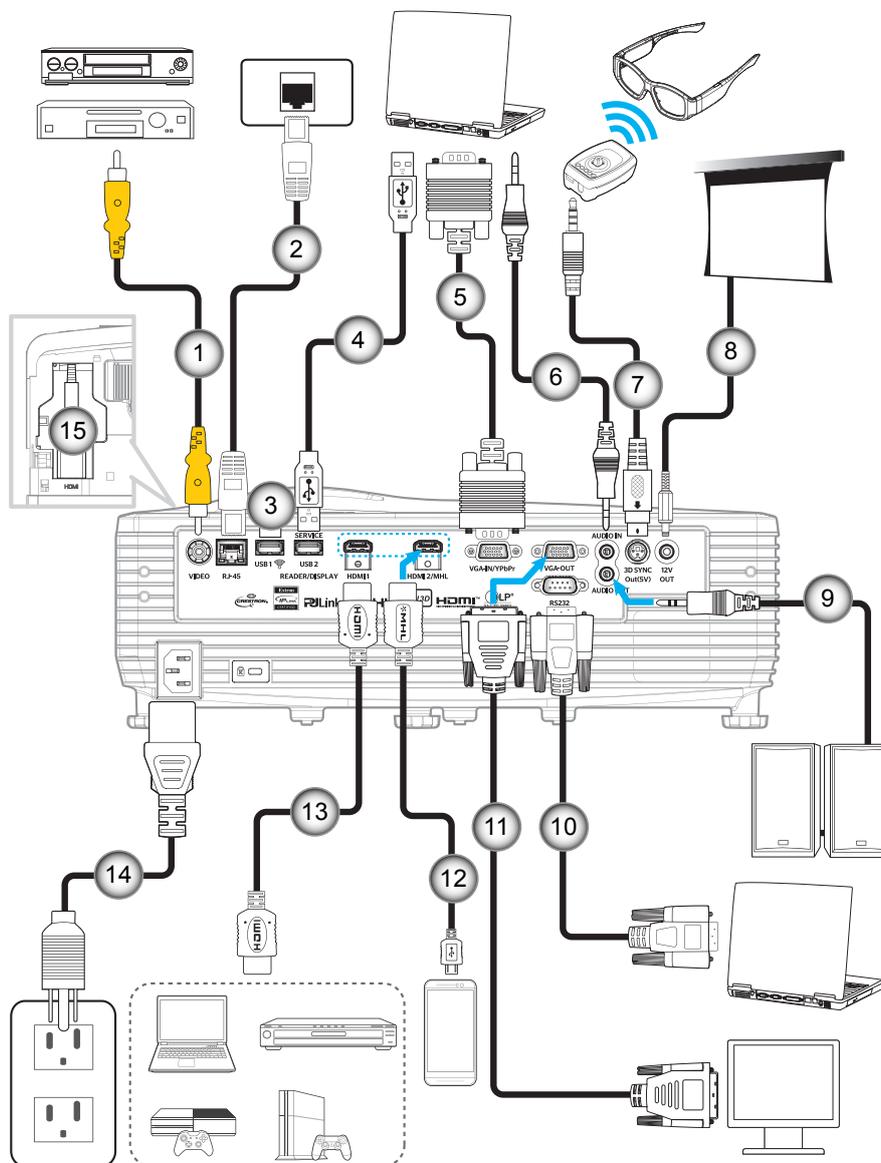
- Halten Sie rund um die Abluftöffnungen einen Abstand von mindestens 30 cm ein.



- Stellen Sie sicher, dass die Zuluftöffnungen nicht die heiße Luft von den Abluftöffnungen ansaugen.
- Achten Sie bei Betrieb des Projektors in einem Einschluss darauf, dass die Temperatur der Umgebungsluft innerhalb des Einschlusses die Betriebstemperatur während des Projektorsbetriebs nicht überschreitet; zudem dürfen Zu- und Abluftöffnungen nicht blockiert werden.
- Alle Gehäuse sollten eine zertifizierte Temperaturbewertung bestehen, damit sichergestellt ist, dass der Projektor die Abluft nicht wieder ansaugt. Andernfalls könnte sich das Gerät selbst dann abschalten, wenn die Temperatur im Gehäuse innerhalb des Betriebstemperaturbereichs liegt.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Quellen mit dem Projektor verbinden



Nr.	Eintrag	Nr.	Eintrag
1.	Videokabel	9.	Audioausgangskabel
2.	RJ-45-Kabel	10.	RS232-Kabel
3.	WLAN-Dongle	11.	VGA-Ausgangskabel
4.	USB-Kabel	12.	MHL-Kabel
5.	VGA-Eingangskabel	13.	HDMI-Kabel
6.	Audioeingangskabel	14.	Netzkabel
7.	3D-Emitter-Kabel	15.	HDMI-Dongle (*)
8.	12-V-Gleichspannungs-Anschluss		

### Hinweis:

- Aufgrund der Größenbeschränkung sollten Sie einen HDMI-Dongle mit MHL-Stromversorgung und einer Größe von maximal 87 x 35 x 10 mm verwenden. Falls Sie jedoch MHL- und HDMI-Ports gleichzeitig nutzen, sollte der Dongle mit MHL-Stromversorgung maximal 48 x 35 x 10 mm groß sein.
- Falls Ihr per MHL mit Strom versorgter Dongle die empfohlenen Abmessungen übersteigt, sollten Sie den zusätzlichen HDMI-Port an der Rückblende gemeinsam mit dem USB-Port zur Stromversorgung des Dongles nutzen.
- (\*) Verfügbarkeit des HDMI-3-Anschlusses hängt vom Modell ab.

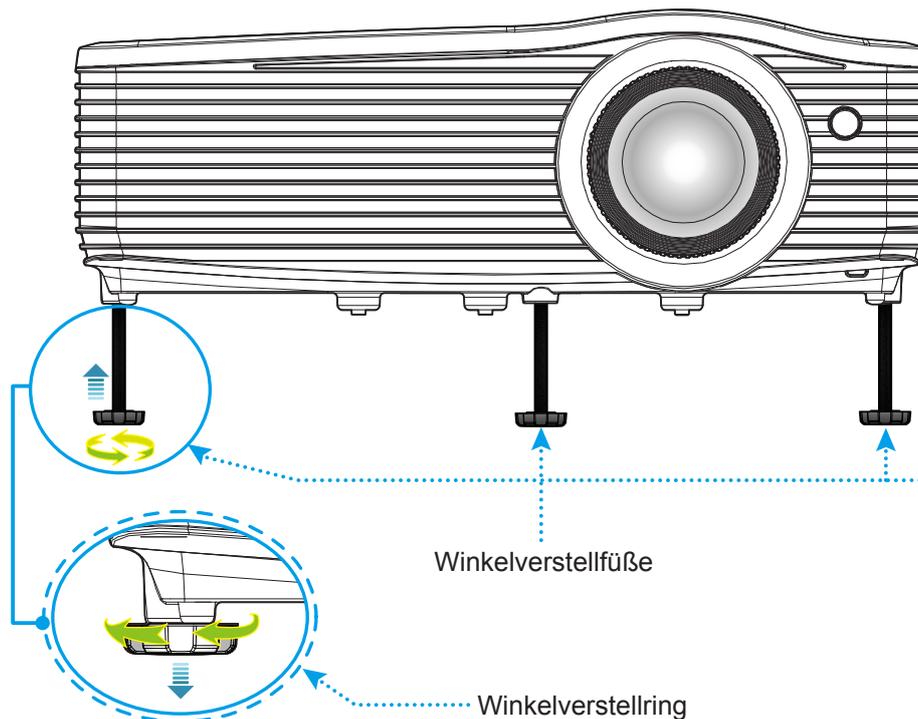
# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Projektionsbild einstellen

### Bildhöhe

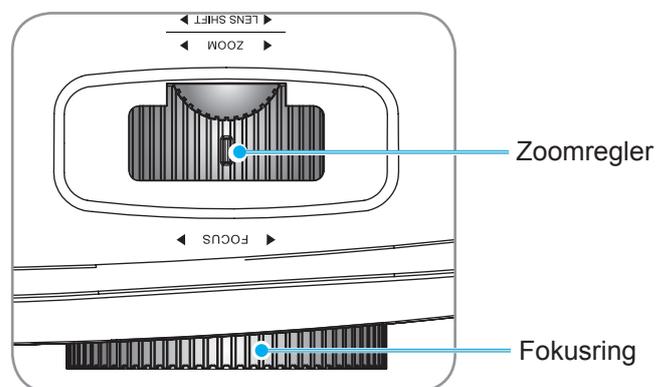
Der Projektor hat höhenverstellbare FüÙe, mit denen die Höhe des Projektionsbildes angepasst werden kann.

1. Machen Sie an der Unterseite des Projektors den höhenverstellbaren Fuß ausfindig, den Sie anpassen möchten.
2. Drehen Sie zum Erhöhen/Absenken des Projektors die einstellbaren FüÙe im bzw. gegen den Uhrzeigersinn.



### Zoom und Fokus

- Passen Sie die BildgröÙe an, indem Sie den Zoomhebel zum Vergrößern oder Verkleinern des projizierten Bildes im bzw. gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Drehen Sie zum Anpassen des Fokus den Fokusring im oder gegen den Uhrzeigersinn, bis das Bild scharf und gut sichtbar ist.



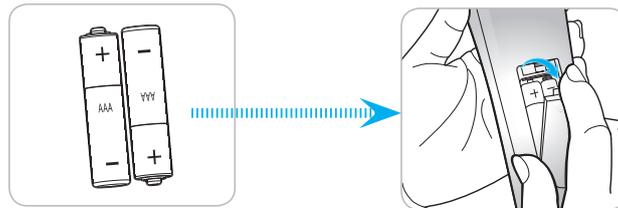
# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Fernbedienung in Betrieb nehmen

### Batterien installieren/auswechseln

Zwei AAA-Batterien werden für die Fernbedienung mitgeliefert.

1. Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung an der Rückseite der Fernbedienung.
2. Legen Sie AAA-Batterien wie abgebildet in das Batteriefach ein.
3. Bringen Sie die Abdeckung wieder an der Fernbedienung an.



**Hinweis:** Ersetzen Sie die Batterien nur durch den gleichen und einen gleichwertigen Batterietyp.

### Vorsicht

Bei unsachgemäßer Handhabung können Batterien auslaufen oder explodieren. Achten Sie darauf, die nachstehenden Anweisungen zu befolgen.

- Kombinieren Sie nicht unterschiedliche Batterietypen. Verschiedene Batterietypen können unterschiedliche Eigenschaften aufweisen.
- Kombinieren Sie nicht alte und neue Batterien. Die Kombination alter und neuer Batterien kann die Laufzeit der neuen Batterien verkürzen oder zu einem Auslaufen der alten Batterien führen.
- Entfernen Sie die Batterien, sobald sie erschöpft sind. Chemische Flüssigkeit, die aus den Batterien ausläuft und mit Haut in Kontakt kommt, kann Reizungen verursachen. Falls Flüssigkeit ausgelaufen ist, wischen Sie diese gründlich mit einem Tuch weg.
- Die mit dem Produkt gelieferten Batterien können aufgrund der Lagerungsbedingungen eine kürzere Laufzeit aufweisen.
- Falls Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie die Batterien.
- Beim Entsorgen von Batterien müssen Sie die örtlichen Gesetze einhalten.

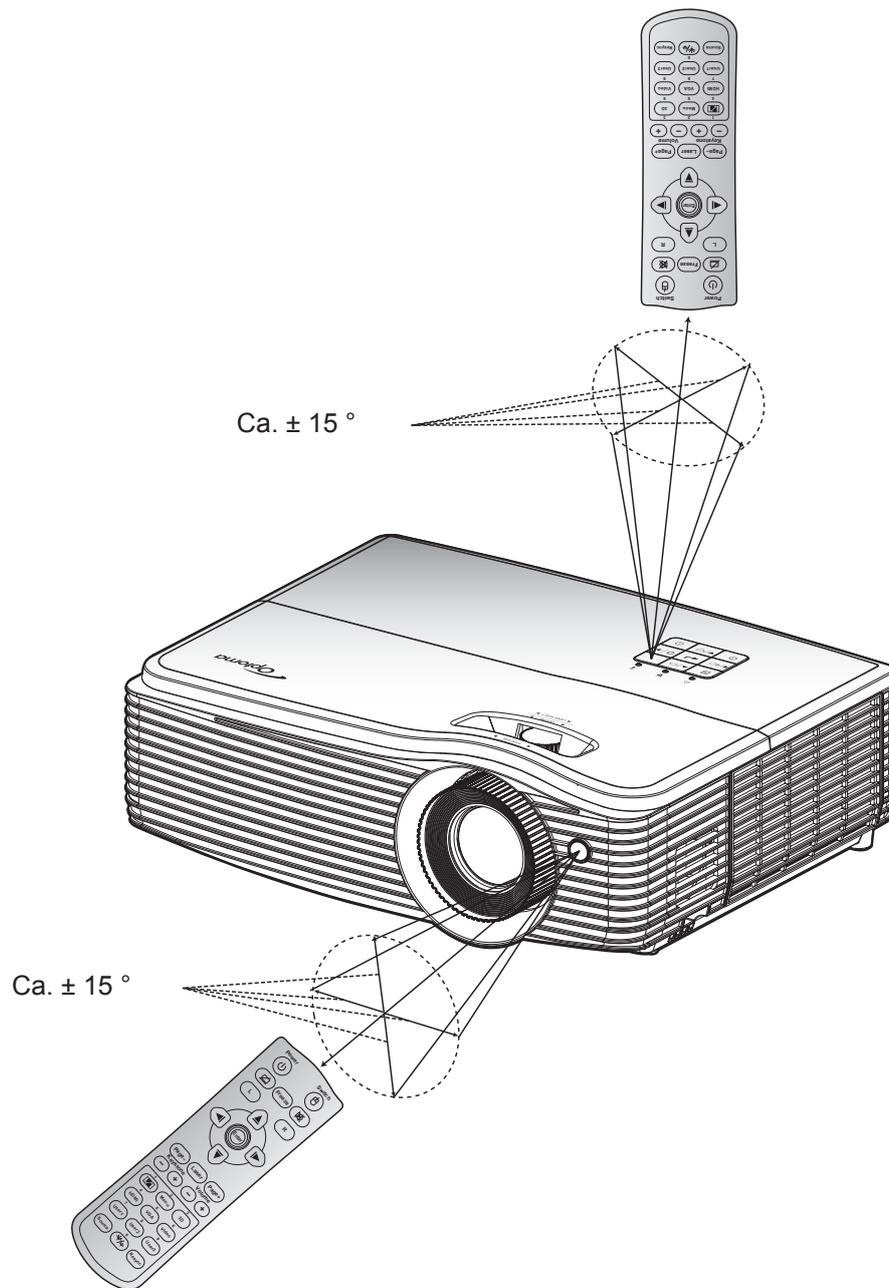
### Effektive Reichweite

Ein Infrarot- (IR) Fernbedienungssensor befindet sich an der Ober- und Vorderseite des Projektors. Achten Sie darauf, die Fernbedienung in einem Winkel von 30 Grad lotrecht zum IR-Fernbedienungssensor des Projektors zu halten. Der Abstand zwischen Fernbedienung und Sensor sollte nicht mehr als 6 Meter betragen (~20 Fuß).

**Hinweis:** Wenn Sie die Fernbedienung direkt (0-Grad-Winkel) auf den IR-Sensor richten, sollte der Abstand zwischen Fernbedienung und Sensor nicht mehr als 8 Meter betragen (~26 Fuß).

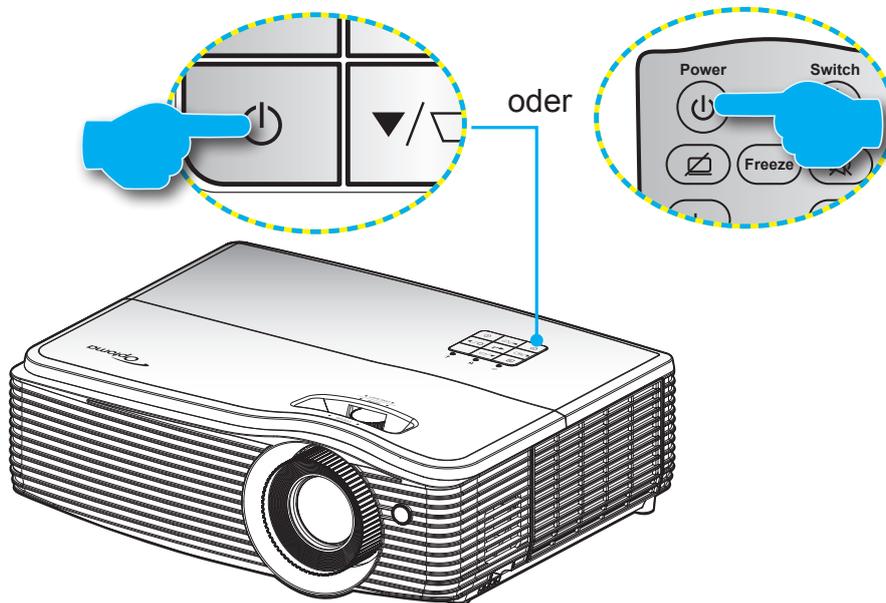
- Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und IR-Sensor am Projektor befinden, die den Infrarotstrahl stören könnten.
- Stellen Sie sicher, dass der IR-Sender der Fernbedienung keinem direkten Sonnenlicht oder Neonlicht ausgesetzt ist.
- Bitte halten Sie die Fernbedienung mindestens 2 Meter von Leuchtstofflampen fern, damit keine Fehlfunktionen auftreten.
- Falls sich die Fernbedienung zu nah an Leuchtstofflampen mit Inverter befindet, kann sie von Zeit zu Zeit ausfallen.
- Falls der Abstand zwischen Fernbedienung und Projektor zu gering ist, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht richtig.
- Wenn Sie die Fernbedienung auf die Leinwand richten, beträgt die effektive Reichweite weniger als 5 Meter zwischen Fernbedienung und Leinwand (die IR-Strahlen werden zurück zum Projektor reflektiert). Allerdings kann die effektive Reichweite je nach Leinwand variieren.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION



# PROJEKTOR VERWENDEN

## Projektor ein-/ausschalten



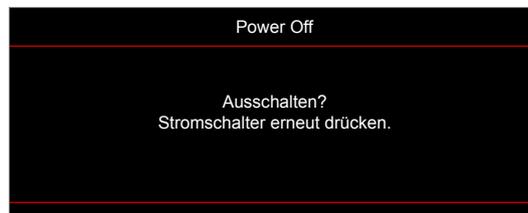
### Einschalten

1. Stellen Sie sicher, dass Netzkabel und Signal-/Eingangskabel richtig verbunden sind. Wenn die Kabel angeschlossen sind, leuchtet die Betrieb/Bereitschaft-LED rot.
2. Schalten Sie den Projektor ein, indem Sie die Taste „⏻“ am Projektor oder an der Fernbedienung drücken.
3. Eine Startanzeige wird etwa 10 Sekunden lang dargestellt und die Betriebs-/Bereitschafts-LED blinkt blau.

**Hinweis:** Wenn Sie den Projektor zum ersten Mal einschalten, werden Sie aufgefordert, Sprache, Projektionsausrichtung und weitere Einstellungen zu wählen.

### Ausschalten

1. Schalten Sie den Projektor aus, indem Sie die Taste „⏻“ am Projektor oder an der Fernbedienung drücken.
2. Folgende Meldung erscheint:



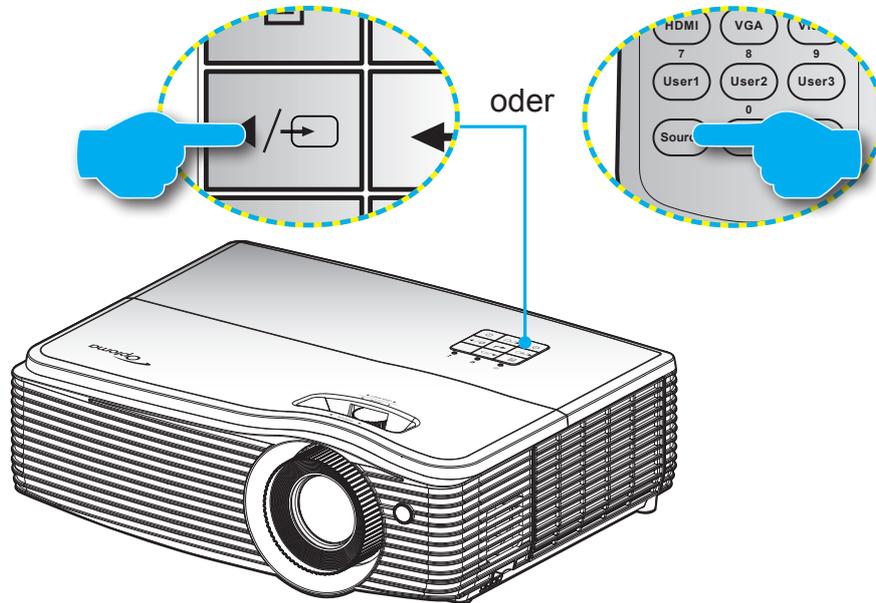
3. Drücken Sie zum Bestätigen erneut „⏻“. Andernfalls verschwindet die Meldung nach 15 Sekunden. Wenn Sie die „⏻“-Taste ein zweites Mal drücken, schaltet sich der Projektor ab.
4. Das Gebläse arbeitet weiterhin ungefähr 10 Sekunden lang, um den Projektor abzukühlen. Dabei blinkt die Betrieb/Bereitschaft-LED blau. Sobald die Betrieb/Bereitschaft-LED konstant rot leuchtet, befindet sich der Projektor im Bereitschaftsmodus. Wenn Sie den Projektor wieder einschalten möchten, müssen Sie zunächst warten, bis der Projektor den Kühlvorgang abgeschlossen und den Bereitschaftsmodus aufgerufen hat. Wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet, drücken Sie zum Einschalten des Projektors einfach erneut die Taste „⏻“.
5. Trennen Sie das Netzkabel von Steckdose und Projektor.

**Hinweis:** Wir raten davon ab, den Projektor sofort nach dem Ausschalten wieder einzuschalten.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Eine Eingangsquelle wählen

Schalten Sie die angeschlossene Quelle, wie Computer, Notebook, Videoplayer etc., ein, die Sie anzeigen lassen möchten. Der Projektor erkennt die Quelle automatisch. Falls mehrere Quellen angeschlossen sind, wählen Sie mit „↔“ am Projektor oder der **Quelle**-Taste an der Fernbedienung den gewünschten Eingang.

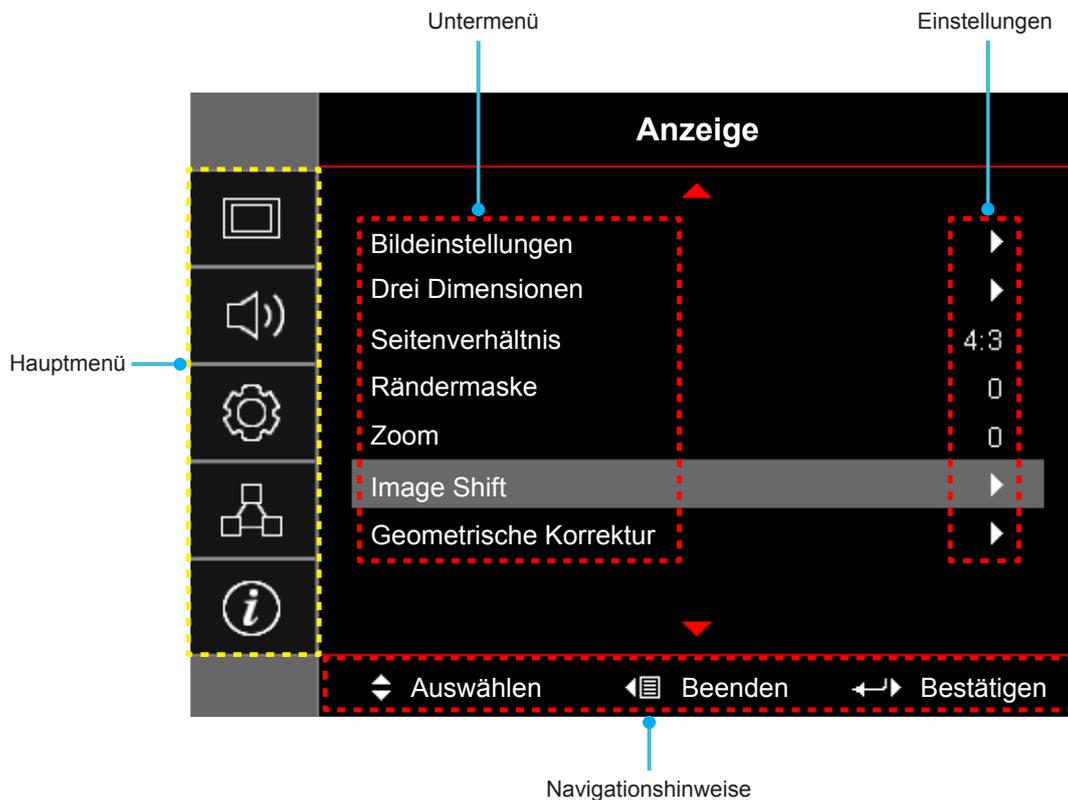


# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menünavigation und -funktionen

Der Projektor verfügt über mehrsprachige OSD-Menüs, mit denen Sie Bildeinstellungen vornehmen und Parameter verändern können. Die Signalquelle wird automatisch erkannt.

1. Drücken Sie zum Einblenden des OSD-Menüs die Taste „“ am Projektor oder die **Menü**-Taste an der Fernbedienung.
2. Bei angezeigtem OSD können Sie mit den Tasten **▲▼** Elemente im Hauptmenü auswählen. Drücken Sie während der Auswahl auf einer bestimmten Seite zum Aufrufen des Untermenüs „**←**“ am Projektor oder die **Enter**-Taste an der Fernbedienung.
3. Wählen Sie mit **▲▼** das gewünschte Element im Untermenü, drücken Sie dann zur Anzeige weiterer Einstellungen **←/Enter**. Passen Sie die Einstellungen mit **◀▶** an.
4. Nehmen Sie gegebenenfalls wie oben beschrieben weitere Einstellungen im Untermenü vor.
5. Drücken Sie zum Bestätigen **←/Enter** und die Anzeige kehrt zum Hauptmenü zurück.
6. Drücken Sie zum Ausblenden erneut **/Menü**. Das OSD-Menü wird geschlossen, der Projektor speichert automatisch die neuen Einstellungen.



# PROJEKTOR VERWENDEN

## OSD-Menübaum

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte		
Anzeige	Bildeinstellungen	Anzeigemodus			Präsentation		
					Hell		
					Kino		
					Spiel		
					sRGB		
					DICOM SIM.		
					Benutzer		
					Drei Dimensionen		
		Wandfarbe				Aus[Standard]	
						Tafel	
						Hellgelb	
						Hellgrün	
						Hellblau	
						Pink	
						Grau	
		Helligkeit				-50~50	
		Kontrast				-50~50	
		Schärfe				1~15	
		Farbe				-50~50	
		Farbton				-50~50	
		Gamma		Film			
				Video			
				Grafiken			
				Standard(2.2)			
				1.8			
				2.0			
				2.4			
				2.6			
		Farbeinstell.		BrilliantColor™			1~10
			Farbtemperatur				Warm
							Standard
							Kühl
					Kühl		
Farbabstimmung	Farbe					R [Standard]	
						G	
						B	
						C	
						Y	
					M		
					W		
			Sättigung			-50~50	
	Farbton			-50~50			

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Anzeige	Bildeinstellungen	Farbeinstell.	Farbabstimmung	Verstärkung	-50~50
				Zurücksetzen	Abbrechen[Standard]
					Ja
				Beenden	
			RGB Verst./ Grundein.	Rot Verstärkung	-50~50
				Grün Verstärkung	-50~50
				Blau Verstärkung	-50~50
				Rot Grundeinstell.	-50~50
				Grün Grundeinstell.	-50~50
				Blau Grundeinstell.	-50~50
				Zurücksetzen	Abbrechen [Standard]
				Ja	
			Beenden		
			Farbraum [Kein HDMI-Eingang]		Auto [Standard]
					RGB
					YUV
			Farbraum [HDMI- Eingang]		Auto [Standard]
					RGB(0~255)
					RGB(16~235)
				YUV	
			Weißwert		0 – 31 (je nach Signal)
		Schwarzwert		-5 – 5 (je nach Signal)	
		IRE		0	
				7.5	
		Signal	Automatik		Aus
					Ein[Standard]
			Frequenz		-50 – 50 (je nach Signal) [Standard: 0]
			Phase		0 – 31 (je nach Signal) [Standard: 0]
			H.Position		-50 – 50 (je nach Signal) [Standard: 0]
		V.Position		-50 – 50 (je nach Signal) [Standard: 0]	
		Modus Hell			Hell
					Eco.
					Dynamic
			Eco+		
Zurücksetzen					

# PROJEKTOR VERWENDEN

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Setup	Lampeneinstellungen	Hinweis zur Lampe			Aus
					Ein [Standard]
		Lampenstd. auf Null			Abbrechen [Standard]
					Ja
	Filtereinstellungen	Optional installierter Filter			Ja
					Nein [Standard]
		Filter Betriebsstunden			(schreibgeschützt)
					Aus
		Filter Erinnerung			300 Std.
					500 Std. [Standard]
					800 Std.
					1000 Std.
	Filter zurücksetzen			Abbrechen [Standard]	
				Ja	
	Stromeinstellungen	Direkt einschalten			Aus [Standard]
					Ein
		Einschalten durch Signale			Aus [Standard]
					Ein
		Autom. aus (Min.)			0 bis 180 (5-Minuten-Schritte) [Standard: 20]
		Zeitsteuerung (Min.)			0 – 990 (30-Minuten-Schritte) [Standard: 0]
			Immer eingeschaltet		
		Kurzübersicht			Aus [Standard]
					Ein
	Betriebsmodus (Standby)			Aktiv	
				Eco. [Standard]	
	USB			Aus	
				Ein	
				Auto[Standard]	
	Sicherheit	Sicherheit			Aus
					Ein
		Sicherheits-Timer		Monat	
			Tag		
	Stunde				
Kennwort ändern					
Einstellungen HDMI Verbindung	HDMI Verbindung			Aus	
				Ein	

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte	
Setup	Testbild				Green Grid	
					Magenta Grid	
					White Grid	
					Weiß	
					Aus	
	Fernbedienungseinstellungen [je nach Fernbedienung]	Infrarot Funktion				Ein
						Aus
		Benutzer1				HDMI 2
						Testbild
						LAN
						Helligkeit
						Kontrast
						Zeitsteuerung
						Farbabstimmung
						Farbtemperatur
						Gamma
						Projektion
						Lampeneinstellungen
						Zoom
						Standbild
					MHL	
		Benutzer2				HDMI 2
						Testbild
						LAN
						Helligkeit
						Kontrast
						Zeitsteuerung
					Farbabstimmung	
				Farbtemperatur		
				Gamma		
				Projektion		
			Lampeneinstellungen			
			Zoom			
			Standbild			
			MHL			

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte	
Setup	Fernbedienungseinstellungen [je nach Fernbedienung]	Benutzer3			HDMI 2	
					Testbild	
					LAN	
					Helligkeit	
					Kontrast	
					Zeitsteuerung	
					Farbabstimmung	
					Farbtemperatur	
					Gamma	
					Projektion	
					Lampeneinstellungen	
					Zoom	
					Standbild	
			MHL			
		Projektor-ID				0~99
		12V Trigger				Aus
						Ein
		Optionen	Sprache			English [Standard]
						Deutsch
						Français
						Italiano
						Español
						Português
						Polski
						Nederlands
						Svenska
						Norsk/Dansk
						Suomi
						ελληνικά
						繁體中文
						简体中文
						日本語
					<b>한국어</b>	
					Русский	
					Magyar	
					Čeština	
					عربي	
			ไทย			
			Türkçe			
			فارسی			
			Tiếng Việt			
			Bahasa Indonesia			
			Română			
			Slovenčina			

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte	
Setup	Optionen	Closed Caption			CC1	
					CC2	
					Aus[Standard]	
		Menü Einstellungen	Menüposition			Oben links 
						Oben rechts 
						Mitte  [Standard]
						Unten links 
						Unten rechts 
			Menü Timer			Aus
						5 Sek.
						10 Sek.[Standard]
			Auto-Quelle			Aus[Standard]
					Ein	
		Eingabequelle			HDMI1	
					HDMI2/MHL	
					VGA	
					Video	
					Network Display	
					USB-Display	
					USB-Reader	
		Eingabename	HDMI1			Standard[Standard]
						Benutzerdefiniert
			HDMI2/MHL			Standard[Standard]
						Benutzerdefiniert
			VGA			Standard[Standard]
						Benutzerdefiniert
			Video			Standard[Standard]
						Benutzerdefiniert
		Network Display			Standard[Standard]	
					Benutzerdefiniert	
		USB-Display			Standard[Standard]	
					Benutzerdefiniert	
		USB-Reader			Standard[Standard]	
					Benutzerdefiniert	
		Große Höhe			Aus[Standard]	
					Ein	
		Display Mode Lock			Aus[Standard]	
					Ein	
		Tastenfeldsperre			Aus[Standard]	
					Ein	

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte			
Setup	Optionen	Info ausblenden			Aus [Standard] Ein			
		Hintergrundfarbe			Kein [Standard] Blau Rot Grün Grau Logo			
			Zurücksetzen	OSD zurücksetzen		Abbrechen [Standard] Ja		
				Einstellungen zurücksetzen		Abbrechen [Standard] Ja		
			Netzwerk	LAN	Netzwerkstatus			(schreibgeschützt)
					MAC-Adresse			(schreibgeschützt)
					DHCP			Aus[Standard] Ein
	IP-Adresse						192.168.0.100 [Standard]	
	Subnetzmaske					255.255.255.0 [Standard]		
	Gateway					192.168.0.254 [Standard]		
DNS					192.168.0.51 [Standard]			
Zurücksetzen								
Netzwerk	Steuerung	Crestron			Aus Ein[Standard] <b>Hinweis:</b> Port 41794.			
			Extron			Aus Ein[Standard] <b>Hinweis:</b> Port 2023.		
		PJ Link				Aus Ein[Standard] <b>Hinweis:</b> Port 4352		
			AMX Device Discovery			Aus Ein[Standard] <b>Hinweis:</b> Port 9131		
		Telnet				Aus Ein[Standard] <b>Hinweis:</b> Port 23		
			HTTP			Aus Ein[Standard] <b>Hinweis:</b> Port 80		

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte	
Information	Regulatory					
	Seriennummer					
	Quelle					
	Auflösung				00x00	
	Refresh Rate				0,00Hz	
	Anzeigemodus					
	Betriebsmodus(Standby)					
	Lampenstd.	Modus Hell				0 hr
		Eco-Modus				0 hr
		Dynamic-Modus				0 hr
		Eco+-Modus				0 hr
		Stunden gesamt				
	Netzwerkstatus					
	IP-Adresse					
	Projektor-ID				00~99	
	Filter Betriebsstunden					
	Modus Hell					
	FW-Version	System				
LAN						
MCU						
AM						

# PROJEKTOR VERWENDEN

## *Menü ANZEIGE*

### Menü Bildschirm Bildeinstellungen

#### Anzeigemodus(Datenmodus)

Hier finden Sie zahlreiche für verschiedene Bildtypen optimal angepasste Werkseinstellungen.

- **Präsentation:** Dieser Modus eignet sich zur Anzeige von PowerPoint-Präsentationen, wenn der Projektor mit dem PC verbunden ist.
- **Hell:** Maximale Helligkeit für PC-Quellen.
- **Kino:** Wählen Sie diesen Modus bei einer Heimkinoanlage.
- **Spiel:** Wählen Sie diesen Modus bei Videospiele zur Erhöhung von Helligkeit und Reaktionszeit.
- **sRGB:** Standardisierte exakte Farbe.
- **DICOM SIM.:** Dieser Modus kann ein monochromes medizinisches Bild projizieren, wie z. B. eine Röntgenaufnahme, MRI etc.
- **Benutzer:** Benutzerdefinierte Einstellungen speichern.
- **Drei Dimensionen:** Damit Sie 3D-Effekte erleben können, benötigen Sie eine 3D-Brille. Stellen Sie sicher, dass Ihr PC/Mobilgerät über eine vierfach gepufferte Grafikkarte mit 120-Hz-Signalausgang und einen installierten 3D-Player verfügt.

#### Wandfarbe

Nutzen Sie diese Funktion zum Beziehen eines optimierten Bildes entsprechend der Wandfarbe. Wählen Sie zwischen Aus, Tafel, Hellgelb, Hellgrün, Hellblau, Pink und Grau.

#### Helligkeit

Hier stellen Sie die Bildhelligkeit ein.

#### Kontrast

Mit der Kontrast-Funktion wird der Unterschied zwischen den hellsten und dunkelsten Bildteilen festgelegt.

#### Schärfe

Hier stellen Sie die Bildschärfe ein.

#### Farbe

Hier können Sie ein Videobild von schwarzweiß bis vollfarbig einstellen.

#### Farbton

Hier können Sie die Balance der Farben Rot und Grün einstellen.

#### Gamma

Richten Sie die Art der Gammakurve ein. Nach der Anfangseinrichtung und Feinabstimmung können Sie mit Hilfe der Gammaeinstellung Ihre Bildausgabe optimieren.

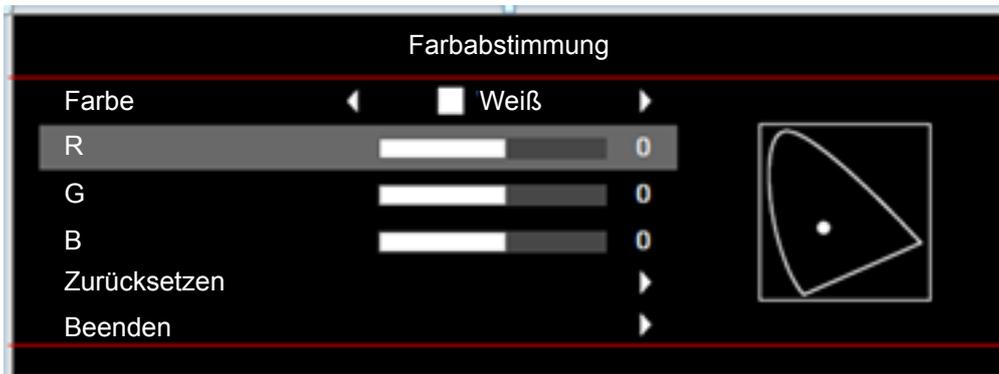
- **Film:** Für Heimkino.
- **Video:** Bei Video- oder TV-Quellen.
- **Grafiken:** Bei PC- / Fotoquellen.
- **Standard(2.2):** Standardisierte Einstellung.
- **1.8/ 2.0/ 2.4/ 2.6:** Bei spezifischen PC- / Fotoquellen.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Farbeinstell.

Konfigurieren Sie die Farbeinstellungen.

- **BrilliantColor™:** Diese Funktion verwendet einen neuen Farbverarbeitungsalgorithmus und Verbesserungen zur Erzielung einer höheren Helligkeit bei realistischen, lebhafteren Farben.
- **Farbtemperatur:** Wählen Sie eine Farbtemperatur zwischen Warm, Standard, Kühl und Kühl.
- **Farbabstimmung:** Wählen Sie die folgenden Optionen:
  - Farbe: Passen Sie den Anteil von Rot (R), Grün (G), Schwarz (B), Cyan (C), Gelb (G), Magenta (M) und Weiß (W) im Bild an.
  - Sättigung: Hier können Sie ein Videobild von schwarzweiß bis vollfarbig einstellen.
  - Farbton: Hier können Sie die Balance der Farben Rot und Grün einstellen.
  - Verstärkung: Passen Sie die Bildhelligkeit an.
  - Zurücksetzen: Setzt die Farbabstimmung auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.
  - Beenden: Schließt das „Farbabstimmung“-Menü.
- **RGB Verst./Grundein.:** Diese Einstellungen ermöglichen Ihnen die Konfiguration von Helligkeit (Verstärkung) und Kontrast (Neigung) eines Bildes.
  - Zurücksetzen: Setzt RGB-Verstärkung/-Tendenz auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.
  - Beenden: Schließt das „RGB Verst./Grundein.“-Menü.



- **Farbraum (nur bei Nicht-HDMI-Quellen):** Wählen Sie einen geeigneten Farbmatrixtyp: Auto, RGB oder YUV.
- **Farbraum (nur bei HDMI-Quellen):** Wählen Sie einen geeigneten Farbmatrixtyp: Auto, RGB(0 – 255), RGB(16 – 235) und YUV.
- **Weißwert:** Ermöglicht Ihnen die Anpassung des Weißwertes bei der Eingabe von Videosignalen.  
**Hinweis:** *Weißpegel kann nur bei Videoeingangsquellen angepasst werden.*
- **Schwarzwert:** Ermöglicht Ihnen die Anpassung des Schwarzwertes bei der Eingabe von Videosignalen.  
**Hinweis:** *Schwarzpegel kann nur bei Videoeingangsquellen angepasst werden.*
- **IRE:** Ermöglicht Ihnen die Anpassung des IRE-Wertes bei der Eingabe von Videosignalen.  
**Hinweis:**
  - *IRE ist nur mit dem NTSC-Videoformat verfügbar.*
  - *IRE kann nur bei Video-Eingangsquellen angepasst werden.*

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Signal

Passt die Signalooptionen an.

- **Automatik:** Konfiguriert das Signal automatisch (Frequenz und Phase werden ausgegaut). Falls Automatik deaktiviert ist, erscheinen die Elemente Frequenz und Phase zur Abstimmung und Speicherung der Einstellungen.
- **Frequenz:** Hier können Sie die Anzeigedatenfrequenz an die Frequenz Ihrer Computergrafikkarte anpassen. Wenn ein senkrechter flimmernder Streifen erscheint, können Sie das Problem mit dieser Funktion lösen.
- **Phase:** Diese Funktion synchronisiert die Anzeigesignalfrequenz mit der Grafikkarte. Wenn das Bild wackelt oder flimmert, können Sie das Problem mit dieser Funktion lösen.
- **H.Position:** Hier stellen Sie die horizontale Bildposition ein.
- **V.Position:** Hier stellen Sie die vertikale Bildposition ein.

**Hinweis:** *Signal kann nur bei RGB/Component-Eingangsquellen angepasst werden.*

## Modus Hell

Passen Sie Helligkeitsmoduseinstellungen für lampenbasierte Projektoren an.

- **Hell:** Mit „Hell“ erhöhen Sie die Helligkeit.
- **Eco.:** Wählen Sie zum Dämmen der Projektorlampe „Eco.“; dadurch verringert sich der Energieverbrauch und Sie verlängern die Lampenlebensdauer.
- **Dynamic:** Mit „Dynamic“ wird die Lampenleistung basierend auf der Helligkeit des Inhaltes reduziert und der Stromverbrauch der Lampe dynamisch zwischen 100 und 30 % angepasst. Dies verlängert die Lampenlebenszeit.
- **Eco+:** Wenn Eco+ aktiviert ist, wird die Helligkeit des Inhalts zur deutlichen Reduzierung des Lampenstromverbrauchs (um bis zu 70 %) während der Inaktivität automatisch erkannt.

## Zurücksetzen

Setzt die Farbeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

## Menü ANZEIGE > Drei Dimensionen

### 3D-Modus

Nutzen Sie diese Option zum Deaktivieren der 3D-Funktion oder zur Auswahl der geeigneten 3D-Funktion.

- **Aus:** Wählen Sie zum Abschalten des 3D-Modus „Aus“.
- **DLP Link:** Zur Nutzung optimierter Einstellungen beim Einsatz von DLP-3D-Brillen die Option wählen.
- **IR:** Wählen Sie zur Nutzung optimierter Einstellungen beim Einsatz von IR-3D-Brillen die Option „IR“.

### 3D->2D

Legen Sie über diese Option fest, wie 3D-Inhalte an der Leinwand angezeigt werden sollen.

- **Drei Dimensionen:** Zeigt 3D-Signale.
- **L(links):** Zeigt das linke Einzelbild des 3D-Inhaltes.
- **R(rechts):** Zeigt das rechte Einzelbild des 3D-Inhaltes.

**Hinweis:** *Stellen Sie beim Ändern der Eingangsquelle von 3D zu 2D sicher, dass der 3D-Modus auf Aus gesetzt ist. Andernfalls erscheint die 2D-Eingangsquelle verzerrt (Doppelbild).*

### 3D Format

Nutzen Sie diese Option zur Auswahl von geeignetem 3D-Formatinhalt.

- **Auto:** Wenn ein 3D-Identifikationssignal erkannt wird, wird das 3D-Format automatisch ausgewählt.
- **Side By Side:** Zeigt 3D-Signale im „side-by-side“-Format.
- **Top and Bottom:** Zeigt 3D-Signale im „Top and Bottom“-Format an.
- **Frame Sequential:** Zeigt 3D-Signale im „Frame Sequential“-Format an.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## 3D-Sync. umkehr.

Nutzen Sie diese Option zum Aktivieren/Deaktivieren der 3D-Sync-Umkehrung.

## Menü ANZEIGE > Seitenverhältnis

### Seitenverhältnis

Wählen Sie das Seitenverhältnis des angezeigten Bildes zwischen den folgenden Optionen:

- **4:3:** Dieses Format eignet sich für 4:3-Eingangsquellen.
- **16:9:** Dieses Format eignet sich für 16:9-Eingangsquellen wie auf Breitbildfernseher angepasstes HDTV und DVD.
- **16:10:** Dieses Format ist für 16:10-Bildquellen wie Breitbild-Notebooks vorgesehen.
- **LBX:** Dieses Format ist für Nicht-16 x 9- und Letterbox-Quellen sowie bei Verwendung eines externen 16 x 9-Objektivs zur Anzeige des 2,35:1-Seitenverhältnisses mit voller Auflösung vorgesehen.
- **Native:** Dieses Format zeigt das Originalbild ohne Skalierung an.
- **Auto:** Diese Funktion wählt automatisch das passende Anzeigeformat aus.

### Hinweis:

- *Weitere Informationen zum LBX-Modus:*
  - *Einige DVDs im Letterbox-Format sind nicht für 16x9-Fernseher geeignet. In diesem Fall ist das Bild bei der Anzeige im 16:9-Modus verzerrt. Bitte zeigen Sie die DVD im 4:3-Modus an. Wenn das Format des Inhaltes nicht 4:3 ist, erscheinen bei einer 16:9-Anzeige schwarze Balken rund um das Bild. Bei dieser Art des Inhaltes können Sie durch Einsatz des LBX-Modus mit dem Bild die 16:9-Anzeige ausfüllen.*
  - *Wenn Sie ein externes anamorphes Objektiv verwenden, ermöglicht Ihnen der LBX-Modus auch die Anzeige von 2,35:1-Inhalten (inklusive anamorpher DVD- und HDTV-Filmquellen) mit 2,35:1-Bildern als anamorphe 16x9-Breitbildanzeige. In diesem Fall werden keine schwarzen Balken angezeigt. Lampenleistung und vertikale Auflösung werden maximal ausgeschöpft.*

### XGA-Skalierungstabelle:

Quelle	480i/p	576i/p	1080i/p	720p
4x3	Auf 1024 x 768 skalieren.			
16x9	Auf 1024 x 576 skalieren.			
Native	Es erfolgt keine Skalierung; das Bild wird mit der auf der Eingangsquelle basierenden Auflösung angezeigt.			
Auto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Falls die Quelle 4:3 ist, wird die Anzeige auf 1024 x 768 skaliert.</li><li>• Falls die Quelle 16:9 ist, wird die Anzeige auf 1024 x 576 skaliert.</li><li>• Falls die Quelle 15:9 ist, wird die Anzeige auf 1024 x 614 skaliert.</li><li>• Falls die Quelle 16:10 ist, wird die Anzeige auf 1024 x 640 skaliert.</li></ul>			

# PROJEKTOR VERWENDEN

## XGA-Auto-Abbildung-Regel:

Auto	Eingangsauflösung		Autom./Skala	
	H. Auflösung	V. Auflösung	1024	768
4:3	640	480	1024	768
	800	600	1024	768
	1024	768	1024	768
	1600	1200	1024	768
Breitbild-Notebook	1280	720	1024	576
	1280	768	1024	614
	1280	800	1024	640
SDTV	720	576	1024	576
	720	480	1024	576
HDTV	1280	720	1024	576
	1920	1080	1024	576

## WXGA-Skalierungstabelle (Leinwandtyp 16 x 10):

### Hinweis:

- *Unterstützter Bildschirmtyp 16:9 (1280 x 720), 16:10 (1280 x 800).*
- *Wenn der Anzeigetyp 16:9 ist, ist das Format 16 x 10 nicht verfügbar.*
- *Wenn der Bildschirmtyp 16:10 ist, ist das Format 16 x 9 nicht verfügbar.*
- *Falls Sie die Auto-Option wählen, wird auch der Anzeigemodus automatisch geändert.*

16 : 10 Leinwände	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
4x3	Auf 1066 x 800 skalieren.				
16x10	Auf 1280 x 800 skalieren.				
LBX	Skalierung auf 1280 x 960, dann zentrales Bild mit 1280 x 800 anzeigen.				
Native	1:1-Abbildung, zentriert.		1:1-Abbildung zeigt 1280 x 800.	1280 x 720 zentriert.	1:1-Abbildung, zentriert.
Auto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingangsquelle füllt den Anzeigebereich von 1280 x 800 aus und das Originalseitenverhältnis wird beibehalten.</li> <li>• Falls die Quelle 4:3 ist, wird die Anzeige auf 1024 x 800 skaliert.</li> <li>• Falls die Quelle 16:9 ist, wird die Anzeige auf 1280 x 720 skaliert.</li> <li>• Falls die Quelle 15:9 ist, wird die Anzeige auf 1280 x 768 skaliert.</li> <li>• Falls die Quelle 16:10 ist, wird die Anzeige auf 1024 x 800 skaliert.</li> </ul>				

# PROJEKTOR VERWENDEN

## WXGA-Auto-Abbildungsregel (Bildschirmtyp 16 x 10):

Auto	Eingangsauflösung		Autom./Skala	
	H. Auflösung	V. Auflösung	1280	800
4:3	640	480	1066	800
	800	600	1066	800
	1024	768	1066	800
	1280	1024	1066	800
	1400	1050	1066	800
	1600	1200	1066	800
Breitbild-Notebook	1280	720	1280	720
	1280	768	1280	768
	1280	800	1280	800
SDTV	720	576	1280	720
	720	480	1280	720
HDTV	1280	720	1280	720
	1920	1080	1280	720

## WXGA-Skalierungstabelle (Leinwandtyp 16 x 9):

16 : 9 Leinwände	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
4x3	Auf 960 x 720 skalieren.				
16x9	Auf 1280 x 720 skalieren.				
LBX	Auf 1280 x 960 skalieren, dann zentrales Bild mit 1280 x 720 anzeigen.				
Native	1:1-Abbildung, zentriert.		1:1-Abbildung zeigt 1280 x 720.	1280 x 720 zentriert.	1:1-Abbildung, zentriert.
Auto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn dieses Format ausgewählt wird, wird die Anzeige automatisch zu 16:9 (1280 x 720).</li> <li>• Falls die Quelle 4:3 ist, wird die Anzeige auf 960 x 720 skaliert.</li> <li>• Falls die Quelle 16:9 ist, wird die Anzeige auf 1280 x 720 skaliert.</li> <li>• Falls die Quelle 15:9 ist, wird die Anzeige auf 1200 x 720 skaliert.</li> <li>• Falls die Quelle 16:10 ist, wird die Anzeige auf 1152 x 720 skaliert.</li> </ul>				

## WXGA-Auto-Abbildungsregel (Bildschirmtyp 16 x 9):

Auto	Eingangsauflösung		Autom./Skala	
	H. Auflösung	V. Auflösung	1280	720
4:3	640	480	960	720
	800	600	960	720
	1024	768	960	720
	1280	1024	960	720
	1400	1050	960	720
	1600	1200	960	720
Breitbild-Notebook	1280	720	1280	720
	1280	768	1200	720
	1280	800	1152	720

# PROJEKTOR VERWENDEN

Auto	Eingangsauflösung		Autom./Skala	
	H. Auflösung	V. Auflösung	1280	720
SDTV	720	576	1280	720
	720	480	1280	720
HDTV	1280	720	1280	720
	1920	1080	1280	720

## 1080p-Skalierungstabelle:

### Hinweis:

- Unterstützter Bildschirmtyp 16:9 (1280 x 720), 16:10 (1280 x 800).
- Wenn der Anzeigetyp 16:9 ist, ist das Format 16 x 10 nicht verfügbar.
- Wenn der Bildschirmtyp 16:10 ist, ist das Format 16 x 9 nicht verfügbar.
- Falls Sie die Auto-Option wählen, wird auch der Anzeigemodus automatisch geändert.

16 : 9 Leinwände	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
4x3	Auf 1440 x 1080 skalieren.				
16x9	Auf 1920 x 1080 skalieren.				
LBX	Skalierung auf 1920 x 1440, dann zentrales Bild mit 1920 x 1080 anzeigen.				
Native	1:1-Abbildung, zentriert. Es erfolgt keine Skalierung; das Bild wird mit der auf der Eingangsquelle basierenden Auflösung angezeigt.				
Auto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn dieses Format ausgewählt wird, wird die Anzeige automatisch zu 16:9 (1920 x 1080).</li> <li>• Falls die Quelle 4:3 ist, wird die Anzeige auf 1440 x 1080 skaliert.</li> <li>• Falls die Quelle 16:9 ist, wird die Anzeige auf 1920 x 1080 skaliert.</li> <li>• Falls die Quelle 16:10 ist, wird die Anzeige auf 1920 x 1200 skaliert und auf die Fläche von 1920 x 1080 zugeschnitten.</li> </ul>				

## 1080P-Auto-Abbildung-Regel:

Auto	Eingangsauflösung		Autom./Skala	
	H. Auflösung	V. Auflösung	1920	1080
4:3	640	480	1440	1080
	800	600	1440	1080
	1024	768	1440	1080
	1280	1024	1440	1080
	1400	1050	1440	1080
	1600	1200	1440	1080
Breitbild-Notebook	1280	720	1920	1080
	1280	768	1800	1080
	1280	800	1728	1080
SDTV	720	576	1350	1080
	720	480	1620	1080
HDTV	1280	720	1920	1080
	1920	1080	1920	1080

# PROJEKTOR VERWENDEN

## WUXGA-Skalierungstabelle (Anzeige 16 x 10):

16 : 10 Leinwände	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
4x3	Auf 1600 x 1200 skalieren.				
16x9	Auf 1920 x 1200 skalieren.				
LBX	Auf 1920 x 1440 skalieren, dann das zentrale Bild von 1920 x 1200 anzeigen.				
Native	1:1-Abbildung, zentriert. Es erfolgt keine Skalierung; das Bild wird mit der auf der Eingangsquelle basierenden Auflösung angezeigt.				
Auto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn dieses Format ausgewählt wird, wird die Anzeige automatisch zu 16:10 (1920 x 1200).</li> <li>• Falls die Quelle 4:3 ist, wird die Anzeige auf 1600 x 1200 skaliert.</li> <li>• Falls die Quelle 16:9 ist, wird die Anzeige auf 1920 x 1080 skaliert.</li> <li>• Falls die Quelle 16:10 ist, wird die Anzeige auf 1920 x 1200 skaliert.</li> </ul>				

## WUXGA-Auto-Abbildung-Regel (Anzeigetyp von 16 x 10):

Auto	Eingangsauflösung		Autom./Skala	
	H. Auflösung	V. Auflösung	1920	1200
4:3	640	480	1600	1200
	800	600	1600	1200
	1024	768	1600	1200
	1280	1024	1600	1200
	1400	1050	1600	1200
	1600	1200	1600	1200
Breitbild-Notebook	1280	720	1920	1080
	1280	768	1920	1152
	1280	800	1920	1200
SDTV	720	576	1500	1200
	720	480	1800	1200
HDTV	1280	720	1920	1080
	1920	1080	1920	1080

## WUXGA-Skalierungstabelle (Anzeige 16 x 9):

16 : 9 Leinwände	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
4x3	Auf 1440 x 1080 skalieren.				
16x9	Auf 1920 x 1080 skalieren.				
LBX	Skalierung auf 1920 x 1440, dann zentrales Bild mit 1920 x 1080 anzeigen.				
Native	1:1-Abbildung, zentriert. Es erfolgt keine Skalierung; das Bild wird mit der auf der Eingangsquelle basierenden Auflösung angezeigt.				
Auto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn dieses Format ausgewählt wird, wird die Anzeige automatisch zu 16:9 (1920 x 1080).</li> <li>• Falls die Quelle 4:3 ist, wird die Anzeige auf 1440 x 1080 skaliert.</li> <li>• Falls die Quelle 16:9 ist, wird die Anzeige auf 1920 x 1080 skaliert.</li> <li>• Falls die Quelle 16:10 ist, wird die Anzeige auf 1920 x 1200 skaliert und auf die Fläche von 1920 x 1080 zugeschnitten.</li> </ul>				

# PROJEKTOR VERWENDEN

WUXGA-Auto-Abbildung-Regel (Anzeigetyp von 16 x 9):

Auto	Eingangsauflösung		Autom./Skala	
	H. Auflösung	V. Auflösung	1920	1080
4:3	640	480	1440	1080
	800	600	1440	1080
	1024	768	1440	1080
	1280	1024	1440	1080
	1400	1050	1440	1080
	1600	1200	1440	1080
Breitbild-Notebook	1280	720	1920	1080
	1280	768	1800	1080
	1280	800	1728	1080
SDTV	720	576	1350	1080
	720	480	1620	1080
HDTV	1280	720	1920	1080
	1920	1080	1920	1080

## Menü Anzeige Rändermaske

### Rändermaske

Nutzen Sie diese Funktion zum Entfernen des Videokodierungsrauschens am Rand der Videoquelle.

## Menü Anzeige Zoom

### Zoom

Zum Vergrößern eines Bildes auf der Projektionsfläche verwenden.

## Menü Anzeige Image Shift

### Image Shift

Passen Sie die Position des projizierten Bildes horizontal (H) oder vertikal (V) an.

## Menü Anzeige Geometrische Korrektur

### Vier Ecken

Lassen Sie das Bild so zusammendrücken, dass es in einen durch Verschieben der X- und Y-Position jeder der vier Ecken definierten Bereich passt.

### Horizontale Trapezkorrektur

Bildverzerrung horizontal anpassen und das Bild möglichst rechteckig darstellen. Horizontale Trapezkorrektur dient der Korrektur einer verzerrten Bildform, bei der linker und rechter Bildrand ungleichmäßig lang sind. Dies ist für den Einsatz mit horizontalen Anwendungen auf der Achse vorgesehen.

### Ver. Trapezkor.

Bildverzerrung vertikal anpassen und das Bild möglichst rechteckig darstellen. Vertikale Trapezkorrektur dient der Korrektur einer verzerrten Bildform, bei der Ober- und Unterkante zu einer Seite geneigt sind. Dies ist für den Einsatz mit vertikalen Anwendungen auf der Achse vorgesehen.

### Auto. Trapezkor.

Trapezverzerrung digital korrigieren, damit das projizierte Bild in den von Ihnen projizierten Bereich passt.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Zurücksetzen

Stellen Sie die werkseitigen Standardeinstellungen für die Geometriekorrektur wieder her.

## **Menü Audio**

### **Menü Audio Stumm**

#### Stumm

Mit dieser Option schalten Sie den Ton vorübergehend aus.

- **Ein:** Wählen Sie zum Aktivieren der Stummschaltung „Ein“.
- **Aus:** Wählen Sie zum Deaktivieren der Stummschaltung „Aus“.

#### **Hinweis:**

- *Die „Stumm“-Funktion wirkt sich sowohl auf interne als auch externe Lautsprecher aus.*
- *Wenn ein externer Lautsprecher verbunden ist, wird der interne Lautsprecher automatisch stumm geschaltet.*

### **Menü Audio Lautstärke**

#### Lautstärke

Passen Sie die Lautstärke an.

### **Menü Audio > Audio Ausgang**

#### Audio Ausgang (Standby)

Aktivieren oder deaktivieren Sie den Audioausgang, wenn der Projektor im Bereitschaftsmodus ist.

## **Menü SETUP**

### **Menü Setup Projektion**

#### Projektion

Wählen Sie die bevorzugte Projektionsart zwischen Front, Hinten, Decke oben und Hinten oben.

### **Menü Setup Bildschirmtyp**

#### Bildschirmtyp

Wählen Sie die Anzeigart (16:9 oder 16:10).

Die verfügbaren Optionen der Seitenverhältnis-Einstellung (auf Seite 34) hängen von der ausgewählten Anzeigart ab.

### **Menü Setup Lampeneinstellungen**

#### Hinweis zur Lampe

Hier entscheiden Sie, ob Sie über eine Meldung an das Auswechseln der Lampe erinnert werden möchten. Diese Meldung wird angezeigt, wenn die verbleibende Lebensdauer der Lampe 30 Stunden erreicht.

#### Lampenstd. auf Null

Setzt nach dem Auswechseln der Lampe die Betriebszeit der Lampe zurück.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Setup Filtereinstellungen

### Optional installierter Filter

Hier legen Sie die Einstellungen der Warnmeldung fest.

- **Ja:** Zeigt eine Warnmeldung nach 500 Betriebsstunden.

**Hinweis:** „Filter Betriebsstunden / Filter Erinnerung / Filter zurücksetzen“ erscheinen nur, wenn „Optional installierter Filter“ „Ja“ ist.

- **Nein:** Warnmeldung abschalten.

### Filter Betriebsstunden

Hier wird die Filterdauer angezeigt.

### Filter Erinnerung

Hier entscheiden Sie, ob Sie über eine Meldung an das Auswechseln des Filters erinnert werden möchten. Die verfügbaren Optionen sind Aus, 300 Std., 500 Std., 800 Std. und 1000 Std..

### Filter zurücksetzen

Setzen Sie den Zähler des Staubfilters nach Austausch oder Reinigung des Staubfilters zurück.

## Menü Setup Stromeinstellungen

### Direkt einschalten

Wählen Sie zum Aktivieren des „Direkt einschalten“-Modus „Ein“. Der Projektor schaltet sich automatisch ein, sobald er mit Strom versorgt wird; Sie müssen dazu nicht die „Power“-Taste am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung drücken.

### Einschalten durch Signale

Wählen Sie zum Aktivieren des „Einschalten durch Signale“-Modus „Ein“. Der Projektor schaltet sich automatisch ein, sobald ein Signal erkannt wird; Sie müssen dazu nicht die „Power“-Taste am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung drücken.

### **Hinweis:**

- *Wenn die Option „Einschalten durch Signale“ auf „Ein“ gesetzt ist, beträgt der Stromverbrauch des Projektors im Bereitschaftsmodus mehr als 3 W.*
- *Einschalten durch Signale“ kann VGA (RGB-Signal) und HDMI unterstützen.*

### Autom. aus (Min.)

Hier stellen Sie den Countdown-Timer ein. Der Countdown-Timer fängt an zu zählen, wenn kein Signal am Projektor anliegt. Der Projektor wird automatisch ausgeschaltet, sobald der Countdown (in Minuten) abgelaufen ist.

### Zeitsteuerung (Min.)

Konfigurieren Sie den Zeitsteuerung.

- **Zeitsteuerung (Min.):** Hier stellen Sie den Countdown-Timer ein. Der Countdown-Timer beginnt zu laufen – unabhängig davon, ob ein Eingangssignal am Projektor anliegt. Der Projektor wird automatisch ausgeschaltet, sobald der Countdown (in Minuten) abgelaufen ist.

**Hinweis:** *Der Zeitsteuerung wird bei jeder Projektorabschaltung rückgesetzt.*

- **Immer eingeschaltet:** Durch Auswahl ist der Zeitsteuerung immer eingeschaltet.

### Kurzübersicht

Hier legen Sie die Einstellungen der Schnellreaktivierung fest.

- **Ein:** Falls der Projektor versehentlich abgeschaltet wird, ermöglicht diese Funktion die sofortige Wiedereinschaltung, wenn sie innerhalb von 100 Sekunden ausgewählt wird.
- **Aus:** Der Lüfter beginnt 10 Sekunden nach Abschalten des Projektors mit der Systemkühlung.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Betriebsmodus(Standby)

Hier legen Sie die Einstellungen des Betriebsmodus fest.

- **Aktiv:** Wählen Sie zum Zurückkehren zum normalen Bereitschaftsmodus „Aktiv“.
- **Eco.:** Durch Auswahl von „Eco.“ sparen Sie noch mehr Strom (< 0,5 W).

**Hinweis:** Das Gebläse läuft im aktiven Bereitschaftsmodus weiter, wenn „Einschalten durch Signale“ aktiviert ist.

## USB

Legen Sie die USB-Stromversorgungseinstellungen fest.

- **Ein:** Der Projektor wird immer über eine USB-Stromversorgung eingeschaltet.
- **Aus:** Die USB-Stromversorgungsfunktion ist ausgeschaltet.
- **Auto:** Der Projektor wird automatisch über eine USB-Stromversorgung eingeschaltet.

## Menü Seutp Sicherheit

### Sicherheit

Aktivieren Sie diese Funktion zur Kennwortabfrage vor Benutzung des Projektors.

- **Ein:** Wählen Sie zum Aktivieren der Kennwortabfrage bei Einschalten des Projektors „Ein“.
- **Aus:** Wählen Sie zum Einschalten des Projektors ohne Kennwortabfrage „Aus“.

### Sicherheits-Timer

Hier können Sie Zeiten (Monat/Tag/Stunde) zur Nutzung des Projektors festlegen. Nach Ablauf der Zeit wird die Eingabe des Kennworts verlangt.

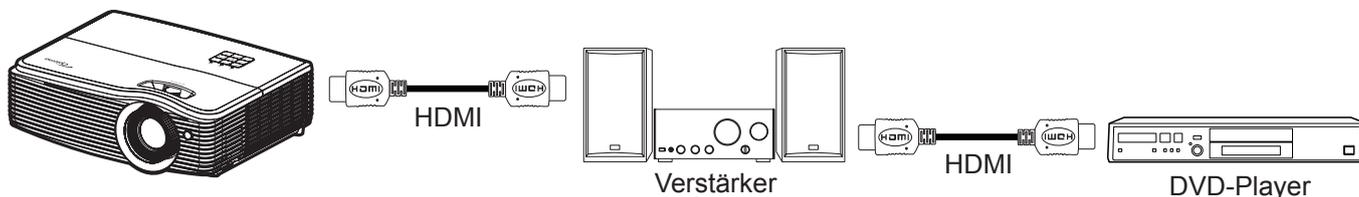
### Kennwort ändern

Zum Einstellen oder Ändern des beim Einschalten des Projektors abgefragten Kennwortes verwenden.

## Menü Einstellung: HDMI Link Einstellungen

### **Hinweis:**

- Wenn Sie HDMI-CEC-kompatible Geräte per HDMI-Kabel am Projektor anschließen, können Sie deren Betriebsmodus über die Funktion HDMI Verbindung im OSD-Menü des Projektors steuern. Dadurch ist es möglich, ein oder mehrere Geräte in einer Gruppe per HDMI Verbindung ein- und auszuschalten. In einer typischen Konfiguration ist Ihr DVD-Player beispielsweise über einen Verstärker oder eine Heimkinoanlage mit dem Projektor verbunden.



### HDMI Verbindung

De-/aktiviert die HDMI Verbindung-Funktion. Die Optionen Inklusive TV, Anschluß Power On und Anschluß Power Off sind nur verfügbar, wenn die Option auf „Ein“ eingestellt ist.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Setup Testbild

### Testbild

Wählen Sie bei der Testbild-Option zwischen Green Grid, Magenta Grid, White Grid, Weiß oder (Aus).

## Menü Setup Werkseinstellungen

### Infrarot Funktion

Hier legen Sie die Einstellungen der IR-Funktion fest.

- **Ein:** Wählen Sie „Ein“; der Projektor kann über die Fernbedienung vom oberen IR-Empfänger gesteuert werden.
- **Aus:** Wählen Sie „Aus“; der Projektor kann nicht über die Fernbedienung gesteuert werden. Wenn Sie „Aus“ wählen, können Sie den Projektor über das Bedienfeld steuern.

### Benutzer1/ Benutzer2/ Benutzer3

Weisen Sie die Standardfunktion für Benutzer1, Benutzer2 oder Benutzer3 zwischen HDMI 2, Testbild, LAN, Helligkeit, Kontrast, Zeitsteuerung, Farbabstimmung, Farbtemperatur, Gamma, Projektion, Lampeneinstellungen, Zoom, Standbild und MHL zu.

## Menü Setup Projektor-ID

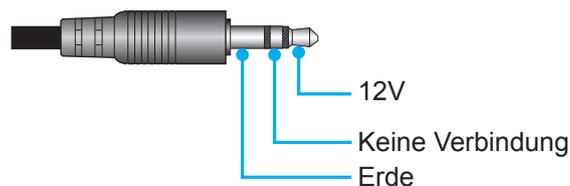
### Projektor-ID

Über dieses Menü können Sie die ID (von 0 bis 99) einstellen. Die ID erlaubt Ihnen, per RS232-Befehl einen individuellen Projektor zu steuern.

## Menü Einstell.: 12V Trigger

### 12V Trigger

Nutzen Sie diese Funktion zum Aktivieren oder Deaktivieren des Auslösers.



- **Ein:** Wählen Sie „Ein“, um den Trigger zu aktivieren.
- **Aus:** Wählen Sie „Aus“, um den Trigger zu deaktivieren.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Setup Optionen

### Sprache

Wählen Sie die Sprache des OSD-Menüs: Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Polnisch, Niederländisch, Schwedisch, Norwegisch/Dänisch, Finnisch, Griechisch, Chinesisch traditionell, Chinesisch vereinfacht, Japanisch, Koreanisch, Russisch, Ungarisch, Tschechisch, Arabisch, Thai, Türkisch, Farsi, Vietnamesisch, Indonesisch, Rumänisch und Slowakisch.

### Closed Caption

Closed Caption ist eine Textversion von Programmton und anderen angezeigten Informationen. Falls das Eingangssignal Closed Captions enthält, können Sie die Funktion einschalten und die Kanäle ansehen. Die verfügbaren Optionen beinhalten „Aus“, „CC1“ und „CC2“.

**Hinweis:** *Closed Captioning ist nur bei Video NTSC verfügbar.*

### Menü Einstellungen

Legen Sie die Menüposition fest und konfigurieren Sie die Zeitverzögerung.

- **Menüposition:** Hier wählen Sie die Position des Menüs auf der Projektionsfläche.
- **Menü Timer:** Legen Sie fest, wie lange das OSD-Menü angezeigt werden soll.

### Auto-Quelle

Wenn Sie diese Option auf „Ein“ setzen und die -Taste am Projektorbedienfeld oder die -Taste an der Fernbedienung drücken, wird automatisch die nächste verfügbare Eingangsquelle ausgewählt. Wählen Sie zum Deaktivieren der automatischen Quelle auf „Aus“.

### Eingabequelle

Wählen Sie die Eingangsquelle zwischen HDMI1, HDMI2/MHL, VGA, Video, Network Display, USB-Display und USB-Reader.

### Eingabename

Zum Umbenennen der Eingabefunktion zur einfacheren Identifikation verwenden. Die verfügbaren Optionen beinhalten HDMI1, HDMI2/MHL, VGA, Video, Network Display, USB-Display und USB-Reader.

### Große Höhe

Wenn „Ein“ ausgewählt ist, drehen die Lüfter schneller. Diese Funktion ist besonders beim Einsatz in großen Höhen (in denen die Luft recht dünn ist) sinnvoll.

### Display Mode Lock

Wählen Sie zum Sperren oder Freigeben der Anpassung von Anzeigemoduseinstellungen „Ein“ oder „Aus“.

### Tastenfeldsperre

Wenn die Tastenfeldsperre auf „Ein“ gesetzt wird, wird das Bedienfeld gesperrt. Der Projektor kann jedoch über die Fernbedienung gesteuert werden. Wenn Sie „Aus“ wählen, können Sie den Projektor wieder über das Bedienfeld steuern.

### Info ausblenden

Aktivieren Sie diese Funktion zum Ausblenden der Informationsmitteilungen.

- **Aus:** Mit „Aus“ zeigen Sie die „Suchen“-Mitteilungen an.
- **Ein:** Mit „Ein“ verbergen Sie die Informationsmitteilungen.

### Hintergrundfarbe

Über diese Funktion können Sie ein blaues, rotes, grünes, graues, gar kein oder ein Logobild anzeigen, wenn kein Signal verfügbar ist.

**Hinweis:** *Falls die Hintergrundfarbe auf „Kein“ eingestellt wird, ist die Hintergrundfarbe Schwarz.*

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Setup: Zurücksetzen

### OSD zurücksetzen

Setzt die Menüeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

### Einstellungen zurücksetzen

Setzt die Setup-Menüeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

## Netzwerk-Menü

### Netzwerk-LAN-Menü

#### Netzwerkstatus

Zeigt den Netzwerkverbindungsstatus (reine Anzeige).

#### MAC-Adresse

Zeigt die MAC-Adresse (reine Anzeige).

#### DHCP

Nutzen Sie diese Option zum Aktivieren oder Deaktivieren der DHCP-Funktion.

- **Ein:** Projektor bezieht automatisch eine IP-Adresse von Ihrem Netzwerk.
- **Aus:** Zur manuellen Zuweisung von IP, Subnetzmaske, Gateway und DNS-Konfiguration.

**Hinweis:** Durch Verlassen des OSD werden die eingegebenen Werte automatisch angewendet.

#### IP-Adresse

Zeigt die IP-Adresse.

#### Subnetzmaske

Zeigt die Subnetzmaskennummer.

#### Gateway

Zeigt das Standard-Gateway des Netzwerks, das mit dem Projektor verbunden ist.

#### DNS

Zeigt die DNS-Nummer.

### So nutze ich den Webbrowser zum Steuern Ihres Projektors

1. Setzen Sie die DHCP-Option am Projektor auf „Ein“, damit ein DHCP-Server automatisch eine IP-Adresse zuweisen kann.
2. Öffnen Sie den Webbrowser an Ihrem PC und geben Sie die IP-Adresse des Projektors ein („Netzwerk“ > „LAN“ > „IP-Adresse“).
3. Geben Sie Nutzernamen und Kennwort ein, klicken Sie dann auf „Anmelden“.  
Die Konfigurationswebschnittstelle des Projektors öffnet sich.

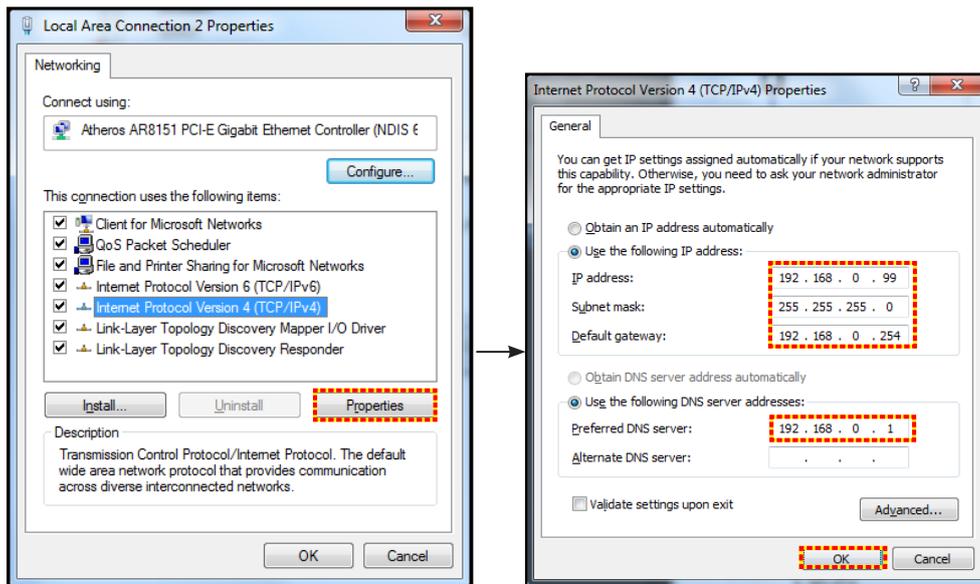
#### **Hinweis:**

- Standardbenutzername und -kennwort sind „admin“.
- Die Schritte in diesem Abschnitt basieren auf dem Windows 7-Betriebssystem.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Bei Herstellung einer direkten Verbindung von Ihrem Computer zum Projektor\*

1. Setzen Sie die DHCP-Option am Projektor auf „Aus“.
2. Konfigurieren Sie IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway und DNS am Projektor („Netzwerk “ > „LAN“).
3. Öffnen Sie die Seite **Netzwerk- und Freigabecenter** an Ihrem PC und weisen Sie dieselben Netzwerkparameter an Ihrem PC wie am Projektor zu. Klicken Sie zum Speichern der Parameter auf „OK“.



4. Öffnen Sie den Webbrowser an Ihrem PC und geben die in Schritt 3 zugewiesenen IP-Adresse in das URL-Feld ein. Drücken Sie dann „Eingabe“.

### Zurücksetzen

Setzt alle Werte für LAN-Parameter zurück.

## Netzwerksteuerung-Menü

### Crestron

Wählen Sie mit dieser Funktion die Netzwerkfunktion (Port: 41794).

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.crestron.com> und [www.crestron.com/getroomview](http://www.crestron.com/getroomview).

### Extron

Wählen Sie mit dieser Funktion die Netzwerkfunktion (Port: 2023).

### PJ Link

Wählen Sie mit dieser Funktion die Netzwerkfunktion (Port: 4352).

### AMX Device Discovery

Wählen Sie mit dieser Funktion die Netzwerkfunktion (Port: 9131).

### Telnet

Wählen Sie mit dieser Funktion die Netzwerkfunktion (Port: 23).

### HTTP

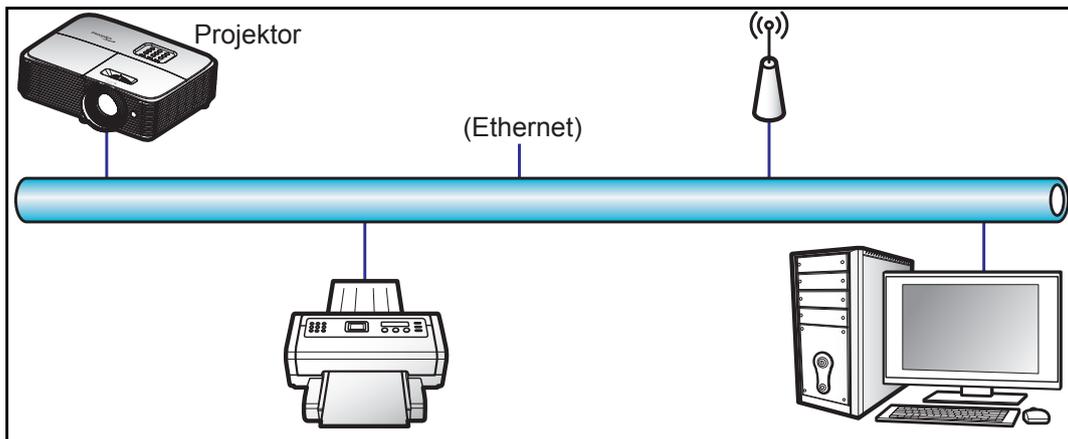
Wählen Sie mit dieser Funktion die Netzwerkfunktion (Port: 80).

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü SETUP > Netzwerk: Control Settings

### LAN\_RJ45-Funktion

Zur Vereinfachung der Benutzung bietet der Projektor verschiedene Netzwerk- und Fernverwaltungsfunktionen. Die LAN/RJ45-Funktion des Projektors über ein Netzwerk, bspw. zur externen Verwaltung: Ein-/Abschaltung, Helligkeits- und Kontrasteinstellungen. Zudem können Sie Projektorstatusinformationen einsehen, wie: Videoquelle, Stummschaltung etc.



### Kabel-LAN-Anschlussfunktionen

Dieser Projektor kann über einen PC (Notebook) oder ein anderes externes Gerät per LAN/RJ45-Port gesteuert werden und ist mit Crestron / Extron / AMX (Geräteerkennung) / PJLink kompatibel.

- Crestron ist eine eingetragene Marke der Crestron Electronics, Inc. in den Vereinigten Staaten.
- Extron ist eine eingetragene Marke der Extron Electronics, Inc. in den Vereinigten Staaten.
- AMX ist eine eingetragene Marke von AMX LLC in den Vereinigten Staaten.
- PJLink hat die Eintragung einer Marke und eines Logos in Japan, den Vereinigten Staaten von Amerika und anderen Ländern durch die JBMA beantragt.

Der Projektor wird durch die angegebenen Befehle des Crestron Electronics-Controllers und der relevanten Software unterstützt, bspw. RoomView®.

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

Dieser Projektor ist konform mit der Unterstützung von Extron-Geräten zur Bezugnahme.

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

Dieser Projektor wird von AMX (Geräteerkennung) unterstützt.

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

Dieser Projektor unterstützt alle Befehle von PJLink Klasse 1 (Version 1.00).

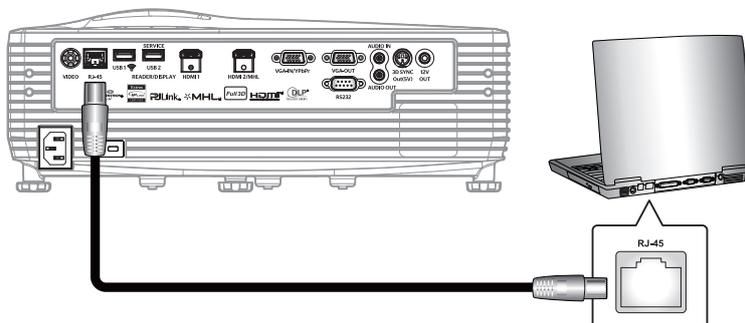
<http://pjlink.jbma.or.jp/english/>

Weitere Informationen über die verschiedenen Arten externer Geräte, die mit dem LAN/RJ45-Port angeschlossen werden und den Projektor fernsteuern können, sowie die unterstützten Befehle der jeweiligen externen Geräte erhalten Sie direkt beim Kundendienst.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## LAN/RJ45

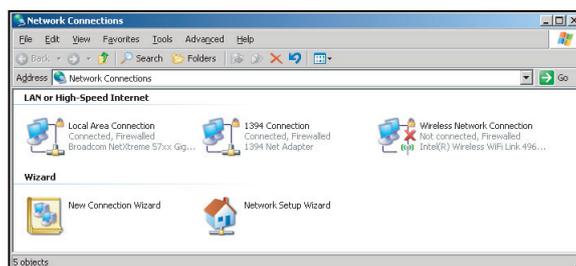
1. Verbinden Sie ein RJ45-Kabel mit den RJ45-Ports an Projektor und PC (Notebook).



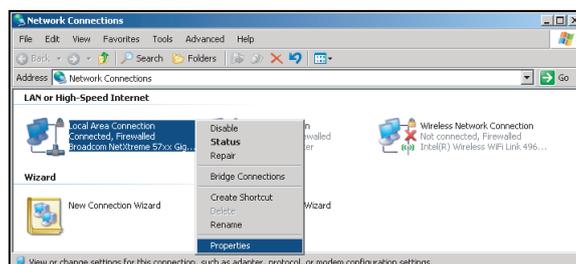
2. Wählen Sie am PC (Notebook) **Start > Systemsteuerung > Netzwerkverbindungen**.



3. Rechtsklicken Sie auf **LAN-Verbindung** und wählen Sie **Eigenschaften**.

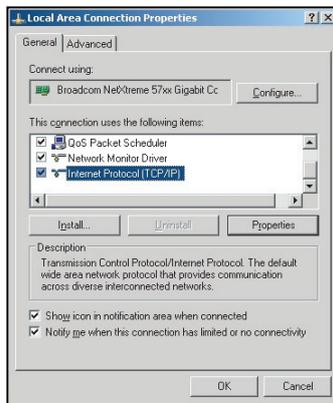


4. Wählen Sie im **Eigenschaften**-Fenster das **Allgemein**-Register und wählen Sie **Internetprotokoll (TCP/IP)**.

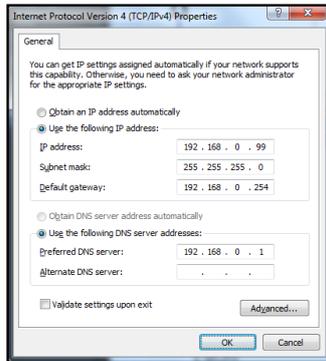


# PROJEKTOR VERWENDEN

5. Klicken Sie auf „Eigenschaften“.



6. Geben Sie IP-Adresse und Subnetzmaske ein, klicken Sie dann auf „OK“.



7. Drücken Sie die „Menü“-Taste am Projektor.
8. Öffnen Sie am Projektor **Netzwerk > LAN**.
9. Geben Sie folgende Verbindungsparameter ein:
  - DHCP: Aus
  - IP-Adresse: 192.168.0.100
  - Subnetzmaske: 255.255.255.0
  - Gateway: 192.168.0.254
  - DNS: 192.168.0.1
10. Drücken Sie zum Bestätigen der Einstellungen „Eingabe“.
11. Öffnen Sie einen Webbrowser, zum Beispiel Microsoft Internet Explorer, mit Adobe Flash Player 9.0 oder aktueller.
12. Geben Sie in die Adresszeile die IP-Adresse des Projektors ein: 192.168.0.100.



# PROJEKTOR VERWENDEN

13. Drücken Sie „Enter“.  
Der Projektor ist für die externe Verwaltung eingerichtet. Die LAN/RJ45-Funktion zeigt Folgendes:

## Informationen-Seite

Projector Information		Projector Status	
Projector Name	Optoma XGA	Power Status	Power On
Location		Source	VGA
Firmware Version	B01	Display Mode	Presentation
Mac Address	00:60:e9:20:28:3e	Projector Position	Front Desktop
Resolution	1080p 60Hz	Brightness Mode	Bright
Lamp Hours	2	Error Status	0 No Error
Assigned to	Optoma Projector		

## Haupt-Seite

Interface 2.7.2.1

## Werkzeuge-Seite

Crestron Control	Projector	User Password
IP Address: 10.0.167.101	Projector Name: Optoma XGA	<input type="checkbox"/> Enabled
IP ID: 5	Location:	New Password:
Port: 41794	Assigned to: Optoma Projector	Confirm:
<input type="button" value="Send"/>	<input type="button" value="Send"/>	<input type="button" value="Send"/>
DHCP <input type="checkbox"/> Enabled		
IP Address: 192.168.0.100		
Subnet Mask: 255.255.255.0		
Default Gateway: 192.168.0.254		
DNS Server: 192.168.0.51		
<input type="button" value="Send"/>		
Admin Password		
<input type="checkbox"/> Enabled		
New Password:		
Confirm:		
<input type="button" value="Send"/>		

## IT-Helpdesk kontaktieren

Title [X]

[Send]

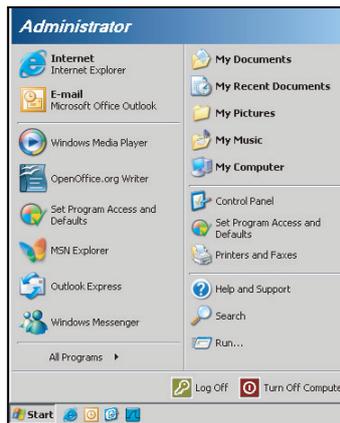
# PROJEKTOR VERWENDEN

## Funktion RS232 per Telnet

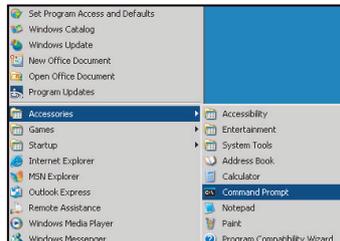
Es gibt eine alternative Möglichkeit zur RS232-Befehlssteuerung (im Projektor als „RS232 per Telnet“ bezeichnet) für die LAN/RJ45-Schnittstelle.

## Schnellstartanleitung für „RS232 per Telnet“

- Prüfen und beziehen Sie die IP-Adresse im OSD des Projektors.
- Stellen Sie sicher, dass der PC/das Notebook auf die Webseite des Projektors zugreifen kann.
- Stellen Sie sicher, dass die „Windows-Firewall“-Einstellung deaktiviert ist, falls die „Telnet“-Funktion vom PC/Notebook ausgefiltert wird.



1. Wählen Sie **Start > Alle Programme > Zubehör > Eingabeaufforderung**.



2. Geben Sie das Befehlsformat wie folgt ein:
  - telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23 („Eingabe“-Taste gedrückt)
  - (ttt.xxx.yyy.zzz: IP-Adresse des Projektors)
3. Wenn die Telnet-Verbindung besteht, können Sie einen RS232-Befehl eingeben, dann die „Eingabe“-Taste drücken und der RS232-Befehl wird ausgeführt.

## Spezifikationen für „RS232 per Telnet“:

1. Telnet: TCP.
2. Telnet-Port: 23 (weitere Informationen erhalten Sie vom Serviceagenten oder Team).
3. Telnet-Dienstprogramm: Windows „TELNET.exe“ (Konsolenmodus).
4. Normale Trennung der RS232-per-Telnet-Steuerung: Schließen
5. Das Telnet-Dienstprogramm von Windows ist direkt nach der Telnet-Verbindung bereit.
  - Beschränkung 1 für Telnet-Steuerung: Die aufeinanderfolgende Netzwerklast bei der Telnet-Steuerung muss weniger als 50 Bytes betragen.
  - Beschränkung 2 für Telnet-Steuerung: Ein kompletter RS232-Befehl muss bei der Telnet-Steuerung weniger als 26 Bytes betragen.
  - Beschränkung 3 für Telnet-Steuerung: Mindestverzögerung für den nächsten RS232-Befehl muss mehr als 200 (ms) betragen.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## *Menü Infos*

### **Menü Infos**

Zur Anzeige der Projektorinformationen wie nachstehend aufgelistet:

- Regulatory
- Seriennummer
- Quelle
- Auflösung
- Refresh Rate
- Anzeigemodus
- Betriebsmodus(Standby)
- Lampenstd.
- Netzwerkstatus
- IP-Adresse
- Projektor-ID
- Filter Betriebsstunden
- Modus Hell
- FW-Version

# PROJEKTOR VERWENDEN

## 3D Setup

1. Schaltet den Projektor ein.
2. Schließen Sie Ihre 3D-Quelle an. Bspw. einen 3D-Blu-ray-Player, eine Spielkonsole, einen PC, einen Digitalempfänger etc.
3. Stellen Sie sicher, dass ein 3D-Medium eingelegt bzw. ein 3D-Kanal ausgewählt ist.
4. Schalten Sie die 3D-Brille ein. Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung der 3D-Brille zur Bedienung der 3D-Brille.
5. Ihr Projektor zeigt automatisch 3D-Inhalte von einem 3D-Blu-ray-Player an. Bei 3D-Inhalten über einen Digitalempfänger oder PC müssen Sie die Einstellungen im 3D-Menü anpassen.

### Bei 3D über Blu-ray

Wird 3D automatisch angezeigt. Je nach 3D-Brille müssen Sie im Menü DLP Link oder IR wählen. IR-3D-Brillen mit einem Emitter müssen an den 3D-Sync-Port des Projektors angeschlossen werden. Bitte beachten Sie Seite 15.

- Menü > „Anzeige“ > „Drei Dimensionen“ > „3D-Modus“ > „DLP Link“
- Menü > „Anzeige“ > „Drei Dimensionen“ > „3D-Modus“ > „IR“

### Bei 3D über einen PC oder Digitalempfänger

Wird 3D nicht automatisch angezeigt. Je nach 3D-Inhalt werden die Bilder entweder nebeneinander oder oben und unten angezeigt. Bitte beachten Sie die folgende Tabelle.

<b>Side By Side</b>	<b>Side By Side</b>	<b>Top and Bottom</b>
		<b>Top and Bottom</b>

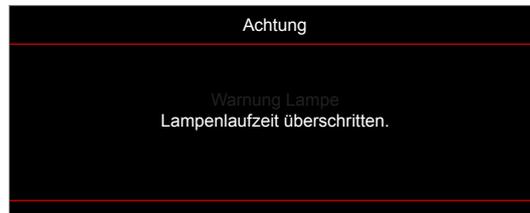
- Wählen Sie bei Side-by-Side-Bildern „SBS“ im Menü. Menü > „Anzeige“ > „Drei Dimensionen“ > „3D Format“ > „Side By Side“.
- Wählen Sie bei Top/Bottom-Bildern „Top and Bottom“ im Menü. Menü > „Anzeige“ > „Drei Dimensionen“ > „3D Format“ > „Top and Bottom“.  
Falls das 3D-Bild nicht richtig aussieht, müssen Sie möglicherweise auch die 3D-Sync-Umkehrung anpassen. Schalten Sie diese Funktion ein, wenn das Bild komisch aussieht. Menü > „Anzeige“ > „Drei Dimensionen“ > „3D-Sync. umkehr.“ > „Ein“.

**Hinweis:** Falls das Eingangsvideo normalerweise 2D ist, drücken Sie „3D“ und wechseln Sie zu „Auto“. Wenn der „Side By Side“-Modus aktiv ist, werden 2D-Videoinhalte nicht richtig angezeigt. Bitte wechseln Sie zu „Auto“ zurück, wenn 3D über einen PC nur mit bestimmten Auflösungen funktioniert. Bitte prüfen Sie die Kompatibilität auf Seite 58.

# WARTUNG

## Auswechseln der Lampe

Der Projektor erkennt automatisch die Lebensdauer der Lampe. Wenn die Lampe fast am Ende Ihrer Einsatzzeit ist, erscheint eine Warnmeldung.



Wenn Sie diese Meldung sehen, wenden Sie sich zum Auswechseln der Lampe bitte baldmöglichst an Ihren Händler oder das nächste Kundencenter. Stellen Sie sicher, dass sich der Projektor mindestens 30 Minuten lang abgekühlt hat, bevor Sie die Lampe auswechseln.



Achtung: Wenn das Gerät an der Decke befestigt ist, gehen Sie beim Öffnen der Abdeckung des Lampenmoduls bitte vorsichtig vor. Es ist ratsam eine Schutzbrille beim Auswechseln der Lampe zu tragen, wenn das Gerät an der Decke befestigt ist. Achten Sie darauf, dass keine losen Teile aus dem Projektor fallen.



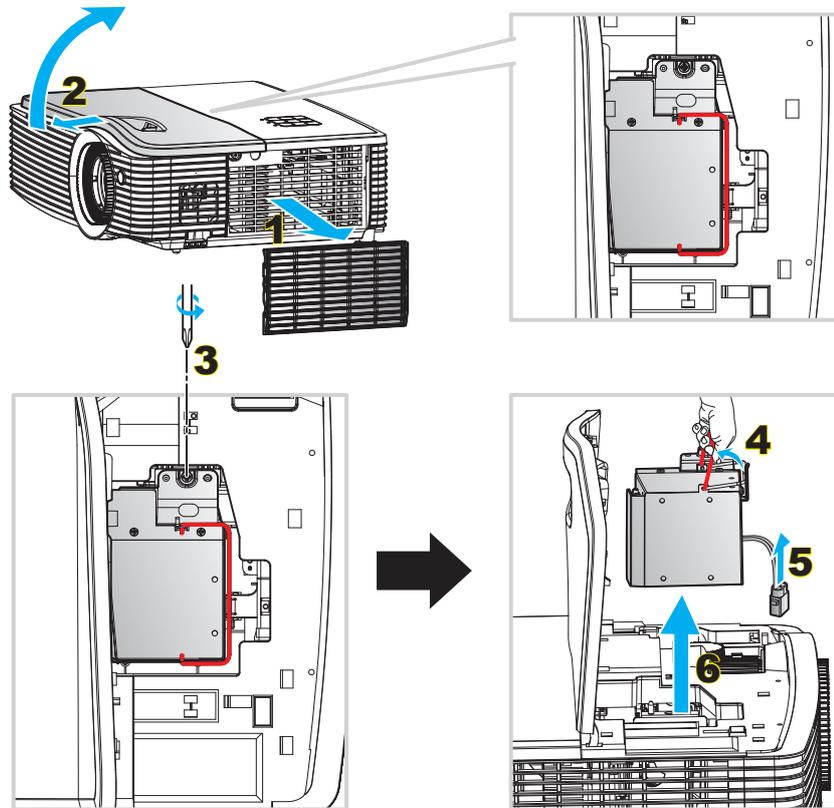
Achtung: Das Lampenfach ist heiß! Lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie die Lampe auswechseln!



Achtung: Achten Sie zur Vermeidung von Verletzungen darauf, dass Sie weder das Lampenmodul fallenlassen noch die Birne anfassen. Die Glühbirne kann zerbrechen und Verletzungen verursachen, wenn das Lampenmodul herunterfällt.

# WARTUNG

## Auswechseln der Lampe (Fortsetzung)



### Verfahren:

1. Schalten Sie den Projektor aus, indem Sie die „ $\text{⏻}$ “-Taste am Projektor oder an der Fernbedienung drücken.
2. Lassen Sie den Projektor mindestens 30 Minuten lang abkühlen.
3. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
4. Entfernen Sie den Staubfilter. **1**
5. Schieben Sie die obere Abdeckung zuerst, heben Sie sie dann an. **2**
6. Lösen Sie die Schraube an der seitlichen Blende. **3**
7. Heben Sie den Lampengriff an. **4**
8. Entfernen Sie das Lampenkabel. **5**
9. Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor, um das neue Lampenmodul einzusetzen.
10. Schalten Sie den Projektor ein und setzen den Lampentimer zurück.
11. Lampenstd. auf Null: (i) Drücken Sie die „Menu“-Taste → (ii) Wählen Sie „Setup“ → (iii) Wählen Sie „Lampeneinstellungen“ → (iv) Wählen Sie „Lampenstd. auf Null“ → (v) Wählen Sie „Ja“.

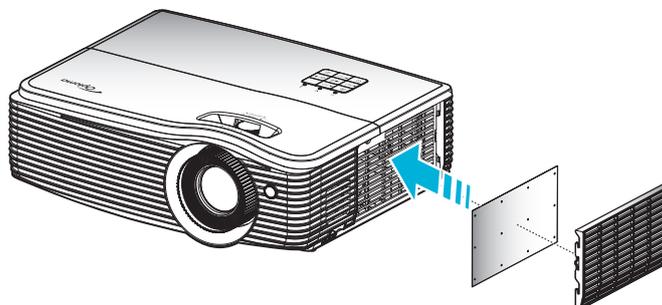
### Hinweis:

- *Der Projektor lässt sich erst einschalten, wenn die Lampenabdeckung angebracht wurde.*
- *Berühren Sie das Glas der Lampe nicht. Durch Fett, das von der Haut an die Lampe gelangt, kann die Lampe bersten. Reinigen Sie das Lampenmodul mit einem trockenen Tuch, falls Sie es versehentlich berührt haben sollten.*

# WARTUNG

## Staubfilter installieren und reinigen

### Staubfilter installieren



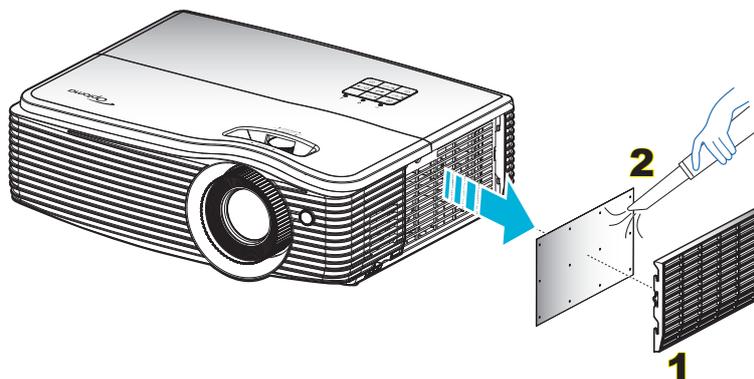
**Hinweis:** Staubfilter werden nur in ausgewählten Regionen mit übermäßigem Staub benötigt/mitgeliefert.

### Staubfilter reinigen

Sie sollten den Staubfilter einmal alle drei Monate reinigen. Reinigen Sie ihn häufiger, falls der Projektor in einer staubigen Umgebung verwendet wird.

Verfahren:

1. Schalten Sie den Projektor aus, indem Sie die „“-Taste am Projektor oder an der Fernbedienung drücken.
2. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
3. Entfernen Sie den Staubfilter vorsichtig. **1**
4. Staubfilter reinigen oder austauschen. **2**
5. Gehen Sie zum Installieren des Staubfilters in umgekehrter Reihenfolge vor.



# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Kompatible Auflösungen

### Digitale Kompatibilität

B0/Hergestellt-Timing	B0/Standard-Timing	B0/Detail-Timing	B1/Videomodus	B1/Detail-Timing
720 x 400 bei 70 Hz	XGA/WXGA:	Natives Timing:	640 x 480p bei 60 Hz	1366 x 768 bei 60 Hz
640 x 480 bei 60 Hz	1440 x 900 bei 60 Hz	XGA: 1024 x 768 bei 60Hz	720 x 480p bei 60 Hz	1920 x 1080 bei 60 Hz
640 x 480 bei 67Hz	1024 x 768 bei 120 Hz	WXGA: 1280 x 800 bei 60 Hz	1280 x 720p bei 60 Hz	1920 x 1200 bei 60 Hz (RB)
640 x 480 bei 72Hz	1280 x 800 bei 60 Hz	1080p: 1920 x 1080 bei 60 Hz	1920 x 1080i bei 60Hz	
640 x 480 bei 75Hz	1280 x 1024 bei 60 Hz	WUXGA: 1920 x 1200 bei 60 Hz (RB)	720(1440) x 480i bei 60 Hz	
800 x 600 bei 56 Hz	1680 x 1050 bei 60 Hz		1920 x 1080p bei 60 Hz	
800 x 600 bei 60Hz	1280 x 720 bei 60 Hz		720 x 576p bei 50 Hz	
800 x 600 bei 72Hz	1280 x 720 bei 120Hz		1280 x 720p bei 50Hz	
800 x 600 bei 75Hz	1600 x 1200 bei 60 Hz		1920 x 1080i bei 50 Hz	
832 x 624 bei 75 Hz	1080p/WUXGA:		720(1440) x 576i bei 50 Hz	
1024 x 768 bei 60Hz	1280 x 720 bei 60 Hz		1920 x 1080p bei 50Hz	
1024 x 768 bei 70Hz	1280 x 800 bei 60 Hz		1920 x 1080p bei 24Hz	
1024 x 768 bei 75Hz	1280 x 1024 bei 60 Hz		1920 x 1080p bei 30Hz	
1280 x 1024 bei 75Hz	1400 x 1050 bei 60 Hz			
1152 x 870 bei 75 Hz	1600 x 1200 bei 60 Hz			
	1440 x 900 bei 60 Hz			
	1280 x 720 bei 120Hz			
	1024 x 768 bei 120 Hz			

### Analoge Kompatibilität

B0/Hergestellt-Timing	B0/Standard-Timing	B0/Detail-Timing	B1/Detail-Timing
720 x 400 bei 70 Hz	XGA/WXGA:	Natives Timing:	1366 x 768 bei 60 Hz
640 x 480 bei 60 Hz	1440 x 900 bei 60 Hz	XGA: 1024 x 768 bei 60Hz	1920 x 1080p bei 60 Hz
640 x 480 bei 67Hz	1024 x 768 bei 120 Hz	WXGA: 1280 x 800 bei 60 Hz	1920 x 1200 bei 60 Hz (RB)
640 x 480 bei 72Hz	1280 x 800 bei 60 Hz	1080p: 1920 x 1080 bei 60 Hz	
640 x 480 bei 75Hz	1280 x 1024 bei 60 Hz	WUXGA: 1920 x 1200 bei 60 Hz(RB)	
800 x 600 bei 56 Hz	1680 x 1050 bei 60 Hz		
800 x 600 bei 60Hz	1280 x 720 bei 60 Hz		
800 x 600 bei 72Hz	1280 x 720 bei 120Hz		
800 x 600 bei 75Hz	1600 x 1200 bei 60 Hz		
832 x 624 bei 75 Hz	1080p/WUXGA:		
1024 x 768 bei 60Hz	1280 x 720 bei 60 Hz		
1024 x 768 bei 70Hz	1280 x 800 bei 60 Hz		
1024 x 768 bei 75Hz	1280 x 1024 bei 60 Hz		
1280 x 1024 bei 75Hz	1400 x 1050 bei 60 Hz		
1152 x 870 bei 75 Hz	1600 x 1200 bei 60 Hz		
	1440 x 900 bei 60 Hz		
	1280 x 720 bei 120Hz		
	1024 x 768 bei 120 Hz		

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## True-3D-Videokompatibilität

Eingangsauflösung	HDMI 1.4a3D-Eingang	Eingangstiming		
		1280 x 720P bei 50Hz	Oben/unten	
		1280 x 720P bei 60 Hz	Oben/unten	
		1280 x 720P bei 50Hz	Frame Packing	
		1280 x 720P bei 60 Hz	Frame Packing	
		1920 x 1080i bei 50 Hz	Nebeneinander (halb)	
		1920 x 1080i bei 60 Hz	Nebeneinander (halb)	
		1920 x 1080P bei 24 Hz	Oben/unten	
		1920 x 1080P bei 24 Hz	Frame Packing	
Eingangsauflösung	HDMI 1.3	1920 x 1080i bei 50 Hz	Nebeneinander (halb)	SBS-Modus ist aktiv
		1920 x 1080i bei 60Hz		
		1280 x 720P bei 50Hz		
		1280 x 720P bei 60 Hz		
		800 x 600 bei 60Hz		
		1024 x 768 bei 60Hz		
		1280 x 800 bei 60 Hz		
	1920 x 1080i bei 50 Hz	Oben/unten	TAB-Modus ist aktiv	
	1920 x 1080i bei 60Hz			
	1280 x 720P bei 50Hz			
	1280 x 720P bei 60 Hz			
	800 x 600 bei 60Hz			
	1024 x 768 bei 60Hz			
	1280 x 800 bei 60 Hz			
	480i	HQFS	3D-Format ist Frame Sequential Unterstützt nur Composite Video	

### Hinweis:

- Wenn der 3D-Eingang 1080p bei 24 Hz ist, sollte das DMD mit ganzzahligem Vielfachem mit 3D-Modus wiedergeben.
- Unterstützt NVIDIA 3DTV Play, falls keine Patentgebühr von Optoma existiert.
- 1080i bei 25 Hz und 720p bei 50 Hz laufen mit 100 Hz; 1080p bei 24 Hz läuft mit 144 Hz; andere 3D-Timings laufen mite 120 Hz.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Bildgröße und Projektionsabstand

### XGA

Gewünschte Bildgröße						Projektionsentfernung (C)			
Diagonale		Breite		Höhe		Weitwinkel		Tele	
m	Zoll	m	Zoll	m	Zoll	m	Fuß	m	Fuß
0,76	30	0,61	24	0,46	18	/	/	1,2	3,94
1,02	40	0,81	32	0,61	24	1,1	3,61	1,5	4,92
1,27	50	1,02	40	0,76	30	1,4	4,59	1,9	6,23
1,52	60	1,22	48	0,91	36	1,7	5,58	2,3	7,55
1,78	70	1,42	56	1,07	42	2,0	6,56	2,7	8,86
2,03	80	1,63	64	1,22	48	2,3	7,55	3,1	10,17
2,29	90	1,83	72	1,37	54	2,5	8,20	3,5	11,48
2,54	100	2,03	80	1,52	60	2,8	9,19	3,9	12,80
3,05	120	2,44	96	1,83	72	3,4	11,15	4,6	15,09
3,81	150	3,05	120	2,29	90	4,2	13,78	5,8	19,03
4,57	180	3,66	144	2,74	108	5,1	16,73	7,0	22,97
5,08	200	4,06	160	3,05	120	5,7	18,70	7,7	25,26
6,35	250	5,08	200	3,81	150	7,1	23,29	9,7	31,82
7,62	300	6,10	240	4,57	180	8,5	27,89	11,6	38,06

**Hinweis:** Zoomverhältnis ist 1,36-fach.

### WXGA

Gewünschte Bildgröße						Projektionsentfernung (C)			
Diagonale		Breite		Höhe		Weitwinkel		Tele	
m	Zoll	m	Zoll	m	Zoll	m	Fuß	m	Fuß
0,76	30	0,65	25,44	0,4	15,9	/	/	1,5	4,92
1,02	40	0,86	33,92	0,54	21,2	1,3	4,27	2,0	6,56
1,27	50	1,08	42,4	0,67	26,5	1,6	5,25	2,5	8,20
1,52	60	1,29	50,88	0,81	31,8	1,9	6,23	3,0	9,84
1,78	70	1,51	59,36	0,94	37,1	2,2	7,22	3,5	11,48
2,03	80	1,72	67,84	1,08	42,4	2,6	8,53	4,1	13,45
2,29	90	1,94	76,32	1,21	47,7	2,9	9,51	4,6	15,09
2,54	100	2,15	84,8	1,35	53	3,2	10,50	5,1	16,73
3,05	120	2,58	101,76	1,62	63,6	3,8	12,47	6,1	20,01
3,81	150	3,23	127,2	2,02	79,5	4,8	15,75	7,6	24,93
4,57	180	3,88	152,64	2,42	95,4	5,7	18,70	9,1	29,86
5,08	200	4,31	169,6	2,69	106	6,4	21,00	10,1	33,14
6,35	250	5,38	212	3,37	132,5	8,0	26,25	12,7	41,67
7,62	300	6,46	254,4	4,04	159	9,6	31,50	15,2	49,87

**Hinweis:** Zoomverhältnis ist 1,6-fach.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## 1080p

Gewünschte Bildgröße						Projektionsentfernung (C)			
Diagonale		Breite		Höhe		Weitwinkel		Tele	
m	Zoll	m	Zoll	m	Zoll	m	Fuß	m	Fuß
0,76	30	0,66	26,15	0,37	14,71	/	/	1,5	4,92
1,02	40	0,89	34,86	0,5	19,6	1,2	3,94	2,0	6,56
1,27	50	1,11	43,58	0,62	24,5	1,6	5,25	2,5	8,20
1,52	60	1,33	52,29	0,75	29,4	1,9	6,23	3,0	9,84
1,78	70	1,55	61,01	0,87	34,3	2,2	7,22	3,5	11,48
2,03	80	1,77	69,73	1	39,2	2,5	8,20	4,0	13,12
2,29	90	1,99	78,44	1,12	44,1	2,8	9,19	4,5	14,76
2,54	100	2,21	87,16	1,25	49	3,1	10,17	5,0	16,40
3,05	120	2,66	104,59	1,49	58,8	3,7	12,14	6,0	19,69
3,81	150	3,32	130,74	1,87	73,5	4,7	15,42	7,4	24,28
4,57	180	3,98	156,88	2,24	88,2	5,6	18,37	8,9	29,20
5,08	200	4,43	174,32	2,49	98,1	6,2	20,34	9,9	32,48
6,35	250	5,53	217,89	3,11	122,6	7,8	25,59	12,4	40,68
7,62	300	6,64	261,47	3,74	147,1	9,4	30,84	14,9	48,88

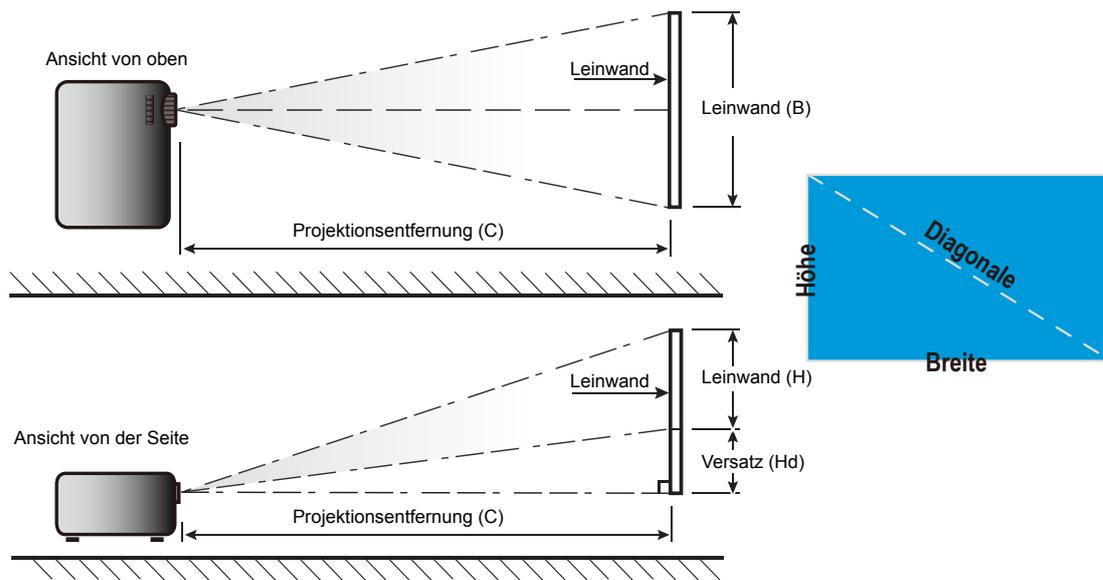
**Hinweis:** Zoomverhältnis ist 1,6-fach.

## WUXGA

Gewünschte Bildgröße						Projektionsentfernung (C)			
Diagonale		Breite		Höhe		Weitwinkel		Tele	
m	Zoll	m	Zoll	m	Zoll	m	Fuß	m	Fuß
0,76	30	0,65	25,44	0,4	15,9	/	/	1,4	4,59
1,02	40	0,86	33,92	0,54	21,2	1,2	3,94	1,9	6,23
1,27	50	1,08	42,4	0,67	26,5	1,5	4,92	2,4	7,87
1,52	60	1,29	50,88	0,81	31,8	1,8	5,91	2,9	9,51
1,78	70	1,51	59,36	0,94	37,1	2,1	6,89	3,4	11,15
2,03	80	1,72	67,84	1,08	42,4	2,4	7,87	3,9	12,80
2,29	90	1,94	76,32	1,21	47,7	2,7	8,86	4,3	14,11
2,54	100	2,15	84,8	1,35	53	3,0	9,84	4,8	15,75
3,05	120	2,58	101,76	1,62	63,6	3,6	11,81	5,8	19,03
3,81	150	3,23	127,2	2,02	79,5	4,6	15,09	7,2	23,62
4,57	180	3,88	152,64	2,42	95,4	5,5	18,04	8,7	28,54
5,08	200	4,31	169,6	2,69	106	6,1	20,01	9,6	31,50
6,35	250	5,38	212	3,37	132,5	7,6	24,93	12,1	39,70
7,62	300	6,46	254,4	4,04	159	9,1	29,86	14,5	47,57

**Hinweis:** Zoomverhältnis ist 1,6-fach.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN



# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

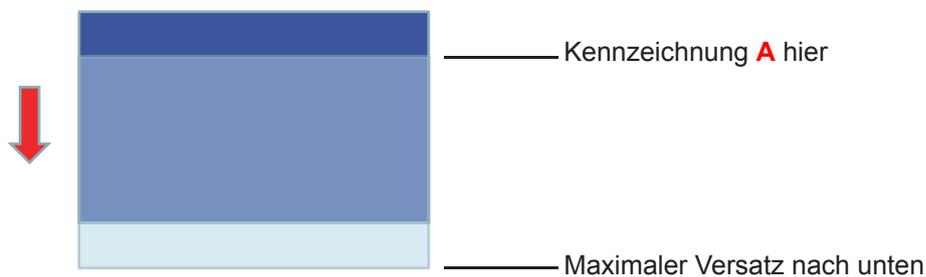
## Ermittlung der mittleren Objektivversatzposition

### Vertikale Objektivversatzmitte

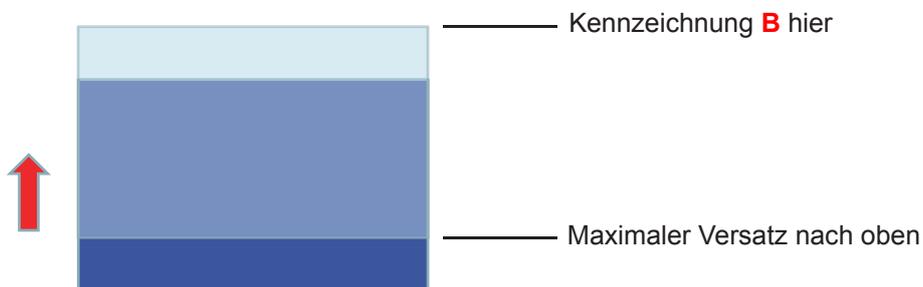
1. Das Bild muss sich in der Mitte seines horizontalen Versatzes befinden, bevor Sie das Bild auf die Mitte seines vertikalen Versatzes anpassen.



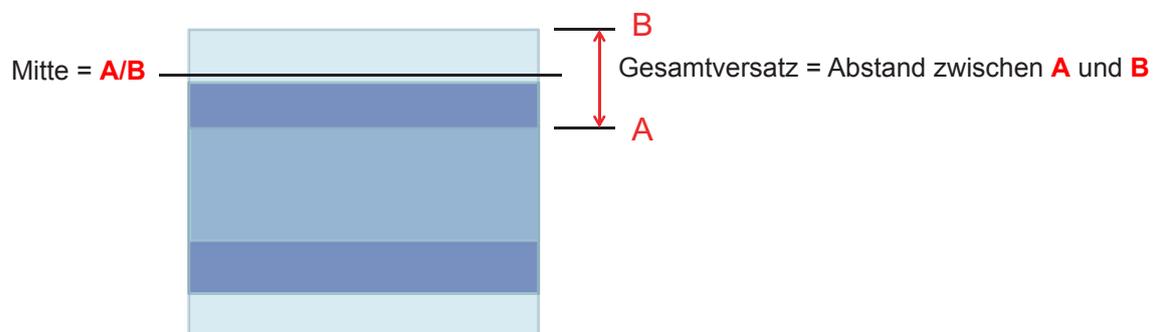
2. Passen Sie den vertikalen Versatz an, bis das Bild den maximalen Versatzbereich nach unten erreicht.



3. Passen Sie den vertikalen Versatz an, bis das Bild den maximalen Versatzbereich nach oben erreicht.



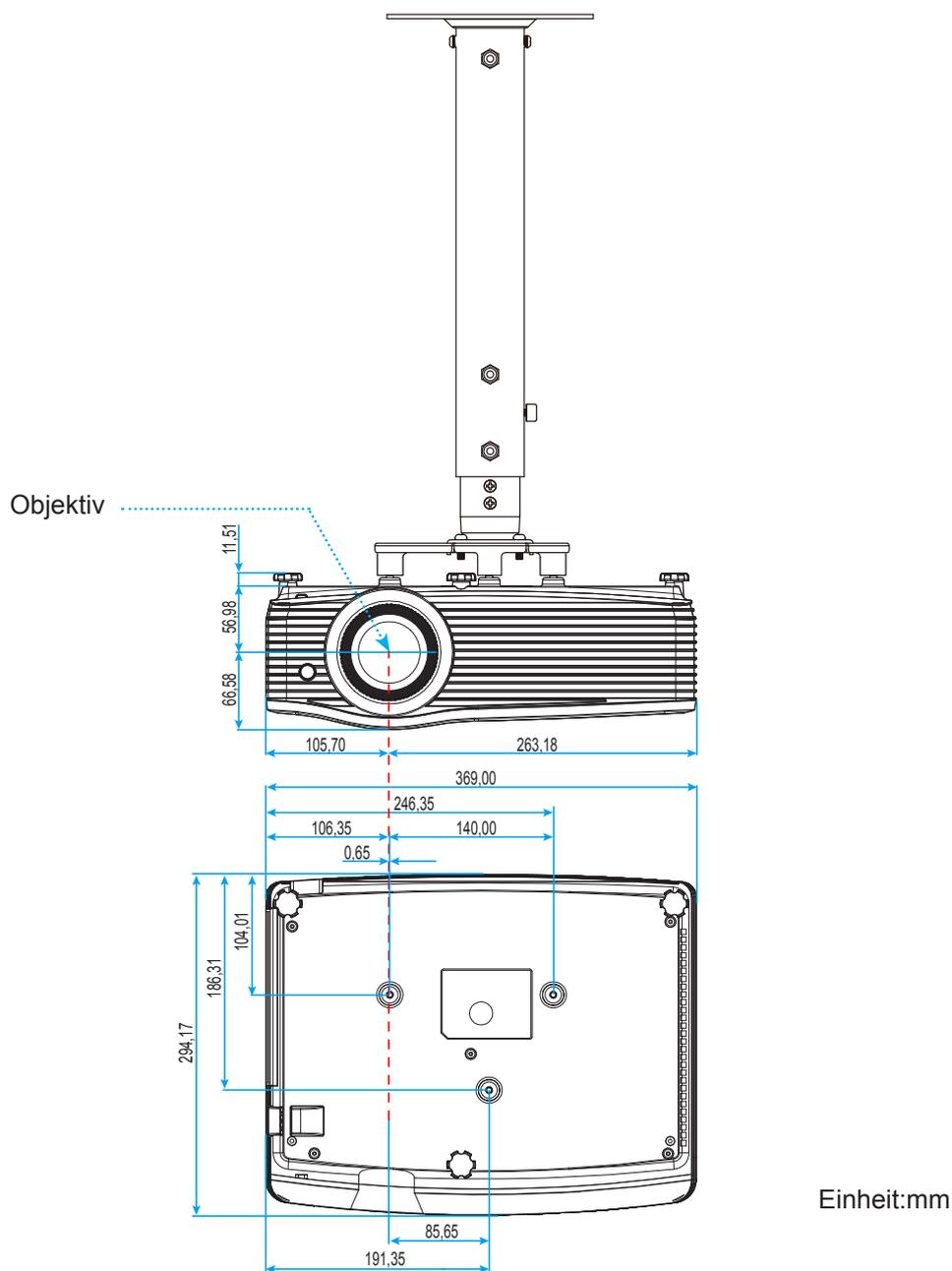
4. Messen Sie den Abstand zwischen Markierung **A** und Markierung **B**, teilen Sie das Ergebnis dann durch 2 und positionieren Sie das Bild wieder an Markierung **A/B** nach unten. Das Bild ist in der Mitte seines vertikalen Versatzes.



# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Projektorabmessungen und Deckenmontage

1. Bitte verwenden Sie bei der Installation zur Vermeidung von Schäden am Projektor unser Deckenmontageset.
2. Falls Sie ein Deckenmontageset von Dritten nutzen möchten, stellen Sie bitte sicher, dass die Schrauben zur Befestigung des Projektors mit den folgenden Spezifikationen übereinstimmen:
  - Schraubentyp: M4\*3
  - Mindestschraubenlänge: 10 mm



**Hinweis:** Bitte beachten Sie, dass die Garantie keine Schäden durch falsche Installation abdeckt.

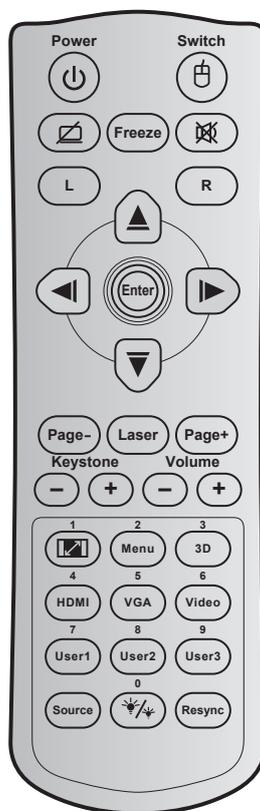


Achtung:

- Wenn Sie Deckenmontagevorrichtungen von anderen Anbietern erwerben, stellen Sie bitte sicher, dass Sie die richtige Schraubengröße verwenden. Die Schraubengröße hängt von der Stärke der jeweiligen Montageplatte ab.
- Achten Sie darauf, einen Abstand von mindestens 10 cm zwischen Decke und Unterseite des Projektors einzuhalten.
- Installieren Sie den Projektor nicht in der Nähe einer Wärmequelle.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## IR-Fernbedienungs-codes



Schlüssel	Schlüsselcode	Druckschlüsseldefinition	Beschreibung
Power	81	Ein- / Austaste	Zum Ein-/Ausschalten des Projektors drücken..
Wechseln	3E	Schalter	Zum Ein-/Ausschalten der USB-Maus drücken.
Anzeige / Ton ausblenden	8A		Zum Ein-/Ausblenden von Bild und Ton drücken.
Standbild	8B	Standbild	Zum Einfrieren des Projektorbildes drücken.
Stumm	92		Zum vorübergehenden Ein-/Ausschalten des Tons drücken.
Linke Maustaste	CB	L	Als linke Maustaste nutzen.
Rechte Maustaste	CC	R	Als rechte Maustaste nutzen.
VierRichtungstasten	C6	Aufwärtspfeil	Mit den Tasten ▲ ▼ ◀ ▶ wählen Sie Elemente aus und ändern Einstellungen.
	C8	Linkspfeil	
	C9	Rechtspfeil	
	C7	Abwärtspfeil	
Bestätigen	C5	Bestätigen	Mit dieser Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl.
	CA	Bestätigen	
Page -	C2	Page -	Zum Blättern nach unten drücken.
Laser	Nicht verfügbar	Laser	Als Laserpointer nutzen.
Page +	C1	Page +	Zum Blättern nach oben drücken.
Trapezkor	85	Trapezkorrektur +	Zum Anpassen von durch Neigen des Projektors verursachten Bildverzerrungen drücken.
	84	Trapezkorrektur -	

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Schlüssel		Schlüsselcode	Druckschlüsseldefinition	Beschreibung
Lautstärke		8C	Lautstärke +	Zum Erhöhen/Verringern der Lautstärke drücken.
		8F	Lautstärke -	
Seitenverhältnis / 1		98	 / 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zum Ändern des Seitenverhältnisses eines angezeigten Bildes drücken.</li> <li>• Als Zifferntasten „1“ nutzen.</li> </ul>
Menü / 2		88	Menü / 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zum Ein- oder Ausblenden des OSD-Menüs drücken.</li> <li>• Als Zifferntasten „2“ nutzen.</li> </ul>
3D / 3		93	3D / 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur manuellen Auswahl eines mit Ihrem 3D-Inhalt übereinstimmenden 3D-Modus drücken.</li> <li>• Als Zifferntasten „3“ nutzen.</li> </ul>
HDMI / 4		86	HDMI / 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Auswahl der HDMI-Quelle drücken.</li> <li>• Als Zifferntasten „4“ nutzen.</li> </ul>
VGA / 5		D0	VGA / 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Auswahl der VGA-Quelle drücken.</li> <li>• Als Zifferntasten „5“ nutzen.</li> </ul>
Video / 6		D1	Video / 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Auswahl der Composite-Video-Quelle drücken.</li> <li>• Als Zifferntasten „6“ nutzen.</li> </ul>
Benutzer 1 / 7; Benutzer 2 / 8; Benutzer 3 / 9		D2	Benutzer 1/7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benutzerdefinierte Tasten. Bitte beachten Sie Seite 43 zur Einrichtung.</li> <li>• Entsprechend als Zifferntasten „7“, „8“ und „9“ verwenden.</li> </ul>
		D3	Benutzer 2/8	
		D4	Benutzer 3/9	
Quelle		C3	Quelle	Zur Auswahl eines Eingangssignals drücken.
Hellmodus / 0		96	 / 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zum automatischen Anpassen der Bildhelligkeit zur Erzielung einer optimalen Kontrastleistung drücken.</li> <li>• Als Zifferntasten „0“ nutzen.</li> </ul>
Erneute Synchronisierung		C4	Erneute Synchronisierung	Zum automatischen Synchronisieren des Projektors mit der Eingangsquelle drücken.

## Hinweis:

- Wenn der Projektor die Funktionen Dynamisch-Öko / Bildpflege unterstützt und AV Mute gedrückt wird, verringert sich der Stromverbrauch der Lampe auf 30 %.

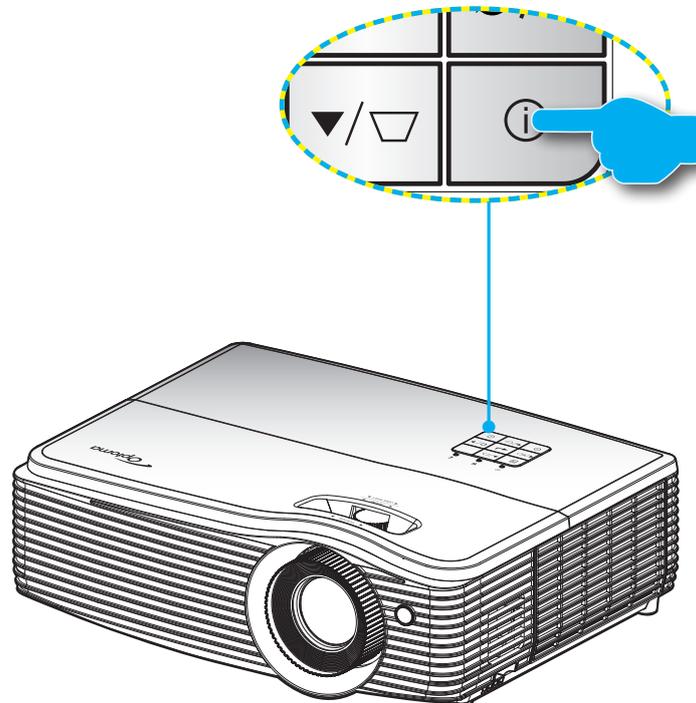
## Simulation Externe-Maus-Funktion – Spezifikationen

- Die Externe-Maus-Funktion wird nur unterstützt, wenn eine Computerquelle, wie z. B. VGA oder HDMI, ausgewählt ist.
- Wenn Sie die „Switch“-Taste an der Fernbedienung drücken, sehen Sie, dass der Cursor 15 Sekunden oben rechts am Bildschirm angezeigt wird.
- Im Externe-Maus-Modus sollte sich der Cursor unterbrechungsfrei bewegen lassen und kontinuierlich angezeigt werden.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Informationen-Taste nutzen

Die Informationen-Funktion gewährleistet eine einfache Einrichtung sowie eine problemlose Bedienung. Drücken Sie zum Öffnen des Informationen-Menüs die „i“-Taste am Bedienfeld.



- **Information**-Taste funktioniert nur, wenn keine Eingangsquelle ausgewählt ist.

Infos		
Regulatory		DAXUGN
S/N-Nummer		Q8SJ3520037
Quelle		HDMI
Auflösung		1080P
Refresh Rate		24Hz
Anzeigemodus		Kein
Betriebsmodus(Standby)		Aktiv
Lampenstd.		

⏪ Auswählen   ⏩ Beenden   ⏪ ⏩ Bestätigen

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Problemlösung

Falls Probleme mit dem Projektor auftreten, beachten Sie bitte folgende Informationen. Falls sich ein Problem nicht beseitigen lässt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder das nächstgelegene Kundencenter.

### Bildprobleme

-  *Es wird kein Bild angezeigt.*
- Überprüfen Sie, ob alle Kabel und Stromverbindungen, wie im Abschnitt „Installation“ beschrieben, richtig und fest angeschlossen sind.
  - Überprüfen Sie, ob die Kontaktstifte der Anschlüsse verbogen oder abgebrochen sind.
  - Überprüfen Sie, ob die Projektionslampe richtig installiert ist. Lesen Sie hierzu den Abschnitt „Lampe auswechseln“.
  - Stellen Sie sicher, dass die Funktion „Stumm“ nicht aktiviert wurde.
-  *Das Bild ist nicht fokussiert*
- Stellen Sie die Bildschärfe über den Fokusring des Projektors ein.
  - Achten Sie darauf, dass sich die Leinwand in der richtigen Entfernung zum Projektor befindet. (Bitte beachten Sie Seite 59–61).
-  *Das Bild ist bei einer 16:9 DVD-Wiedergabe zu langgestreckt.*
- Wenn eine anamorph aufgezeichnete DVD oder 16:9-DVD wiedergegeben wird, zeigt der Projektor das Bild am besten im 16: 9-Format an.
  - Wenn Sie einen DVD-Titel im LBX-Format wiedergeben, ändern Sie bitte über das OSD-Menü des Projektors das Format in LBX.
  - Wenn Sie einen DVD-Titel im 4:3-Format wiedergeben, ändern Sie bitte über das OSD-Menü des Projektors das Format in 4:3.
  - Bitte stellen Sie an Ihrem DVD-Player das Anzeigeformat auf 16:9 (Breitbild) ein.
-  *Das Bild ist zu klein oder zu groß.*
- Bedienen Sie den Zoomregler an der Oberseite des Projektors.
  - Rücken Sie den Projektor näher an die Leinwand oder weiter von der Leinwand weg.
  - Drücken Sie „Menü“ am Projektor, rufen Sie „Anzeige → Seitenverhältnis“ auf. Versuchen Sie es mit verschiedenen Einstellungen.
-  *Das Bild hat schräge Ränder:*
- Ändern Sie nach Möglichkeit die Position des Projektors, sodass er in der Mitte und unterhalb der Leinwand steht.
  - Ändern Sie die Einstellung der Funktion mit „Anzeige → Geometrische Korrektur → Ver. Trapezkor.“.
-  *Bild ist invertiert*
- Wählen Sie „Setup → Projektion“ aus dem OSD und passen Sie die Projektionsrichtung an.
-  *Verschwommene Doppelbilder*
- Drücken Sie die „3D“-Taste und wählen Sie „Auto“; dadurch können Sie verhindern, dass normale 2D-Bilder als verschwommene Doppelbilder angezeigt werden.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

-  *Zwei Bilder, side-by-side-Format*
- Drücken Sie die „3D“-Taste und wählen bei einem zweidimensionalen HDMI 1.3 2D-Eingangssignal (1080i, nebeneinander) „Side By Side“.
-  *Das Bild wird nicht dreidimensional angezeigt*
- Prüfen Sie, ob die Batterie der 3D-Brille erschöpft ist.
  - Prüfen Sie, ob die 3D-Brille eingeschaltet ist.
  - Wenn es sich beim Eingangssignal um zweidimensionales HDMI 1.3 2D (1080i, nebeneinander, halb) handelt, drücken Sie die „3D“-Taste und wechseln Sie zu „Side By Side“.

## Sonstige Probleme

-  *Der Projektor reagiert auf keine Steuerung*
- Schalten Sie den Projektor nach Möglichkeit aus, ziehen Sie das Netzkabel und warten Sie mindestens 20 Sekunden, bevor Sie das Netzkabel wieder anschließen.
-  *Die Lampe erlischt oder macht einen Knall.*
- Wenn das Ende der Lampenlebensdauer erreicht ist, erlischt die Lampe mit einem lauten Knallgeräusch. In diesem Fall lässt sich das Gerät nicht mehr einschalten, bis das Lampenmodul ausgewechselt ist. Befolgen Sie zum Auswechseln der Lampe die Anweisungen im Abschnitt „Auswechseln der Lampe“ auf Seite 54-55.

## Fernbedienungsprobleme

-  *Die Fernbedienung funktioniert nicht*
- Achten Sie darauf, dass die Fernbedienung innerhalb eines Winkels von  $\pm 15^\circ$  auf den IR-Empfänger am Gerät gerichtet ist, wenn Sie die Fernbedienung verwenden.
  - Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Projektor befinden. Der Abstand zum Projektor sollte maximal 6 Meter betragen.
  - Achten Sie darauf, dass die Batterien richtig eingelegt sind.
  - Wechseln Sie die Batterien aus, wenn sie erschöpft sind.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Warnanzeige

Wenn die Warnanzeigen (siehe unten) aufleuchten oder blinken, schaltet sich der Projektor automatisch aus:

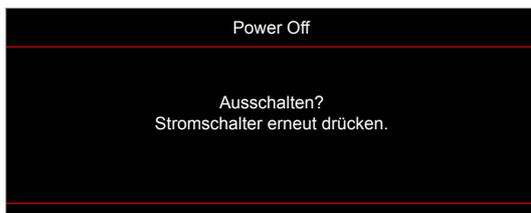
- „Lampen“-LED leuchtet rot, „Betrieb/Bereitschaft“-Anzeige blinkt rot.
- „Temperatur“-LED leuchtet rot, „Betrieb/Bereitschaft“-Anzeige blinkt rot. Dies zeigt an, dass der Projektor überhitzt ist. Unter normalen Bedingungen kann der Projektor anschließend wieder eingeschaltet werden.
- „Temperatur“-LED leuchtet rot, „Betrieb/Bereitschaft“-Anzeige blinkt rot.

Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Projektor, warten Sie 30 Sekunden, versuchen Sie es dann erneut. Falls die Warnanzeige aufleuchtet oder blinkt, kontaktieren Sie bitte das nächstgelegene Kundencenter.

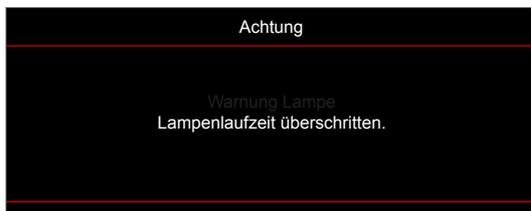
## LED-Meldungen

Meldung	 Betriebs-LED	 Betriebs-LED	 Temperatur-LED	 Lampen-LED
	(rot)	(Blau)	(rot)	(rot)
Bereitschaftsmodus (Netzkabel angeschlossen)	Leuchtet			
Eingeschaltet (Aufwärmen)		Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein)		
Eingeschaltet und die Lampe leuchtet		Leuchtet		
Ausgeschaltet (Abkühlen)		Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein) Leuchtet wieder dauerhaft rot, wenn sich der Lüfter ausschaltet.		
Kurzübersicht (100 s)		Blinkt (0,25 Sek. aus / 0,25 Sek. ein)		
Fehler (Lampe versagt)	Blinkt			Leuchtet
Fehler (Lüfter versagt)	Blinkt		Blinkt	
Fehler (überhitzt)	Blinkt		Leuchtet	
Einbrennen (Aufwärmen)		Blinkt		
Einbrennen (Abkühlen)		Blinkt		

- Ausschalten:

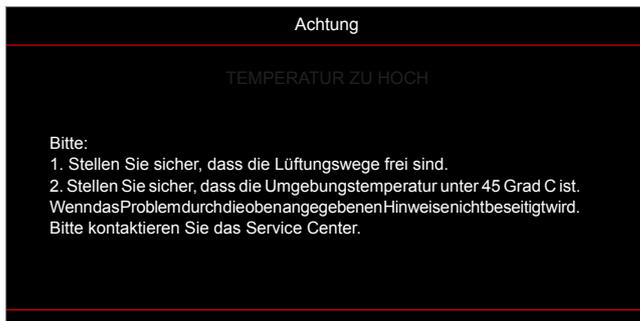


- Lampenwarnung:



# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

- Warnung Lampe:



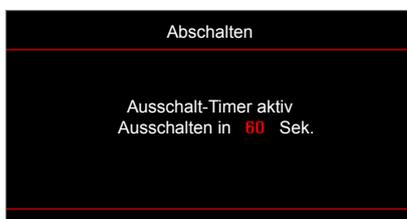
- Lüfter versagt:



- Außerhalb des Anzeigebereichs:



- Abschaltwarnung:



- Sicherheits-Timer-Alarm:



# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Technische Daten

Optisch	Beschreibung
Native Auflösung	XGA / WXGA / 1080p / WUXGA
Maximale Auflösung	1080p/75 Hz (max. Bandbreite: 225 MHz) für HDMI
Objektiv	<ul style="list-style-type: none"> <li>• XGA: 2,51 (Weitwinkel) – 2,93 (Tele)</li> <li>• WXGA / 1080p / WUXGA: 2,5 (Weitwinkel) – 3,25 (Tele)</li> </ul>
Bildgröße (diagonal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• XGA: 33,6 – 300,9 in (Fokusbereich mit Optimierung bei 60 in)</li> <li>• WXGA: 25,66 – 301,15 in (Fokusbereich mit Optimierung bei 60 in)</li> <li>• 1080p: 26,2 – 301,1 in (Fokusbereich mit Optimierung bei 60 in)</li> <li>• WUXGA: 26,94 – 302,9 in (Fokusbereich mit Optimierung bei 60 in)</li> </ul>
Projektionsentfernung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• XGA: 1,3 – 8,5 m (Fokusbereich mit Optimierung bei 1,69 m)</li> <li>• WXGA: 1,3 – 9,6 m (Fokusbereich mit Optimierung bei 1,913 m)</li> <li>• 1080p: 1,3 – 9,4 m (Fokusbereich mit Optimierung bei 1,873 m)</li> <li>• WUXGA: 1,3 – 9,2 m (Fokusbereich mit Optimierung bei 1,822 m)</li> </ul>

Elektrisch	Beschreibung
Eingänge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HDMI 1.4a</li> <li>• HDMI 1.4a + MHL (v2.2)</li> <li>• VGA-Eingang (YPbPr)</li> <li>• Video (Composite - Cinch-Anschluss (Y))</li> <li>• Audioeingang (3,5 mm)</li> <li>• USB Type A (x 2) <ul style="list-style-type: none"> <li>– USB 1: WLAN-fähig</li> <li>– USB 2: USB-Display (nur Mobilgerät), USB-Reader (Office-Betrachter, JPEG-Reader)</li> </ul> </li> </ul>
Ausgänge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VGA-Ausgang</li> <li>• Audioausgang (3,5 mm)</li> <li>• 12V trigger</li> <li>• Aufladung per USB 1 und USB 2 (5 V / 1 A)</li> </ul>
Steuerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS232</li> <li>• RJ45</li> <li>• 3D-Sync-VESA</li> <li>• USB 2 (USB-Steuerung, FW-Aktualisierung, externe Maus, Seite nach oben/ unten)</li> </ul>
Farbwiedergabe	1073,4 Millionen Farben
Abtastrate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Horizontale Scanrate: 15,375 – 91,146 KHz</li> <li>• Vertikale Scanrate: 24 – 85 Hz (120 Hz für 3D-Funktion)</li> </ul>
Sync-Kompatibilität	Separate Sync
Eingebaute Lautsprecher	Ja, 10 W
Stromversorgungsanforderungen	100 – 240 V Wechselspannung, 50/60 Hz
Eingangsstrom	4.5 A

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Elektrisch	Beschreibung
Stromverbrauch	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modus Hell:<ul style="list-style-type: none"><li>– Typisch 405 W, max. 445 W bei 110 V Wechselspannung</li><li>– Typisch 390 W, max. 430 W bei 220 V Wechselspannung</li></ul></li><li>• ECO-Modus:<ul style="list-style-type: none"><li>– Typisch 315 W, max. 347 W bei 110 V Wechselspannung</li><li>– Typisch 305 W, max. 336 W bei 110 V Wechselspannung</li></ul></li></ul>

Mechanisch	Beschreibung
Installationsausrichtung	Front, Hinten, Decke Front, Hinten oben
Abmessungen	<ul style="list-style-type: none"><li>• 369 mm (B) x 295 mm (T) x 123 mm (H) (ohne FüÙe)</li><li>• 369 mm (B) x 295 mm (T) x 135 mm (H) (mit FüÙen)</li></ul>
Gewicht	4,6 +5 % kg
Umgebungsbedingungen	Betrieb bei 5 – 40 °C, 10 bis 85 % Feuchtigkeit (nicht kondensierend)

**Hinweis:** Alle technischen Daten können ohne Ankündigung geändert werden.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Optoma-Niederlassungen weltweit

Bitte wenden Sie sich für Service und Kundendienst an Ihre örtliche Niederlassung.

### USA

3178 Laurelview Ct.  
Fremont, CA 94538, USA  
www.optomausa.com

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Kanada

3178 Laurelview Ct.  
Fremont, CA 94538, USA  
www.optomausa.com

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Südamerika

3178 Laurelview Ct.  
Fremont, CA 94538, USA  
www.optomausa.com

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Europa

42 Caxton Way, The Watford Business Park  
Watford, Hertfordshire,  
WD18 8QZ, UK  
www.optoma.eu  
Service Tel : +44 (0)1923 691865  
[www.optoma.com](http://www.optoma.com)

 +44 (0) 1923 691 800  
 +44 (0) 1923 691 888  
 [service@tsc-europe.com](mailto:service@tsc-europe.com)

### Benelux BV

Randstad 22-123  
1316 BW Almere  
The Netherlands  
www.optoma.nl

 +31 (0) 36 820 0252  
 +31 (0) 36 548 9052

### Frankreich

Bâtiment E  
81-83 avenue Edouard Vaillant  
92100 Boulogne Billancourt, France

 +33 1 41 46 12 20  
 +33 1 41 46 94 35  
 [savoptoma@optoma.fr](mailto:savoptoma@optoma.fr)

### Spain

C/ José Hierro,36 Of. 1C  
28522 Rivas VaciaMadrid,  
Spain

 +34 91 499 06 06  
 +34 91 670 08 32

### Deutschland

Wiesenstrasse 21 W  
D40549 Düsseldorf,  
Germany

 +49 (0) 211 506 6670  
 +49 (0) 211 506 66799  
 [info@optoma.de](mailto:info@optoma.de)

### Skandinavien

Lerpeveien 25  
3040 Drammen  
Norway

 +47 32 98 89 90  
 +47 32 98 89 99  
 [info@optoma.no](mailto:info@optoma.no)

PO.BOX 9515  
3038 Drammen  
Norway

### Korea

WOOMI TECH.CO.,LTD.  
4F, Minu Bldg.33-14, Kangnam-Ku,  
Seoul,135-815, KOREA  
korea.optoma.com

 +82+2+34430004  
 +82+2+34430005

### Japan

東京都足立区綾瀬3-25-18  
株式会社オーエス  
[www.os-worldwide.com](http://www.os-worldwide.com)  
コンタクトセンター:0120-380-495

 [info@os-worldwide.com](mailto:info@os-worldwide.com)  
[www.os-worldwide.com](http://www.os-worldwide.com)

### Taiwan

12F., No.213, Sec. 3, Beixin Rd.,  
Xindian Dist., New Taipei City 231,  
Taiwan, R.O.C.  
[www.optoma.com.tw](http://www.optoma.com.tw)

 +886-2-8911-8600  
 +886-2-8911-6550  
 [services@optoma.com.tw](mailto:services@optoma.com.tw)  
[asia.optoma.com](http://asia.optoma.com)

### Hong Kong

Unit A, 27/F Dragon Centre,  
79 Wing Hong Street,  
Cheung Sha Wan,  
Kowloon, Hong Kong

 +852-2396-8968  
 +852-2370-1222  
[www.optoma.com.hk](http://www.optoma.com.hk)

### China

5F, No. 1205, Kaixuan Rd.,  
Changning District  
Shanghai, 200052, China

 +86-21-62947376  
 +86-21-62947375  
[www.optoma.com.cn](http://www.optoma.com.cn)



P/N:36.7D001G001-A