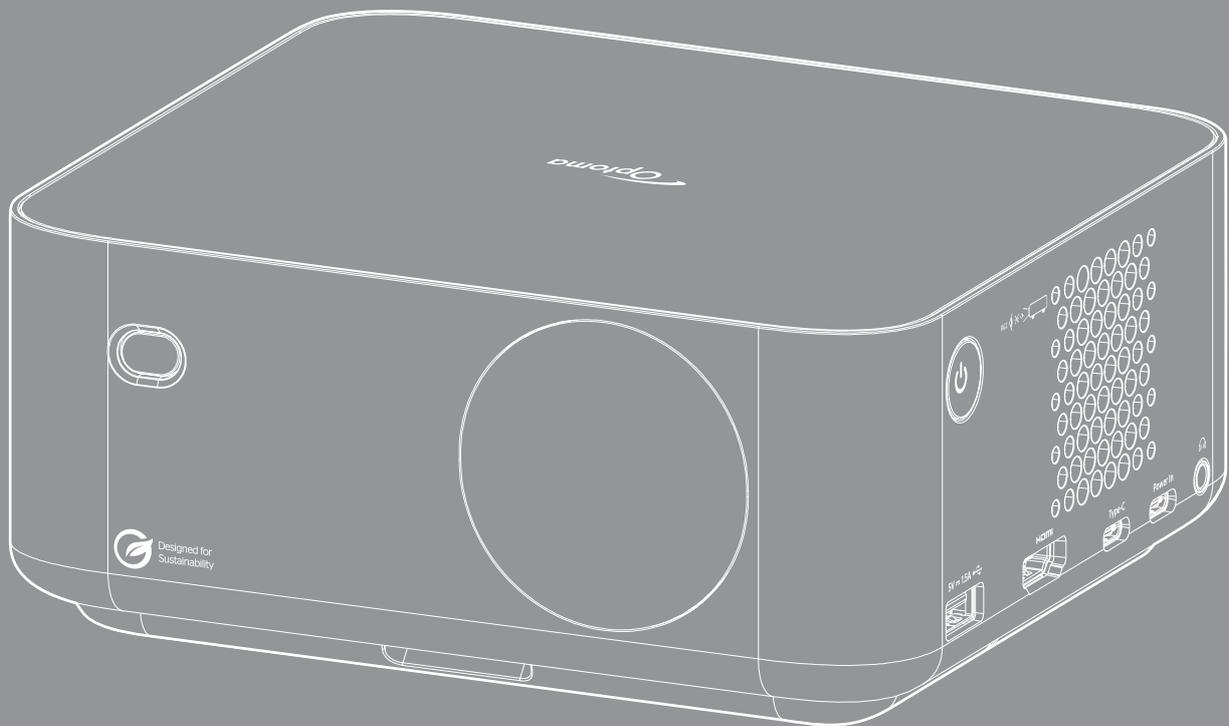


# DLP®-Projektor



# INHALTSVERZEICHNIS

<b>SICHERHEIT .....</b>	<b>4</b>
<i>Wichtige Sicherheitshinweise .....</i>	<i>4</i>
<i>Sicherheitshinweise zur Laserstrahlung .....</i>	<i>5</i>
<i>Urheberrecht .....</i>	<i>7</i>
<i>Haftungsausschluss .....</i>	<i>7</i>
<i>Anerkennung von Marken .....</i>	<i>7</i>
<i>FCC .....</i>	<i>7</i>
<i>Konformitätserklärung für EU-Länder .....</i>	<i>8</i>
<i>WEEE .....</i>	<i>8</i>
<i>Objektiv reinigen .....</i>	<i>8</i>
<b>EINFÜHRUNG .....</b>	<b>9</b>
<i>Lieferumfang .....</i>	<i>9</i>
<i>Standardzubehör .....</i>	<i>9</i>
<i>Optionales Zubehör .....</i>	<i>9</i>
<i>Produktübersicht .....</i>	<i>10</i>
<i>Anschlüsse .....</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>16</i>
<i>Projektionsbild einstellen .....</i>	<i>17</i>
<i>Batterie installieren/auswechseln .....</i>	<i>19</i>
<b>PROJEKTOR VERWENDEN .....</b>	<b>21</b>
<i>Projektor ein-/ausschalten .....</i>	<i>21</i>
<i>Eine Eingangsquelle wählen .....</i>	<i>22</i>
<i>Übersicht über das Startprogramm .....</i>	<i>23</i>
<i>Systemdatum und -zeit .....</i>	<i>23</i>
<i>Menü Steuerung .....</i>	<i>23</i>
<i>Menünavigation und -funktionen .....</i>	<i>26</i>
<i>OSD-Menübaum .....</i>	<i>27</i>
<i>Menü Bildeinstellungen: Bild-Modus .....</i>	<i>31</i>
<i>Menü Bildeinstellungen: Dynamischer Bereich .....</i>	<i>31</i>
<i>Menü Bildeinstellungen: Helligkeit .....</i>	<i>31</i>
<i>Menü Bildeinstellungen: Kontrast .....</i>	<i>32</i>
<i>Menü Bildeinstellungen: Schärfe .....</i>	<i>32</i>
<i>Menü Bildeinstellungen: Gamma .....</i>	<i>32</i>
<i>Menü Bildeinstellungen: Dynamischer Kontrast .....</i>	<i>32</i>
<i>Menü Bildeinstellungen: PureMotion .....</i>	<i>32</i>
<i>Menü Bildeinstellungen: Farbton .....</i>	<i>32</i>
<i>Menü Bildeinstellungen: Farbtemperatur .....</i>	<i>32</i>

Menü Bildeinstellungen: Sättigung .....	32
Menü Bildeinstellungen: Farbraum .....	32
Menü Bildeinstellungen: Zurücksetzen .....	32
Menü Anzeige: Fokus .....	33
Menü Anzeige: Geometrische Korrektur .....	34
Menü Anzeige: Projektionsstandort .....	34
Menü Anzeige: Projektion Ausrichtung .....	34
Menü Anzeige Digitaler Zoom .....	35
Menü Anzeige: Seitenverhältnis .....	35
Menü Anzeige: Augenschutz-Sensor .....	35
Menü System: Auto-Quelle .....	36
Menü System: Direkt einschalten .....	36
Menü System: Bei Signal einschalten .....	36
Menü System: Automatisches Abschalten .....	36
Menü System: Digitale Beschilderung .....	36
Menü System: Lichtleistung .....	36
Menü System: Große Höhe .....	36
Menü System: HDMI-CEC-Einstellungen .....	37
Menü System: Alle Einstellungen zurücksetzen .....	37
Menü Audio: Lautstärke .....	37
Menü Audio Stumm .....	37
Menü Audio: Modus .....	37
Menü Information .....	38
Menü Android-Einstellungen .....	39
Manuell eine Eingangsquelle wählen .....	46
Eine App wählen .....	46

## **ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ..... 49**

Kompatible Auflösungen .....	49
Unterstützte Formate für Multimedia .....	52
Unterstützte Formate für digitale Beschilderung .....	53
Bildgröße und Projektionsabstand .....	53
Projektorabmessungen und Deckenmontage .....	55
IR-Fernbedienungscodes .....	56
Problemlösung .....	57
Warnanzeigen .....	59
Technische Daten .....	60
Optoma-Niederlassungen weltweit .....	61

# 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

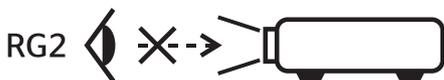
- Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Um einen zuverlässigen Betrieb des Projektors sicherzustellen und den Projektor vor Überhitzung zu schützen, platzieren Sie den Projektor bitte an einem ausreichend belüfteten Ort. Stellen Sie das Produkt beispielsweise nicht auf ein Bett, Sofa, einen Teppich 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 0 °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 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 autorisiertem 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.
- Der Projektor erkennt automatisch die Lebensdauer der Lichtquelle.
- 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.
- 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.
- 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.

## Sicherheitshinweise zur Laserstrahlung

- IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021, EN 50689:2021 LASERPRODUKT DER KLASSE 1 - RISIKOGRUPPE 2, konform mit 21 CFR 1040.10 und 1040.11 mit Ausnahme der Konformität als LIP der Risikogruppe 2 gemäß IEC 62471-5:Ed.1.0. Weitere Informationen finden Sie in der „Laser Notice No. 57“ vom 8. Mai 2019.
- Die zweckmäßige Verwendung des Produktes ist die eines Verbraucher-Laserproduktes und in Übereinstimmung mit EN 50689:2021.

IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021, EN 50689:2021 CLASS 1 CONSUMER LASER PRODUCT RISK GROUP 2, Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for compliance as a Risk Group 2 LIP as defined in IEC 62471-5:Ed.1.0. For more information see Laser Notice No. 57, dated May 8, 2019.  
 IEC 60825-1:2014 等級1雷射產品RG2危險等級 IEC 60825-1:2014 1类激光产品RG2危险等级



- Blicken Sie nicht in den Strahl, RG2.
- Blicken Sie wie bei allen hellen Lichtquellen nicht direkt in den Strahl, RG2 IEC 62471-5:2015.
- Dieser Projektor ist ein Laserprodukt der Klasse1 von IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021 und der Risikogruppe 2 mit den Anforderungen von IEC 62471-5:2015.
- Zusätzliche Anweisungen zur Überwachung von Kindern, zur Vermeidung des Blickens in den Strahl und zur Nichtverwendung optischer Hilfsmittel.
- Es wird darauf hingewiesen, dass Kinder beaufsichtigt werden müssen und es ihnen unter keinen Umständen gestattet sein darf, in den Projektorstrahl zu blicken, ganz gleich, aus welcher Entfernung zum Projektor.
- Dieser Projektor verfügt über ein Lasermodul der Klasse 4. Demontage und Modifikationen sind sehr gefährlich und sollten niemals versucht werden.

- Jegliche nicht spezifisch in der Bedienungsanleitung angegebene Aktion oder Anpassung erzeugt die Gefahr einer Aussetzung gefährlicher Laserstrahlung.
- Es wird darauf hingewiesen, dass Vorsicht angeraten ist, wenn Sie vor dem Projektionsobjektiv stehen und den Projektor mit der Fernbedienung in Betrieb setzen.
- Der Nutzer darf keine optischen Hilfsmittel, wie Ferngläser oder Teleskop, im Bereich des Strahls verwenden.
- Achten Sie beim Einschalten des Projektors darauf, dass niemand innerhalb der Projektionsbereichs zum Objektiv blickt.
- Halten Sie Gegenstände (Vergrößerungsglas usw.) aus dem Lichtpfad des Projektors fern. Der vom Objektiv projizierte Lichtpfad ist sehr intensiv. Daher können ungewöhnliche Gegenstände, die das vom Objektiv ausgegebene Licht umlenken, unvorhersehbare Folgen haben, wie z. B. einen Brand oder Augenverletzungen.
- Jegliche nicht spezifisch in der Bedienungsanleitung angegebene Aktion oder Anpassung erzeugt die Gefahr einer Aussetzung gefährlicher Laserstrahlung.
- Öffnen oder demontieren Sie den Projektor nicht; andernfalls drohen Schäden durch die Aussetzung von Laserstrahlung.
- Blicken Sie nicht in den Strahl, wenn der Projektor eingeschaltet ist. Das helle Licht könnte dauerhafte Augenschäden verursachen.
- Bei Nichtbeachtung des Folgenden kann ein Steuerungs-, Anpassungs- oder Bedienverfahren Schäden durch die Aussetzung von Laserstrahlung verursachen.

## 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 2023

## 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-Bestimmungen. Folgende zwei Bedingungen müssen für die Inbetriebnahme erfüllt sein:

1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und
2. Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die zu einer unbeabsichtigten Betriebsweise 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 (bei Produkt mit HF-Funktion)

## 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.

## Objektiv reinigen

- Achten Sie darauf, vor Reinigung des Objektivs den Projektor abzuschalten, den Netzstecker zu ziehen und das Gerät vollständig abkühlen zu lassen.
- Entfernen Sie Staub mit einem Druckluftbehälter.
- Verwenden Sie ein spezielles Tuch zur Objektivreinigung und wischen Sie das Objektiv vorsichtig ab. Berühren Sie das Objektiv nicht mit Ihren Fingern.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Objektivs keine alkalischen/sauren Reinigungsmittel oder flüchtigen Lösungsmittel. Falls das Objektiv aufgrund der Reinigung beschädigt wird, wird dies nicht durch die Garantie abgedeckt.



Warnung: Entfernen Sie Staub und Schmuck nicht mit einem Spray, das entflammbare Gase enthält. Andernfalls droht ein Brand aufgrund von übermäßiger Hitze im Projektor.



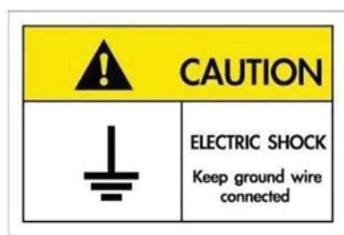
Warnung: Reinigen Sie das Objektiv nicht, wenn sich der Projektor aufwärmt; andernfalls könnte sich die Objektivfolie ablösen.



Warnung: Achten Sie darauf, das Objektiv nicht mit einem harten Gegenstand abzuwischen oder zu berühren.



Warnung: Montage oberhalb der Köpfe von Kindern. Zur Nutzung dieses Produkts wird die Deckenmontage empfohlen, damit es sich oberhalb der Augen von Kindern befindet.



Zur Vermeidung von Stromschlägen müssen das Gerät und seine Peripheriegeräte angemessen geerdet sein.

# EINFÜHRUNG

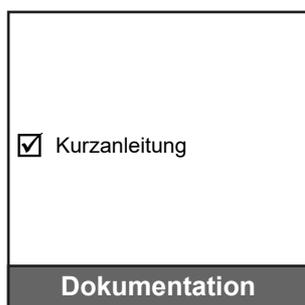
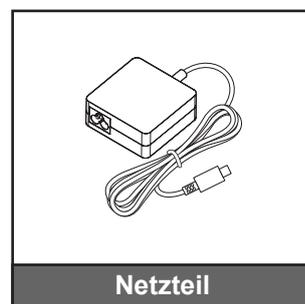
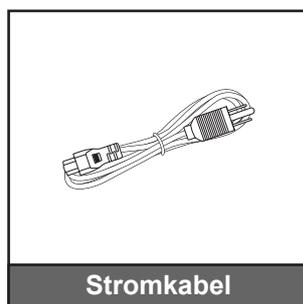
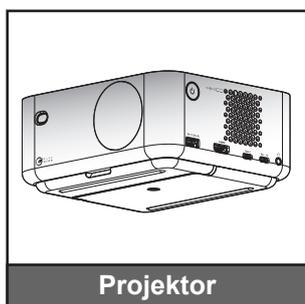
Vielen Dank für den Kauf eines Laser-Projektors von Optoma. Eine vollständige Liste der Funktionen und Merkmale finden Sie auf der Produktseite unserer Webseite, wo Sie auch zusätzliche Informationen und Dokumentationen, wie Sprachsteuerungseinrichtung und häufig gestellte Fragen, finden.

## 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

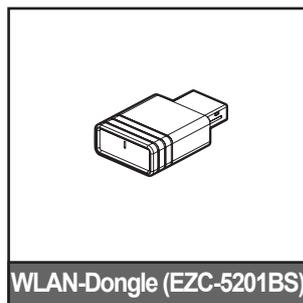
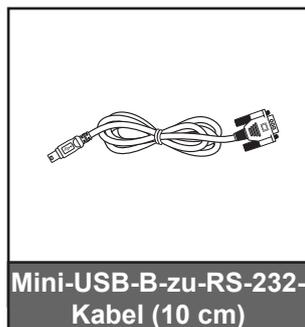
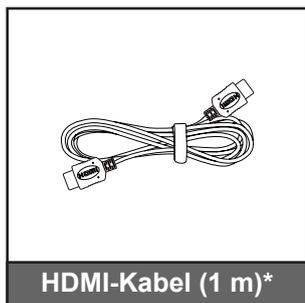


### Hinweis:

- Zum Zugreifen auf Einrichtungsinformationen, Bedienungsanleitung, Garantieinformationen und Produktaktualisierungen scannen Sie bitte den QR-Code oder besuchen Sie die folgende URL:  
<https://www.optoma.com/support/download>
- Netzkabel und optionales Zubehör können je nach Land variieren.



## Optionales Zubehör

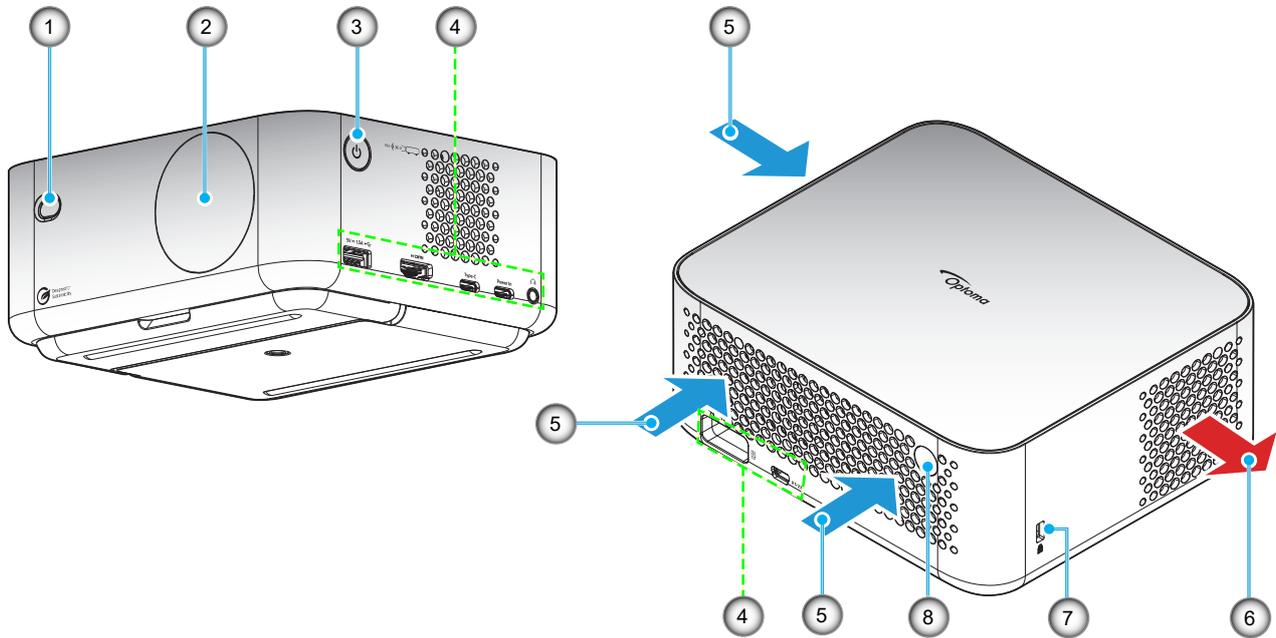


### Hinweis:

- Dieses optionale Zubehör kann je nach Region und erworbenem Projektormodell variieren.
- \*Bitte nutzen Sie ein „Ultra-High-Speed-HDMI-Kabel“ mit HDMI-2.1a-Zertifizierung.

# EINFÜHRUNG

## Produktübersicht



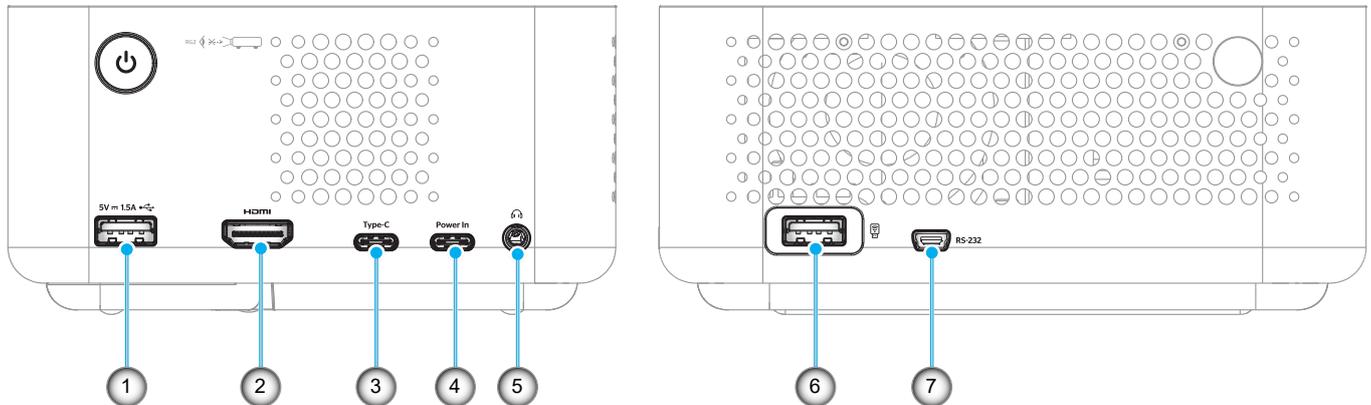
### Hinweis:

- *Blockieren Sie die Zu- und Abluftöffnungen des Projektors nicht.*
- *Halten Sie bei Betrieb des Projektors in einem eingeschlossenen Raum einen Mindestabstand von 15 cm rund um die Zu- und Abluftöffnungen ein.*

Nr.	Element	Nr.	Element
1.	ToF-Objektiv	5.	Belüftung (Eingang)
2.	Objektiv	6.	Belüftung (Ausgang)
3.	Energie-Taste	7.	Anschluss für Kensington™-Schloss
4.	Ein-/Ausgänge	8.	IR-Empfänger

# EINFÜHRUNG

## Anschlüsse



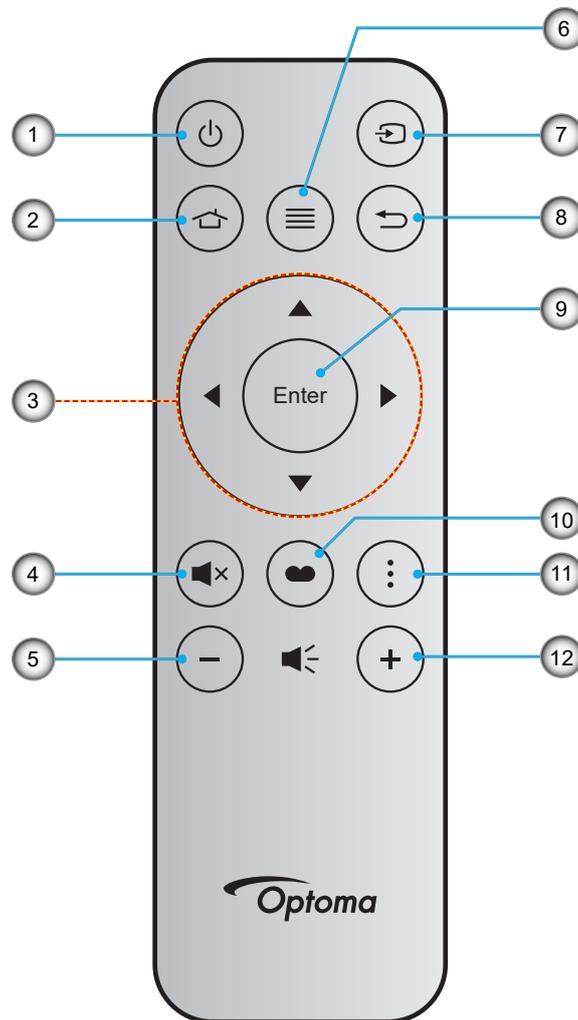
Nr.	Element	Nr.	Element
1.	USB-Type-A-Stromausgang (5 V/1,5 A) (für Multimedia-Stick, 4K/60 Hz; FW-Aktualisierung)	5.	Audioausgang (Gleichspannungsanschluss 3,5 mm, für Lautsprecher und Kopfhörer)
2.	HDMI-2.1-Anschluss (4K/120 Hz)	6.	USB-Type-A-Stromausgang (5 V/0,5 A) (für WLAN-Dongle / Multimedia-Stick)
3.	USB-Type-C-Anschluss (Für Bildanzeige, 4K/60 Hz) Hinweis*2	7.	Mini-USB-Anschluss (für RS232)
4.	USB-Type-C-Anschluss (für Stromeingang)		

### Hinweis:

1. Signalmodus-Unterstützung variiert je nach Modell in jeder Vertriebsregion.
2. USB-Type-C-Anschluss (Nr. 3): Nur für Bildanzeige, nicht für Stromeingang.

# EINFÜHRUNG

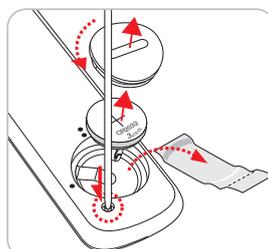
## Fernbedienung



Nr.	Element	Nr.	Element
1.	Ein- / Austaste	7.	Quelle
2.	Startseite	8.	Zurück
3.	Vier Richtungstasten	9.	Bestätigen
4.	Stumm	10.	Anzeigemodus
5.	Lautstärke -	11.	App-Menü
6.	Menü	12.	Lautstärke +

### Hinweis:

- Einige Tasten haben bei Modellen, die diese Funktionen nicht unterstützen, möglicherweise keine Funktion.
- Entfernen Sie bitte die durchsichtige Isolierungsfolie, bevor Sie zum ersten Mal die Fernbedienung verwenden. Weitere Informationen zum Einlegen der Batterie finden Sie auf Seite 19.



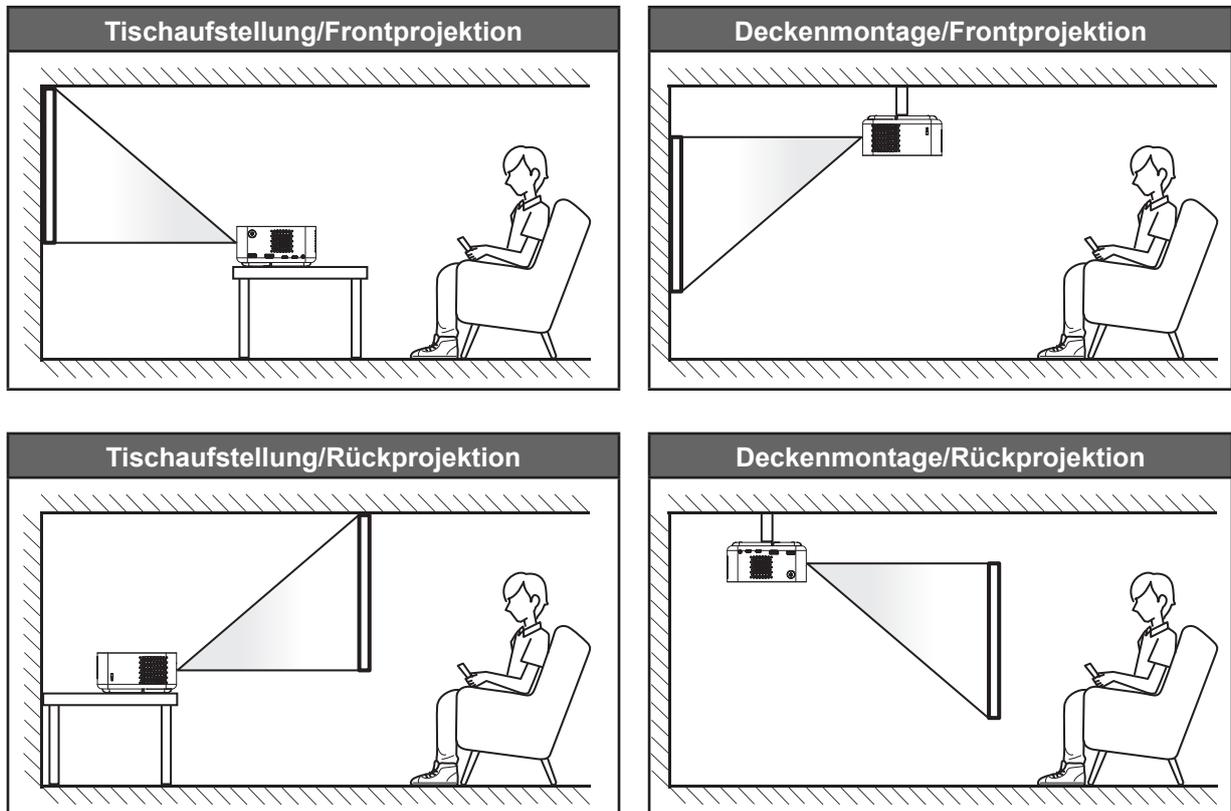
- Ob eine Batterie für die Fernbedienung beiliegt, hängt von der Region ab.

# 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 den Seiten 53 bis 54.
- Bitte beachten Sie zur Ermittlung der Leinwandgröße für eine bestimmte Entfernung die Abstandstabelle auf den Seiten 53 - 54.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

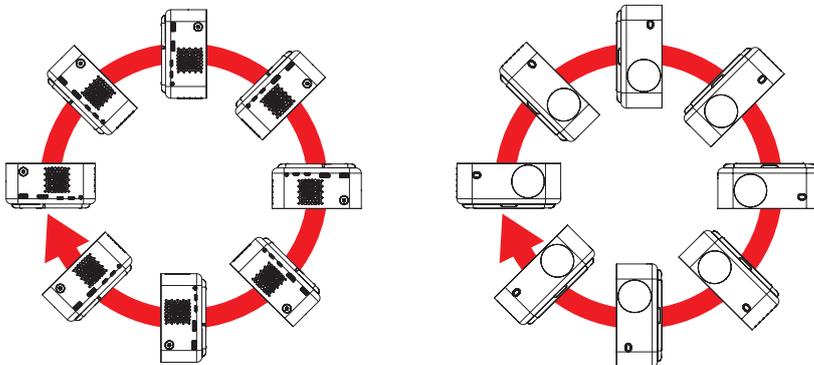
## Hinweis:

- Stellen Sie sicher, dass die Aufstellung des Projektors folgenden Spezifikationen entspricht:
  - a. Die Projektionsfläche ist flach und lotrecht zum Boden.
  - b. Der Projektor ist 80 bis 350 cm von der Projektionsfläche entfernt aufgestellt.
  - c. Horizontale und vertikale Trapezkorrektur und Projektionswinkel im Bereich von  $\pm 20^\circ$ .
  - d. Je weiter der Projektor von der Projektionsfläche entfernt aufgestellt wird, desto größer wird das Bild; proportional erhöht sich auch der vertikale Versatz.
  - e. Halten Sie einen Abstand von mindestens 15 cm vom projizierten Bild bis zum Rand des Vorhangs oder zu Hindernissen ein.



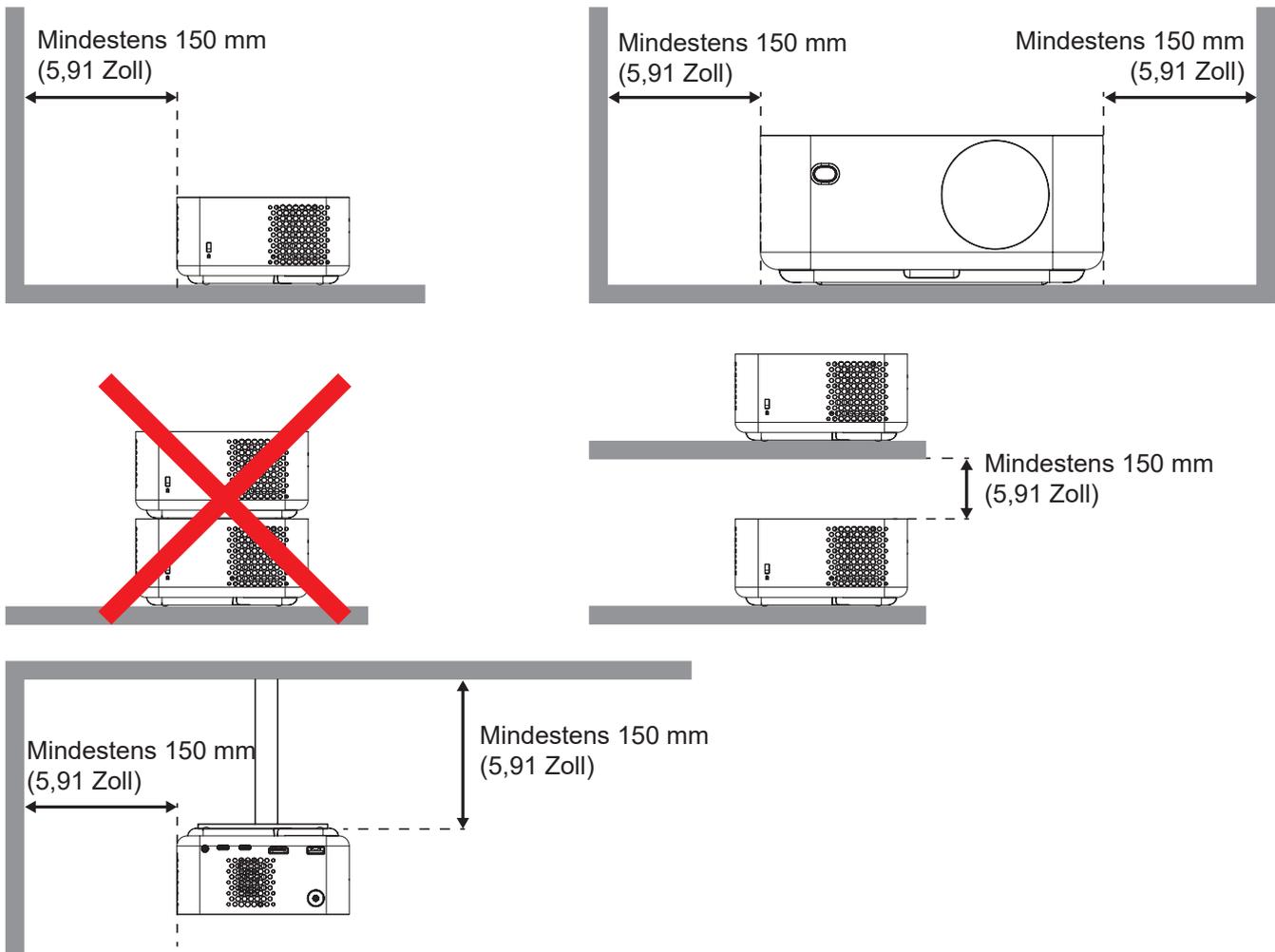
## Hinweis zur Projektorinstallation

- Freie 360°-Ausrichtung



# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

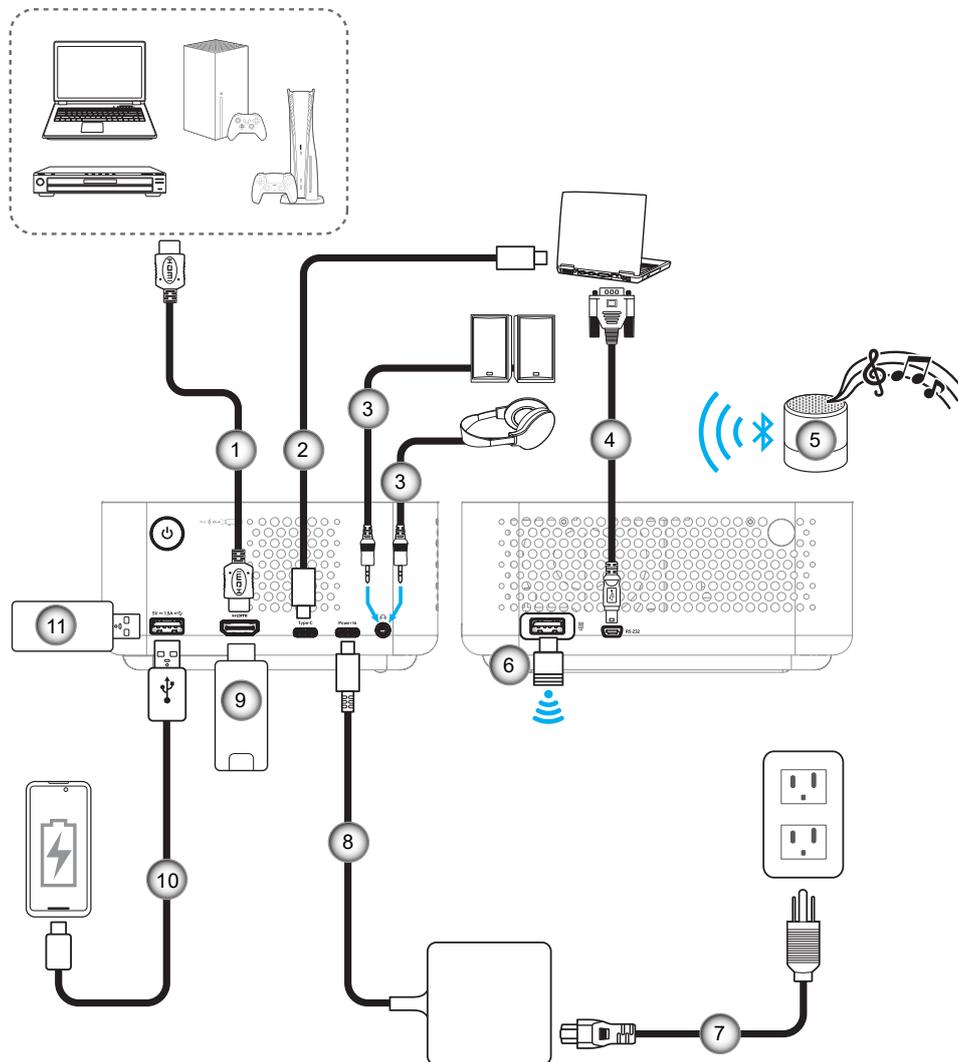
- Halten Sie rund um die Abluftöffnungen einen Abstand von mindestens 15 cm ein.



- 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	7.	Stromkabel
2.	USB-C-Kabel	8.	Netzteil
3.	Audiokopfhörer	9.	HDMI-Dongle
4.	Mini-USB-B-zu-RS-232-Kabel	10.	USB-Stromkabel
5.	Bluetooth-Lautsprecher	11.	Flash-Datenträger
6.	WLAN-Dongle		

**Hinweis:** Zur Gewährleistung optimaler Bildqualität und zur Vermeidung von Anschlussfehlern empfehlen wir den Einsatz eines „Ultra-High-Speed-HDMI-Kabels“ mit HDMI-2.1a-Zertifizierung bis 5 Meter.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Projektionsbild einstellen

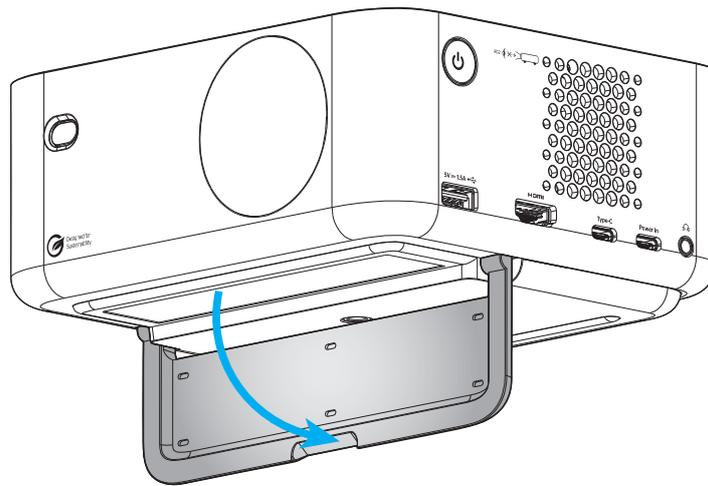
### Projektor installieren

Stellen Sie sicher, dass die Aufstellung des Projektors folgenden Spezifikationen entspricht:

- Der Projektor steht auf einem flachen Untergrund und parallel zum Boden.
- Die Projektionsfläche ist flach und lotrecht zum Boden.

### Bildhöhe

Der Projektor ist mit einem Ständer ausgestattet. Öffnen Sie den Ständer zur Anpassung der Bildhöhe von 0 bis 90°.



### Autofokus und automatische Trapezkorrektur

- Stellen Sie sicher, dass die Funktion Aktiver Fokus im Menü Anzeige auf Ein gesetzt ist, damit durch Neigung und Bewegung des Projektors verursachte Bildverzerrungen automatisch angepasst werden.

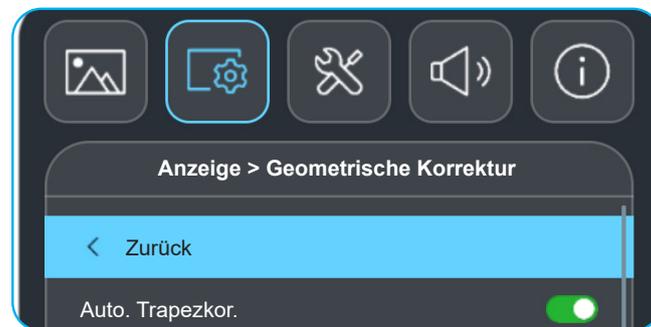


### Hinweis:

- Stellen Sie sicher, dass die Aufstellung des Projektors folgenden Spezifikationen entspricht:
  - Die Projektionsfläche ist flach und lotrecht zum Boden.
  - Der Projektor ist 80 bis 350 cm von der Projektionsfläche entfernt aufgestellt.
  - Horizontale und vertikale Trapezkorrektur und Projektionswinkel liegen im Bereich von  $\pm 20^\circ$ .

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

- Stellen Sie sicher, dass die Funktion Auto. Trapezkor. im Menü Anzeige > Geometrische Korrektur auf Ein gesetzt ist, damit durch Neigung und Bewegung des Projektors verursachte Bildverzerrungen vertikal angepasst werden.



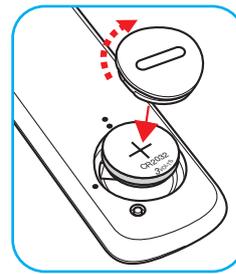
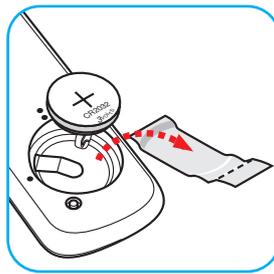
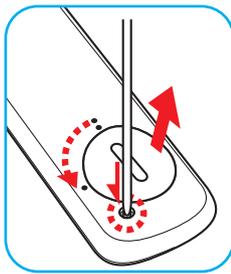
## Hinweis:

- Stellen Sie sicher, dass die Aufstellung des Projektors folgenden Spezifikationen entspricht:
  - a. Die Projektionsfläche ist flach und lotrecht zum Boden.
  - b. Der Projektor ist 80 bis 350 cm von der Projektionsfläche entfernt.
  - c. Horizontale und vertikale Trapezkorrektur liegt im Bereich von  $\pm 20^\circ$ .

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Batterie installieren/auswechseln

1. Drücken Sie die Taste und Schrauben Sie die Batteriefachabdeckung ab. Drehen Sie die Batteriefachabdeckung mit einer Münze gegen den Uhrzeigersinn, bis sich die Abdeckung öffnet.
2. Setzen Sie eine neue Batterie in das Fach ein.  
Entfernen Sie die alte Batterie und installieren Sie eine neue (CR2032). Achten Sie darauf, dass die „+“-Seite nach oben zeigt.
3. Bringen Sie die Abdeckung wieder an. Drehen Sie die Batteriefachabdeckung dann zum Schließen mit einer Münze im Uhrzeigersinn.



### Vorsicht:

Bitte beachten Sie zur Gewährleistung eines sicheren Betriebs die folgenden Warnhinweise:

- Verwenden Sie eine CR2032-Batterie.
- Vermeiden Sie Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Setzen Sie die Fernbedienung weder Feuchtigkeit noch Hitze aus.
- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Falls die Batterie in der Fernbedienung ausgelaufen ist, wischen Sie das Gehäuse vorsichtig aus und installieren Sie eine neue Batterie.
- Falls die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt wird, besteht Explosionsgefahr.
- Entsorgen Sie die verbrauchte Batterie entsprechend den Anweisungen.

Warnung: Batterie nicht verschlucken, Verätzungsgefahr!



- Dieses Produkt enthält eine Knopfzelle. Das Verschlucken der Knopfzelle kann innerhalb von nur 2 Stunden zu schwersten inneren Verbrennungen mit Todesfolge führen.

Warnung: Halten Sie neue und gebrauchte Batterien/Akkus von Kindern fern.



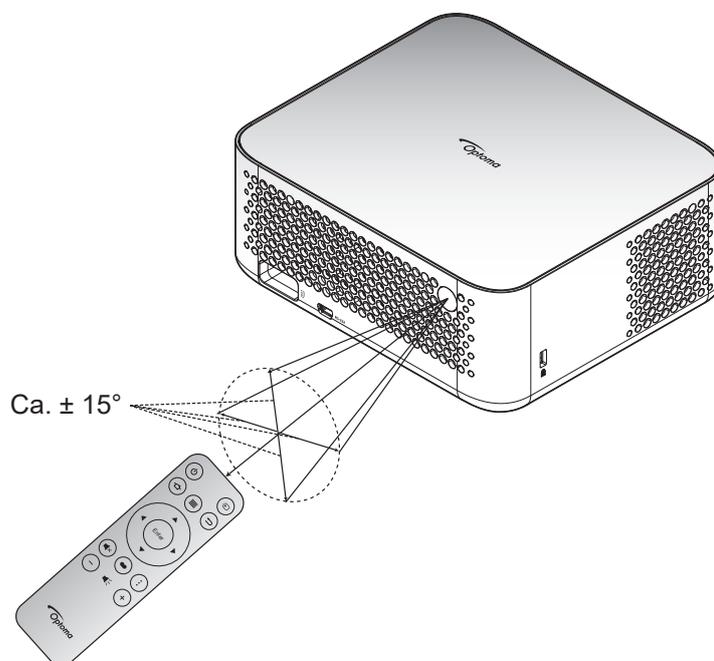
- Stellen Sie die Benutzung des Produktes fern und halten Sie es von Kindern fern, falls das Batteriefach nicht sicher schließt. Wenn Sie vermuten, dass Batterien/Akkus verschluckt oder in eine Körperöffnung eingeführt worden sind, dann suchen Sie umgehend einen Arzt auf.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Effektive Reichweite

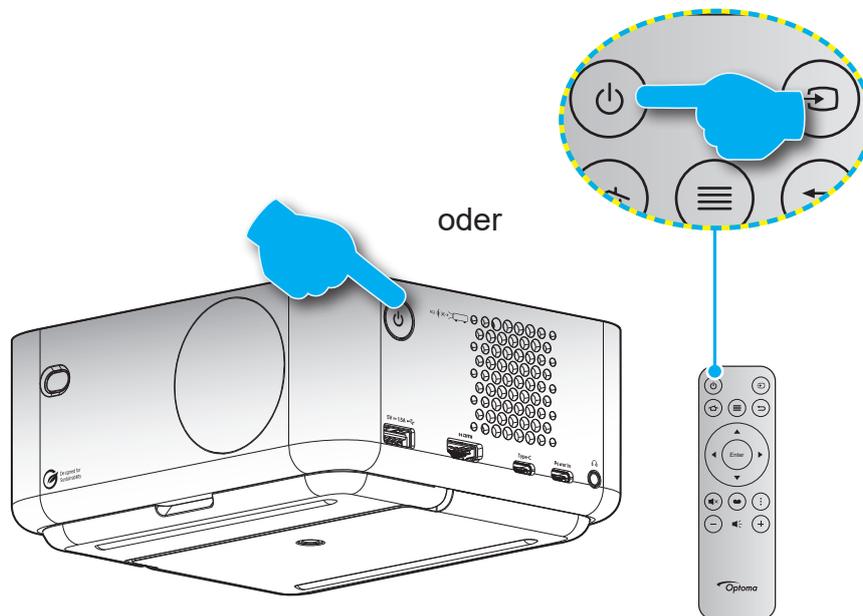
Der Infrarot- (IR) Fernbedienungssensor befindet sich an der Rückseite des Projektors. Achten Sie darauf, die Fernbedienung in einem Winkel von 15 Grad lotrecht zum IR-Fernbedienungssensor des Projektors zu halten, damit sie richtig funktioniert. Der Abstand zwischen Fernbedienung und Sensor sollte nicht mehr als 6 Meter (19,7 Fuß) 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 m von Leuchtstofflampen fern; andernfalls funktioniert sie möglicherweise nicht richtig.
- 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.



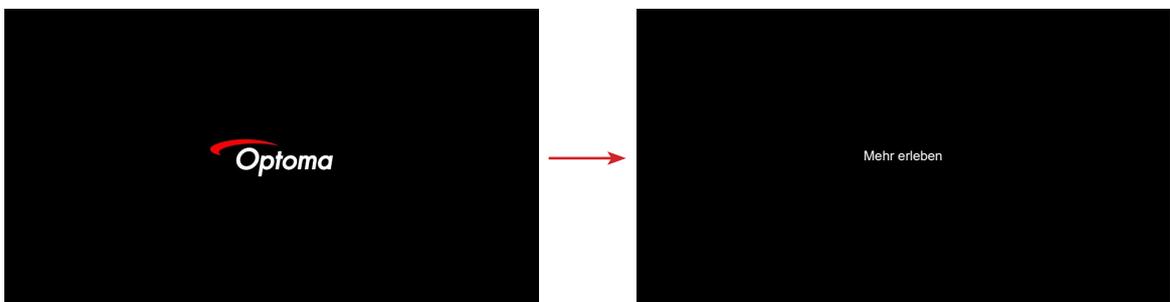
# PROJEKTOR VERWENDEN

## Projektor ein-/ausschalten

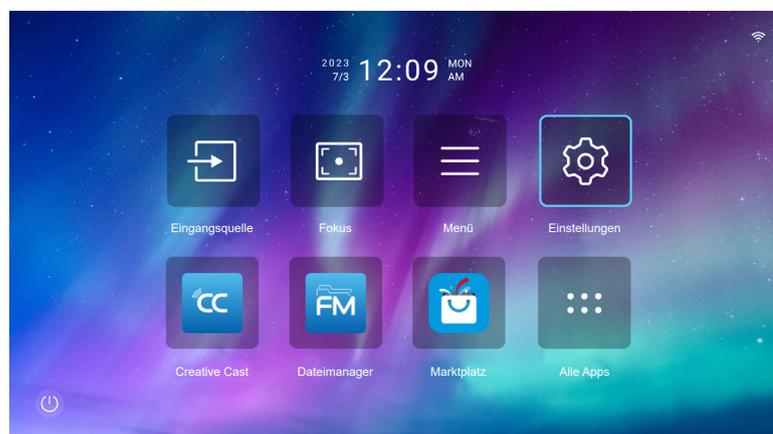


### Einschalten

1. Stellen Sie sicher, dass Netzkabel und Signal-/Eingangskabel richtig verbunden sind. Bei Anschluss beginnt die Betriebs-LED, weiß zu pulsieren.
2. Schalten Sie den Projektor mit der Taste „“ am Projektor oder an der Fernbedienung ein. Die Betriebs-LED beginnt, weiß zu blinken. Das Optoma-Boot-Logo und eine anschließende Animation erscheinen an der Leinwand.



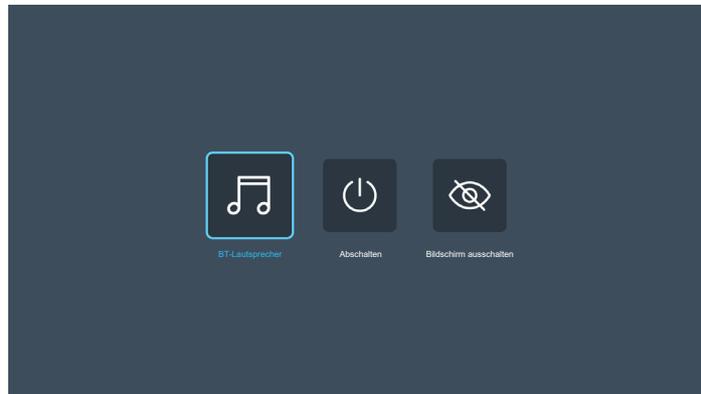
3. Ein Startbild wird etwa 10 Sekunden lang dargestellt und die Betriebs-LED leuchtet weiß.



# PROJEKTOR VERWENDEN

## Abschalten

1. Wählen Sie eine der folgenden Methoden zum Abschalten des Projektors:
  - Drücken Sie die „“-Taste an der Fernbedienung zweimal.
  - Drücken Sie die Taste „“ am Projektor oder an der Fernbedienung. Das Menü Steuerung wird angezeigt:



Wählen Sie zum Ausschalten des Projektors  **Abschalten**.

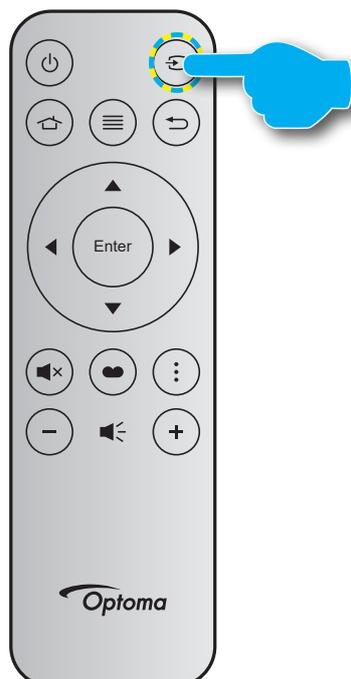
2. Das Gebläse arbeitet weiterhin für ungefähr 3 Sekunden weiter, um den Projektor abzukühlen. Dabei blinkt die Betriebs-LED rot. Sobald die Betriebs-LED beginnt, weiß zu pulsieren, befindet sich der Projektor im Bereitschaftsmodus.
3. Trennen Sie das Netzkabel von Steckdose und Projektor.

**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. Drücken Sie die „“-Taste an der Fernbedienung zur Auswahl des gewünschten Eingangs.

**Hinweis:** Wenn Auto-Quelle im OSD-Menü aktiviert ist, erkennt der Projektor die Quelle automatisch.



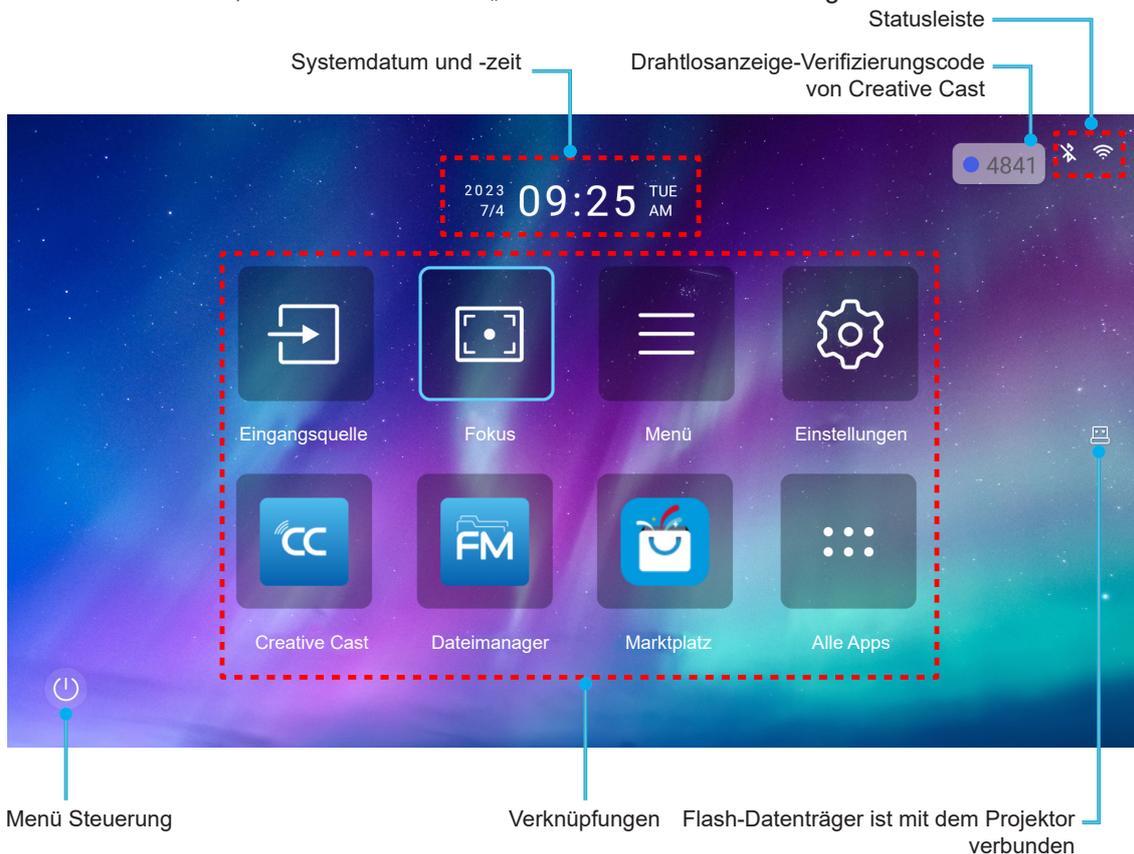
# PROJEKTOR VERWENDEN

## Übersicht über das Startprogramm

Das Startprogramm ist die Startseite zum Starten des Projektors. Es enthält Systemdatum und -zeit, Systemstatus, Verknüpfungen zum Zugreifen auf verschiedene Apps und mehr.

Navigieren Sie zum Startprogramm, indem Sie die Tasten an der Fernbedienung drücken.

Sie können unabhängig davon, wo Sie sich gerade auf der Nutzerschnittstelle befinden, jederzeit zum Startbildschirm zurückkehren, indem Sie die Taste „🏠“ auf der Fernbedienung drücken.



### Hinweis:

- Das ausgewählte Menü oder Element wird hellblau hervorgehoben, beispielsweise „Einstellungen“ in der obigen Abbildung.
- Neue Apps „Display Share“ und „Dateimanager“ sind bis 1.M.2024 erhältlich. Zur Nutzung dieser neuen Apps müssen Sie die Firmware des Projektors aktualisieren.

## Systemdatum und -zeit

Wenn der Projektor mit dem Netzwerk verbunden ist, werden das Datum und die Uhrzeit auf dem Startbildschirm angezeigt. Die Standardeinstellung ist 10:00 Uhr, 01.01.2023. AM/PM wurden nur angezeigt, wenn das 24-Stundenformat deaktiviert ist.

Wählen Sie zum Ändern von Datums- und Zeitparametern das entsprechende Feld am Bildschirm. Die Seite Datums- und Zeiteinstellungen öffnet sich automatisch. Führen Sie dann die Änderungen durch.

## Menü Steuerung

Wählen Sie  zum Öffnen des Menüs Steuerung. Wählen Sie anschließend Folgendes:

- **BT-Lautsprecher:** Zur Wiedergabe von Musik von Ihrem Smartphone per Bluetooth. Siehe Seite 24.
- **Ausgeschaltet:** Schalten Sie den Projektor aus. Siehe Seite 22.
- **Bildschirm ausschalten:** Zum Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung. Drücken Sie zum Wiedereinschalten der Hintergrundbeleuchtung eine beliebige Taste an der Fernbedienung.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Audiomodus

Gehen Sie zur Wiedergabe von Musik von Ihrem Smartphone oder Flash-Datenträger wie folgt vor:

1. Verbinden Sie den WLAN-Dongle mit dem Projektor. Siehe Seite 16.
2. Aktivieren sie Bluetooth an Ihrem Smartphone und dem Projektor.
3. Drücken Sie die Taste „

5. Wählen Sie Ihr Smartphone in der Liste erkannter Bluetooth-Geräte zum Starten der Kopplung.



**Hinweis:** Wenn Bluetooth nicht aktiviert und/oder der WLAN-Dongle nicht am Projektor angeschlossen ist, zeigt der Projektor die nachstehende Fehlermeldung. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4 und versuchen Sie erneut, den Projektor mit Ihrem Smartphone zu verbinden.



# PROJEKTOR VERWENDEN

6. Bei erfolgreicher Bluetooth-Kopplung zeigt der Projektor eine Countdown-Meldung und die Anzeige schaltet sich nach 10 Sekunden aus.



7. Wenn der Modus BT-Lautsprecher aktiv und die Anzeige ausgeschaltet ist, drücken Sie eine beliebige der folgenden Fernbedienungstasten:
- „**Lautstärke +/Lautstärke -**“: Zur Anpassung des Wiedergabetons.
  - „**Stumm**“: Zur Stummschaltung der Wiedergabe.
  - „**Zurück**“: Zum Verlassen des Modus BT-Lautsprecher.
  - „**Ein-/Austaste**“, „**Quelle**“, „**Startseite**“, „**Menü**“, „**Vier Richtungstasten**“, „**Anzeigemodus**“, „**App-Menü**“: Zum Einschalten der Anzeige und zur Anzeige der Countdown-Meldung nach 3 Sekunden.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menünavigation und -funktionen

Drücken Sie „☰“ auf der Fernbedienung oder am Startbildschirm und wählen Sie das OSD-Menü „☰“, um die Projektorinformationen zu überprüfen oder die verschiedenen Einstellungen in Bezug auf Bild, Anzeige, System und Audio zu verwalten.

1. Wählen Sie bei eingeblendetem OSD mit der Aufwärts- und Abwärtsnavigationstaste ein Element aus dem Hauptmenü. Drücken Sie nach Auswahl eines Elements zum Aufrufen des Untermenüs „Bestätigen“.
2. Wählen Sie mit der Taste „◀“ und „▶“ das gewünschte Menüelement. Drücken Sie dann zum Öffnen des Untermenüs „Bestätigen“.
3. Wählen Sie mit der „▲“- und „▼“-Taste das gewünschte Element im Untermenü.
4. Drücken Sie zur Aktivierung oder Deaktivierung einer Einstellung die Taste „Bestätigen“ oder drücken Sie zur Anpassung eines Wertes die Taste „◀“ und „▶“.
5. Nehmen Sie gegebenenfalls wie oben beschrieben weitere Einstellungen im Untermenü vor.
6. Drücken Sie zum Beenden den Vorgangs „↵“ (wiederholt, sofern erforderlich). Das OSD-Menü wird geschlossen, der Projektor speichert automatisch die neuen Einstellungen.



### Schwebende Menü

Schwebende Menü wird automatisch angezeigt, wenn Sie bestimmte Menüelemente wählen. Drücken Sie „◀“ und „▶“ zum Auswählen der Einstellung oder zum Anpassen des Wertes. Drücken Sie dann zum Zurückkehren zum OSD-Hauptmenü „↵“.



# PROJEKTOR VERWENDEN

## OSD-Menübaum

**Hinweis:** Die Elemente und Funktionen des OSD-Menübaums unterliegen Modellen und Regionen. Optoma behält sich das Recht vor, Elemente zur Verbesserung der Produktleistung ohne Vorankündigung zu ergänzen oder zu entfernen.

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Bildeinstellungen	Bild-Modus				Lebendig
					HDR [für HDMI 2.0-Modelle]
					HLG [für HDMI 2.0-Modelle]
					Kino
					Spiel
					Hell
					WCG
					AI-PQ
				Präsentation	
	HDR				Autom.
					Aus
	Helligkeit				-50 bis 50
	Kontrast				-50 bis 50
	Schärfe				0 bis 15
	Gamma				Film
					Grafiken
					1,8
					2,0
					Standard (2.2)
	Dynamischer Kontrast				2,4
					Aus
	PureMotion				Ein
					Aus
					1
	Farbton				2
					3
					-50 bis 50
	Farbtemperatur				Standard
					Kühl
					Kühl
	Sättigung				-50 bis 50
	Farbraum				Autom.
					Voll
				Begrenzt	
Zurücksetzen				Nein	
				Ja	

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte	
Anzeige	Fokuseinstellung	Auto-Fokus			Aus	
					Ein	
		Fokus				
		Autofokus-Einstellung				
	Geometrische Korrektur	Auto. Trapezkor.				Ein
						Aus
		Ver. Trapezkor.				-40 bis 40
		Horizontale Trapezkorrektur				-40 bis 40
		Drehung				-15 bis 15
		Vier-Ecken-Anpassung				
		Zurücksetzen				Nein
					Ja	
	Projektionsstandort					Vorderseite
						Hinten
	Projektion Ausrichtung					Autom.
						Tisch 
						Decke 
	Digitaler Zoom					-50 bis 0
	Spielmodus					ALLM
						Ein
	Seitenverhältnis					Autom.
						4:3
						16:9
					16:10	
					Native	
Augenschutz-Sensor					Aus	
					Ein	
System	Auto-Quelle				Aus	
					Ein	
	Direkt einschalten					Aus
						Ein
	Bei Signal einschalten					Aus
						Ein
	Automatisch ausschalten					Aus
						20 Minuten
						30 Minuten
						1 Stunde
						2 Stunden
						3 Stunden
						4 Stunden
						8 Stunden
				12 Stunden		

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte	
System	Digitale Beschilderung	Digitale Beschilderung			Aus	
					Ein	
		Bildanzeigintervall				5 Sekunden
						10 Sekunden
						15 Sekunden
						20 Sekunden
						25 Sekunden
						30 Sekunden
						35 Sekunden
						40 Sekunden
						45 Sekunden
						50 Sekunden
						55 Sekunden
						60 Sekunden
			Bildanzeigeeffekt			
					Ein-/Ausblenden	
					Nach rechts wischen	
					Nach links wischen	
					Vergrößern/Verkleinern	
	Lichtleistung				Hell	
					Öko	
					Eco Plus	
	Große Höhe				Aus	
					Ein	
	HDMI-CEC-Einstellungen	HDMI Verbindung				Aus
						Ein
		Anschluß Power On				wechselseitig
					PJ->Gerät	
Anschluß Power Off					Gerät->PJ	
					wechselseitig	
Alle Einstellungen zurücksetzen					PJ->Gerät	
					Gerät->PJ	
Audio	Lautstärke				Nein	
	Stumm				Ja	
						0 bis 100
	Audiomodus					Aus
						Ein
						Autom.
						Standard
					Film	
					Spiel	

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Informationen	Über	Regulatorisch			
		Seriennummer			
		FW-Version			
	Quelle				
	Quellinfo				
	Farbe Info.	Farbbittiefe			
		Farbskala			
		Farbraum			
	Projektionsstunden				
	Stunden der Lichtquelle				
	Lichtleistung				

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Bildeinstellungen

### Menü Bildeinstellungen: Bild-Modus

Es gibt mehrere vordefinierte Anzeigemodi, aus denen Sie entsprechend Ihrer Anzeigepräferenz wählen können. Jedes Modus wurde von unserem professionellen Farbteam zur Gewährleistung ausgezeichneter Farbleistung für einen breiten Bereich von Inhalten abgestimmt.

- **Lebendig:** In diesem Modus sind Farbsättigung und Helligkeit gut ausgewogen. Wählen Sie diesen Modus zum Spielen.
- **HDR / HLG:** Dekodiert und zeigt HDR- (großer Dynamikumfang) / Hybrid-Log-Gamma- (HLG) Inhalte für satte Schwarztöne, helle Weißtöne und lebendige Farbwiedergabe mittels REC.2020-Farbraum. Dieser Modus wird automatisch aktiviert, wenn Sie HDR/HLG auf Automatik setzen (und HDR/HLG-Inhalte an den Projektor gesendet werden – 4K-UHD-Blu-ray, 1080p/4K-UHD-HDR/HLG-Spiele, 4K-UHD-Streaming-Video). Während der HDR/HLG-Modus aktiv ist, können andere Anzeigemodi (Kino, Referenz usw.) nicht ausgewählt werden, da HDR/HLG Farben liefert, die sehr exakt sind, was die Farbleistung anderer Anzeigemodi übersteigt.  
**Hinweis:** Diese Option ist nur beim 1080p-Modell verfügbar.
- **Kino:** Bietet optimale Balance aus Details und Farben bei der Anzeige von Filmen.
- **Spiel:** Optimiert Ihren Projektor für maximalen Kontrast und lebendige Farben, damit Sie dunkle Details beim Spielen von Videospiele besser sehen können.
- **Hell:** Dieser Modus eignet sich für Umgebungen, in denen besonders hohe Helligkeit benötigt wird, bspw. bei Verwendung des Projektors in gut ausgeleuchteten Räumen.
- **Breiter Farbraum (WCG):** Bietet einen breiteren Farbbereich.
- **KI-Bildqualität (AI-PQ):** Echtzeiterkennung von Gesichtern und Szenen durch integrierte KI-Verarbeitungseinheiten für ein optimales visuelles Erlebnis. AI-PQ optimiert die Bildqualität an allen Anzeigen gleichzeitig.
- **Präsentation:** Dieser Modus eignet sich für die meisten Präsentationsanforderungen in Geschäfts- und Bildungsumgebungen.

### Menü Bildeinstellungen: Dynamischer Bereich

#### HDR

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

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

### Menü Bildeinstellungen: Helligkeit

Hier stellen Sie die Bildhelligkeit ein.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Bildeinstellungen: Kontrast

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

## Menü Bildeinstellungen: Schärfe

Hier stellen Sie die Bildschärfe ein.

## Menü Bildeinstellungen: 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.
- **Grafiken:** Bei PC- / Fotoquellen.
- **1,8 / 2,0 / Standard (2.2) / 2,4:** Bei spezifischen PC- / Fotoquellen.

## Menü Bildeinstellungen: Dynamischer Kontrast

Stellen Sie Dynamischer Kontrast zur Maximierung des Kontrasts bei dunklen Inhalten ein.

## Menü Bildeinstellungen: PureMotion

Mit raffinierter Frame-Interpolation-Technologie eliminiert PureMotion Bewegungsunschärfe und Ruckeln, selbst in hochschnellen Action-Sequenzen. Wählen Sie für verschiedene Stufen geschmeidiger Bewegungen zwischen Aus, 1, 2, 3.

## Menü Bildeinstellungen: Farbton

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

## Menü Bildeinstellungen: Farbtemperatur

Wählen Sie eine Farbtemperatur aus Standard, Kühl oder Kühl.

## Menü Bildeinstellungen: Sättigung

Hier können Sie ein Videobild von schwarzweiß bis vollfarbig einstellen.

## Menü Bildeinstellungen: Farbraum

Hier wählen Sie Autom., Voll oder Begrenzt für einen passenden Farbmatrixtyp aus.

## Menü Bildeinstellungen: Zurücksetzen

Setzt die Bildeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü ANZEIGE

### Menü Anzeige: Fokus

Stellen Sie sicher, dass die Aufstellung des Projektors folgenden Spezifikationen entspricht:

- Der Projektor steht auf einem flachen Untergrund und parallel zum Boden.
- Die Projektionsfläche ist flach und lotrecht zum Boden.

#### Auto-Fokus

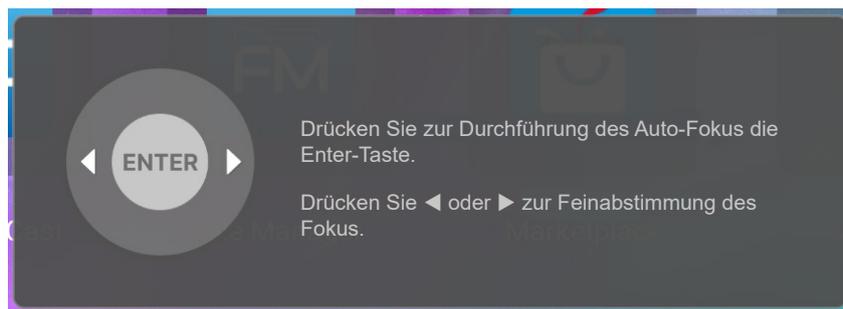
Stellen Sie sicher, dass die Aufstellung des Projektors folgenden Spezifikationen entspricht:

- Die Projektionsfläche ist flach und lotrecht zum Boden.
- Der Projektor ist 80 bis 350 cm von der Projektionsfläche entfernt aufgestellt.
- Horizontaler und vertikaler Projektionswinkel liegen im Bereich von  $\pm 20^\circ$ .

#### Fokus

Wählen Sie zum Einblenden des Leistungsfokus-OSD „Fokus“.

- Drücken Sie zur manuellen Fokusanpassung ◀ und ▶.
- Drücken Sie zum Ausführen von Autofokus „Bestätigen“.



#### Autofokus-Einstellung

Sie können die Funktion Autofokus anpassen und nutzen, wenn das projizierte Bild aufgrund von fehlerhafter Fokussierung unscharf erscheint.

#### **Hinweis:**

- *Stellen Sie sicher, dass die Aufstellung des Projektors folgenden Spezifikationen entspricht:*
  - Der Projektor steht auf einem flachen Untergrund und parallel zum Boden.*
  - Die Projektionsfläche ist flach. Projektor, Projektionsfläche und Boden sind lotrecht zueinander.*
  - Der Projektor ist 80 bis 150 cm von der Projektionsfläche entfernt aufgestellt.*



# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Anzeige: Geometrische Korrektur

### Auto. Trapezkor.

Wenn Auto. Trapezkor. Aktiviert ist, wird das Bild zur Korrektur von Trapezverzerrungen nach der Neigung oder Bewegung des Projektors automatisch angepasst.

#### **Hinweis:**

- *Die Bildgröße verringert sich bei Anpassung horizontaler und vertikaler Trapezverzerrungen geringfügig.*
- *Bei Verwendung von Auto. Trapezkor. wird die Funktion Vier Ecken deaktiviert.*
- *Stellen Sie sicher, dass die Aufstellung des Projektors folgenden Spezifikationen entspricht:*
  - a. Die Projektionsfläche ist flach.*
  - b. Der Projektor ist 80 bis 350 cm von der Projektionsfläche entfernt.*
  - c. Horizontale und vertikale Trapezkorrektur liegt im Bereich  $\pm 20^\circ$ .*

### Ver. Trapezkor.

Entzerrt das Bild in vertikaler Richtung und macht es rechteckiger. Die vertikale Trapezkorrektur dient zur Korrektur eines trapezförmig verzerrten Bildes, dessen obere und untere Seite zu einer Seite hin abgeschrägt verläuft. Diese Funktion ist für Anwendungen mit vertikaler Achse vorgesehen.

### Horizontale Trapezkorrektur

Entzerrt das Bild in horizontaler Richtung und macht es rechteckiger. Die horizontale Trapezkorrektur dient zur Korrektur eines trapezförmig verzerrten Bildes, dessen linke und rechte Seite ungleich lang ist. Diese Funktion ist für Anwendungen mit horizontaler Achse vorgesehen.

### Drehung

Drehen Sie das projizierte Bild.

### Vier-Ecken-Anpassung

Diese Einstellung ermöglicht die Anpassung des projizierten Bildes von jeder Ecke, damit ein rechteckiges Bild entsteht, wenn die Projektionsfläche nicht eben ist.

### Zurücksetzen

Setzt die Einstellungen von Geometrische Korrektur auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurück.

## Menü Anzeige: Projektionsstandort

Wählen Sie als bevorzugten Projektionsstandort zwischen Vorderseite und Hinten.

## Menü Anzeige: Projektion Ausrichtung

Wählen Sie die bevorzugte Projektionsauszeichnung zwischen Auto (automatische Erkennung), Tisch und Decke.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Anzeige Digitaler Zoom

Zum Vergrößern eines Bildes auf der Projektionsfläche verwenden. Digitaler Zoom ist nicht mit dem optischen Zoom identisch und kann zu einer Verringerung der Bildqualität führen.

**Hinweis:** Zoom-Einstellungen bleiben nach dem Aus- und Wiedereinschalten des Projektors erhalten.

## Menü Anzeige: Seitenverhältnis

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

- **Autom.:** Diese Funktion wählt automatisch das passende Anzeigeformat aus.
- **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-Eingangsquellen geeignet.
- **Native:** Dieses Format zeigt das Originalbild ohne Skalierung an.

### 1080p-Skalierungstabelle:

16:9-Bildschirm	480i/p	576i/p	1080i/p	2160p
4x3	Auf 2880 x 2160 skalieren.			
16x9	Auf 3840 x 2160 skalieren.			
21x9	Auf 3840 x 1644 skalieren.			
32x9	Auf 3840 x 1080 skalieren.			
V-Stretch	Auf 3840 x 1620 skalieren, dann das zentrale Bild von 3840 x 2160 anzeigen.			
Vollbild	Skaliert das Bild auf 5068 x 2852 (132 %ige Vergrößerung), zentrales Bild (3840 x 2160) wird angezeigt.			
Autom.	Bei 4:3-Quelle: Automatische Größenänderung auf 2880 x 2160.			

### 1080P-Auto-Abbildung-Regel:

Autom.	Eingangsauflösung		Autom./Skala	
	H. Auflösung	V. Auflösung	3840	2160
4:3	800	600	2880	2160
	1024	768	2880	2160
	1280	1024	2880	2160
	1400	1050	2880	2160
	1600	1200	2880	2160
Breitbild-Notebook	1280	720	3840	2160
	1280	768	3600	2160
	1280	800	3456	2160
SDTV	720	576	2700	2160
	720	480	3240	2160
HDTV	1280	720	3840	2160
	1920	1080	3840	2160

## Menü Anzeige: Augenschutz-Sensor

Aktivieren Sie den Augenschutz-Sensor, damit die Helligkeit vorübergehend verringert wird, wenn sich Objekte zu nah am Projektorstrahl befinden.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## *Menü System*

### **Menü System: Auto-Quelle**

Wählen Sie diese Option, damit der Projektor automatisch nach einer verfügbaren Eingangsquelle sucht.

### **Menü System: Direkt einschalten**

Wählen Sie „Ein“, um den Direkteinschaltmodus zu aktivieren. 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.

### **Menü System: Bei Signal einschalten**

Wählen Sie „Ein“, um den Signaleinschaltmodus zu aktivieren. Der Projektor schaltet sich automatisch ein, sobald ein Signal erkannt wird; Sie müssen dazu nicht die „Energie“-Taste am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung drücken.

### **Menü System: Automatisches Abschalten**

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.*

### **Menü System: Digitale Beschilderung**

Zum De-/Aktivieren der Funktion Digitale Beschilderung und zum Konfigurieren ihrer Einstellungen.

- **Digitale Beschilderung:** Zum De-/aktivieren der digitalen Beschilderung.
- **Bildanzeigintervall:** Wählen Sie das Bildanzeigintervall.
- **Bildanzeigeeffekt:** Wählen Sie den Bildanzeigeeffekt.

### **Menü System: Lichtleistung**

Zur Auswahl eines Lichtquellenmodus entsprechend den Installationsanforderungen.

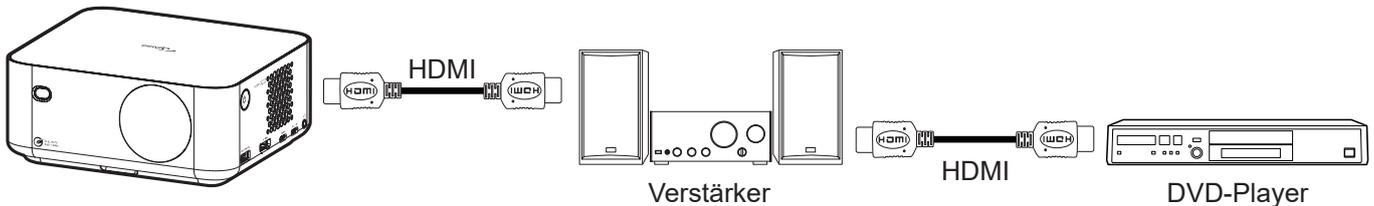
### **Menü System: Große Höhe**

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.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü System: HDMI-CEC-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.

### Anschluß Power On

CEC-Einschaltbefehl.

- **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.
- **wechselseitig:** Projektor und CEC-Gerät schalten sich gleichzeitig ein.

### Anschluß Power Off

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

## Menü System: Alle Einstellungen zurücksetzen

Setzt alle Einstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

## Menü Audio

### Menü Audio: Lautstärke

Passen Sie die Lautstärke an.

### Menü Audio Stumm

Mit dieser Option schalten Sie den Ton vorübergehend aus.

- **Ein:** Wählen Sie „Ein“, um die Stummschaltung einzuschalten.
- **Aus:** Wählen Sie zum Deaktivieren der Stummschaltung „Aus“.

**Hinweis:** Die „Stumm“-Funktion wirkt sich sowohl auf interne als auch externe Lautsprecher aus.

### Menü Audio: Modus

Wählen Sie den geeigneten Audiomodus.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## *Menü Information*

### **Menü Information**

Zur Anzeige der Projektorinformationen wie nachstehend aufgelistet:

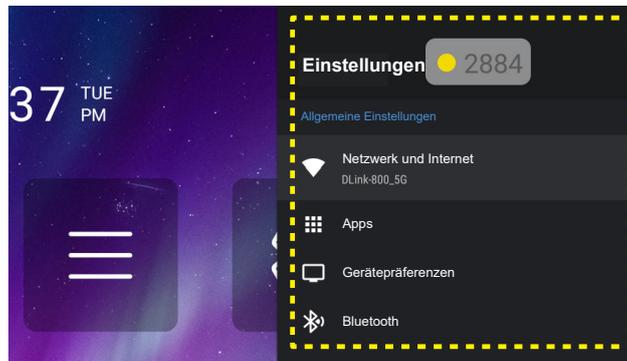
- Über
- Quelle
- Quellinfo
- Farbe Info.
- Projektionsstunden
- Stunden der Lichtquelle
- Lichtleistung

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Android-Einstellungen

Wählen Sie im Startprogramm das Einstellungs-Menü „“, um die verschiedenartigen Systemeinstellungen zu konfigurieren.

### Allgemeine Menünavigation



1. Wählen Sie bei eingeblendetem Systemeinstellungen-Menü mit der Taste „▲“ und „▼“, Abwärtsnavigationstaste ein Element aus dem Einstellungs-Menü. Drücken Sie nach Auswahl eines Elements zum Aufrufen des Untermenüs „**Bestätigen**“ oder „▶“ an der Fernbedienung.
2. Wählen Sie mit der Taste „◀“ und „▶“ das gewünschte Menüelement. Drücken Sie dann zum Öffnen des Untermenüs „**Bestätigen**“.
3. Wählen Sie mit der „▲“- und „▼“-Taste das gewünschte Element im Untermenü.
4. Greifen Sie mit der „**Bestätigen**“- oder „▶“-Taste auf die Untermenüeinstellungen.
5. Drücken Sie zur Auswahl der Einstellung die Taste „▲“, „▼“, „◀“ oder „▶“ oder drücken Sie zum Anpassen des Wertes (falls erforderlich) „◀“ und „▶“.
6. Drücken Sie zum Bestätigen der Einstellung „**Bestätigen**“.
7. Nehmen Sie gegebenenfalls wie oben beschrieben weitere Einstellungen im Untermenü vor.
8. Drücken Sie zum Beenden den Vorgangs „↩“ (wiederholt, sofern erforderlich). Das Einstellungs-menü wird geschlossen, der Projektor speichert automatisch die neuen Einstellungen.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Einstellungen-Menübaum

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Wert	
Netzwerk und Internet	WLAN	Ein			
		Aus			
	Verfügbare Netzwerke SSID (Wenn WLAN aktiv ist)	Internetverbindung			
		IP-Adresse			
		MAC-Adresse			
		Signalstärke			
		Proxy-Einstellungen	Ohne		Proxy-Hostname
			Manuell		Proxy port
					Umgehungsproxyfür
		IP-Einstellungen	DHCP		
			Statisch		IP-Adresse
					Gateway
				Netzwerk-Präfix Länge	
				DNS 1	
		DNS 2			
	Netzwerk vergessen				
	Weitere Optionen	Neues Netzwerk zufügen			
		Tragbarer Hotspot	Ein		
			Aus		
			Hotspot-Name		
Sicherheit				Ohne	
				WPA2 PSK	
Hotspot-Kennwort					
Apps	Kürzlich geöffnete Apps	Version			
		Öffnen			
		Stopp erzwingen	OK		
			Abbrechen		
		Verwendeter Speicher			
		Daten löschen	OK		
			Abbrechen		
		Cache löschen	OK		
			Abbrechen		
		Voreinstellung löschen	OK		
	Abbrechen				
	Mitteilung	OK			
		Abbrechen			
	Berechtigungen				
	Berechtigungen	App-Berechtigungen	Körpersensoren		
			Kalender		
			Anrufprotokolle		
Kamera					
Kontakte					
Position					
Mikrofon					
Telefon					

# PROJEKTOR VERWENDEN

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Wert
Apps	Berechtigungen	App-Berechtigungen	SMS	
			Speicher	
		Spezieller App-Zugriff	Energieoptimierung	
			Nutzungszugriff	
			Mitteilungszugriff	
			Über anderen Apps anzeigen	
			Systemeinstellungen ändern	
Verzeichniszugriff				
Gerätepräferenzen	Über	Systemaktualisierung		
		Gerätename	Gerätename (Umbenennen-Dialog)	
		Status	IP-Adresse	
			MAC-Adresse	
			Bluetooth-Adresse	
			Geräte-MAC-Adresse	
			Betriebszeit	
	Rechtshinweise	Open-Source-Lizenzen		
		System-WebView-Lizenzen		
	Termine und Uhrzeit	Zeitzone einstellen	Midway, Honolulu, Anchorage, Los Angeles, Tijuana, Chihuahua, Denver, Phoenix, Chicago, Costa Rica, Mexico City, Regina, Bogota, New York, Barbados, Caracas, Halifax, Manaus, St.Johns, Buenos Aires, Montevideo, Nuuk, Recife, Santiago, Sao Paulo, South Georgia, Azoren, Kap Verde, Casablanca, koordinierte Weltzeit, London, Amsterdam, Belgrad, Brazzaville, Brüssel, Madrid, Sarajevo, Amman, Athen, Beirut, Kairo, Harare, Helsinki, Jerusalem, Windhoek, Bagdad, Istanbul, Kuwait, Minsk, Moskau, Nairobi, Teheran, Baku, Dubai, Tiflis, Jerewan, Kabul, Karatschi, Oral, Jekaterinburg, Colombo, Kalkutta, Kathmandu, Almaty, Rangun, Bangkok, Jakarta, Krasnojarsk, Hongkong, Irkutsk, Kuala Lumpur, Perth, Shanghai, Taipeh, Seoul, Tokio, Yakutsk, Darwin, Brisbane, Guam, Wladiwostok, Adelaide, Hobart, Magadan, Noumea, Sydney, Majuro, Auckland, Fidschi, Tongatapu	
			24-Stunden-Format verwenden	Ein Aus
		Sprache	Deutsch	
	English			
	Español			
	Français			
	Italiano			
	Português			
Русский				
한국어				
中文(簡體)				
中文(繁體)				
日本語				
Tastatur	Aktuelle Tastatur			
	[Tastaturname] Einstellungen			

# PROJEKTOR VERWENDEN

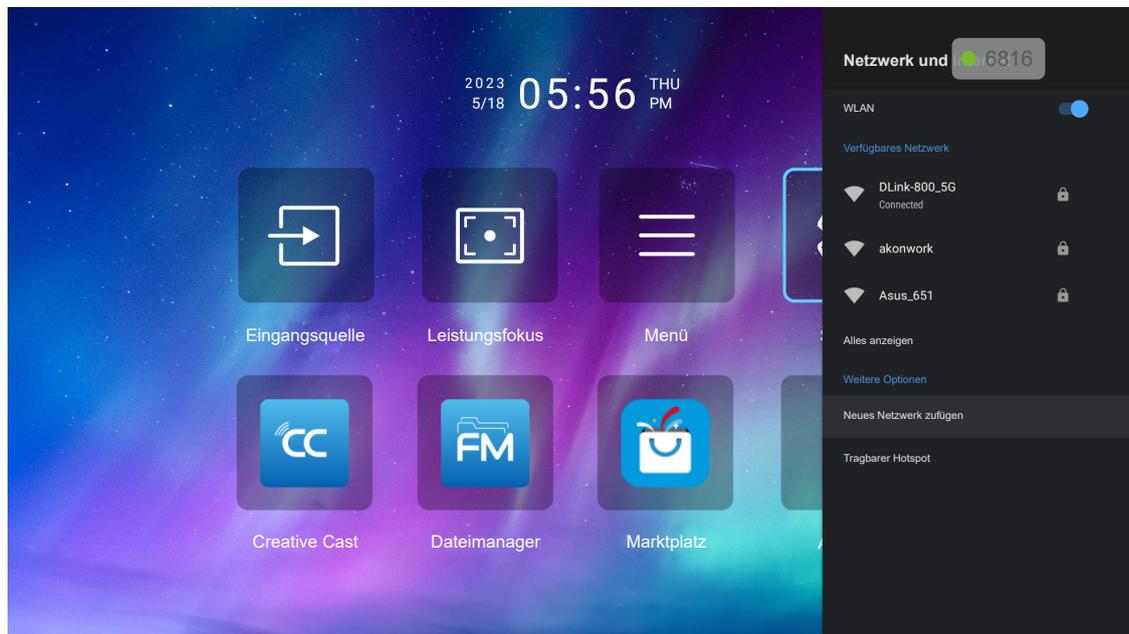
Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Wert
Gerätepräferenzen	Tastatur	Tastaturen verwalten	(Liste verfügbarer virtueller Tastaturen)	
	Speicher	Interner Freigabespeicher	Apps	
			Fotos und Videos	
			Audio	
			Downloads	
			Zwischengespeicherte Daten	
			Verschiedenes	
		USB (falls vorhanden)		
Standardwerte	(Originalmeldung verwenden)			
Bluetooth	Zubehör hinzufügen	Bluetooth	Ein	
			Aus	
		(Verfügbare Geräte)		
	(Gekoppelte Geräte)	Namen ändern		
	Entkoppeln			

## Hinweis:

- Funktionen können je nach Modelldefinition variieren.
- Alle technischen Daten können ohne Ankündigung geändert werden.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Netzwerk und Internet



**Hinweis:** Schließen Sie den WLAN-Dongle an, bevor Sie die Netzwerkeinstellungen konfigurieren und eine Verbindung zum Internet herstellen.

### Drahtlos

Konfigurieren Sie die Drahtlosnetzwerkeinstellungen.

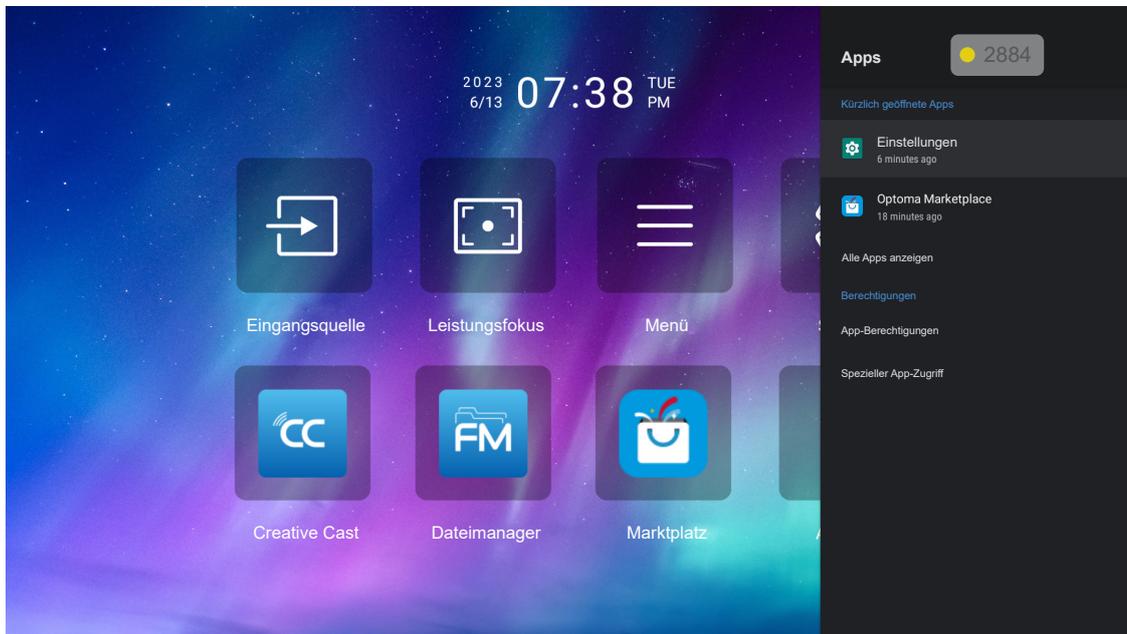
- **WLAN:** Setzen Sie die WLAN-Option zum Aktivieren der Drahtlosnetzwerkfunktion auf „Ein“.
- **Verfügbares Netzwerk:** Wählen Sie Ihren gewünschten WLAN-Zugangspunkt und geben Sie die erforderlichen Verbindungsparameter (falls erforderlich) ein, wie z. B. Kennwort, Proxy-Einstellungen und IP-Adresse. Informationen können Sie der Signalstärke entnehmen.

**Hinweis:** Wann immer Sie Symbole eingeben müssen, blendet das System automatisch eine Bildschirmtastatur ein.

- **Weitere Optionen:** Konfigurieren Sie erweiterte Drahtlosnetzwerkeinstellungen, wie „Neues Netzwerk zufügen“ (Netzwerknamen manuell eingeben) und „Tragbarer Hotspot“ (Projektor so konfigurieren, dass er als WLAN-Zugangspunkt für andere Geräte fungiert).

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Apps-Menü



### Kürzlich geöffnete Apps

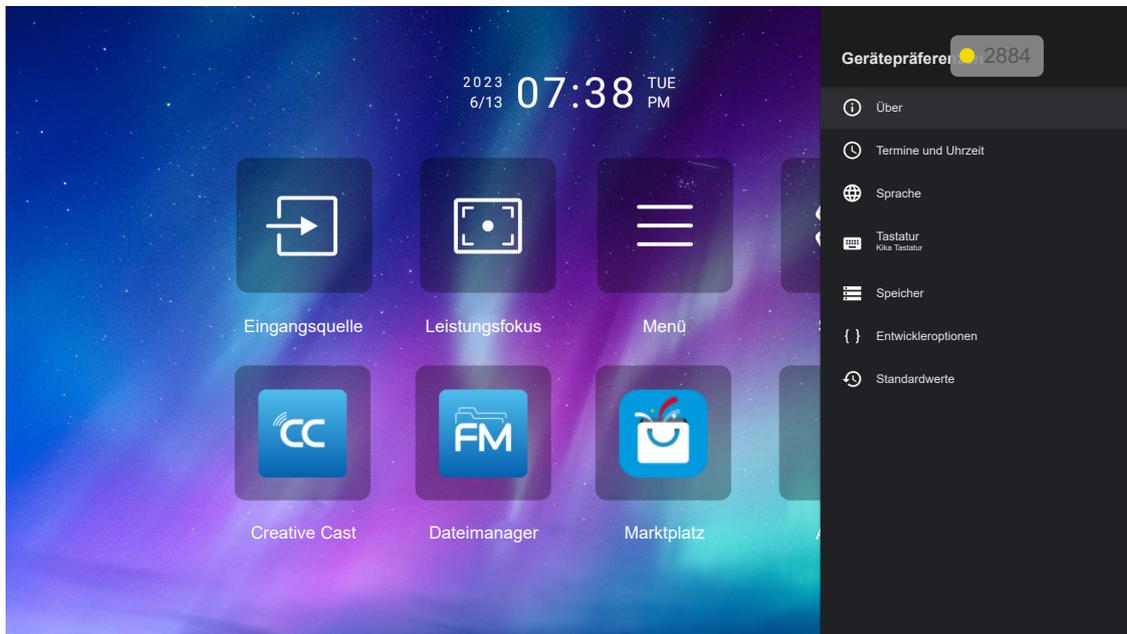
Zum Öffnen einer App, zum Einsehen der App-Version, zum Erzwingen eines Stopps, zur Anzeige, wie viel Speicherplatz belegt ist, zum Löschen von Daten/Cache, zum Zurücksetzen auf die Standardwerte, zum De-/Aktivieren der App zum Senden von Benachrichtigungen und zum Konfigurieren von Berechtigungen.

### Berechtigungen

Konfigurieren Sie App-Berechtigungen und -Zugriff.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Gerätepräferenzen



### Über

Zum Prüfen auf Firmware-Aktualisierungen und zum Aktualisieren des Systems, zum Anzeigen und Umbenennen des Gerätes, zum Anzeigen des Gerätestatus und der Rechtshinweise.

### Termine und Uhrzeit

Zum Einstellen der Zeitzone und zum De-/Aktivieren des 24-Stunden-Formats bei der Zeitanzeige.

### Sprache

Zur Auswahl der Systemsprache.

### Tastatur

Zum Verwalten der Einstellungen der Bildschirmtastatur.

### Speicher

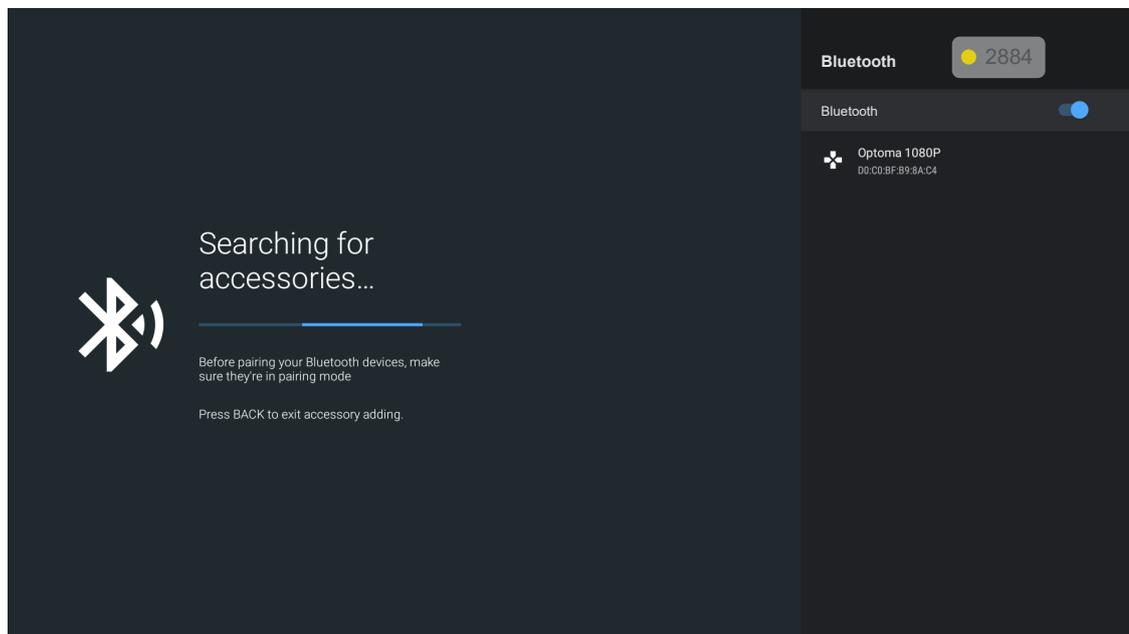
Zum Anzeigen und Verwalten des Speichers.

### Standardwerte

Zum Zurücksetzen der Einstellungen auf ihre Standardwerte.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Bluetooth



### Zubehör hinzufügen

Zum De-/Aktivieren der Bluetooth-Funktion. Stellen Sie bei Aktivierung eine Verbindung zu anderen Bluetooth-Geräten her.

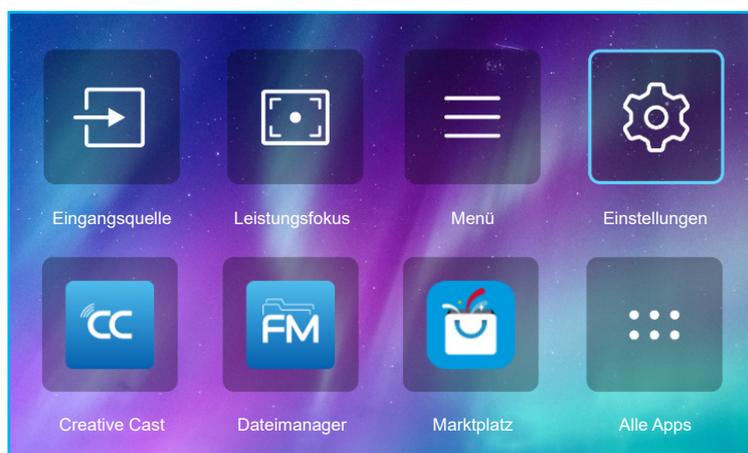
## Manuell eine Eingangsquelle wählen

Wenn die Funktion Auto-Quelle ausgeschaltet ist, wählen Sie **Eingangsquelle**  am Startbildschirm oder drücken Sie die Taste  an der Fernbedienung und wählen Sie dann Ihre bevorzugte Eingangsquelle.



## Eine App wählen

Sie können eine App direkt über eine App-Verknüpfung am Startbildschirm wählen.



**Hinweis:** Sollte die gewünschte App nicht auf dem Startbildschirm angezeigt werden, wählen Sie **Alle Apps** , um alle installierten Apps anzuzeigen. Wählen Sie dann Ihre gewünschte App.

# PROJEKTOR VERWENDEN

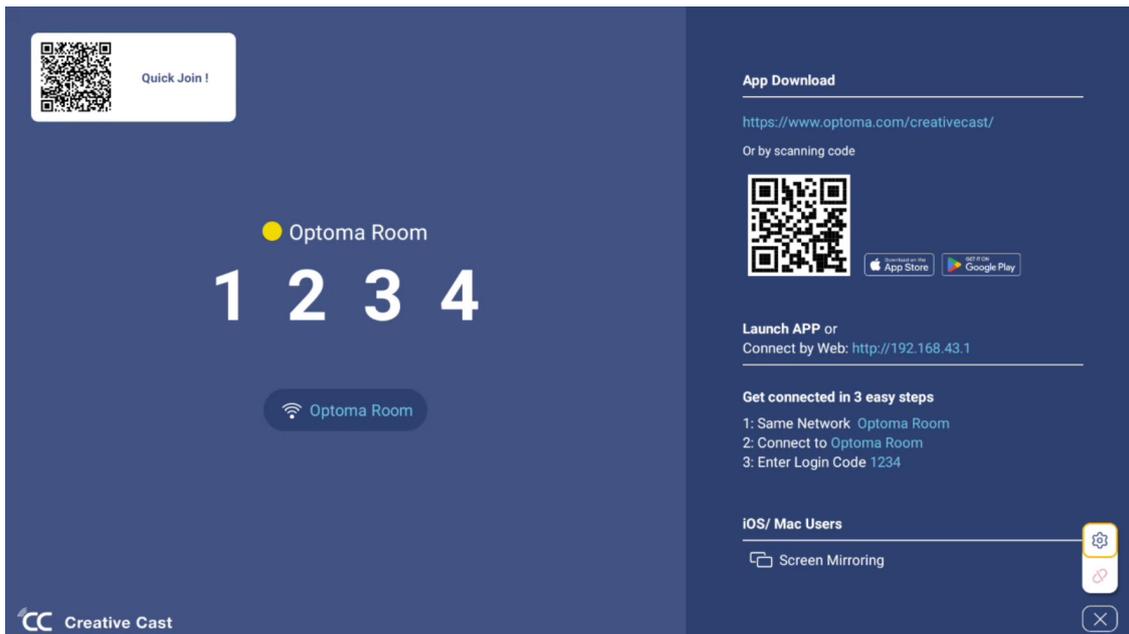
## Creative Cast

Zum Erhalt der App können Sie folgende Schritte ausführen:

- Scannen Sie bei Verwendung des Mobilgerätes den QR-Code am Bildschirm.
- Wenn Sie einen Computer nutzen, rufen Sie einfach den Link auf.

Installieren Sie dann die App Creative Cast auf Ihrem Computer oder Mobilgerät.

Achten Sie zunächst darauf, Ihren Computer oder Ihr Mobilgerät mit demselben WLAN wie den Projektor zu verbinden. Befolgen Sie dann die Bildschirmanweisungen zur Bedienung der App.



### Hinweis:

- Bitte stellen Sie bei erstmaliger Aktivierung der iOS-Bildschirm spieg elung sicher, dass der Projektor mit dem Internet verbunden ist. Führen Sie dann die App Creative Cast aus. Sie müssen diesen anfänglichen Schritt nur einmal ausführen. Nach dem ersten Verbindungsaufbau muss die App Creative App bei künftiger Nutzung der iOS-Bildschirm spieg elung nicht mehr geöffnet werden.
- Neue Apps „Display Share“ und „Dateimanager“ sind bis 1.M.2024 erhältlich. Zur Nutzung dieser neuen Apps müssen Sie die Firmware des Projektors aktualisieren.

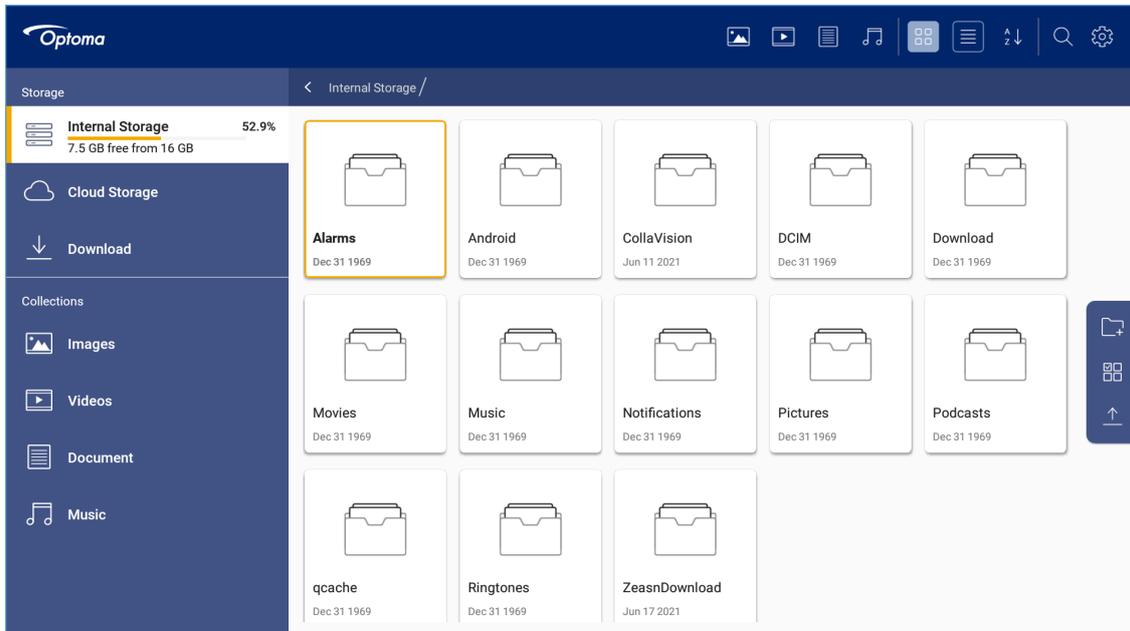
# PROJEKTOR VERWENDEN

## Optoma Marketplace

Mit der App Optoma Marketplace können Sie jede App suchen und installieren.

## Dateimanager

Mit der App Dateimanager können Sie die im internen Speicher, externen Speicher und Cloud-Speicher abgelegten Dateien verwalten.



# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Kompatible Auflösungen

HDMI 1.4 (2K)
Audiodaten / Format
LPCM(IEC 60958 PCM[30,31])

### EDID (digital)

HDMI 1.4 (2K)				
B0/Hergestellt-Timing	B0/Standard-Timing	B0/Detail-Timing	B1/Videomodus	B1/Detail-Timing
Auflösung; V/H Hz	Auflösung; V Hz; Seitenverhältnis	Auflösung; V Hz	Auflösung; Seitenverhältnis; V Hz	Auflösung; V Hz
720 x 400 bei 70/31,5 Hz	1280 x 1024 bei 60 Hz (5:4)	1920 x 1080 bei 60 Hz	640 x 480p 4:3 bei 60 Hz	Nicht verfügbar
640 x 480 bei 60/31,5 Hz	1280 x 720 bei 120 Hz (16:9)		720 (1440) x 576i 4:3 bei 50 Hz	
640 x 480 bei 67/34,9 Hz	1600 x 1200 bei 60 Hz (4:3)		720 (1440) x 576i 16:9 bei 50 Hz	
640 x 480 bei 72/37,9 Hz	1280 x 720 bei 60 Hz (16:9)		720 (1440) x 480i 4:3 bei 60 Hz	
640 x 480 bei 75/37,5 Hz	1024 x 768 bei 120 Hz (4:3)		720 (1440) x 480i 16:9 bei 60 Hz	
800 x 600 bei 56/35,1 Hz	1280 x 800 bei 60 Hz (16:10)		720 x 576p 4:3 bei 50 Hz	
800 x 600 bei 60/37,9 Hz			720 x 576p 16:9 bei 50 Hz	
800 x 600 bei 72/48,1 Hz			720 x 480p 4:3 bei 60 Hz	
800 x 600 bei 75/46,9 Hz			720 x 480p 16:9 bei 60 Hz	
1024 x 768 bei 60/48,4 Hz			1280 x 720p 16:9 bei 50 Hz	
1024 x 768 bei 70/56,5 Hz			1280 x 720p 16:9 bei 60 Hz	
1024 x 768 bei 75/60 Hz			1920 x 1080i 16:9 bei 60 Hz	
1280 x 1024 bei 75/80 Hz			1920 x 1080i 16:9 bei 50 Hz	
1152 x 870 bei 75/67,6 Hz			1920 x 1080p 16:9 bei 24 Hz	
			1920 x 1080p 16:9 bei 30 Hz	
			1920 x 1080p 16:9 bei 50 Hz	
			1920 x 1080p 16:9 bei 60 Hz	
			3840 x 2160p 16:9 bei 24 Hz	
			3840 x 2160p 16:9 bei 25 Hz	
			3840 x 2160p 16:9 bei 30 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 bei 24 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 bei 30 Hz	
			1920 x 1080p 16:9 bei 25 Hz	
			1920 x 1080p 16:9 bei 120 Hz	

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

<b>HDMI 2.1 (4K)</b>
<b>Audiodaten / Format</b>
LPCM(IEC 60958 PCM[30,31])

HDMI 2.1 (4K)				
B0/Hergestellt-Timing	B0/Standard-Timing	B0/Detail-Timing	B1/Videomodus	B1/Detail-Timing
Auflösung; V/H Hz	Auflösung; V Hz; Seitenverhältnis	Auflösung; V Hz	Auflösung; Seitenverhältnis; V Hz	Auflösung; V Hz
720 x 400 bei 70/31,5 Hz	1280 x 1024 bei 60 Hz (5:4)	1920 x 1080 bei 60 Hz	640 x 480p 4:3 bei 60 Hz	1920 x 1080 bei 240 Hz
640 x 480 bei 60/31,5 Hz	1280 x 720 bei 120 Hz (16:9)		720 (1440) x 576i 4:3 bei 50 Hz	2560 x 1440 bei 120 Hz
640 x 480 bei 67/34,9 Hz	1600 x 1200 bei 60 Hz (4:3)		720 (1440) x 576i 16:9 bei 50 Hz	
640 x 480 bei 72/37,9 Hz	1280 x 720 bei 60 Hz (16:9)		720 (1440) x 480i 4:3 bei 60 Hz	
640 x 480 bei 75/37,5 Hz	1024 x 768 bei 120 Hz (4:3)		720 (1440) x 480i 16:9 bei 60 Hz	
800 x 600 bei 56/35,1 Hz	1280 x 800 bei 60 Hz (16:10)		720 x 576p 4:3 bei 50 Hz	
800 x 600 bei 60/37,9 Hz			720 x 576p 16:9 bei 50 Hz	
800 x 600 bei 72/48,1 Hz			720 x 480p 4:3 bei 60 Hz	
800 x 600 bei 75/46,9 Hz			720 x 480p 16:9 bei 60 Hz	
1024 x 768 bei 60/48,4 Hz			1280 x 720p 16:9 bei 50 Hz	
1024 x 768 bei 70/56,5 Hz			1280 x 720p 16:9 bei 60 Hz	
1024 x 768 bei 75/60 Hz			1920 x 1080i 16:9 bei 60 Hz	
1280 x 1024 bei 75/80 Hz			1920 x 1080i 16:9 bei 50 Hz	
1152 x 870 bei 75/67,6 Hz			1920 x 1080p 16:9 bei 24 Hz	
			1920 x 1080p 16:9 bei 30 Hz	
			1920 x 1080p 16:9 bei 50 Hz	
			1920 x 1080p 16:9 bei 60 Hz	
			3840 x 2160p 16:9 bei 24 Hz	
			3840 x 2160p 16:9 bei 25 Hz	
			3840 x 2160p 16:9 bei 30 Hz	
			3840 x 2160p 16:9 bei 50 Hz	
			3840 x 2160p 16:9 bei 60 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 bei 24 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 bei 30 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 bei 50 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 bei 60 Hz	
			1920 x 1080p 16:9 bei 120 Hz	
			3840 x 2160 16:9 bei 120 Hz	
			4096 x 2160 256:135 bei 120 Hz	
			1920 x 1080p 16:9 bei 25 Hz	

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

<b>USB-C (HDMI 2.0) (4K)</b>
<b>Audiodaten / Format</b>
LPCM(IEC 60958 PCM[30,31])

USB-C (HDMI 2.0) (4K)				
B0/Hergestellt-Timing	B0/Standard-Timing	B0/Detail-Timing	B1/Videomodus	B1/Detail-Timing
Auflösung; V/H Hz	Auflösung; V Hz; Seitenverhältnis	Auflösung; V Hz	Auflösung; Seitenverhältnis; V Hz	Auflösung; V Hz
720 x 400 bei 70/31,5 Hz	1280 x 1024 bei 60 Hz (5:4)	1920 x 1080 bei 60 Hz	640 x 480p 4:3 bei 60 Hz	Nicht verfügbar
640 x 480 bei 60/31,5 Hz	1280 x 720 bei 120 Hz (16:9)		720 (1440) x 576i 4:3 bei 50 Hz	
640 x 480 bei 67/34,9 Hz	1600 x 1200 bei 60 Hz (4:3)		720 (1440) x 576i 16:9 bei 50 Hz	
640 x 480 bei 72/37,9 Hz	1280 x 720 bei 60 Hz (16:9)		720 (1440) x 480i 4:3 bei 60 Hz	
640 x 480 bei 75/37,5 Hz	1024 x 768 bei 120 Hz (4:3)		720 (1440) x 480i 16:9 bei 60 Hz	
800 x 600 bei 56/35,1 Hz	1280 x 800 bei 60 Hz (16:10)		720 x 576p 4:3 bei 50 Hz	
800 x 600 bei 60/37,9 Hz			720 x 576p 16:9 bei 50 Hz	
800 x 600 bei 72/48,1 Hz			720 x 480p 4:3 bei 60 Hz	
800 x 600 bei 75/46,9 Hz			720 x 480p 16:9 bei 60 Hz	
1024 x 768 bei 60/48,4 Hz			1280 x 720p 16:9 bei 50 Hz	
1024 x 768 bei 70/56,5 Hz			1280 x 720p 16:9 bei 60 Hz	
1024 x 768 bei 75/60 Hz			1920 x 1080i 16:9 bei 60 Hz	
1280 x 1024 bei 75/80 Hz			1920 x 1080i 16:9 bei 50 Hz	
1152 x 870 bei 75/67,6 Hz			1920 x 1080p 16:9 bei 24 Hz	
			1920 x 1080p 16:9 bei 30 Hz	
			1920 x 1080p 16:9 bei 50 Hz	
			1920 x 1080p 16:9 bei 60 Hz	
			3840 x 2160p 16:9 bei 24 Hz	
			3840 x 2160p 16:9 bei 25 Hz	
			3840 x 2160p 16:9 bei 30 Hz	
			3840 x 2160p 16:9 bei 50 Hz	
			3840 x 2160p 16:9 bei 60 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 bei 24 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 bei 30 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 bei 50 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 bei 60 Hz	
			1920 x 1080p 16:9 bei 120 Hz	
			1920 x 1080p 16:9 bei 25 Hz	

MAC	
Auflösung	V [Hz]
640 x 480	60
720 x 576	50
800 x 600	60
1024 x 768	60/120
1280 x 720p	60/120
1920 x 1080p	24/25/30/50/60/120
3840 x 2160	24/25/30
4096 x 2160	24/30

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Unterstützte Formate für Multimedia

### Videoformate

Decoder	Container-Format
H.263	FLV, MP4, MOV, 3GPP, 3GP, AVI, MKV
H.264	FLV, MP4, MOV, 3GPP, 3GP, MPEG-Transport-Stream (.ts / .trp / .tp), ASF, WMV, AVI, MKV
HEVC/H.265	MP4, MOV, 3GPP, 3GP, MPEG-Transport-Stream (.ts / .trp / .tp), MKV
MPEG1/2	MPEG-Programm-Stream (.DAT / .VOB / .MPG / .MPEG), MPEG-Transport-Stream (.ts / .trp / .tp), MP4, MOV (MPEG1), 3GPP, 3GP, AVIMKV
MPEG4	MP4, MOV, 3GPP, 3GP, AVI, MKV
Motion JPEG	AVI, 3GPP, 3GP, MP4, MOV, MKV
Sorenson H.263	AVI, FLV
VP8	MKV, WebM, MP4
VP9	MKV, WebM, MP4
AVS	3GPP, 3GP, MP4, MOV, MPEG-Transport-Stream (.ts / .trp / .tp)
AVS+	3GPP, 3GP, MP4, MOV, MPEG-Transport-Stream (.ts / .trp / .tp)
AVS2	3GPP, 3GP, MP4, MOV, MPEG-Transport-Stream (.ts / .trp / .tp)
VC1	MPEG-Transport-Stream (.ts / .trp / .tp), ASF, WMV, AVI, MKV
AV1	MP4 (.mp4), MOV (.mov), 3GPP (.3gpp, .3gp), MKV (.mkv)

### Audioformate

Decoder	Container-Format
MPEG1/2 Layer1	MP3, AVI, ASF, Matroska (MKV, MKA), 3GPP, 3GP, MP4, MOV, M4A, MPEG-Transport-Stream (.ts / .trp / .tp), MPEG-Programm-Stream (.DAT / .VOB / .MPG / .MPEG), FLV, WAV
MPEG1/2 Layer2	MP2, MPA, AVI, ASF, Matroska (MKV, MKA), 3GPP, 3GP, MP4, MOV, M4A, MPEG-Transport-Stream (.ts / .trp / .tp), MPEG-Programm-Stream (.DAT / .VOB / .MPG / .MPEG), FLV, WAV
MPEG1/2/2.5 Layer3	MP3, AVI, ASF, Matroska (MKV, MKA), 3GPP, 3GP, MP4, MOV, M4A, MPEG-Transport-Stream (.ts / .trp / .tp), MPEG-Programm-Stream (.DAT / .VOB / .MPG / .MPEG), FLV, WAV
AAC, HEAAC, AAC-LC	AAC, AVI, Matroska (MKV, MKA), DivX, 3GPP, 3GP, MP4, MOV, M4A, MPEG-Transport-Stream (.ts / .trp / .tp), MPEG-Programm-Stream (.DAT / .VOB / .MPG / .MPEG), FLV, WAV
VORBIS	Matroska (MKV, MKA), WebM, 3GPP, 3GP, MP4, MOV, M4A, OGG
LPCM	WAV, AVI, Matroska (MKV, MKA), 3GPP, 3GP, MP4, MOV, M4A, MPEG-Transport-Stream (.ts / .trp / .tp), MPEG-Programm-Stream (.DAT / .VOB / .MPG / .MPEG)
IMA-ADPCM MS-ADPM	WAV, AVI, Matroska (MKV, MKA), 3GPP, 3GP, MP4, MOV, M4A
G711 A/mu-law	WAV, AVI, Matroska (MKV, MKA), 3GPP, 3GP, MP4, MOV, M4A
FLAC	Matroska (MKV, MKA)
DRA	MPEG-Transport-Stream (.ts / .trp)
OPUS	Matroska (MKV, MKA)

### Bildformate

Decoder	Container-Format
JPEG	Baseline (1920 x 1080), Progressive (1024 x 768)
PNG	Non-Interlace (1920 x 1080), Interlace (1920 x 1080)
BMP	15360 x 8640 (die Begrenzung der max. Auflösung hängt von der DRAM-Größe ab)

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Unterstützte Formate für digitale Beschilderung

Typ	Format
Bild	jpg/jpeg, .png, .bmp
Audio	m4a, .mp3, .wav, .aac
Video	mkv, .webm, .mp4, .mov, .3gpp, .3gp, .ts, .trp, .tp, .mkv, .DAT, .VOB, .MPG, .MPEG, .avi, .flv, .asf, .wmv

## Bildgröße und Projektionsabstand

### Standardreichweite

Diagonale Länge der Leinwand (16:9)	Projektionsfläche (B x H)				Projektionsentfernung (D)		Abstand (Hd)	
	(m)		(Zoll)		(m)	(Zoll)	(m)	(Zoll)
	Breite	Höhe	Breite	Höhe				
60	1,33	0,75	52,29	29,42	1,60	63,12	-0,037 bis 0,037	-1,46 bis 1,46
70	1,55	0,87	61,01	34,32	1,87	73,57	-0,044 bis 0,044	-1,73 bis 1,73
80	1,77	1,00	69,73	39,22	2,13	84,04	-0,050 bis 0,050	-1,97 bis 1,97
90	1,99	1,12	78,44	44,12	2,40	94,50	-0,056 bis 0,056	-2,20 bis 2,20
100	2,21	1,25	87,16	49,03	2,67	104,95	-0,062 bis 0,062	-2,44 bis 2,44
120	2,66	1,49	104,59	58,83	3,20	125,87	-0,075 bis 0,075	-2,95 bis 2,95
150	3,32	1,87	130,74	73,54	3,99	157,25	-0,093 bis 0,093	-3,66 bis 3,66

### Kurzer Projektionsabstand

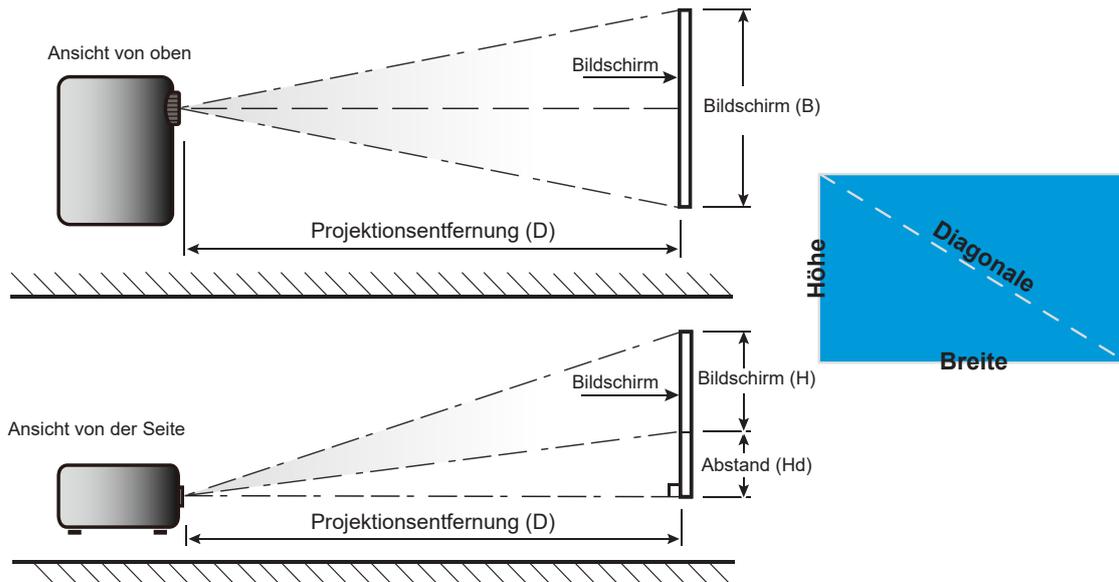
Diagonale Länge der Leinwand (16:9)	Projektionsfläche (B x H)				Projektionsentfernung (D)		Abstand (Hd)	
	(m)		(Zoll)		(m)	(Zoll)	(m)	(Zoll)
	Breite	Höhe	Breite	Höhe				
60	1,33	0,75	52,29	29,42	1,04	40,91	-0,037 bis 0,037	-1,46 bis 1,46
70	1,55	0,87	61,01	34,32	1,21	47,70	-0,044 bis 0,044	-1,73 bis 1,73
80	1,77	1,00	69,73	39,22	1,38	54,50	-0,050 bis 0,050	-1,97 bis 1,97
90	1,99	1,12	78,44	44,12	1,56	61,30	-0,056 bis 0,056	-2,20 bis 2,20
100	2,21	1,25	87,16	49,03	1,73	68,10	-0,062 bis 0,062	-2,44 bis 2,44
120	2,66	1,49	104,59	58,83	2,08	81,94	-0,075 bis 0,075	-2,95 bis 2,95
150	3,32	1,87	130,74	73,54	2,60	102,34	-0,093 bis 0,093	-3,66 bis 3,66

### Hinweis:

- Die Projektionsentfernung (D) ist der Abstand zwischen dem Objektiv und der Wand.
- (Hd) ist die vertikale Entfernung von der Unterseite der Leinwand bis zur Mitte des Objektivs.
- Die Funktionen Aktiver Fokus, Auto, Trapezkor. und Augenschutz hängen von der Leinwandgröße ab. In der nachstehenden Tabelle finden Sie weitere Einzelheiten:

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

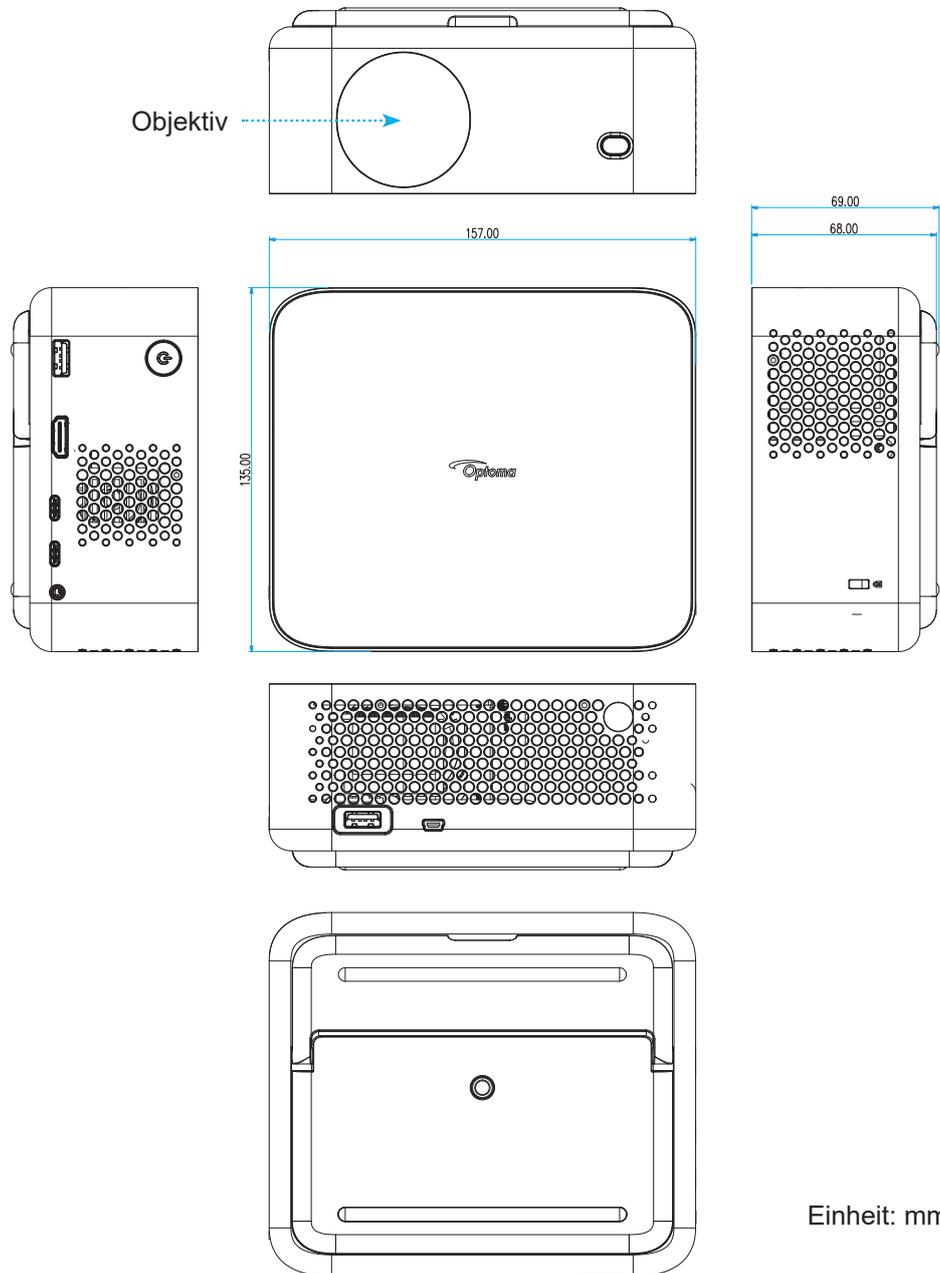
Modell	Standardreichweite	Kurzer Projektionsabstand
Funktion		
Optimiert	70 Zoll	70 Zoll
Leistungsfokus	30 bis 150 Zoll	30 bis 150 Zoll
Auto-Fokus	60 bis 100 Zoll	60 bis 100 Zoll
Auto. Trapezkor.	60 bis 100 Zoll	60 bis 100 Zoll
Augenschutz	30 bis 70 Zoll	30 bis 100 Zoll



# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Projektorabmessungen und Deckenmontage

- Schraubentyp: 1/4"-20
- Mindestschraubenlänge: 1/4"



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



Warnung:

- Achten Sie darauf, einen Abstand von mindestens 15 cm zwischen Decke und Unterseite des Projektors einzuhalten.
- Installieren Sie den Projektor nicht in der Nähe einer Wärmequelle.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## IR-Fernbedienungs-codes



Schlüssel		Tasten-nummer	MTX.	Format	Data0	Data1	Data2	Data3	Beschreibung
Ein- / Aus-taste		K12	04	F1	32	CD	71	8E	Siehe „Projektor ein-/ausschalten“ auf Seite 21“.
Quelle		K3	11	F1	32	CD	18	E7	Zur Auswahl eines Eingangssignals  drücken.
Startseite		K13	03	F1	32	CD	92	6D	Drücken Sie zum Zurückkehren zum Startbildschirm .
Menü		K8	17	F1	32	CD	0E	F1	Drücken Sie , um das Bildschirmmenü (OSD-Menü) zu öffnen. Drücken Sie zum Ausblenden des Bildschirmmenüs erneut .
Zurück		K4	10	F1	32	CD	86	79	Drücken Sie zum Zurückkehren zur vorherigen Seite .
Auf		K7	18	F2	32	CD	11	EE	Mit den Tasten     wählen Sie Elemente aus und ändern Einstellungen.
Links		K14	02	F2	32	CD	10	EF	
Rechts		K5	09	F2	32	CD	12	ED	
Ab		K2	19	F2	32	CD	14	EB	
Bestätigen	<b>ENTER</b>	K9	16	F1	32	CD	0F	F0	Mit dieser Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl.
Stumm		K15	01	F1	32	CD	52	AD	Drücken Sie zum Ein-/Ausschalten des integrierten Projektorlautsprechers .
Anzeige-modus		K10	15	F1	32	CD	91	6E	Drücken Sie zu Anzeige des Anzeigemodus-Menüs . Drücken Sie zum Beenden des Anzeigemodus-Menüs erneut .
App-Menü		K6	08	F1	32	CD	25	DA	Drücken Sie  zum Öffnen des App-Menüs.
Lautstär-ke -		K11	12	F2	32	CD	0C	F3	Zum Verringern der Lautstärke drücken Sie .
Lautstär-ke +		K1	05	F2	32	CD	09	F6	Drücken Sie zum Erhöhen der Lautstärke .

# 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.
  - Stellen Sie sicher, dass die Funktion „Stumm“ nicht aktiviert wurde.
-  *Das Bild ist unscharf*
- Achten Sie darauf, dass die Autofokus-Funktion aktiviert ist. Bitte beachten Sie Seite 17.
  - Wenn das projizierte Bild nach Verwendung der Autofokus-Funktion verschwommen erscheint, können Sie es über den manuellen Fokus anpassen.
  - Stellen Sie sicher, dass die Aufstellung des Projektors folgenden Spezifikationen entspricht:
    - a. Der Projektor steht auf einem flachen Untergrund und parallel zum Boden.
    - b. Die Projektionsfläche ist flach und lotrecht zum Boden.
    - c. Der Projektor ist 80 bis 350 cm von der Projektionsfläche entfernt.
    - d. Der horizontale und vertikale Projektionswinkel liegt im Bereich von  $\pm 20^\circ$ .
-  *Das Bild ist bei Anzeige des DVD-Titels im 16:9-Format gedehnt*
- Wenn eine anamorph aufgezeichnete DVD oder 16:9-DVD wiedergegeben wird, zeigt der Projektor das beste Bild im 16:9-Format an.
  - Wenn Sie einen DVD-Titel im V-Stretch-Format wiedergeben, ändern Sie bitte über das OSD-Menü des Projektors das Format in V-Stretch.
  - 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*
- Achten Sie darauf, dass die Digitalzoom-Funktion aktiviert ist. (Bitte beachten Sie Seite 35).
  - Rücken Sie den Projektor näher an die Leinwand oder weiter von der Leinwand weg.
  - Drücken Sie die „Menü“-Taste am Bedienfeld des Projektors und wählen Sie anschließend „Anzeige → Seitenverhältnis“. Versuchen Sie es mit verschiedenen Einstellungen.
-  *Die Seiten des Bildes sind schräg:*
- Ändern Sie nach Möglichkeit die Position des Projektors, sodass er in der Mitte und unterhalb der Leinwand steht.
-  *Das Bild wird falsch herum angezeigt*
- Wählen Sie „Anzeige → Projektion Ausrichtung“ im OSD-Menü und ändern die Projektionsrichtung.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN



## *Bild / Trapezform verzerrt*

- Stellen Sie sicher, dass die Aufstellung des Projektors folgenden Spezifikationen entspricht:
  - a. Der Projektor steht auf einem flachen Untergrund und parallel zum Boden.
  - b. Die Projektionsfläche ist flach.
  - c. Der Projektor ist 80 bis 350 cm von der Projektionsfläche entfernt.
  - d. Der horizontale und vertikale Trapezkorrektur liegt im Bereich von  $\pm 20^\circ$ .

## **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.

## **Fernbedienungsprobleme**



## *Wenn die Fernbedienung nicht funktioniert*

- 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. Achten Sie darauf, dass die Fernbedienung nicht weiter als 6 m (19,7 ft) von dem Projektor entfernt ist.
- Achten Sie darauf, dass die Batterien richtig eingelegt sind.
- Wechseln Sie die Batterien aus, wenn sie erschöpft sind.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Warnanzeigen

Wenn ein Fehler auftritt, ziehen Sie das Netzkabel aus dem Projektor, warten Sie 30 Sekunden, versuchen Sie es dann erneut. Falls die Warnanzeigen aufleuchten oder blinken, kontaktieren Sie bitte das nächstgelegene Kundencenter.

### LED-Meldungen

Nachricht	Betriebs-LED	
	(Weiß)	(Rot)
Bereitschaftsmodus (Netzkabel angeschlossen)	Pulsiert	
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)
Fehler (überhitzt)	Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein)	Blinkt (1 Sek. aus / 3 Sek. ein)
Fehler (Lüfterfehler)	Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein)	Blinkt (0,5 Sek. aus / 2 Sek. ein)
Fehler (CW-Fehler)	Leuchtet	Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein)
Fehler (LD-Fehler)	Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein)	Leuchtet

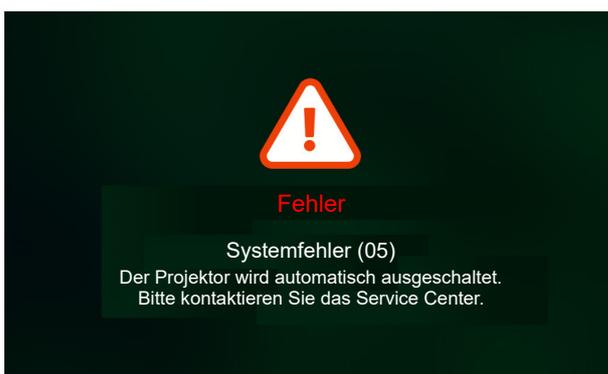
- Ausgeschaltet:



- Lüfterwarnung:



- Systemwarnung:



# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Technische Daten

Element	Beschreibung	
Technologie	Texas Instrument DMD, 0,23 Zoll, 1080p, DMD	
Native Auflösung	1920 x 1080 (ohne Stellglied)	
Objektiv	Verhältnis des Projektionsabstands <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reguläre Reichweite: TR 1,2 (Toleranz <math>\pm 3</math> %)</li> <li>• Kurze Reichweite: TR 0,78 (Toleranz <math>\pm 3</math> %)</li> </ul>	
	F-Stopp <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reguläre Reichweite: 2,1</li> <li>• Kurze Reichweite: 1,9</li> </ul>	
	Brennweite	Nicht verfügbar
	Zoombereich	Fixzoom
Abstand	100 % $\pm 5$ %	
Bildgröße	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 bis 150 Zoll (optimiert bei 70 Zoll, durch manuellen Leistungsfokus)</li> <li>• 60 bis 100 Zoll (optimiert bei 70 Zoll, durch Autofokus)</li> </ul>	
Projektionsabstand	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reguläre Reichweite: 1594 bis 2657 mm</li> <li>• Kurze Reichweite: 1036 bis 1727 mm</li> </ul>	
Ein-/Ausgänge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HDMI 2.1 x 1 (4K/120 Hz);</li> <li>• USB C x2; <ul style="list-style-type: none"> <li>Nr. 1: Dediziert für Stromeingang von Netzteil/Powerbank (65 W/20 V/3,25 A)</li> <li>Nr. 2: Dediziert für Bildanzeige (4K/60 Hz)</li> </ul> </li> <li>• USB Type-A x 2; <ul style="list-style-type: none"> <li>Nr. 1: 5 V/1,5 A, dediziert für Stromausgang (5 V/1,5 A), Multimedia-Stick (4K/60 Hz) und FW-Aktualisierung.</li> <li>Nr. 2: 5 V/0,5 A, dediziert für USB-WLAN-Dongle (EZC-5201BS)</li> </ul> </li> <li>• Audioausgang x 1; 3,5-mm-Klinke</li> <li>• RS-232 x 1; Mini-USB-Anschluss verwenden</li> </ul>	
Farbe	1073,4 Millionen Farben	
Abtastrate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Horizontale Abtastrate: 15 bis 140 KHz</li> <li>• Vertikale Abtastrate: 24 bis 240 Hz, 240 Hz bei 1080p</li> </ul>	
Lautsprecher	<p>3Wx1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monophon, Lautsprecher mit Soundbox.</li> <li>• Maximale Treiberausgabe von 2 W im Modus Voll/Eco.; 1 W im Modus Eco+.</li> </ul>	
Stromverbrauch	<p>Maximum (Hell-Modus):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 57 W (typisch) bei 110 V Wechselspannung</li> <li>• 56 W (typisch) bei 220 V Wechselspannung</li> </ul> <p>Maximum (Eco.-Modus):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 45 W (typisch) bei 110 V Wechselspannung</li> <li>• 44 W (typisch) bei 220 V Wechselspannung</li> </ul> <p>Maximum (Modus Eco+):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 31,5 W (typisch) bei 110 V Wechselspannung</li> <li>• 31,4 W (typisch) bei 220 V Wechselspannung</li> </ul>	
Eingangsstrom	Wechselspannung $\leq 1,7$ A bei 100 V Wechselspannung, 240 V Wechselspannung / max. Last	
Installationsausrichtungen	360°-Projektion + Hochformat	
Abmessungen (B x T x H)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ohne Füße: 157 x 135 x 68 mm (B x T x H) (6,18 x 5,31 x 2,72 Zoll)</li> <li>• Mit Füßen: 157 x 135 x 69 mm (B x T x H) (6,18 x 5,31 x 2,68 Zoll)</li> </ul>	
Gewicht	0,9 kg $\pm$ 0,05 kg	
Umgebung	Betrieb bei 0 bis 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  
 510-996-4794  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Kanada

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

 888-289-6786  
 510-996-4794  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Lateinamerika

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

 888-289-6786  
 510-996-4794  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Europa

1 Bourne End Mills  
Hemel Hempstead  
Hertfordshire  
HP1 2UJ  
Vereinigtes Königreich  
[www.optoma.eu](http://www.optoma.eu)  
Service-Tel.: +44 (0)1923 691865

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

### Benelux BV

Optoma Benelux BV  
Europalaan 770 D  
1363BM Almere  
Die Niederlande  
[www.optoma.nl](http://www.optoma.nl)

 +31 (0) 36 8200 250  
 +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 28529  
Rivas VaciaMadrid, Spanien

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

### Deutschland

Am Nordpark 3  
41069 Mönchengladbach  
Deutschland

 +49 (0) 2161 68643 0  
 +49 (0) 2161 68643 99  
 [info@optoma.de](mailto:info@optoma.de)

### Skandinavien

Postboks 9515 Askollen  
Kniveveien 29  
Drammen  
3036  
Norwegen

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

### 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/>

