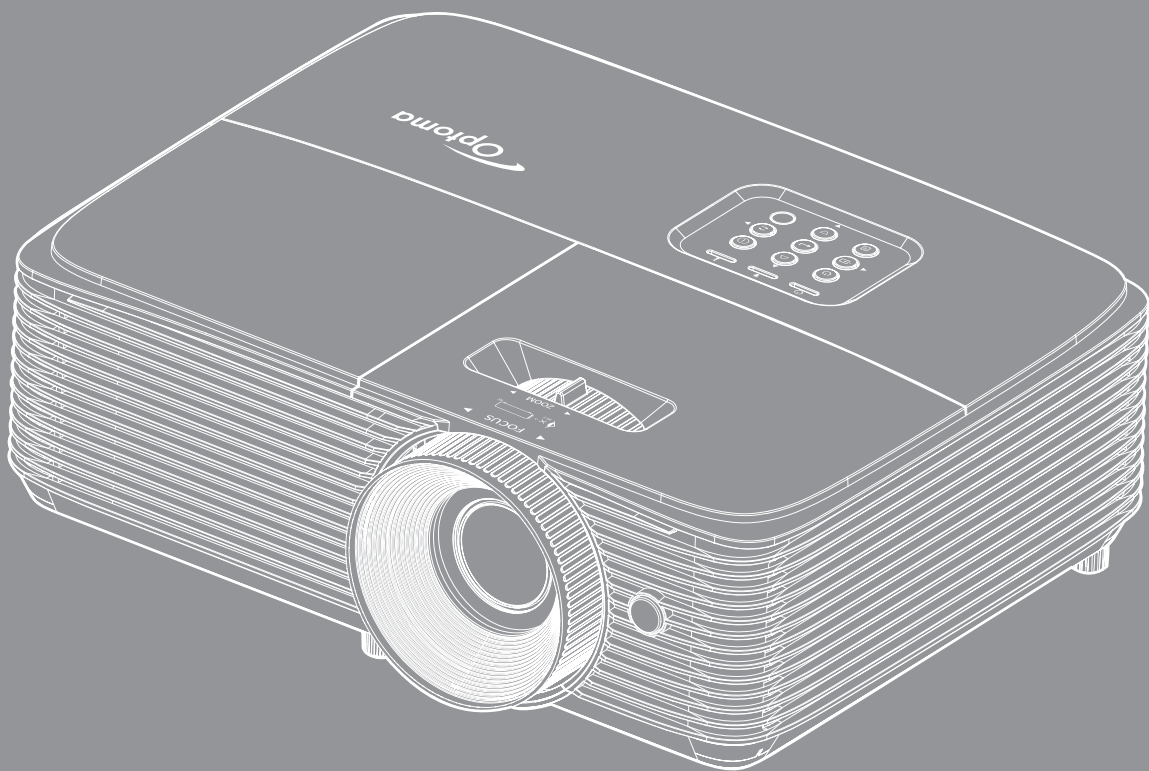


# DLP®-Projektor



# 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>
<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 Display : Bildeinstellungen.....</i>	<i>30</i>
<i>Menü Verbessertes Gaming anzeigen .....</i>	<i>33</i>
<i>Menü Anzeige Drei Dimensionen .....</i>	<i>33</i>
<i>Menü Anzeige Seitenverhältnis .....</i>	<i>34</i>
<i>Menü Anzeige Zoom .....</i>	<i>35</i>
<i>Menü Anzeige Image Shift .....</i>	<i>35</i>
<i>Menü Anzeige Trapezkor.....</i>	<i>36</i>
<i>Menü Audio Stumm.....</i>	<i>36</i>
<i>Menü Audio Lautstärke.....</i>	<i>36</i>
<i>Menü Setup Projektion .....</i>	<i>36</i>
<i>Menü Setup: Bildschirmtyp.....</i>	<i>36</i>
<i>Menü Setup Lampeneinstellungen .....</i>	<i>36</i>
<i>Menü Setup Filtereinstellungen.....</i>	<i>37</i>
<i>Menü Setup Stromeinstellungen .....</i>	<i>37</i>

<i>Menü Setup Sicherheit</i> .....	38
<i>Menü Einstellung: HDMI Link Einstellungen</i> .....	38
<i>Menü Setup Testbild</i> .....	39
<i>Menü Setup Werkseinstellungen</i> .....	39
<i>Menü Setup Projektor-ID</i> .....	39
<i>Menü Setup Optionen</i> .....	39
<i>Menü Setup: Zurücksetzen</i> .....	40
<i>Menü Infos</i> .....	41



## **WARTUNG ..... 42**

<i>Auswechseln der Lampe</i> .....	42
<i>Staubfilter installieren und reinigen</i> .....	44

## **ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ..... 45**

<i>Kompatible Auflösungen</i> .....	45
<i>Bildgröße und Projektionsabstand</i> .....	47
<i>Projektorabmessungen und Deckenmontage</i> .....	48
<i>IR-Fernbedienung -Codes</i> .....	49
<i>Problemlösung</i> .....	51
<i>Warnanzeige</i> .....	53
<i>Technische Daten</i> .....	55
<i>Optoma-Niederlassungen weltweit</i> .....	56

# 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 bis 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 42 – 43.
- Der Projektor erkennt automatisch die Lebensdauer der Lampe. Wechseln Sie bitte umgehend die Lampe aus, wenn eine entsprechende Warnmeldung erscheint.
- Führen Sie nach Auswechseln der Lampe die „Lampenstd. auf Null“-Funktion im OSD-Menü „Einstellung: 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 42 – 43.*

- *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 Spannungsspitzen und Stromausfälle 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 2022

## 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.

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
- RED 2014/53/EU (falls das Produkt eine HF-Funktion hat)

## 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.



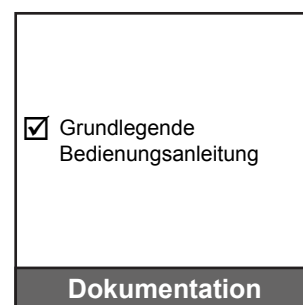
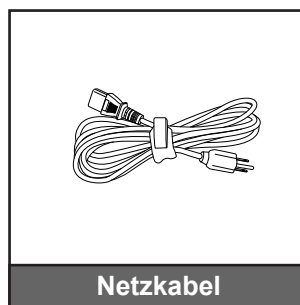
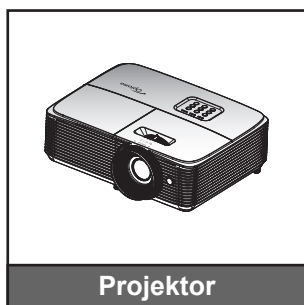
# EINFÜHRUNG

## 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.

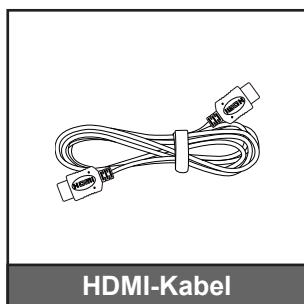
## Standardzubehör



### Hinweis:

- Die Fernbedienung wird mit Batterie(n) geliefert.
- (\*) Die tatsächliche Fernbedienung kann je nach Region anders ausfallen.

## Optionales Zubehör

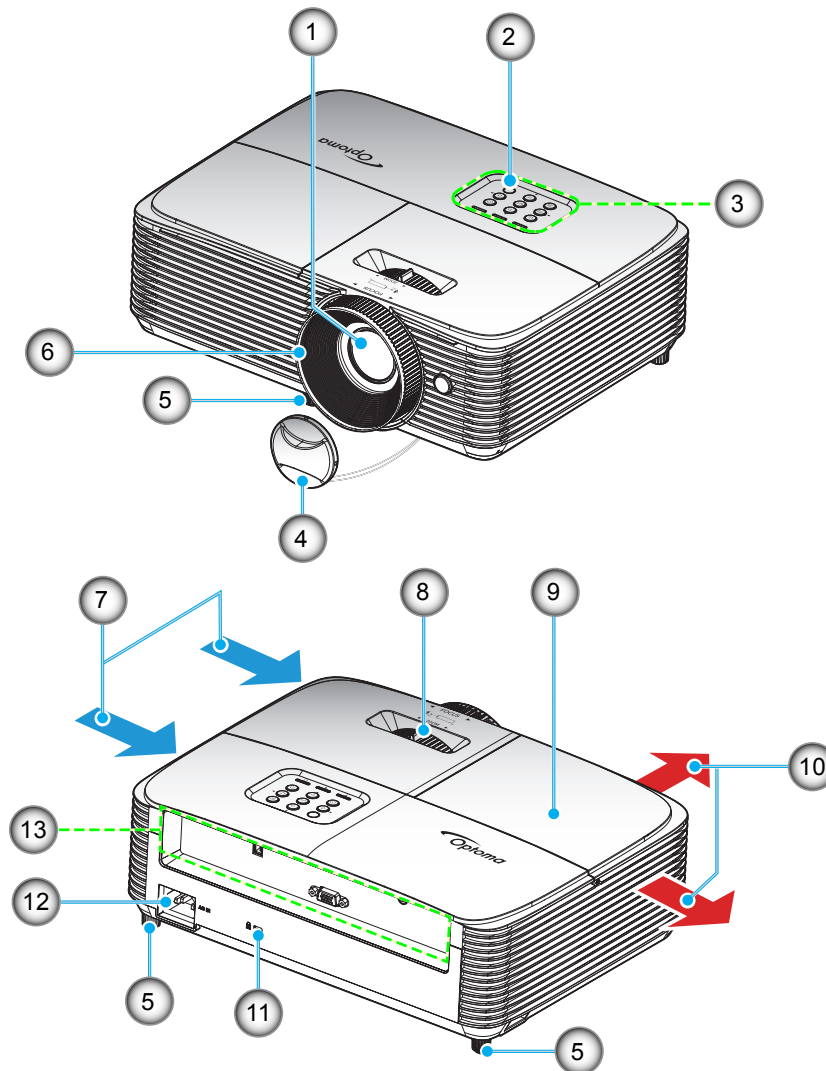


**Hinweis:** Optionales Zubehör kann je nach Modell, technischen Daten und Region variieren.



# EINFÜHRUNG

## Produktübersicht



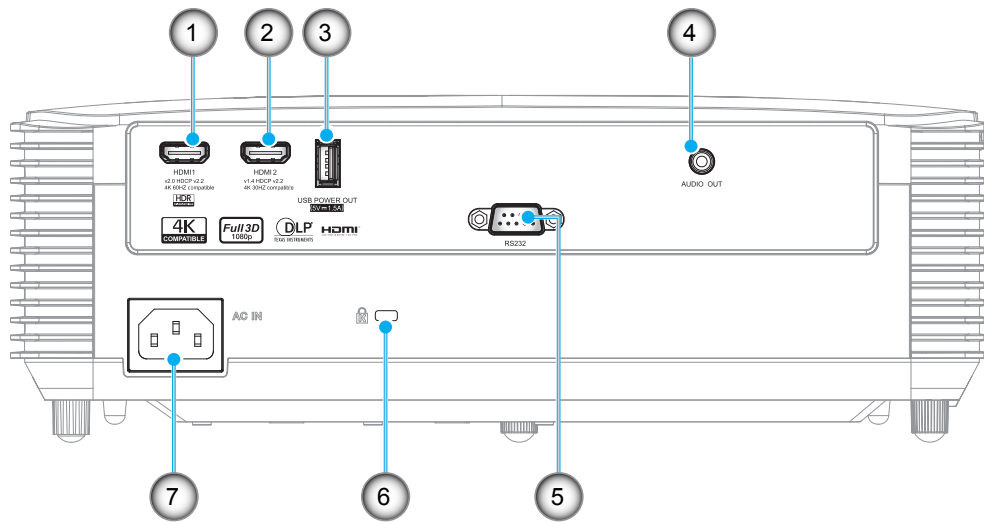
**Hinweis:** Halten Sie einen Mindestabstand von 20 cm zwischen den Ein- und Auslassaufklebern ein.

No.	Eintrag
1.	Objektiv
2.	IR-Empfänger
3.	Bedienfeld
4.	Objektivabdeckung
5.	Winkelverstellfuß
6.	Fokusring
7.	Belüftung (Eingang)

No.	Eintrag
8.	Zoomregler
9.	Lampenabdeckung
10.	Belüftung (Ausgang)
11.	Anschluss für Kensington™-Schloss
12.	Netzanschluss
13.	Ein-/Ausgänge

# EINFÜHRUNG

## Anschlüsse



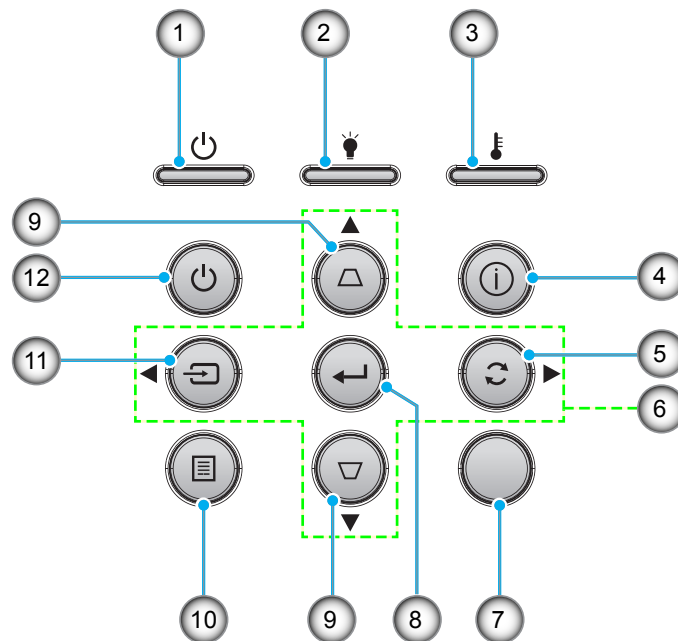
Nr.	Element	Nr.	Element
1.	HDMI-1-Anschluss (4K, 60 Hz)	5.	RS232-Anschluss
2.	HDMI-2-Anschluss (4K, 30 Hz)	6.	Anschluss für Kensington™-Schloss
3.	USB-Stromversorgungsanschluss (5 V 1,5 A) / SERVICE-Anschluss	7.	Netzanschluss
4.	Audioausgang		

### Hinweis:

- Zur Gewährleistung optimaler Bildqualität und zur Vermeidung von Anschlussfehlern empfehlen wir den Einsatz von High-Speed- und Premium-zertifizierten HDMI-Kabeln mit einer Länge von bis zu 5 m.
- Externe Maus erfordert spezielle Fernbedienung.

# EINFÜHRUNG

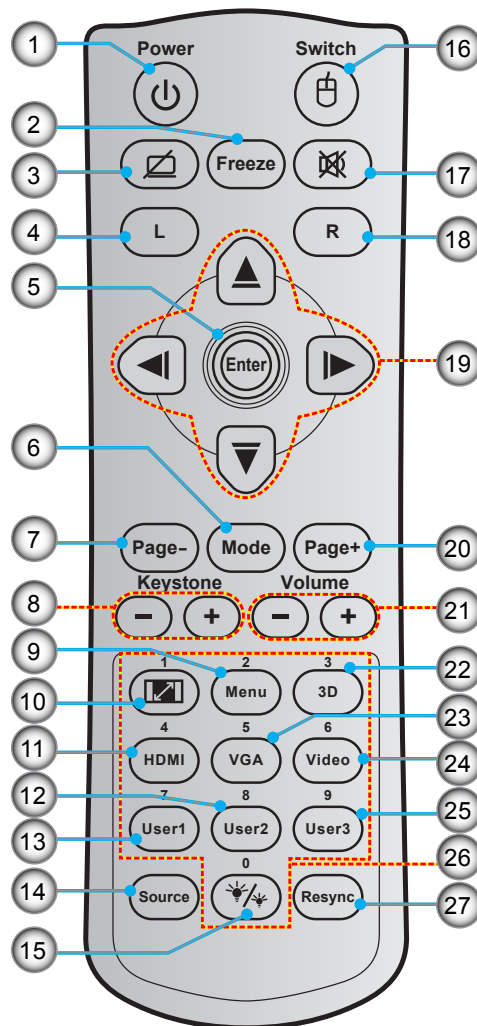
## Bedienfeld



No.	Eintrag	No.	Eintrag
1.	Betrieb/Bereitschaft-LED	7.	IR-Empfänger
2.	Lampen-LED	8.	Bestätigen
3.	Temperatur-LED	9.	Trapezkorrektur
4.	Information	10.	Menü
5.	Erneute Synchronisierung	11.	Quelle
6.	Vier Richtungstasten	12.	Power

# EINFÜHRUNG

## Fernbedienung



No.	Eintrag	No.	Eintrag
1.	Ein- / Austaste	15.	Modus Helligkeit
2.	Standbild	16.	Maus ein/aus
3.	Anzeige / Ton ausblenden	17.	Stumm
4.	Linke Maustaste	18.	Rechte Maustaste
5.	Bestätigen	19.	Vier Richtungstasten
6.	Modus	20.	Page +
7.	Page -	21.	Lautstärke -/+
8.	Trapezkorrektur -/+	22.	3D-Menü ein/aus
9.	Menü	23.	VGA
10.	Seitenverhältnis	24.	Video (nicht unterstützt)
11.	HDMI	25.	Benutzer 3
12.	Benutzer 2	26.	Zifferntasten (0 bis 9)
13.	Benutzer 1	27.	Erneute Synchronisierung
14.	Quelle		

### Hinweis:

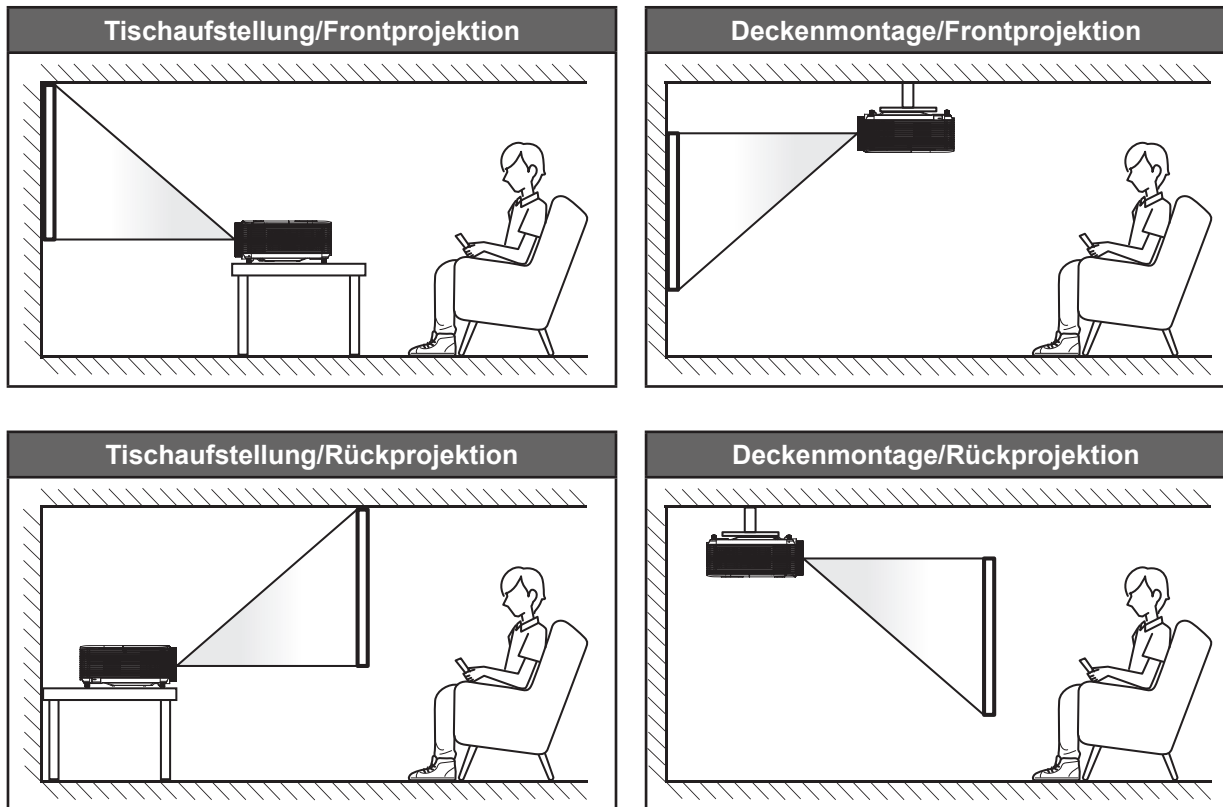
- Die tatsächliche Fernbedienung kann je nach Region anders ausfallen.
- Einige Tasten haben bei Modellen, die diese Funktionen nicht unterstützen, möglicherweise keine Funktion.

# 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.

- Bitte beachten Sie zur Ermittlung der Projektorposition für eine bestimmte Leinwandgröße die Abstandstabelle auf Seite 47.
- Bitte beachten Sie zur Ermittlung der Leinwandgröße für eine bestimmte Entfernung die Abstandstabelle auf Seite 47.

**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

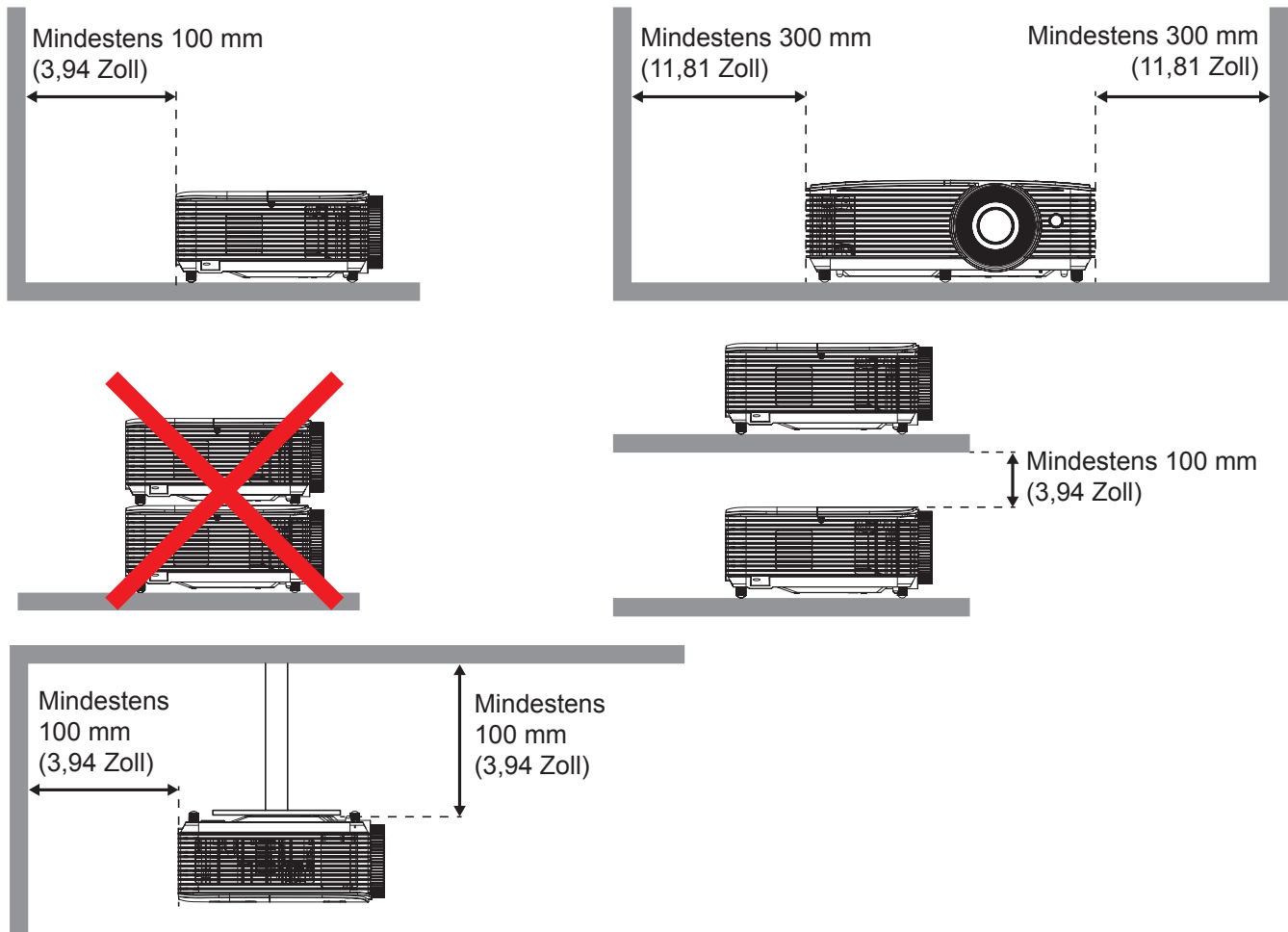
## Hinweis zur Projektorinstallation

- Stellen Sie den Projektor horizontal auf.

**Der Neigungswinkel des Projektors sollte 15 Grad nicht übersteigen.** Außerdem sollte der Projektor entweder auf einem Tisch aufgestellt oder an der Decke montiert werden. Andernfalls könnte sich die Lampenlebensdauer dramatisch verkürzen und es könnten andere **unvorhersehbare Schäden** auftreten.



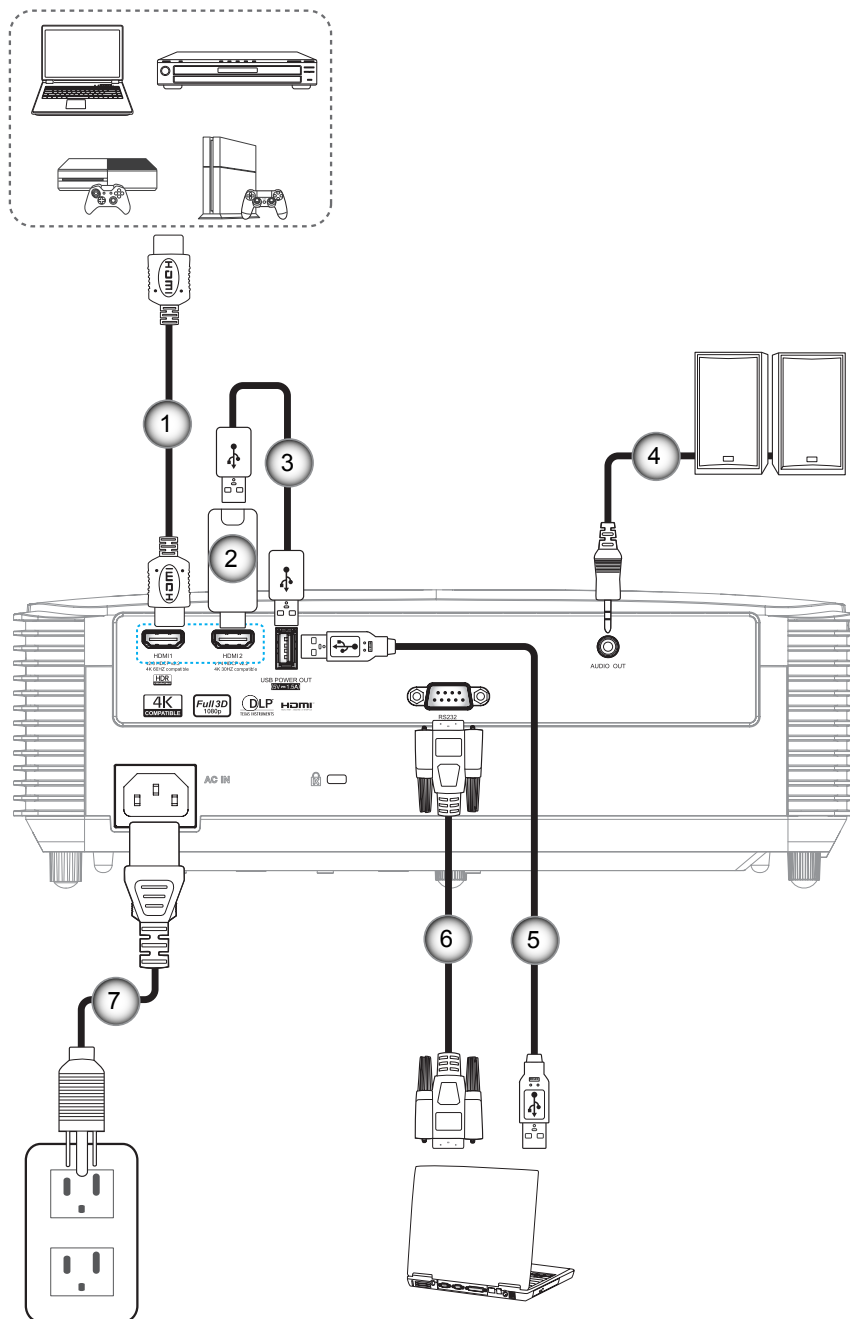
- Halten Sie rund um die Abluftöffnungen einen Abstand von mindestens 30 cm ein.



- Stellen Sie sicher, dass die Zuluftöffnungen die Abluft von den Abluftöffnungen nicht wieder ansaugen.
- Beim Betrieb des Projektors in einem Einbau müssen Sie sicherstellen, dass die Temperatur der Umgebungsluft innerhalb des Einbaus die Betriebstemperatur während des Projektorbetriebs nicht übersteigt. Zu- und Abluftöffnungen dürfen außerdem nicht blockiert werden.
- Alle Einbauten sollten eine zertifizierte Temperaturbewertung bestehen, damit gewährleistet ist, dass der Projektor die Abluft nicht wieder ansaugt. Andernfalls könnte sich das Gerät abschalten, selbst wenn die Temperatur im Einbau innerhalb des Betriebstemperaturbereichs liegt.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Quellen mit dem Projektor verbinden



Nr.	Element	Nr.	Element
1.	HDMI-Kabel	5.	USB-Kabel
2.	HDMI-Dongle	6.	RS232-Kabel
3.	USB-Stromkabel	7.	Netzkabel
4.	Audioausgangskabel		



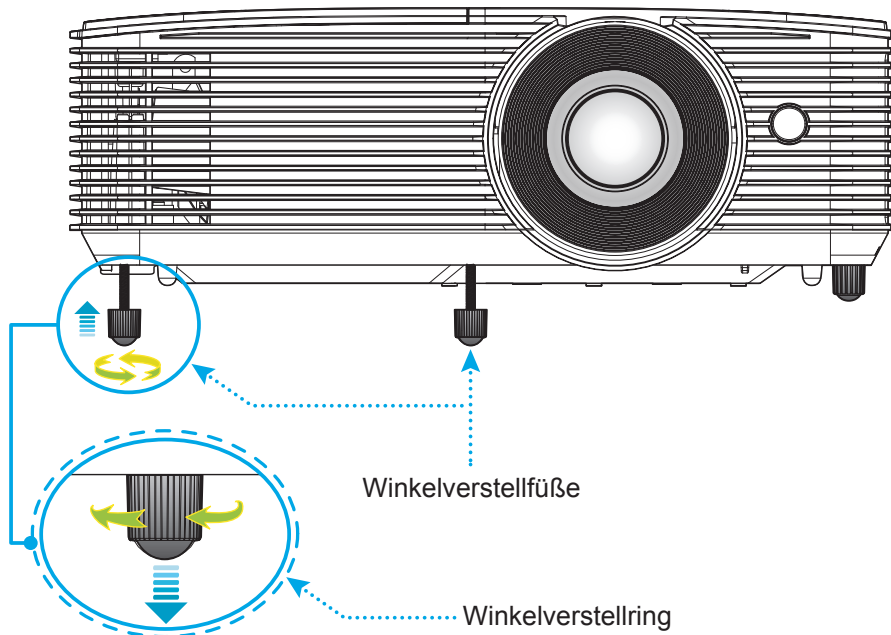
# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Projektionsbild einstellen

### Bildhöhe

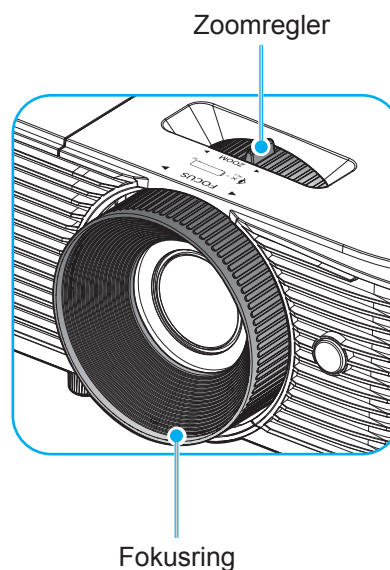
Der Projektor hat höhenverstellbare FüÙe, mit denen die Höhe des Projektionsbildes angepasst werden kann.

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.



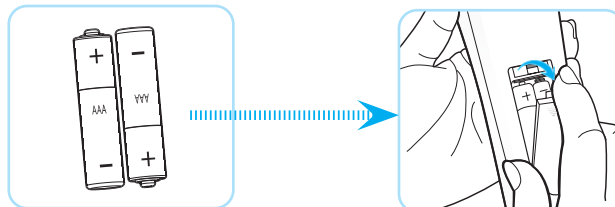
**Hinweis:** Der Projektor fokussiert auf eine Entfernung von 1 bis 7,5 m (optimiert bei einer BildgröÙe von 60 Zoll).

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## 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.

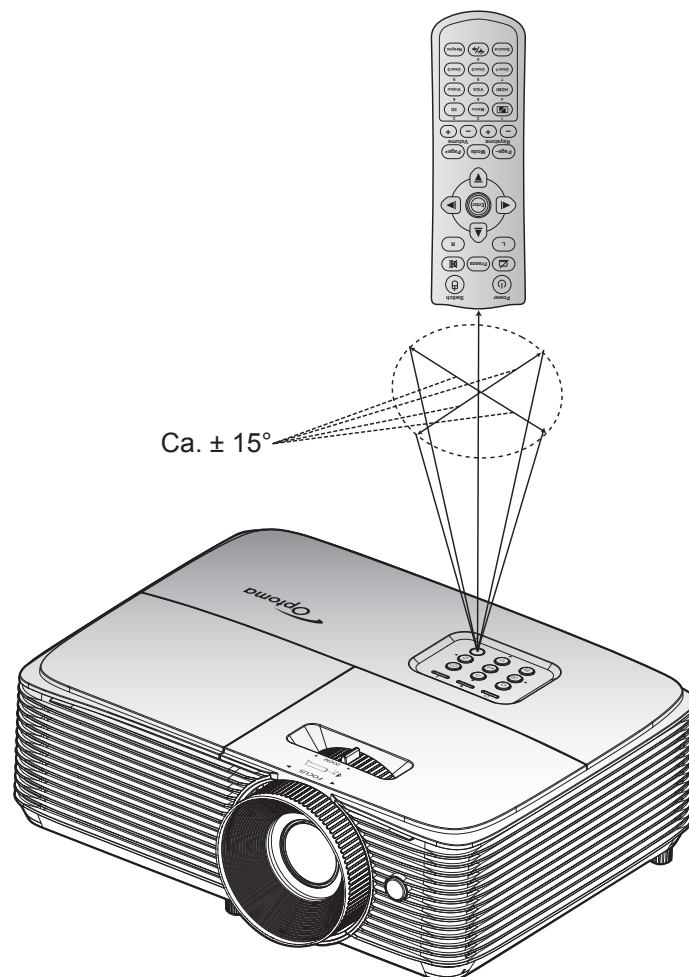
# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Effektive Reichweite

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

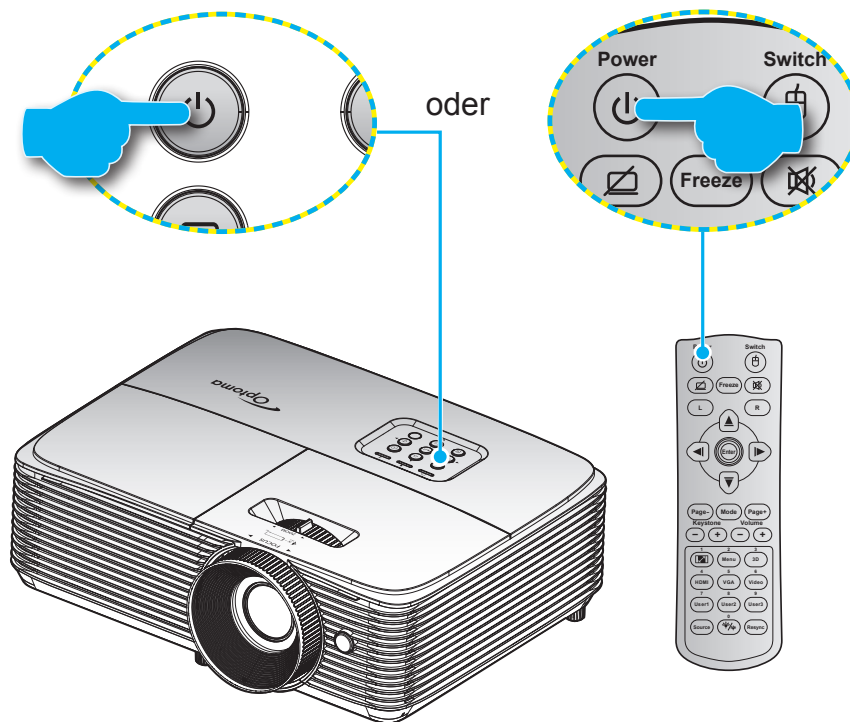
**Hinweis:** Wenn Sie die Fernbedienung direkt (0-Grad-Winkel) auf den IR-Sensor richten, sollte der Abstand zwischen Fernbedienung und Sensor nicht mehr als 8 Meter betragen.

- 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 in der Nähe von 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 6 Meter zwischen Fernbedienung und Leinwand (die IR-Strahlen werden zurück zum Projektor reflektiert). Allerdings kann die effektive Reichweite je nach Leinwand variieren.




# PROJEKTOR VERWENDEN

## Projektor ein-/ausschalten




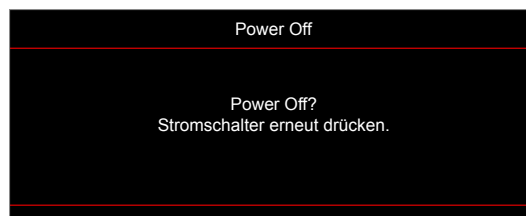
### Einschalten




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 mit der Taste „“ am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung ein.
3. Eine Startanzeige wird etwa 10 Sekunden lang dargestellt und die Betrieb/Bereitschaft-LED blinkt grün oder blau.

**Hinweis:** Wenn Sie den Projektor das erste Mal einschalten, werden Sie gebeten, die gewünschte Sprache, Projektionsausrichtung und andere Einstellungen festzulegen.

### Ausschalten

1. Schalten Sie den Projektor mit der Taste „“ am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung aus.
2. Folgende Nachricht erscheint:



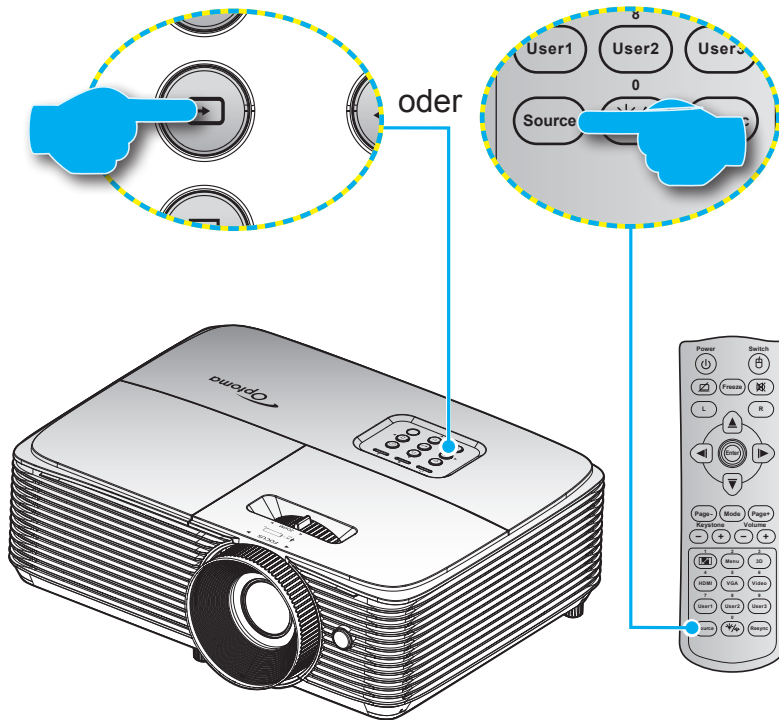
3. Drücken Sie zum Bestätigen erneut die „“-Taste; andernfalls erscheint die Meldung nach 15 Sekunden wieder. Wenn Sie die „“-Taste ein zweites Mal drücken, schaltet sich der Projektor ab.
4. Das Gebläse setzt den Betrieb zur Abkühlung des Projektors noch ungefähr 10 Sekunden fort. Dabei blinkt die Betrieb/Bereitschaft-LED grün oder 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, können Sie ihn durch erneute Betätigung der Taste „“ wieder einschalten.
5. Trennen Sie das Netzkabel von Steckdose und Projektor.

# PROJEKTOR VERWENDEN

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

## 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, drücken Sie die Eingangstaste am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung zur Auswahl der gewünschten Quelle.

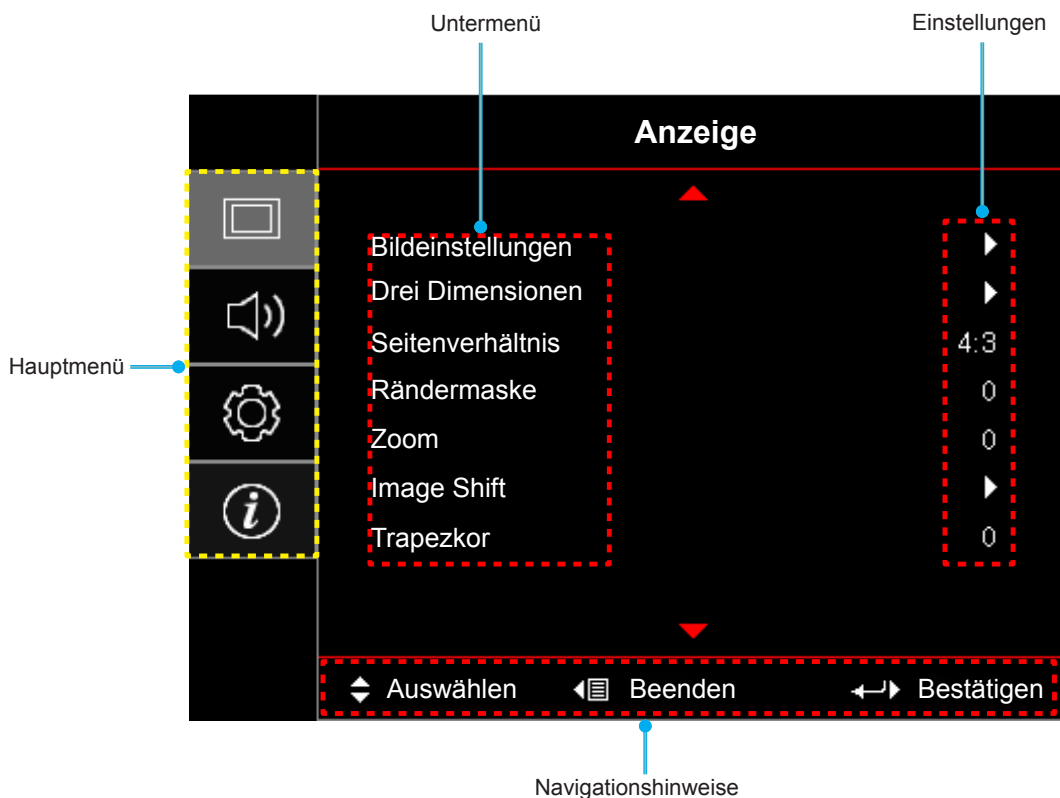


# PROJEKTOR VERWENDEN

## 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 Öffnen des OSD-Menüs die -Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld.
2. Bei angezeigtem OSD können Sie mit den Tasten   Elemente im Hauptmenü auswählen. Drücken Sie nach Auswahl eines Elements zum Aufrufen des Untermenüs  oder .
3. Wählen Sie mit den Tasten   das gewünschte Element im Untermenü, drücken Sie zur Anzeige weiterer Einstellungen  oder . Passen Sie die Einstellungen mit   an.
4. Nehmen Sie gegebenenfalls wie oben beschrieben weitere Einstellungen im Untermenü vor.
5. Drücken Sie zum Bestätigen  oder ; dadurch kehren Sie zum Hauptmenü zurück.
6. Drücken Sie zum Beenden erneut die Taste  oder . 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		
					HDR		
					HDR SIM.		
					Kino		
					Spiel		
					sRGB		
					DICOM SIM.		
					Benutzer		
					Drei Dimensionen		
					ISF Tag		
					ISF Nacht		
					ISF 3D		
			Wandfarbe			Aus [Standard]	
						Tafel	
						Hellgelb	
						Hellgrün	
						Hellblau	
						Pink	
			Dynamic Range	HDR		Aus	
						Auto [Standard]	
				HDR Bildmodus		Hell	
						Standard [Standard]	
						Film	
					Detail		
				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			
				HDR			
				DICOM SIM.			
			Farbeinstell.	BrilliantColor™			1~10
					Standard		
	Farbtemperatur				Kühl		
					Kühl		







# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Anzeige	Bildeinstellungen	Farbeinstell.	Farbabstimmung	Farbe	R [Standard]
					G
					B
					C
					Y
					M
					W
				Farbton	-50 bis 50 [Standard: 0]
				Sättigung	-50 bis 50 [Standard: 0]
				Verstärkung	-50 bis 50 [Standard: 0]
			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	-50~50		
		Schwarzwert	-50~50		
		Sättigung	-50~50		
		Farbton	-50~50		
		IRE		0	
				7.5	
		Signal	Automatik		Aus
					Ein [Standard]
			Frequenz		-10 bis 10 (variiert je nach Signal) [Standard: 0]
			Phase		0 bis 31 (variiert je nach Signal) [Standard: 0]
			H.Position		-5 bis 5 (variiert je nach Signal) [Standard: 0]
			V.Position		-5 bis 5 (variiert je nach Signal) [Standard: 0]
			Beenden		

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte		
Anzeige	Bildeinstellungen	Modus Helligkeit			Hell		
					Eco.		
					Dynamic		
					Eco+		
		Zurücksetzen					
	Enhanced Gaming					Aus [Standard]	
						Ein	
	Drei Dimensionen	3D-Modus				Aus	
						Ein [Standard]	
		3D Tech.					DLP Link [Standard]
							3D-Sync.
		3D -> 2D					Drei Dimensionen [Standard]
							L
							R
		3D Format					Auto [Standard]
							Side by Side
							Top and Bottom
							Frame Sequential
							Frame Packing
		3D-Sync. umkehr.					Ein
							Aus [Standard]
	Zurücksetzen					Abbrechen [Standard]	
	Seitenverhältnis					Ja	
						4:3	
						16:9	
						16:10	
						LBX	
					Native		
Rändermaske					Auto		
Zoom					0 bis 10 [Standard: 0]		
Image Shift					-5 bis 25 [Standard: 0]		
	 H				-100 bis 100 [Standard: 0]		
	 V				-100 bis 100 [Standard: 0]		
Trapezkor					-40 bis 40 [Standard: 0]		
Audio	Stumm				Aus [Standard]		
					Ein		
	Lautstärke					0 bis 10 [Standard: 5]	

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte		
Setup	Projektion				Front  [Standard]		
					Hinten 		
					Decken oben 		
					Hinten oben 		
	Bildschirmtyp					16:9	
						16:10 [Standard]	
	Lampeneinstellungen	Hinweis zur Lampe				Aus	
						Ein [Standard]	
		Lampenstd. auf Null					Abbrechen [Standard]
							Ja
	Filtereinstellungen	Filter Betriebsstunden				(schreibgeschützt)	
						Ja	
		Optional installierter Filter					Nein
							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.)	Zeitsteuerung (Min.)				0 – 990 (30-Minuten-Schritte) [Standard: 0]
			Immer eingeschaltet				Nein [Standard]
		Kurzübersicht					Ja
							Aus [Standard]
		USB Power					Ein
						Auto	
						Aus [Standard]	
Sicherheit	Sicherheit				Aus		
					Ein		
	Sicherheits-Timer			Monat			
				Tag			
				Stunde			
				Beenden			
Kennwort ändern							






# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte		
Setup	Einstellungen HDMI Verbindung	HDMI Verbindung			Aus		
					Ein		
		Inklusive TV			Nein		
					Ja		
		Anschluß Power On			Wechselseitig		
					PJ->Gerät		
				Gerät->PJ			
		Anschluß Power Off			Aus		
					Ein		
		Testbild					Green Grid
						Magenta Grid	
						White Grid	
						Weiß	
						Aus	
	Fernbedienungseinstellungen [je nach Fernbedienung]	Infrarot Funktion				Ein	
						Aus	
		Benutzer 1					HDMI2
							Testbild
							Helligkeit
							Kontrast
							Zeitsteuerung
							Farbabstimmung
							Farbtemperatur
							Gamma
							Projektion
							Lampeneinstellungen
		Benutzer 2					Zoom
							Standbild
							HDMI2
							Testbild
							Helligkeit
							Kontrast
						Zeitsteuerung	
						Farbabstimmung	
					Farbtemperatur		
					Gamma		
				Projektion			
				Lampeneinstellungen			
				Zoom			
				Standbild			

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte	
Setup	Fernbedienungseinstellungen [je nach Fernbedienung]	Benutzer 3			HDMI2	
					Testbild	
					Helligkeit	
					Kontrast	
					Zeitsteuerung	
					Farbabstimmung	
					Farbtemperatur	
					Gamma	
					Projektion	
					Lampeneinstellungen	
					Zoom	
					Standbild	
		Projektor-ID				00~99
		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				
	Closed Caption				CC1	
					CC2	
					Aus [Standard]	

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Setup	Optionen	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	
		Eingabename	HDMI1		Standard [Standard]
					Benutzerdefiniert
			HDMI2		Standard [Standard]
					Benutzerdefiniert
		Große Höhe		Aus [Standard]	
				Ein	
		Display Mode Lock		Aus [Standard]	
				Ein	
		Tastenfeldsperre		Aus [Standard]	
				Ein	
		Info ausblenden		Aus [Standard]	
				Ein	
		Logo		Standard [Standard]	
				Neutral	
				Benutzer	
	Hintergrundfarbe		Kein [Standard bei Video]		
			Blau [Standard bei Datenmodell/Pro-AV]		
			Rot		
			Grün		
			Grau		
			Logo		
Zurücksetzen	OSD zurücksetzen		Abbrechen [Standard]		
			OK		
	Einstellungen zurücksetzen		Abbrechen [Standard]		
			OK		

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte	
Infos	Regulatory					
	Seriennummer					
	Quelle					
	Auflösung				00x00	
	Refresh Rate				xx Hz	
	Anzeigemodus					
	Betriebsmodus (Standby)					
	Lampenstd.	Hell				0 hr
		Eco.				0 hr
		Dynamic				0 hr
		Eco+				0 hr
		Total				
	Projektor-ID					0~99
	Filter Betriebsstunden					
	Modus Helligkeit					
FW-Version	System					
	MCU					



# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü ANZEIGE

### Menü Display : Bildeinstellungen

#### Anzeigemodus

Hier finden Sie zahlreiche für verschiedene Bildtypen optimal angepasste Werkseinstellungen.

- **Präsentation:** Dieser Modus eignet sich zur öffentlichen Präsentation in Verbindung mit dem PC.
- **Hell:** Maximale Helligkeit für PC-Quellen.
- **HDR:** Dekodiert und zeigt HDR- (großer Dynamikumfang) Inhalte für satte Schwarztöne, helle Weißtöne und lebendige Farbwiedergabe mittels REC.2020-Farbraum. Dieser Modus wird automatisch aktiviert, wenn Sie HDR einschalten (und HDR-Inhalte an den Projektor gesendet werden – 4K-UHD-Blu-ray, 1080p/4K-UHD-HDR-Spiele, 4K-UHD-Streaming-Video). Während der HDR-Modus aktiv ist, können andere Anzeigemodi (Kino, Referenz usw.) nicht ausgewählt werden, da HDR Farben liefert, die sehr exakt sind, was die Farbleistung anderer Anzeigemodi übersteigt.
- **HDR SIM.:** Verbessert Nicht-HDR-Inhalte mit simuliertem High Dynamic Range (HDR, großer Dynamikumfang) Wählen Sie diesen Modus zur Verbesserung von Gamma, Kontrast und Farbsättigung von Nicht-HDR-Inhalten (720p- und 1080p-Broadcast-/Kabel-TV, 1080p-Blu-ray, Nicht-HDR-Spiele usw.). Dieser Modus kann NUR mit Nicht-HDR-Inhalten genutzt werden.
- **Kino:** Bietet optimale Farben bei der Anzeige von Filmen.
- **Spiel:** Wählen Sie diesen Modus bei Videospielen 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.
- **ISF Tag:** Optimiert das Bild im dem Modus ISF Tag auf perfekte Kalibrierung und hohe Bildqualität.
- **ISF Nacht:** Optimiert das Bild im dem Modus ISF Nacht auf perfekte Kalibrierung und hohe Bildqualität.
- **ISF 3D:** Optimiert das Bild im dem Modus ISF 3D auf perfekte Kalibrierung und hohe Bildqualität.

**Hinweis:** Zum Zugreifen und Kalibrieren der Anzeigemodi ISF Tag und ISF Nacht werden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Händler.

#### Wandfarbe

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

#### Dynamic Range

Konfigurieren Sie die Einstellung High Dynamic Range (HDR) und ihren Effekt bei Anzeige eines Videos von 4K-Blu-ray-Playern und Streaminggeräten.

**Hinweis:** HDMI2 und VGA unterstützen Dynamic Range nicht.

##### ➤ HDR

- **Aus:** Schalten Sie die HDR-Verarbeitung aus. Bei Einstellung aus Aus dekodiert der Projektor HDR-Inhalte NICHT.
- **Auto:** Automatische Erkennung der HDR-Signals.

##### ➤ HDR Bildmodus

- **Hell:** Wählen Sie diesen Modus für hellere, stärker gesättigte Farben.

# PROJEKTOR VERWENDEN

- **Standard:** Wählen Sie diesen Modus für natürlicher aussehende Farben mit einem Ausgleich zwischen warmen und kalten Farbtönen.
- **Film:** Wählen Sie diesen Modus für mehr Details und bessere Bildschärfe.
- **Detail:** Das Signal kommt von OETF-Umwandlung zur Erzielung eines optimalen Farbabgleichs.

## 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:** Bei spezifischen PC- / Fotoquellen.

## **Hinweis:**

- *Diese Optionen sind nur verfügbar, wenn die 3D-Modus-Funktion deaktiviert ist, wobei die Wandfarbe-Einstellung nicht auf „Tafel“ und die Anzeigemodus-Einstellung nicht auf „DICOM SIM.“ oder „HDR“ gesetzt ist.*
- *Falls Anzeigemodus auf „HDR“ eingestellt ist, können Sie nur „HDR“ bei Gamma wählen.*
- *Falls Anzeigemodus auf „DICOM SIM.“ eingestellt ist, können Sie nur „DICOM SIM.“ bei Gamma wählen.*

## 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 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.
  - Farbton: Hier können Sie die Balance der Farben Rot und Grün einstellen.
  - Sättigung: Hier können Sie ein Videobild von schwarzweiß bis vollfarbig einstellen.
  - Verstärkung: Passen Sie die Bildhelligkeit an.
  - Zurücksetzen: Setzt die Farbabstimmung auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.
  - Beenden: Schließt das „Farbabstimmung“-Menü.

# PROJEKTOR VERWENDEN

- **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 Video-Eingangsquellen angepasst werden.*
- **Schwarzwert:** Ermöglicht Ihnen die Anpassung des Schwarzwertes bei der Eingabe von Videosignalen.  
**Hinweis:** *Schwarzpegel kann nur bei Video-Eingangsquellen 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.*

## 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.
- **Beenden:** Schließt das „Signal“-Menü.

**Hinweis:** *Dieses Menü ist nur verfügbar, wenn die Eingangsquelle RGB/Component ist.*

## Modus Helligkeit

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.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Verbessertes Gaming anzeigen

### Enhanced Gaming

Aktivieren Sie diese Funktion, damit die Reaktionszeit (Eingabelatenz) während Spielen auf 8,2 ms (1080p bei 120 Hz) reduziert wird. Alle Geometrieinstellungen (Beispiel: Trapezkor) werden deaktiviert, wenn der Modus Enhanced Gaming aktiviert ist.

**Hinweis:** Bitte beachten Sie, dass bei Aktivierung des „Enhanced Gaming“-Modus die Funktionen *Drei Dimensionen, Seitenverhältnis, Rändermaske, Zoom und Image Shift* automatisch deaktiviert werden. Diese Funktionen und Einstellungen werden wiederhergestellt, wenn der Modus „Enhanced Gaming“ deaktiviert ist.

## Menü Anzeige Drei Dimensionen

### 3D-Modus

Verwenden Sie diese Option zum Deaktivieren oder Aktivieren der 3D-Funktion.

- **Aus:** Wählen Sie zum Abschalten des 3D-Modus „Aus“.
- **Ein:** Wählen Sie zum Einschalten des 3D-Modus „Ein“.

### 3D Tech.

Verwenden Sie diese Option zur Auswahl der 3D-Technologie.

- **DLP Link:** Zur Nutzung optimierter Einstellungen beim Einsatz von DLP-3D-Brillen die Option wählen.
- **3D-Sync.:** Zur Nutzung optimierter Einstellungen beim Einsatz von IR-, HF- oder polarisierten 3D-Brillen wählen.

### 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 bei Änderung der Eingangsquelle von 3D auf 2D sicher, dass die Einstellung **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.
- **Frame Packing:** Zeigt 3D-Signale im „Frame Packing“-Format an.

### 3D-Sync. umkehr.

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

### Zurücksetzen

Setzt die 3D-Einstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

- **Abbrechen:** Zum Abbrechen der Rücksetzung wählen.
- **Ja:** Zum Wiederherstellen der werkseitigen 3D-Standardeinstellungen wählen.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Anzeige Seitenverhältnis

### Seitenverhältnis

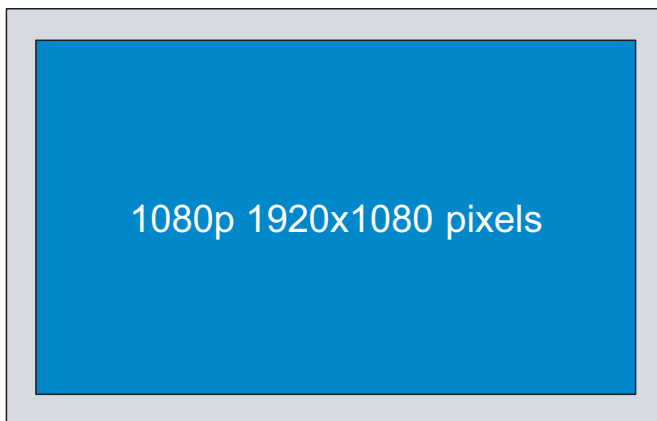
Wählen Sie das Seitenverhältnis des angezeigten Bildes zwischen den folgenden Optionen:

- **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-16x9- und Letterbox-Quellen sowie bei Verwendung eines externen 16x9-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:

- *Es ist normal, dass bei Bildern mit einer Auflösung von 1080p in jedem Seitenverhältnismodus schwarze Balken rund um das Bild erscheinen.*
- *Die schwarzen Balken und Ränder verändern ihre Größe je nach Seitenverhältnis.*

- Schwarze Balken
- Aktiver Bereich von 1080p



- **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.*
- **Gehen Sie zur Nutzung des superbreiten Formats wie folgt vor:**
  - a) *Setzen Sie das Seitenverhältnis auf 2,0:1.*
  - b) *Richten Sie das projizierte Bild richtig auf die Leinwand aus.*

# PROJEKTOR VERWENDEN

## 1080p-Skalierungstabelle:

16:9-Bildschirm	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-Modus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1:1-Abbildung, zentriert.</li> <li>- Keine Skalierung; das Bild wird mit der Auflösung basierend auf der Eingangsquelle angezeigt.</li> </ul>				
Auto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn die automatische Formatierung ausgewählt ist, wechselt die Anzeige automatisch zu 16:9 (1920 x 1080).</li> <li>- Wenn die Quelle 4:3 ist, wird der Anzeigetyp auf 1440 x 1080 skaliert.</li> <li>- Wenn die Quelle 16:9 ist, wird der Anzeigetyp auf 1920 x 1080 skaliert.</li> <li>- Wenn die Quelle in 16:10 vorliegt, wird der Anzeigetyp auf 1920 x 1200 skaliert und zur Anzeige auf einen Bereich von 1920 x 1080 zugeschnitten.</li> </ul>				

## 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

## 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.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Anzeige Trapezkor

### Trapezkor

Korrigieren Sie die Bildverzerrung, die durch Kippen des Projektors entsteht.

## Menü Audio

### Menü Audio Stumm

#### Stumm

Mit dieser Option schalten Sie den Ton vorübergehend aus.

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

#### **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 Setup

### Menü Setup Projektion

#### Projektion

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

### Menü Setup: Bildschirmtyp

#### Bildschirmtyp

Wählen Sie den Bildschirmtyp zwischen 16:9 und 16:10.

### 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

### Filter Betriebsstunden

Hier wird die Filterdauer angezeigt.

### 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 Erinnerung

Hier entscheiden Sie, ob Sie über eine Meldung an das Auswechseln des Filters erinnert werden möchten. Die verfügbaren Optionen beinhalten 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.
- Wenn bereits ein HDMI-Anschluss belegt ist, kann die Funktion Einschalten durch Signale nicht aktiviert werden, während ein anderer HDMI-Anschluss belegt ist.

### 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.

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



# PROJEKTOR VERWENDEN

## USB Power

Stellen Sie die USB-Stromversorgung ein.

- **Aus:** Die Funktion zur USB-Stromversorgung ist ausgeschaltet.
- **Ein:** Der Projektor wird immer über USB mit Strom versorgt.
- **Auto:** Der Projektor wird immer über eine USB-Stromversorgung eingeschaltet.

## Menü Seutp Sicherheit

### Sicherheit

Aktivieren Sie diese Funktion zur Kennwortabfrage vor Benutzung des Projektors.

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

### Sicherheits-Timer

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

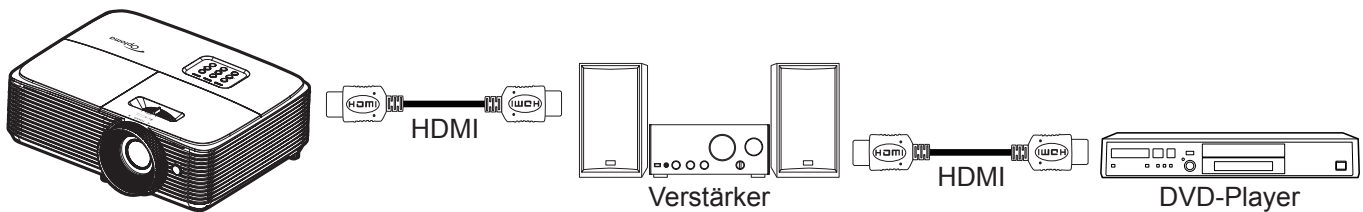
### Kennwort ändern

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 Inklusiv TV, Anschluß Power On und Anschluß Power Off sind nur verfügbar, wenn die Option auf „Ein“ eingestellt ist.

### Inklusiv TV

Setzen Sie die Option auf „Ja“, wenn Fernseher und Projektor automatisch gleichzeitig ausgeschaltet werden sollen. Damit beide Geräte nicht gleichzeitig ausgeschaltet werden, stellen Sie die Option auf „Nein“ ein.

### Anschluß Power On

CEC-Einschaltbefehl.

- **Wechselseitig:** Projektor und CEC-Gerät schalten sich gleichzeitig ein.
- **PJ->Gerät:** Das CEC-Gerät schaltet sich erst ein, nachdem der Projektor eingeschaltet wurde.
- **Gerät->PJ:** Der Projektor schaltet sich erst ein, nachdem das CEC-Gerät eingeschaltet wurde.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Anschluß Power Off

Aktivieren Sie diese Funktion, damit sich HDMI Verbindung-Gerät und Projektor automatisch gleichzeitig abschalten.

## Menü Setup Testbild

### Testbild

Wählen Sie das Testbild (Green Grid, Magenta Grid, White Grid, Weiß) oder deaktivieren Sie diese Funktion (Aus).

## Menü Setup Werkseinstellungen

### Infrarot Funktion

Hier legen Sie die Einstellungen der Infrarot 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.

### Benutzer 1/ Benutzer 2/ Benutzer 3

Weisen Sie die Standardfunktion für Benutzer 1, Benutzer 2 oder Benutzer 3 zwischen HDMI 2, Testbild, Helligkeit, Kontrast, Zeitsteuerung, Farbabstimmung, Farbtemperatur, Gamma, Projektion, Lampeneinstellungen, Zoom und Standbild 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 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“.

### 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 **Source**-Taste an der Fernbedienung drücken, wird automatisch die nächste verfügbare Eingangsquelle ausgewählt. Wählen Sie zum Deaktivieren der automatischen Quelle auf „Aus“.

### Eingabequelle

Stellen Sie die Eingangsquelle HDMI 1 oder HDMI 2 ein.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Eingabename

Zum Umbenennen der Eingabefunktion zur einfacheren Identifikation verwenden. Die verfügbaren Optionen beinhalten HDMI1 und HDMI2.

## 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:** Wählen Sie zum Anzeigen der Suchmeldung „Aus“.
- **Ein:** Mit „Ein“ verbergen Sie die Informationsmitteilungen.

## Logo

Hier stellen Sie das gewünschte Startbild ein. Änderungen treten beim nächsten Einschalten des Projektors in Kraft.

- **Standard:** Das Standard-Startbild.
- **Neutral:** Im Startbild wird das Logo nicht angezeigt.
- **Benutzer:** Verwendet das gespeicherte Bild als Startbild.

## 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 ist, ist die Hintergrundfarbe schwarz.*
- *Die Standard-Hintergrundfarbe beim Video-Modus ist „Kein“ und die Standard-Hintergrundfarbe beim Data/Pro-AV-Modus ist „Blau“.*

## Menü Setup: Zurücksetzen

### OSD zurücksetzen

Setzt die Menüeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

### Einstellungen zurücksetzen

Setzt die Setup-Menüeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## *Menü Infos*

### **Menü Infos**

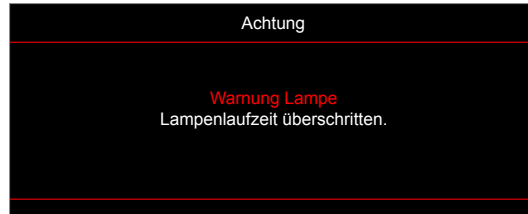
Zur Anzeige der Projektorinformationen wie nachstehend aufgelistet:

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

# 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.



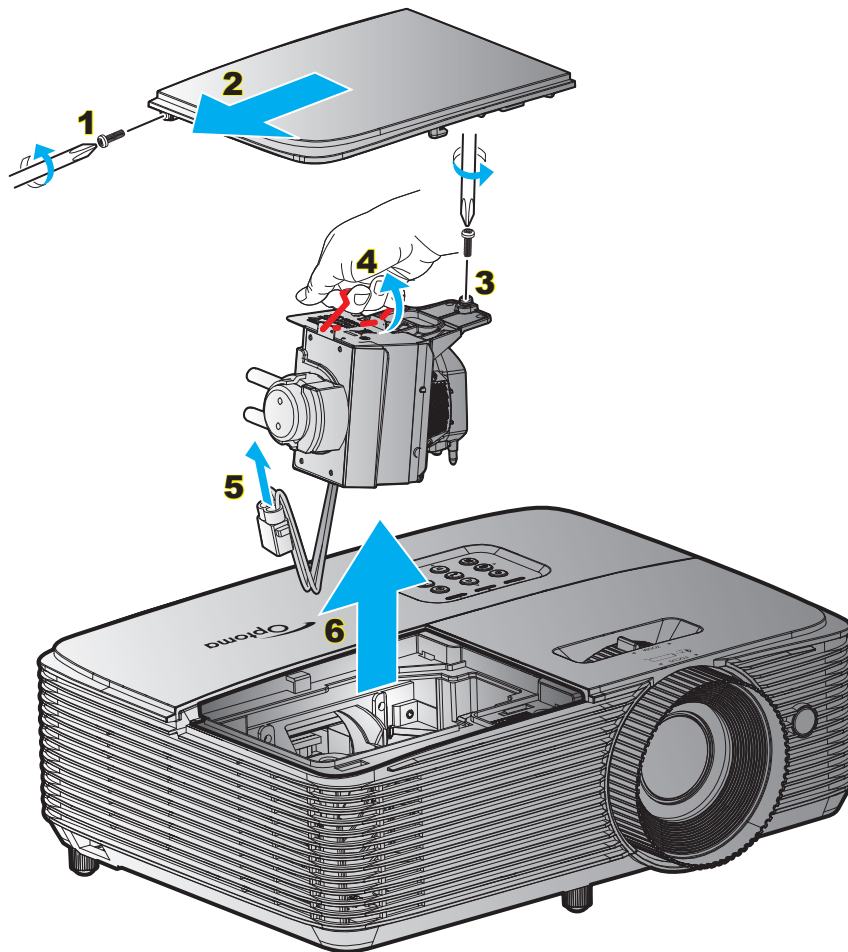
Achtung: Das Lampenfach ist heiß! Lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie die Lampe auswechseln!



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 die Stromversorgung zum Projektor aus, indem Sie die „**U**“-Taste an der Fernbedienung oder am Projektorbedienfeld drücken.
2. Lassen Sie den Projektor mindestens 30 Minuten lang abkühlen.
3. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
4. Lösen Sie die Schraube an der Abdeckung. **1**
5. Entfernen Sie die Abdeckung. **2**
6. Lösen Sie die Schraube am Lampenmodul. **3**
7. Heben Sie den Lampengriff an. **4**
8. Entfernen Sie das Lampenkabel. **5**
9. Entfernen Sie vorsichtig das Lampenmodul. **6**
10. Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor, um das neue Lampenmodul einzusetzen.
11. Schalten Sie den Projektor ein und setzen den Lampentimer zurück.
12. Lampenstd. auf Null: (i) Drücken Sie die „Menü“-Taste → (ii) Wählen Sie „Setup“ → (iii) Wählen Sie „Lampeneinstellungen“ → (iv) Wählen Sie „Lampenstd. auf Null“ → (v) Wählen Sie „Ja“.

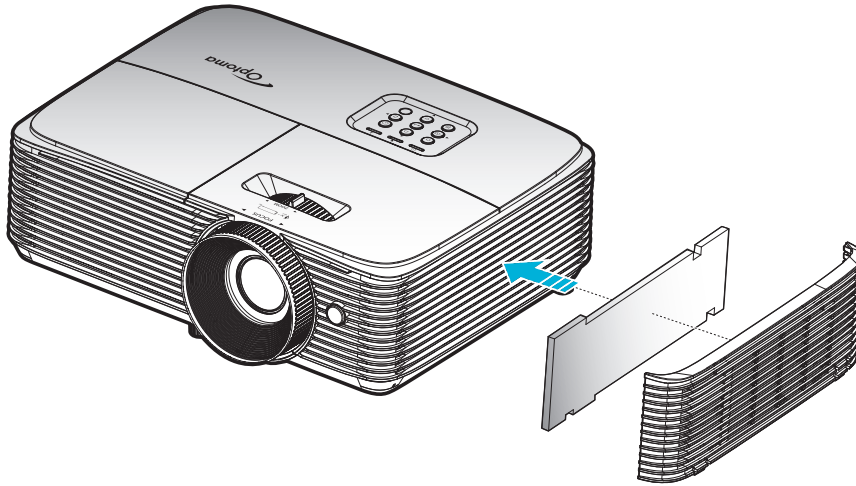
### Hinweis:

- Die Schraube an der Lampenabdeckung und an der Lampe selbst kann nicht gelöst werden.
- 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



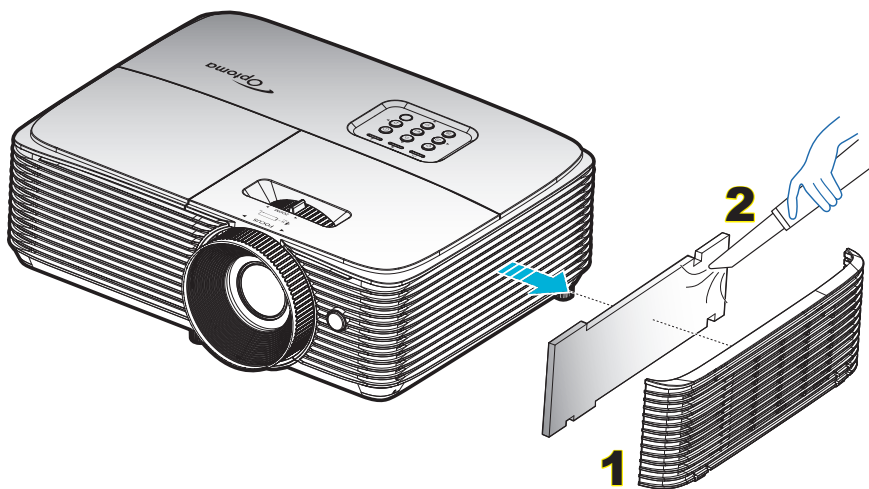
**Hinweis:** Staubfilter werden nur in ausgewählten Regionen mit übermäßigem Staub benötigt/mitgeliefert.

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



# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Kompatible Auflösungen

### HDMI 1.4 Beim HDMI-2-Anschluss

B0/Hergestellt-Timing	B0/Standard-Timing	B0/Detail-Timing	B1/Videomodus	B1/Detail-Timing
720 x 400 bei 70 Hz	1280 x 720 bei 60 Hz	Native timing:	720 x 480i bei 60 Hz	1280 x 720p bei 60 Hz
640 x 480 bei 60 Hz	1280 x 800 bei 60 Hz	1080P: 1920 x 1080 bei 60 Hz	720 x 576i bei 50 Hz	1366 x 768 bei 60 Hz
640 x 480 bei 67 Hz	1280 x 1024 bei 60 Hz		720 x 480P bei 60 Hz	3840 x 2160 bei 30 Hz
640 x 480 bei 72 Hz	1400 x 1050 bei 60 Hz		720 x 576p bei 60 Hz	
640 x 480 bei 75 Hz	1600 x 1200 bei 60 Hz		1280 x 720p bei 50 Hz	
800 x 600 bei 56 Hz	1440 x 900 bei 60 Hz		1280 x 720p bei 60 Hz	
800 x 600 bei 60 Hz	1280 x 720 bei 120 Hz		1920 x 1080i bei 50 Hz	
800 x 600 bei 72 Hz	1024 x 768 bei 120 Hz		1920 x 1080i bei 60 Hz	
800 x 600 bei 75 Hz			1920 x 1080p bei 50 Hz	
832 x 624 bei 75 Hz			1920 x 1080p bei 60 Hz	
1024 x 768 bei 60 Hz			1920 x 1080p bei 24 Hz	
1024 x 768 bei 70 Hz			1920 x 1080p bei 25 Hz	
1024 x 768 bei 75 Hz			1920 x 1080p bei 30 Hz	
1280 x 1024 bei 75 Hz			640 x 480p bei 60 Hz	
1152 x 870 bei 75 Hz			720 x 480p bei 60 Hz	
			720 x 576P bei 50 Hz	
			720 x 480i bei 60 Hz	
			2880 x 480i bei 60 Hz	
			1440 x 480p bei 60 Hz	
			2880 x 576i bei 50 Hz	
			1440 x 576p bei 50 Hz	
			1440 x 576i bei 50 Hz	
			1920 x 1080p bei 120 Hz	

### HDMI 2.0 Beim HDMI-1-Anschluss

B0/Hergestellt-Timing	B0/Standard-Timing	B0/Detail-Timing	B1/Videomodus	B1/Detail-Timing
720 x 400 bei 70 Hz	1280 x 720 bei 60 Hz	Native timing:	720 x 480i bei 60 Hz	3840 x 2160 bei 60 Hz
640 x 480 bei 60 Hz	1280 x 800 bei 60 Hz	1080P: 1920 x 1080 bei 60 Hz	720 x 576i bei 50 Hz	
640 x 480 bei 67 Hz	1280 x 1024 bei 60 Hz		720 x 480P bei 60 Hz	
640 x 480 bei 72 Hz	1400 x 1050 bei 60 Hz		720 x 576p bei 50 Hz	
640 x 480 bei 75 Hz	1600 x 1200 bei 60 Hz		1280 x 720p bei 50 Hz	
800 x 600 bei 56 Hz	1440 x 900 bei 60 Hz		1280 x 720p bei 60 Hz	
800 x 600 bei 60 Hz	1280 x 720 bei 120 Hz		1920 x 1080i bei 50 Hz	
800 x 600 bei 72 Hz	1024 x 768 bei 120 Hz		1920 x 1080i bei 60 Hz	
800 x 600 bei 75 Hz			1920 x 1080p bei 50 Hz	
832 x 624 bei 75 Hz			1920 x 1080p bei 60 Hz	
1024 x 768 bei 60 Hz			1920 x 1080p bei 24 Hz	
1024 x 768 bei 70 Hz			1920 x 1080p bei 30 Hz	
1024 x 768 bei 75 Hz			720 x 480p bei 60 Hz	
1280 x 1024 bei 75 Hz			720 x 576P bei 50 Hz	
1152 x 870 bei 75 Hz			720 x 480i bei 60 Hz	
			2880 x 480i bei 60 Hz	
			1440 x 480p bei 60 Hz	
			2880 x 576i bei 50 Hz	



# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

B0/Hergestellt-Timing	B0/Standard-Timing	B0/Detail-Timing	B1/Videomodus	B1/Detail-Timing
			1440 x 576p bei 50 Hz	
			1440 x 576i bei 50 Hz	
			3840 x 2160p bei 24 Hz	
			3840 x 2160p bei 25 Hz	
			3840 x 2160p bei 30 Hz	
			3840 x 2160p bei 50 Hz	
			3840 x 2160p bei 60 Hz	
			4096 x 2160p bei 24 Hz	
			4096 x 2160p bei 25 Hz	
			4096 x 2160p bei 30 Hz	
			4096 x 2160p bei 50 Hz	
			4096 x 2160p bei 60 Hz	
			1920 x 1080p bei 120 Hz	

## True-3D-Videokompatibilität

Eingangsauflösung	Eingang	Eingangstiming		
Eingangsauflösung	HDMI 1.4a-3D-Eingang	1280 x 720p bei 50 Hz	Top-and-Bottom	
		1280 x 720p bei 60 Hz	Top-and-Bottom	
		1280 x 720p bei 50 Hz	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	Top-and-Bottom	
		1920 x 1080P bei 24 Hz	Frame Packing	
	HDMI 1.3	1920 x 1080i bei 50 Hz	Nebeneinander (halb)	SBS-Modus ist aktiv
		1920 x 1080i bei 60 Hz		
		1280 x 720p bei 50 Hz		
		1280 x 720p bei 60 Hz		
		800 x 600 bei 60 Hz		
		1024 x 768 bei 60 Hz		
		1280 x 800 bei 60 Hz		
		1920 x 1080i bei 50 Hz	Top-and-Bottom	TAB-Modus ist aktiv
		1920 x 1080i bei 60 Hz		
		1280 x 720p bei 50 Hz		
		1280 x 720p bei 60 Hz		
800 x 600 bei 60 Hz				
1024 x 768 bei 60 Hz				
1280 x 800 bei 60 Hz				
480i	HQFS	3D-Format ist Frame Sequential		

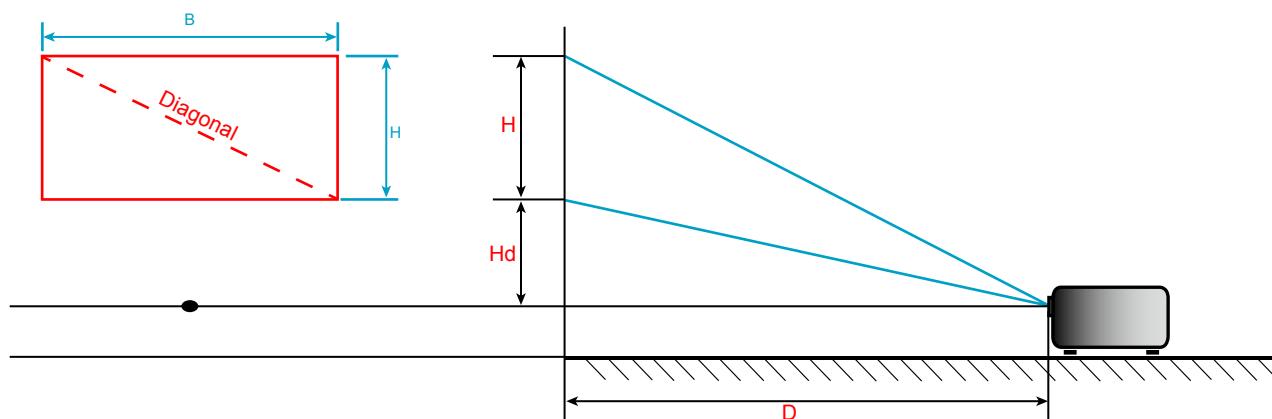
### Hinweis:

- 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 nicht in 100 Hz; 1080p bei 24 Hz läuft in 144 Hz; andere 3D-Timings laufen in 120 Hz.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Bildgröße und Projektionsabstand

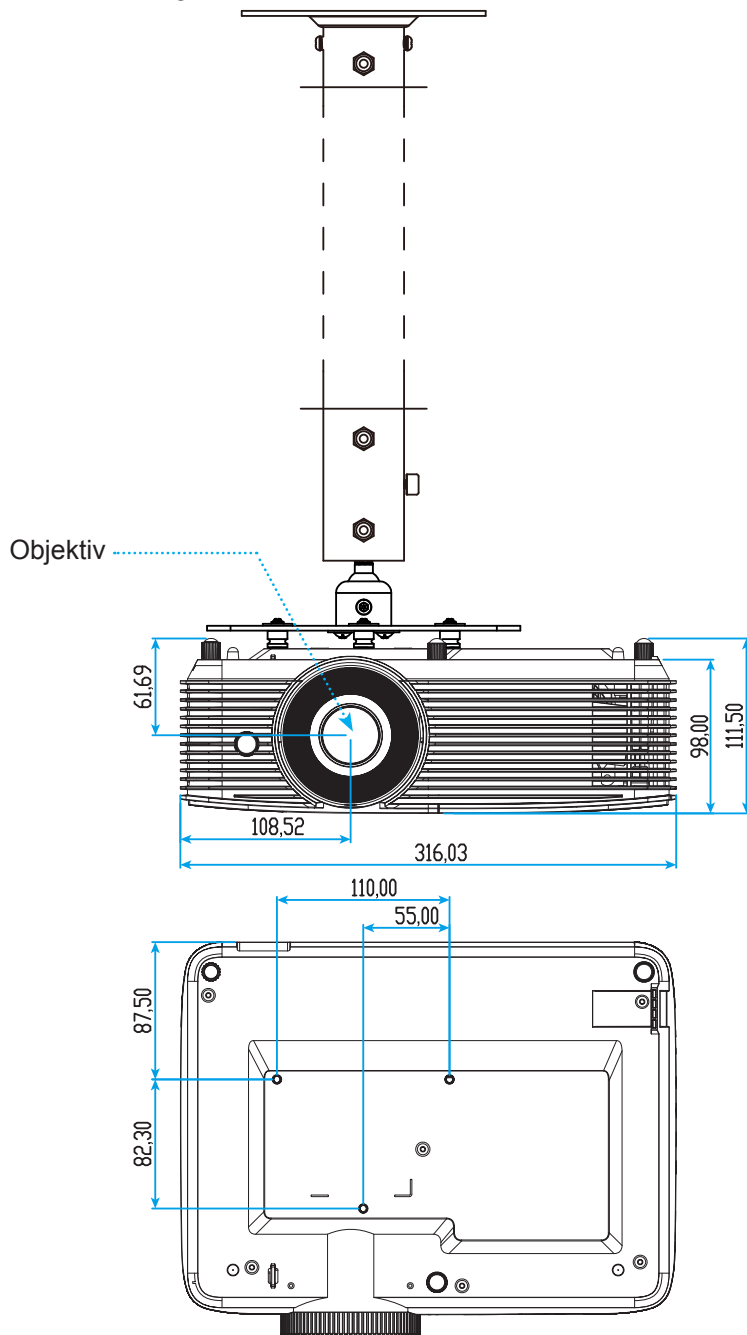
Diagonale Länge der Leinwand (16:9)		Projektionsfläche (B x H)				Projektionsentfernung (D)				Abstand (Hd)	
		Breite		Höhe		Weitwinkel		Tele			
(m)	(Zoll)	(m)	(Zoll)	(m)	(Zoll)	(m)	(Fuß)	(m)	(Fuß)	(m)	(Zoll)
0,762	30	0,66	26,15	0,37	14,7	0,75	2,46	0,97	3,18	0,06	2,36
1,016	40	0,89	34,86	0,5	19,6	1,00	3,28	1,30	4,27	0,08	3,15
1,27	50	1,11	43,58	0,62	24,5	1,24	4,07	1,62	5,31	0,10	3,94
1,524	60	1,33	52,29	0,75	29,4	1,49	4,89	1,95	6,40	0,12	4,72
1,778	70	1,55	61,01	0,87	34,3	1,74	5,71	2,27	7,45	0,14	5,51
2,032	80	1,77	69,73	1	39,2	1,99	6,53	2,60	8,53	0,16	6,30
2,286	90	1,99	78,44	1,12	44,1	2,24	7,35	2,92	9,58	0,18	7,09
2,54	100	2,21	87,16	1,25	49	2,49	8,17	3,25	10,66	0,19	7,48
2,794	110	2,44	95,87	1,37	53,9	2,74	8,99	3,57	11,71	0,22	8,66
3,048	120	2,66	104,59	1,49	58,8	2,99	9,81	3,90	12,80	0,24	9,45
3,302	130	2,88	113,30	1,62	63,7	3,23	10,60	4,22	13,85	0,26	10,24
3,556	140	3,10	122,02	1,74	68,6	3,48	11,42	4,55	14,93	0,28	11,02
3,81	150	3,32	130,74	1,87	73,5	3,73	12,24	4,87	15,98	0,30	11,81
4,064	160	3,54	139,45	1,99	78,4	3,98	13,06	5,20	17,06	0,32	12,60
4,318	170	3,76	148,17	2,12	83,3	4,23	13,88	5,52	18,11	0,34	13,39
4,572	180	3,98	156,88	2,24	88,2	4,48	14,70	5,85	19,19	0,36	14,17
4,826	190	4,21	165,60	2,37	93,1	4,73	15,52	6,17	20,24	0,37	14,57
5,08	200	4,43	174,32	2,49	98,1	4,98	16,34	6,50	21,33	0,40	15,75
5,334	210	4,65	183,03	2,62	103	5,23	17,16	6,82	22,38	0,41	16,14
5,588	220	4,87	191,75	2,74	107,9	5,47	17,95	7,14	23,43	0,44	17,32
5,842	230	5,09	200,46	2,86	112,8	5,72	18,77	7,47	24,51	0,46	18,11
6,096	240	5,31	209,18	2,99	117,7	5,97	19,59	7,79	25,56	0,48	18,90
6,35	250	5,53	217,89	3,11	122,6	6,22	20,41	8,12	26,64	0,50	19,69
6,604	260	5,76	226,61	3,24	127,5	6,47	21,23	8,44	27,69	0,52	20,47
6,858	270	5,98	235,33	3,36	132,4	6,72	22,05	8,77	28,77	0,54	21,26
7,112	280	6,20	244,04	3,49	137,3	6,97	22,87	9,09	29,82	0,55	21,65
7,366	290	6,42	252,76	3,61	142,2	7,22	23,69	9,42	30,91	0,58	22,83
7,62	300	6,64	261,47	3,74	147,1	7,46	24,48	9,74	31,96	0,59	23,23



# 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



Einheit: 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-Fernbedienung -Codes



Schlüssel	Schlüsselcode	Druckschlüssel- definition	Beschreibung
Power	81	Power on/off	Zum Ein-/Ausschalten des Projektors drücken.
Wechseln	3E	SWITCH	Zum Ein-/Ausschalten der USB-Maus drücken.
Anzeige / Ton ausblenden	8A		Zum Ein-/Ausblenden von Bild und Ton drücken.
Standbild	8B	Freeze	Zum Standbild 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.
Vier Richtungstasten	C6	Aufwärtspfeil	Mit den Tasten  wählen Sie Elemente aus und ändern Einstellungen.
	C8	Linkspfeil	
	C9	Rechtspfeil	
	C7	Abwärtspfeil	
Bestätigen	C5	Enter	Mit dieser Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl.
	CA	Enter	
Page -	C2	Page -	Zum Blättern nach unten drücken.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN







Schlüssel		Schlüsselcode	Druckschlüssel- definition	Beschreibung
Modus		95	Mode	Zum Öffnen/schließen des Menüs ANZEIGE drücken.
Page +		C1	Page+	Zum Blättern nach oben drücken.
Trapezkor		85	Keystone+	Zum Anpassen von durch Neigen des Projektors verursachten Bildverzerrungen drücken.
		84	Keystone-	
Lautstärke		8C	Volume +	Zum Erhöhen/Verringern der Lautstärke drücken.
		8F	Volume -	
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>
Menu / 2		88	Menu / 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	Als Zifferntasten „6“ nutzen.
Benutzer 1 / 7; Benutzer 2 / 8; Benutzer 3 / 9		D2	User 1/7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benutzerdefinierte Tasten. Bitte beachten Sie zur Einrichtung Seite 39.</li> <li>• Entsprechend als Zifferntasten „7“, „8“ und „9“ verwenden.</li> </ul>
		D3	User 2/8	
		D4	User 3/9	
Quelle		C3	Source	Zur Auswahl eines Eingangssignals drücken.
Modus Helligkeit / 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	Re-Sync	Zum automatischen Synchronisieren des Projektors mit der Eingangsquelle drücken.

# 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*
- Passen Sie den Fokus mit dem Fokusring an.
  - Achten Sie darauf, dass sich die Leinwand in der richtigen Entfernung zum Projektor befindet. (Siehe Seite 47).
-  *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 Seitenverhältnis auf 16:9 (Breitbild) ein.
-  *Das Bild ist zu klein oder zu groß.*
- Passen Sie die Bildgröße mit dem Zoomhebel an.
  - Rücken Sie den Projektor näher an die Leinwand oder weiter von der Leinwand weg.
  - Drücken Sie die „Menu“-Taste am Bedienfeld des Projektors und wählen Sie anschließend „Anzeige → Seitenverhältnis“. 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 „Anzeige → Trapezkor“ im OSD-Menü.
-  *Bild ist invertiert*
- Wählen Sie „Setup → Projektion“ im OSD-Menü und ändern die Projektionsrichtung.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

- ❓ *Verschwommene Doppelbilder*
  - Drücken Sie die „3D“-Taste und wählen Sie „Auto“; dadurch können Sie verhindern, dass normale 2D-Bilder als verschwommene Doppelbilder angezeigt werden.
  
- ❓ *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 42-43.

## 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:

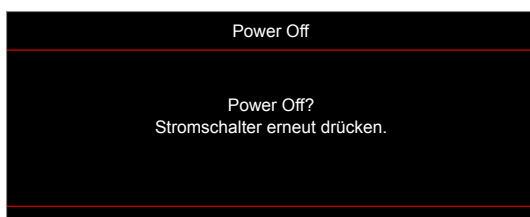
- „Lampen“-LED leuchtet rot, „Betrieb/Bereitschaft“-Anzeige blinkt rot.
- „Temperatur“-LED leuchtet rot, „Betrieb/Bereitschaft“-Anzeige blinkt rot. Dies zeigt an, dass der Projektor überhitzt ist. Unter normalen Bedingungen kann der Projektor anschließend wieder eingeschaltet werden.
- „Temperatur“-LED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

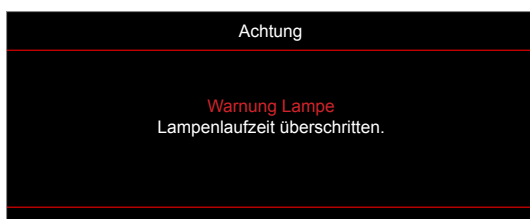
## LED-Meldungen

Nachricht	  Betriebs-LED	  Betriebs-LED	  Temperatur-LED	  Lampen-LED
	(rot)	(grün oder blau)	(rot)	(rot)
Bereitschaft (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 (Lüfterfehler)	Blinkt		Blinkt	
Fehler (überhitzt)	Blinkt		Leuchtet	

- Power off:



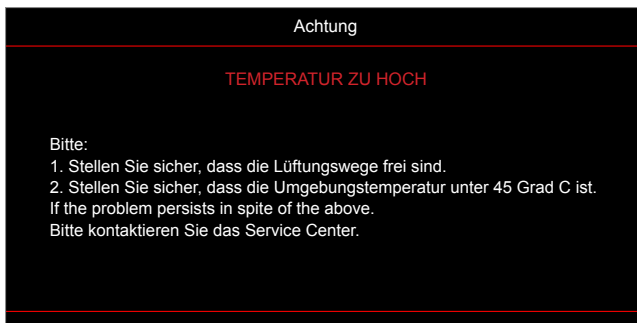
- Warnung Lampe:





# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

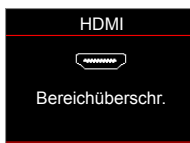
- Warnung Temperatur:



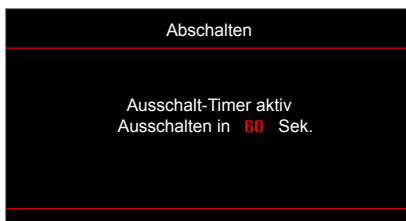
- Lüfter versagt:



- Außerhalb des Anzeigebereichs:



- Abschaltwarnung:



- Sicherheits-Timer-Alarm:



# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Technische Daten

Optisch	Beschreibung
Native Auflösung	1080p
Maximale Auflösung	3840 x 2160 bei 60 Hz (HDMI-2.0-Anschluss)
Objektiv	Manueller Zoom und manueller Fokus
Bildgröße (diagonal)	40,2 bis 300 Zoll, optimiert bei 60 Zoll
Projektionsentfernung	1 bis 10 m, optimiert bei 1,493 m
Ein-/Ausgänge	<ul style="list-style-type: none"><li>• HDMI V2.0/ HDCP2.2 (HDMI-1-Anschluss)</li><li>• HDMI V1.4/ HDCP2.2 (HDMI-2-Anschluss)</li><li>• USB 2.0 (für FW-Aktualisierung) USB-A für 5 V Stromversorgung 1,5 A</li><li>• RS232C-Stecker (9-poliger D-SUB)</li><li>• Audioausgang 3,5 mm</li></ul>
Farbe	1073,4 Millionen Farben
Abtastrate	<ul style="list-style-type: none"><li>• Horizontale Abtastrate: 15,375 bis 91,146 KHz</li><li>• Vertikale Abtastrate: 50 – 85 Hz (120 Hz bei 3D-Projektor)</li></ul>
Sync-Kompatibilität	Separate Sync
Lautsprecher	Integrierter 10-W-Lautsprecher
Stromversorgungsanforderungen	100 – 240 V Wechselspannung, 50/60 Hz
Eingangsstrom	3,3 A
Leistungsaufnahme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hell:<ul style="list-style-type: none"><li>- Typisch 230 W, max. 253 W bei 110 V Wechselspannung</li><li>- Typisch 225 W, max. 248 W bei 220 V Wechselspannung</li></ul></li><li>• Öko:<ul style="list-style-type: none"><li>- Typisch 190 W, max. 209 W bei 110 V Wechselspannung</li><li>- Typisch 187 W, max. 206 W bei 220 V Wechselspannung</li></ul></li></ul>
Installationsausrichtungen	Front, Hinten, Decke oben, Hinten oben
Abmessungen (B x T x H)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 316 mm (B) x 243,5 mm (T) x 98 mm (H) (ohne Füße)</li><li>• 316 mm (B) x 243,5 mm (T) x 115 mm (H) (mit Füßen)</li></ul>
Gewicht	3,0 ± 0,5 kg
Umgebung	Betrieb bei 5 – 40 °C, 10 bis 85 % Luftfeuchtigkeit (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

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

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




### Kanada

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

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




### Lateinamerika

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

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



### Europa

Unit 1, Network 41, Bourne End Mills  
Hemel Hempstead, Herts,  
HP1 2UJ, Vereinigtes Königreich  
[www.optoma.eu](http://www.optoma.eu)  
Service-Tel.: +44 (0)1923 691865  
[com](http://www.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  
Die Niederlande  
[www.optoma.nl](http://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)




### Spanien

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

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




### Deutschland

Am Nordpark 3  
41069 Mönchengladbach  
Germany

 +49 (0) 2161 68643 0  
 +49 (0) 2161 68643 99  
 [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

<https://www.optoma.com/kr/>

### Japan



<https://www.optoma.com/jp/>

### Taiwan

<https://www.optoma.com/tw/>

### China

Room 2001, 20F, Building 4,  
No.1398 Kaixuan Road,  
Changning District  
Shanghai, 200052, China

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

### Australien

<https://www.optoma.com/au/>



P/N:36.7FM02G002-A