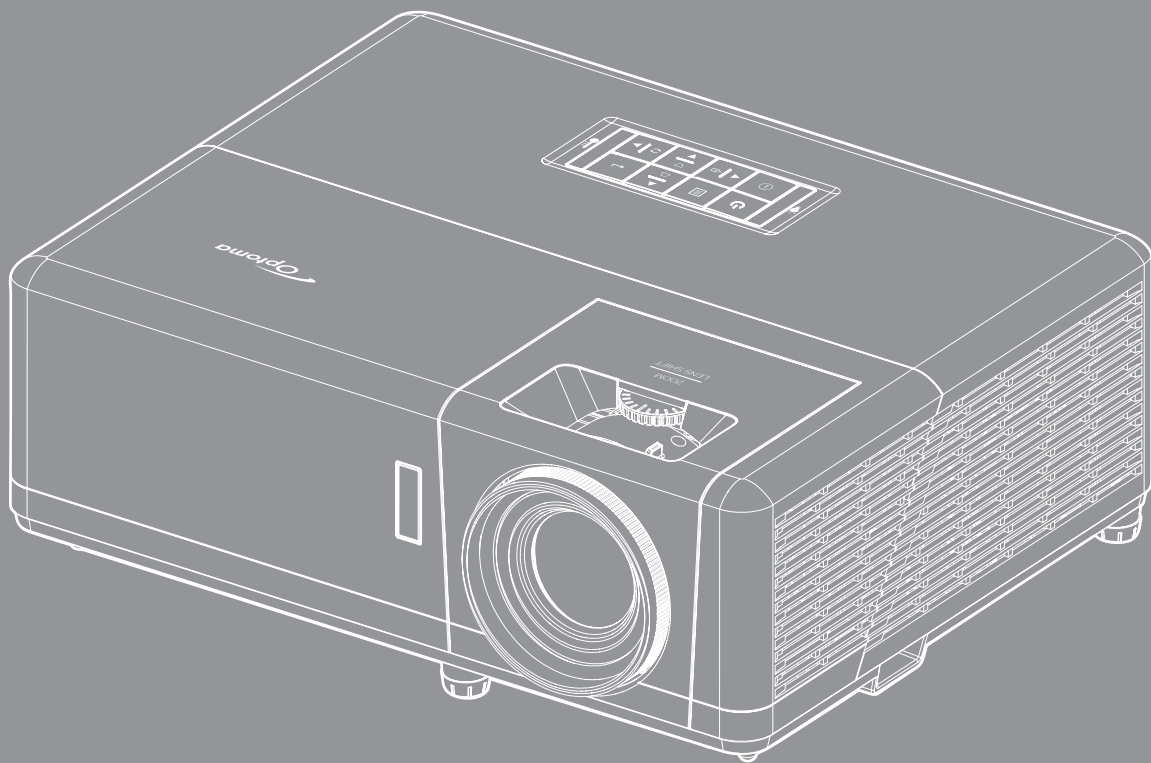


# DLP®-Projektor



# 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>Produktübersicht .....</i>                       | <i>10</i> |
| <i>Anschlüsse .....</i>                             | <i>11</i> |
| <i>Tastenfeld .....</i>                             | <i>12</i> |
| <i>Fernbedienung 1 .....</i>                        | <i>13</i> |
| <i>Fernbedienung 2 .....</i>                        | <i>14</i> |
| <b>AUFSTELLUNG UND INSTALLATION .....</b>           | <b>15</b> |
| <i>Projektor installieren .....</i>                 | <i>15</i> |
| <i>Quellen mit dem Projektor verbinden .....</i>    | <i>17</i> |
| <i>Projektionsbild einstellen .....</i>             | <i>18</i> |
| <i>Fernbedienung in Betrieb nehmen .....</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>Menünavigation und -funktionen .....</i>         | <i>23</i> |
| <i>OSD-Menübaum .....</i>                           | <i>24</i> |
| <i>Menü Display : Bildeinstellungen .....</i>       | <i>32</i> |
| <i>Menü Verbessertes Gaming anzeigen .....</i>      | <i>35</i> |
| <i>Menü Anzeige: Drei Dimensionen .....</i>         | <i>36</i> |
| <i>Menü Anzeige: Seitenverhältnis .....</i>         | <i>37</i> |
| <i>Menü Anzeige Digital Zoom .....</i>              | <i>38</i> |
| <i>Menü Anzeige: Image Shift .....</i>              | <i>38</i> |
| <i>Menü Anzeige: Geometriekorrektur .....</i>       | <i>38</i> |
| <i>Menü Audio Stumm .....</i>                       | <i>39</i> |
| <i>Menü Audio: Lautstärke .....</i>                 | <i>39</i> |
| <i>Menü Audio: Audioeingang .....</i>               | <i>39</i> |
| <i>Menü Setup Projektion .....</i>                  | <i>40</i> |
| <i>Menü Setup Stromeinstellungen .....</i>          | <i>40</i> |

|  |    |
|--|----|
| Menü Setup: Sicherheit .....                         | 41 |
| Menü Einstellung: HDMI Link Einstellungen.....       | 41 |
| Menü Setup Testbild.....                             | 42 |
| Menü Setup: Werkseinstellungen.....                  | 42 |
| Menü Setup: Projektor-ID .....                       | 42 |
| Menü Setup: 12V Trigger.....                         | 42 |
| Menü Setup: Optionen.....                            | 43 |
| OSD zurücksetzen-Menü einrichten.....                | 44 |
| Menü Automatische FW-Aktualisierung einrichten ..... | 44 |
| Menü Netzwerk: LAN.....                              | 45 |
| Menü Netzwerk: Steuerung.....                        | 46 |
| Menü Netzwerk: Steuerungseinstellungen.....          | 47 |
| Menü Infos.....                                      | 53 |



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

|  |           |
|--|-----------|
| <i>Staubfilter installieren und reinigen .....</i> | <i>54</i> |
|--|-----------|

## **ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ..... 55**

|   |           |
|---|-----------|
| <i>Kompatible Auflösungen.....</i>                  | <i>55</i> |
| <i>Bildgröße und Projektionsabstand.....</i>        | <i>58</i> |
| <i>Projektorabmessungen und Deckenmontage .....</i> | <i>59</i> |
| <i>IR-Fernbedienung 1-Codes.....</i>                | <i>60</i> |
| <i>IR-Fernbedienung 2-Codes.....</i>                | <i>62</i> |
| <i>Problemlösung.....</i>                           | <i>64</i> |
| <i>Warnanzeigen .....</i>                           | <i>66</i> |
| <i>Technische Daten.....</i>                        | <i>67</i> |
| <i>Optoma-Niederlassungen weltweit.....</i>         | <i>68</i> |

# 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.

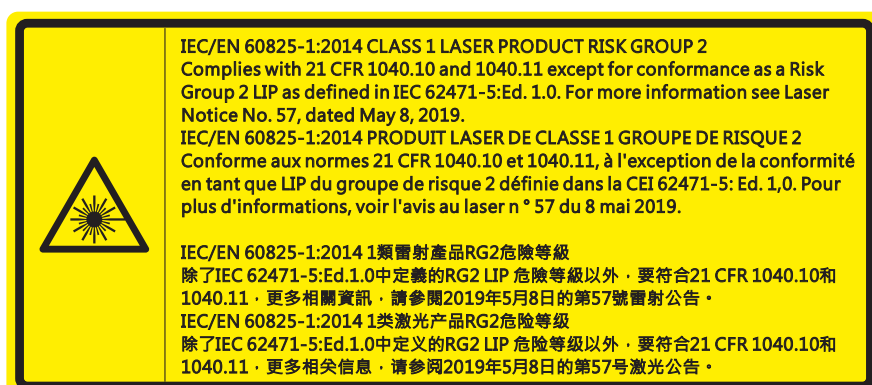
## Wichtige Sicherheitshinweise

- 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 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 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

- Dieses Produkt ist als LASERPROFUKT DER KLASSE 1 - GEFAHRENGRUPPE 2 von IEC60825-1:2014 klassifiziert und stimmt zudem überein mit 21 CFR 1040.10 und 1040.11 als LIP (Laser Illuminated Projector) der Risikogruppe 2 gemäß der Definition in IEC 62471-5:Ed.1.0. Weitere Informationen finden Sie in der „Laser Notice No. 57“ vom 8. Mai 2019.



- 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/EN 60825-1:2014 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.
- 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 2021

## 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.



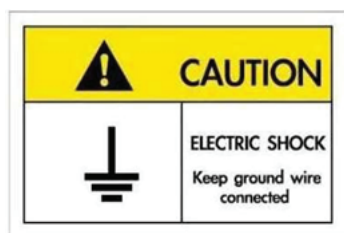
Warnung: Entfernen Sie Staub und Schmuck nicht mit einem Spray, das entflammbare Gase enthält. Andernfalls droht ein Brand aufgrund von übermäßiger Hitze im Projektor.



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.



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



# EINFÜHRUNG

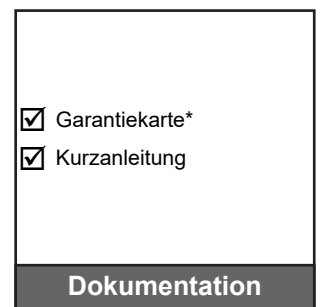
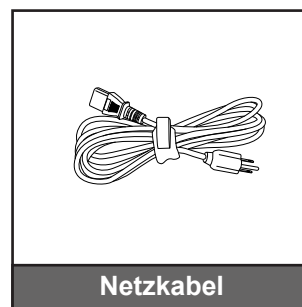
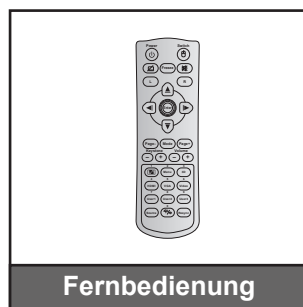
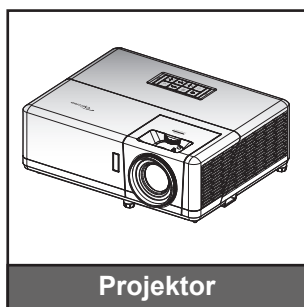
Vielen Dank für den Kauf eines Laser-Projektors von Optoma. Eine vollständige Liste der Funktionen und Merkmale finden Sie auf der Produktseite unserer Webseite, wo Sie auch zusätzliche Informationen und Dokumentationen, wie Sprachsteuerungseinrichtung und häufig gestellte Fragen, finden.

## 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

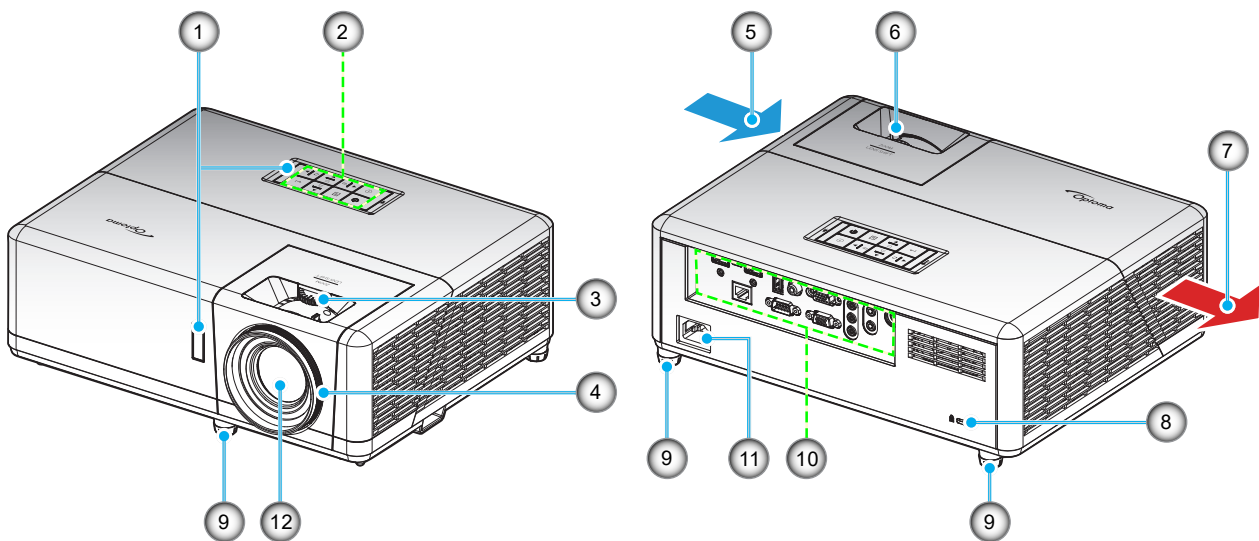


### Hinweis:

- Die Fernbedienung wird mit Batterie geliefert.
- \* Informationen zur Garantie finden Sie unter [www.optoma.com](http://www.optoma.com).
- Zubehör kann je nach Modell, technischen Daten und Region variieren. Einige optionale Zubehörteile können möglicherweise in ausgewählten Regionen erworben werden. Weitere Einzelheiten zum mitgelieferten Zubehör finden Sie auf unserer Webseite.

# EINFÜHRUNG

## Produktübersicht



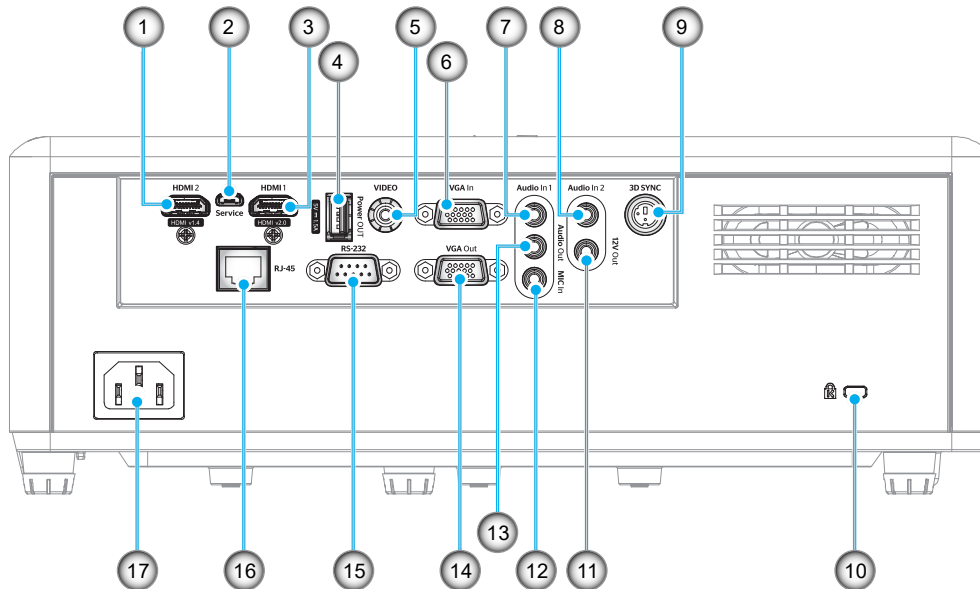
### Hinweis:

- *Blockieren Sie die Zu- und Abluftöffnungen des Projektors nicht.*
- *Halten Sie bei Betrieb des Projektors in einem eingeschlossenen Raum einen Mindestabstand von 30 cm rund um die Zu- und Abluftöffnungen ein.*

| Nr. | Element               | Nr. | Element                           |
|-----|-----------------------|-----|-----------------------------------|
| 1.  | IR-Empfänger          | 7.  | Belüftung (Ausgang)               |
| 2.  | Tastenfeld            | 8.  | Anschluss für Kensington™-Schloss |
| 3.  | Objektivversatzregler | 9.  | Winkelverstellfüße                |
| 4.  | Fokusring             | 10. | Ein-/Ausgänge                     |
| 5.  | Belüftung (Eingang)   | 11. | Netzanschluss                     |
| 6.  | Zoomregler            | 12. | Objektiv                          |

# EINFÜHRUNG

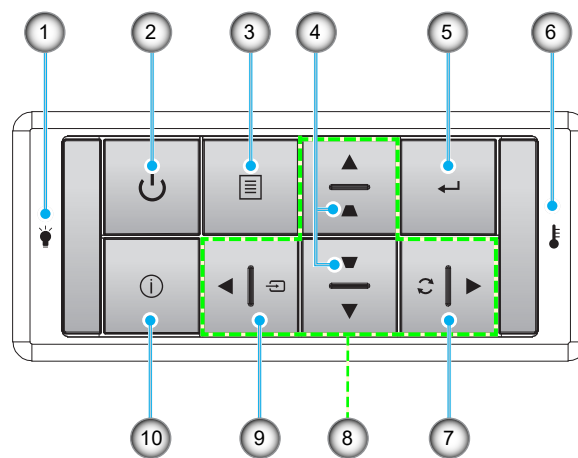
## Anschlüsse



| Nr. | Element                                     | Nr. | Element                           |
|-----|---|-----|-----------------------------------|
| 1.  | HDMI 2-Anschluss                            | 10. | Anschluss für Kensington™-Schloss |
| 2.  | Micro-USB-Anschluss                         | 11. | 12-V-Ausgang                      |
| 3.  | HDMI 1-Anschluss                            | 12. | MIC-Eingang                       |
| 4.  | USB-Stromversorgungsausgang<br>(5 V---1,5A) | 13. | Audioausgang                      |
| 5.  | Videoanschluss                              | 14. | VGA-Ausgang                       |
| 6.  | VGA-Eingang                                 | 15. | RS-232-Anschluss                  |
| 7.  | Audioeingang 1                              | 16. | RJ-45-Anschluss                   |
| 8.  | Audioeingang 2                              | 17. | Netzanschluss                     |
| 9.  | 3D-Sync-Ausgang                             |     |                                   |

# EINFÜHRUNG

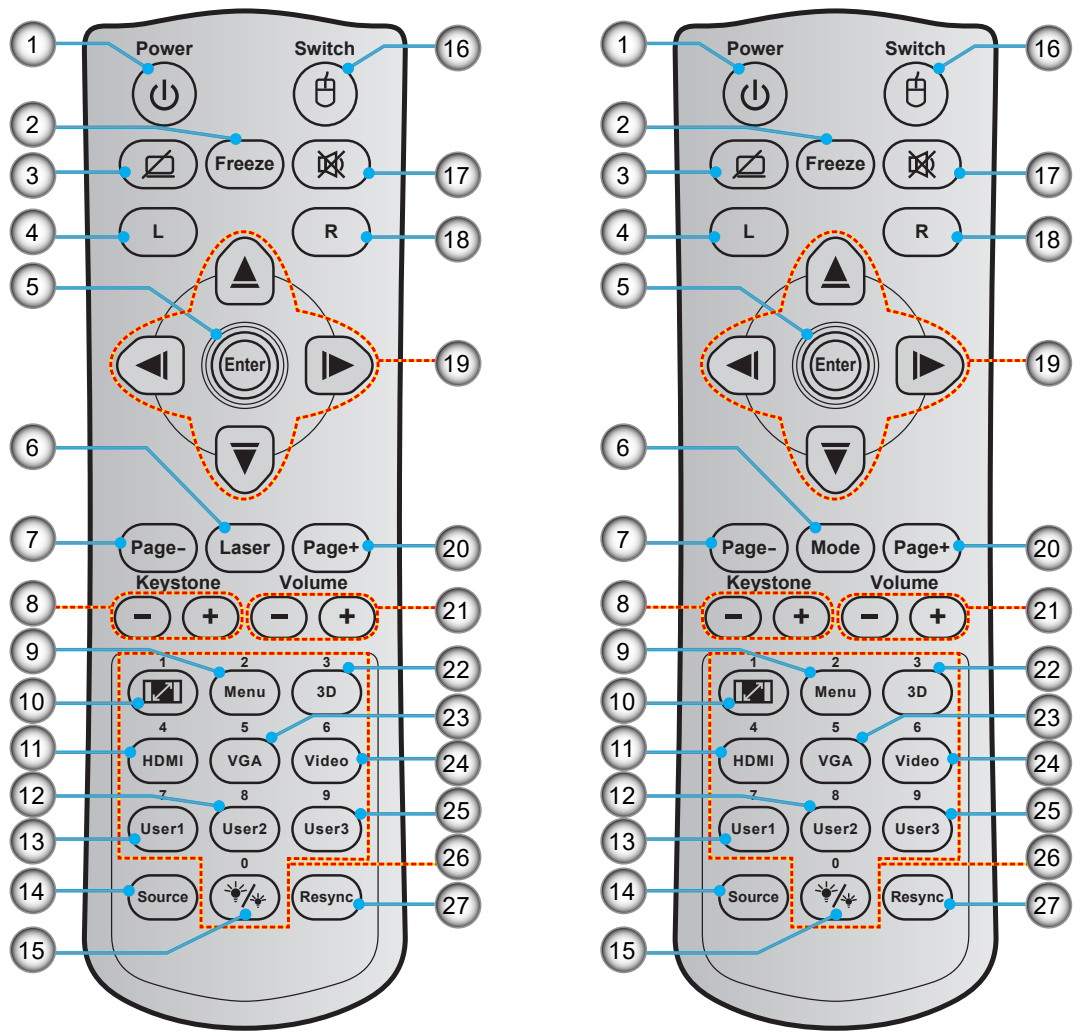
## Tastenfeld



| Nr. | Element                               | Nr. | Element                  |
|-----|---------------------------------------|-----|--------------------------|
| 1.  | Lampen-LED                            | 6.  | Temperatur-LED           |
| 2.  | Ein-/Austaste und Betriebsanzeige-LED | 7.  | Erneute Synchronisierung |
| 3.  | Menü                                  | 8.  | Vier Richtungstasten     |
| 4.  | Trapezkorrektur                       | 9.  | Quelle                   |
| 5.  | Bestätigen                            | 10. | Informationen            |

# EINFÜHRUNG

## Fernbedienung 1



| Nr. | Element                  |
|-----|--------------------------|
| 1.  | Ein- / Austaste          |
| 2.  | Standbild                |
| 3.  | Anzeige / Ton ausblenden |
| 4.  | Linke Maustaste          |
| 5.  | Bestätigen               |
| 6.  | Laser                    |
| 6.  | Modus                    |
| 7.  | Page -                   |
| 8.  | Trapezkorrektur -/+      |
| 9.  | Menü                     |
| 10. | Seitenverhältnis         |
| 11. | HDMI                     |
| 12. | Benutzer 2 (zuweisbar)   |
| 13. | Benutzer 1 (zuweisbar)   |

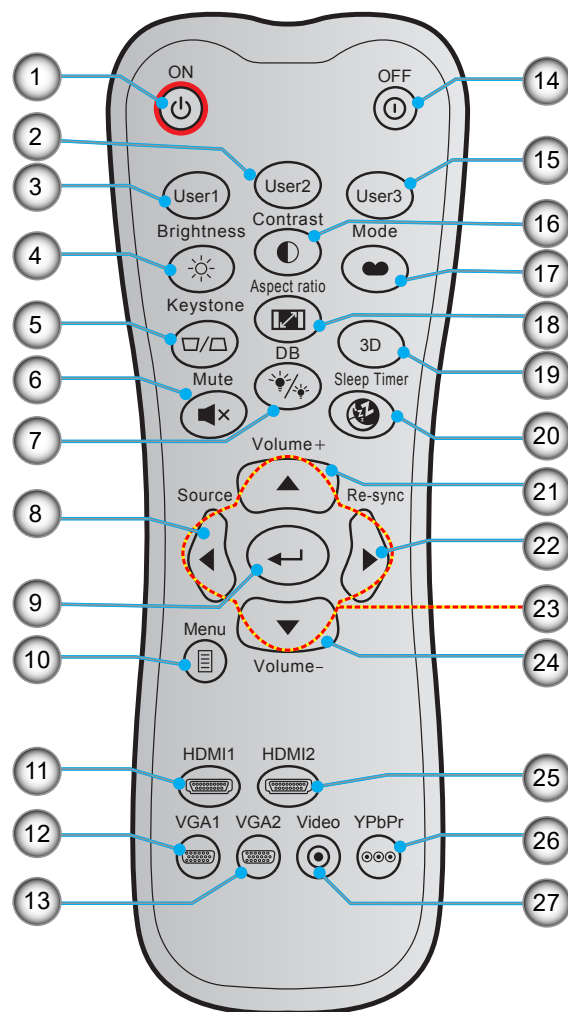
| Nr. | Element                   |
|-----|---------------------------|
| 14. | Quelle                    |
| 15. | Modus Helligkeit          |
| 16. | Maus ein/aus              |
| 17. | Stumm                     |
| 18. | Rechte Maustaste          |
| 19. | Vier Richtungstasten      |
| 20. | Page +                    |
| 21. | Lautstärke -/+            |
| 22. | 3D-Menü ein/aus           |
| 23. | VGA                       |
| 24. | Video (nicht unterstützt) |
| 25. | Benutzer 3 (zuweisbar)    |
| 26. | Zifferntasten (0 bis 9)   |
| 27. | Erneute Synchronisierung  |

**Hinweis:**

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

# EINFÜHRUNG

## Fernbedienung 2



| Nr. | Element                   | Nr. | Element                   |
|-----|---------------------------|-----|---------------------------|
| 1.  | Einschalten               | 15. | Benutzer 3 (zuweisbar)    |
| 2.  | Benutzer 2 (zuweisbar)    | 16. | Kontrast                  |
| 3.  | Benutzer 1 (zuweisbar)    | 17. | Anzeigemodus              |
| 4.  | Helligkeit                | 18. | Seitenverhältnis          |
| 5.  | Trapezkorrektur           | 19. | 3D-Menü ein/aus           |
| 6.  | Stumm                     | 20. | Sleeptimer                |
| 7.  | DB (Dynamic Black)        | 21. | Lautstärke +              |
| 8.  | Quelle                    | 22. | Erneute Synchronisierung  |
| 9.  | Bestätigen                | 23. | Vier Richtungstasten      |
| 10. | Menü                      | 24. | Lautstärke -              |
| 11. | HDMI1                     | 25. | HDMI2                     |
| 12. | VGA1                      | 26. | YPbPr (nicht unterstützt) |
| 13. | VGA 2 (nicht unterstützt) | 27. | Video (nicht unterstützt) |
| 14. | Abschalten                |     |                           |

### Hinweis:

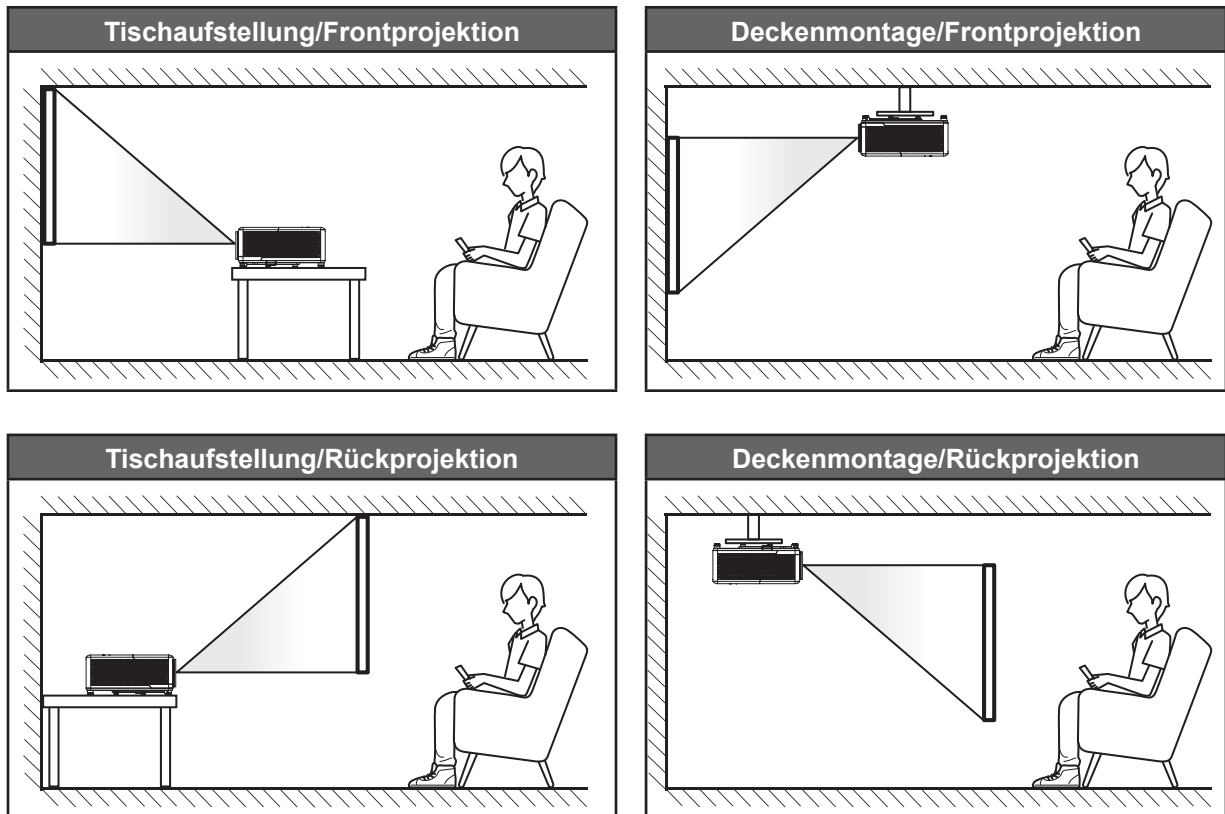
- Die tatsächliche Fernbedienung kann je nach Region anders ausfallen.
- Einige Tasten haben bei Modellen, die diese Funktionen nicht unterstützen, möglicherweise keine Funktion.

# 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.

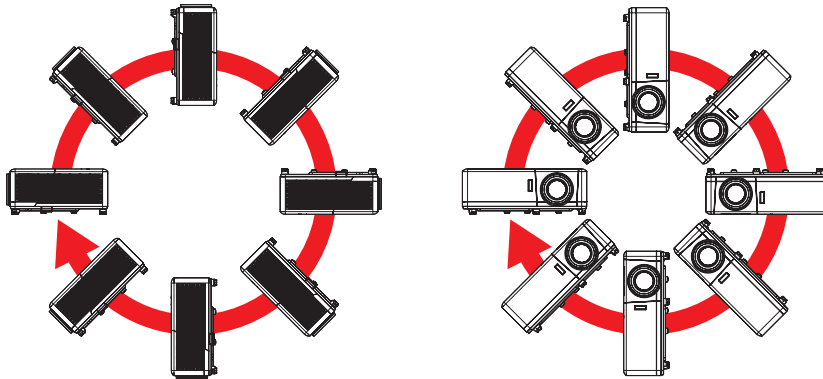
- Bitte beachten Sie zur Ermittlung der Projektorposition für eine bestimmte Leinwandgröße die Abstandstabelle auf Seite 58.
- Bitte beachten Sie zur Ermittlung der Leinwandgröße für eine bestimmte Entfernung die Abstandstabelle auf der Seite 58.

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

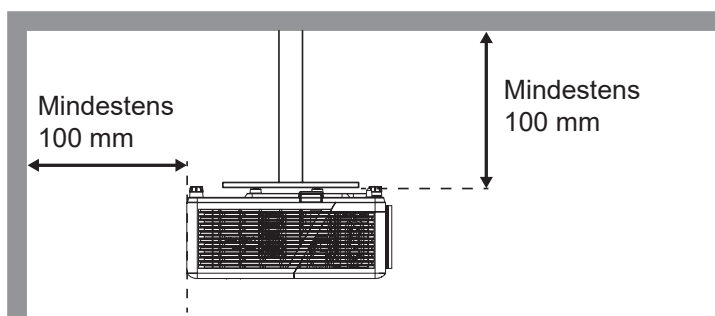
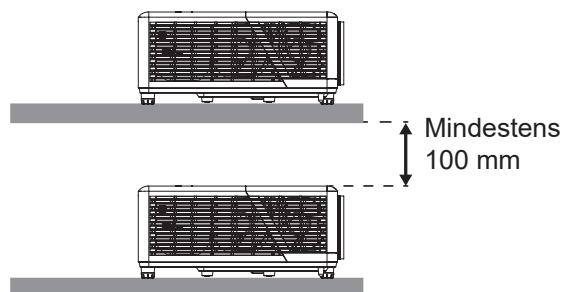
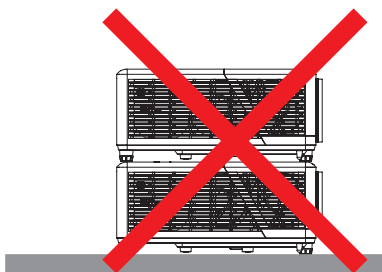
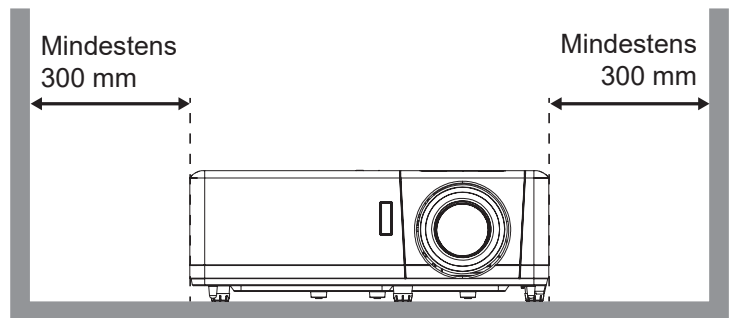
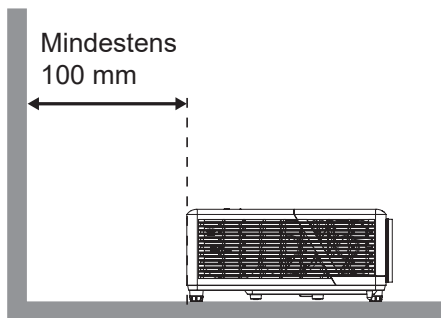
# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Hinweis zur Projektorinstallation

- Freie 360°-Ausrichtung



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

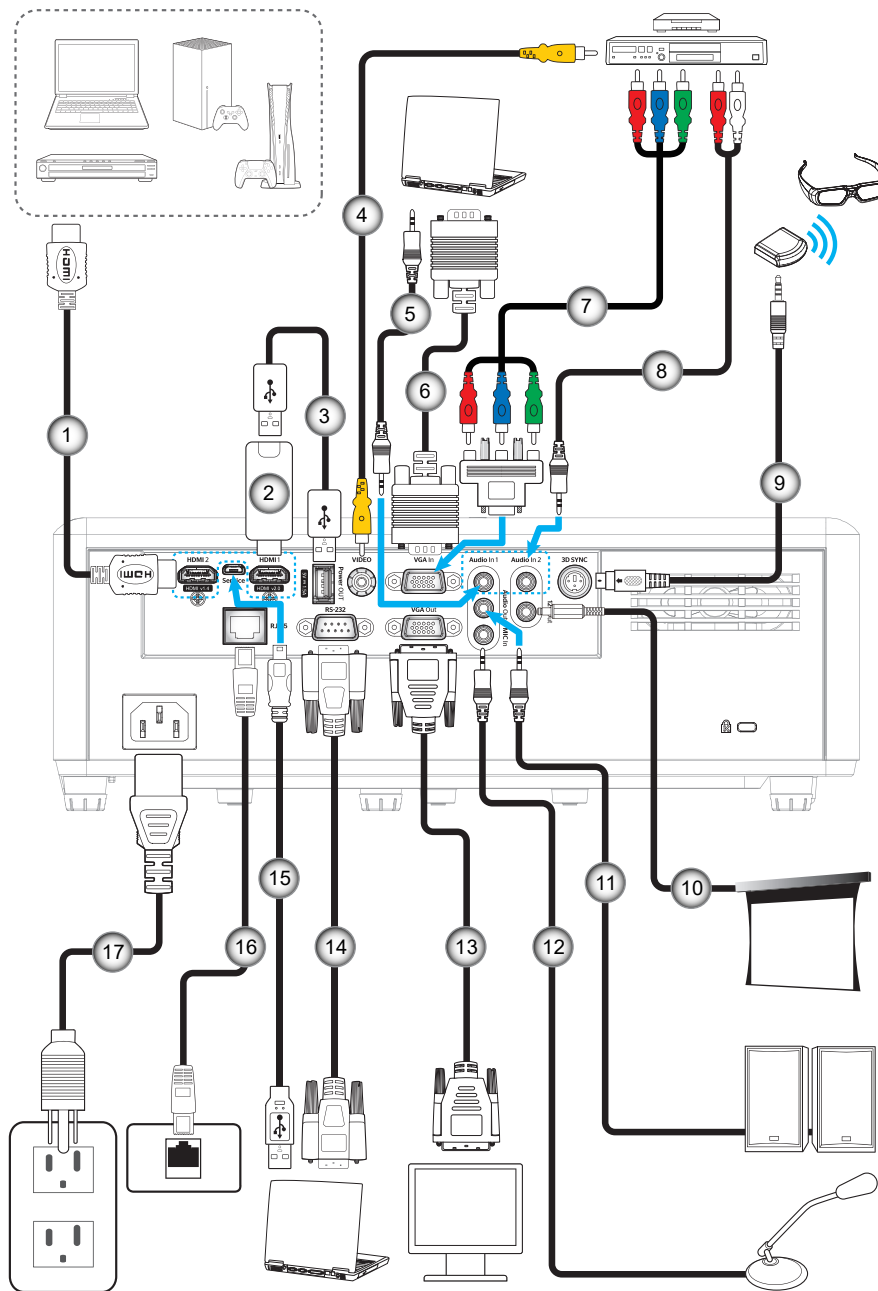


- Stellen Sie sicher, dass die Zuluftöffnungen die Abluft von den Abluftöffnungen nicht wieder ansaugen.
- Beim Betrieb des Projektors in einem Einbau müssen Sie sicherstellen, dass die Temperatur der Umgebungsluft innerhalb des Einbaus die Betriebstemperatur während des Projektorbetriebs nicht übersteigt. 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             | 10. | 12-V-Gleichspannungsanschluss |
| 2.  | HDMI-Dongle            | 11. | Audioausgangskabel            |
| 3.  | USB-Stromkabel         | 12. | Mikrofonkabel                 |
| 4.  | Videokabel             | 13. | VGA Ausgangskabel             |
| 5.  | Audioeingangskabel     | 14. | RS232-Kabel                   |
| 6.  | VGA-Eingangskabel      | 15. | USB-Kabel                     |
| 7.  | Cinch-Komponentenkabel | 16. | RJ-45-Kabel                   |
| 8.  | Audioeingangskabel     | 17. | Netzkabel                     |
| 9.  | 3D-Emitter-Kabel       |     |                               |

**Hinweis:** Zur Gewährleistung optimaler Bildqualität und zur Vermeidung von Anschlussfehlern empfehlen wir den Einsatz von High-Speed- oder Premium-Certified-HDMI-Kabeln bis 5 Meter.

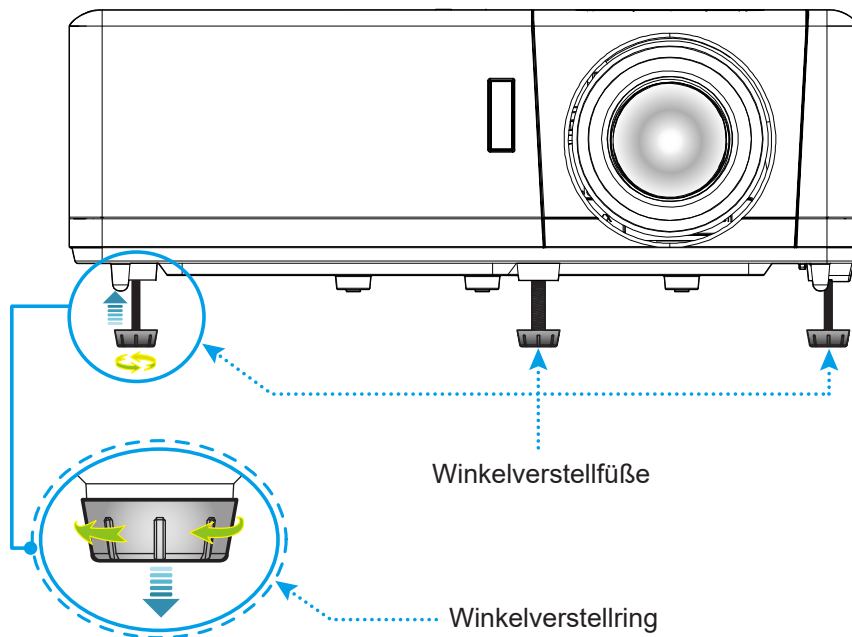
# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Projektionsbild einstellen

### Bildhöhe

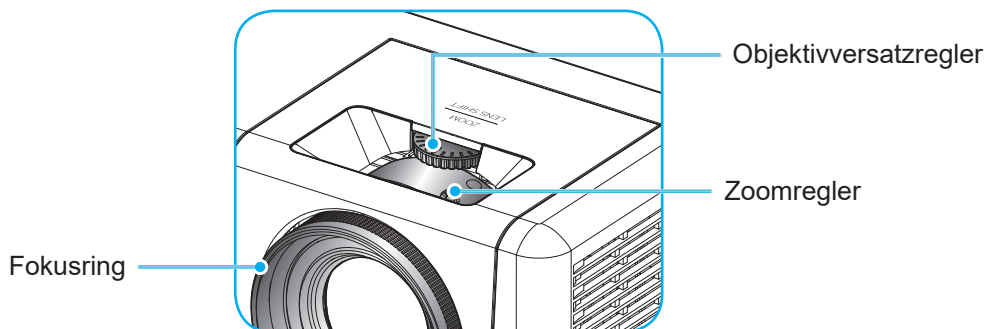
Der Projektor hat höhenverstellbare Füße, mit denen die Höhe des Projektionsbildes angepasst werden kann.

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 Füße im bzw. gegen den Uhrzeigersinn.



### Zoom, Objektivversatz und Fokus

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



# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Fernbedienung in Betrieb nehmen

### Batterien installieren/auswechseln

Zwei AAA-Batterien werden für die Fernbedienung mitgeliefert.

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



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

### VORSICHT

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

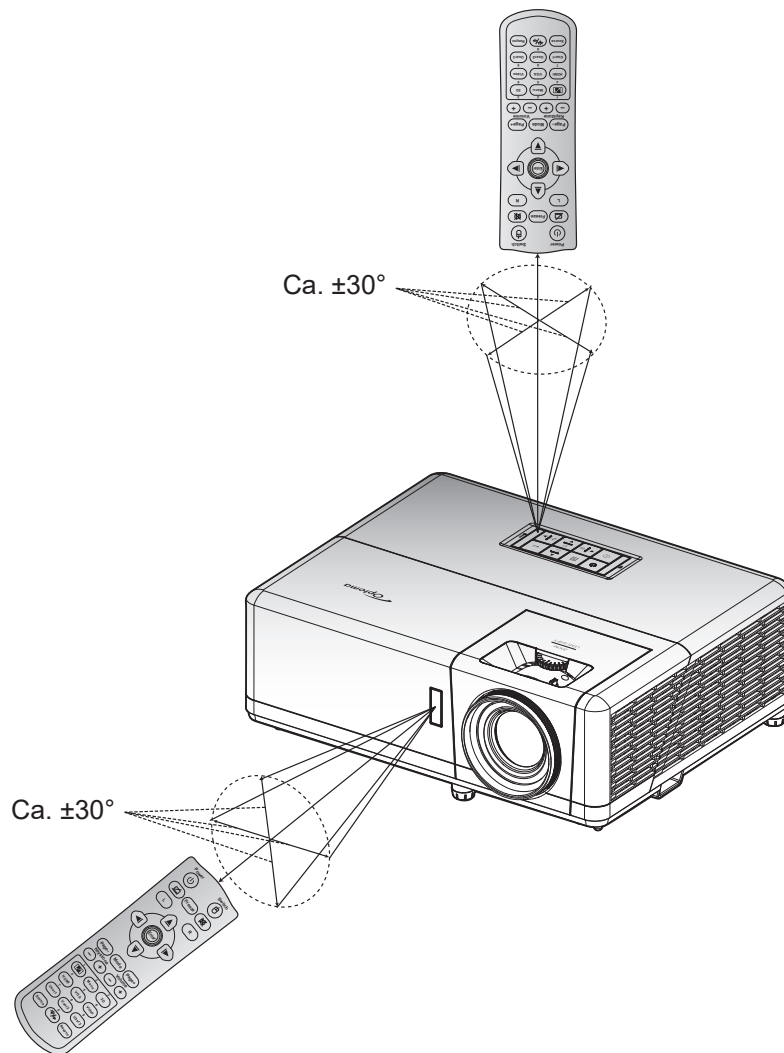
- Kombinieren Sie nicht unterschiedliche Batterietypen. Verschiedene Batterietypen können unterschiedliche Eigenschaften aufweisen.
- Kombinieren Sie nicht alte und neue Batterien. Die Kombination alter und neuer Batterien kann die Laufzeit der neuen Batterien verkürzen oder zu einem Auslaufen der alten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

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Effektive Reichweite

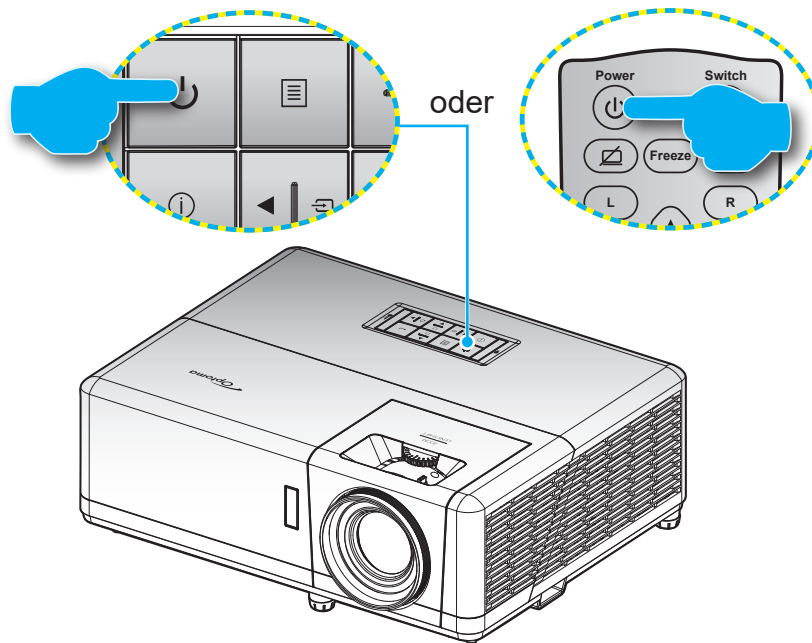
An der Ober- und Vorderseite des Projektors sind Infrarot- (IR-) Fernbedienungssensoren angebracht. Achten Sie darauf, die Fernbedienung in einem Winkel von 60 Grad lotrecht zum IR-Fernbedienungssensor des Projektors zu halten. Der Abstand zwischen Fernbedienung und Sensor sollte nicht mehr als 12 Meter 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 5 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




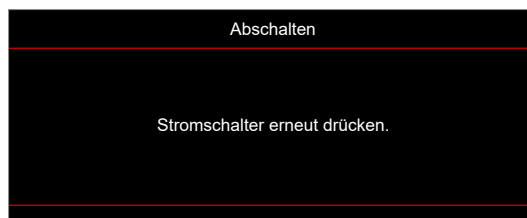
### Einschalten




1. Stellen Sie sicher, dass Netzkabel und Signal-/Eingangskabel richtig verbunden sind. Die Betriebs-LED leuchtet rot, sobald das Gerät mit Strom versorgt wird.
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 Betriebs-LED blinkt blau.

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

### Abschalten

1. Schalten Sie den Projektor mit der Taste  am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung ein.
2. Folgende Meldung wird angezeigt:




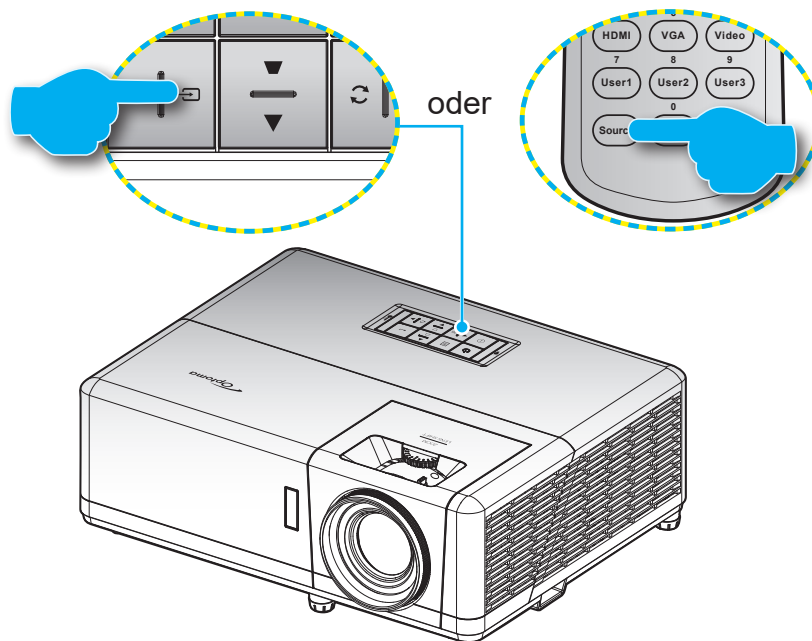
3. Drücken Sie zum Bestätigen erneut die „“-Taste; andernfalls erscheint die Meldung nach 15 Sekunden wieder. Wenn Sie die Taste „“ ein zweites Mal drücken, schaltet sich der Projektor ab.
4. Das Gebläse arbeitet weiterhin für ungefähr 10 Sekunden, um den Projektor abzukühlen. Dabei blinkt die Betriebs-LED blau. Sobald die Betriebs-LED durchgehend 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.

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

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Eine Eingangsquelle wählen



Schalten Sie die angeschlossene Quelle, wie Computer, Notebook, Videoplayer etc., ein, die Sie anzeigen lassen möchten. Der Projektor erkennt die Quelle automatisch. Falls mehrere Quellen angeschlossen sind, wählen Sie mit  am Bedienfeld des Projektors oder mit der **Eingangstaste** an der Fernbedienung die gewünschte Quelle.

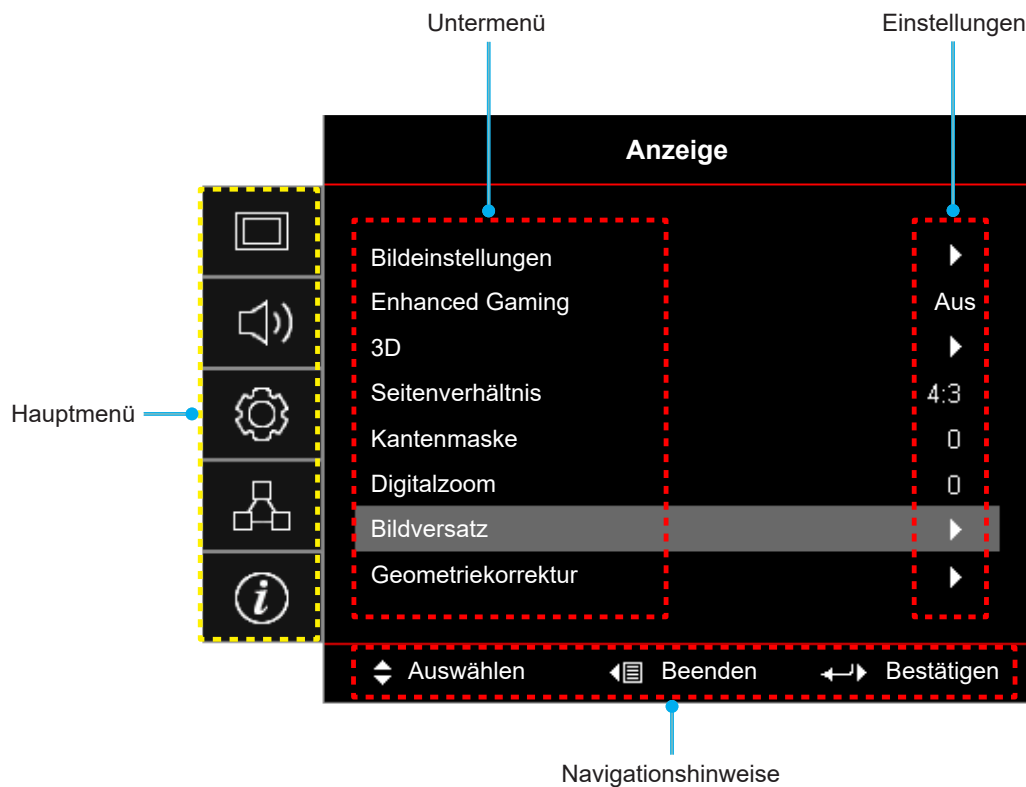


# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Menünavigation und -funktionen

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

1. Drücken Sie zum Einblenden des OSD-Menüs die -Taste am Projektorbedienfeld oder die **Menü**-Taste an der Fernbedienung.
2. Bei angezeigtem OSD können Sie mit den Tasten **▲▼** Elemente im Hauptmenü auswählen. Während Sie eine Auswahl auf einer bestimmten Seite vornehmen, können Sie mit **←** am Bedienfeld oder der **Enter**-Taste an der Fernbedienung ein Untermenü aufrufen.
3. Wählen Sie mit den Tasten **◀▶** das gewünschte Element im Untermenü, drücken Sie zur Anzeige weiterer Einstellungen **←** oder **Enter**. Passen Sie die Einstellungen mit **◀▶** an.
4. Nehmen Sie gegebenenfalls wie oben beschrieben weitere Einstellungen im Untermenü vor.
5. Drücken Sie zum Bestätigen **←** oder **Enter** ; dadurch kehren Sie zum Hauptmenü zurück.
6. Drücken Sie zum Beenden erneut die Taste  oder **Menu**. Das OSD-Menü wird geschlossen, der Projektor speichert automatisch die neuen Einstellungen.



# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## 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          |                     |
|-----------|-------------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------------|
| Anzeige   | Bildeinstellungen | Anzeigemodus  |                |               | Präsentation   |                     |
|           |                   |               |                |               | Hell           |                     |
|           |                   |               |                |               | HDR            |                     |
|           |                   |               |                |               | HLG            |                     |
|           |                   |               |                |               | Kino           |                     |
|           |                   |               |                |               | Spiel          |                     |
|           |                   |               |                |               | Bezug          |                     |
|           |                   |               |                |               | DICOM SIM.     |                     |
|           |                   |               |                |               | Benutzer       |                     |
|           |                   |               |                |               | 3D             |                     |
|           |                   | Wandfarbe     |                |               |                | Aus [Standard]      |
|           |                   |               |                |               |                | Schwarze Tafel      |
|           |                   |               |                |               |                | Hellgelb            |
|           |                   |               |                |               |                | Hellgrün            |
|           |                   |               |                |               |                | Hellblau            |
|           |                   |               |                |               |                | Rosa                |
|           |                   |               |                |               |                | Gray                |
|           |                   | Dynamikumfang |                | HDR/HLG       |                | Aus                 |
|           |                   |               |                |               |                | Autom. [Standard]   |
|           |                   |               |                | HDR-Bildmodus |                | Hell                |
|           |                   |               |                |               |                | Standard [Standard] |
|           |                   |               |                |               |                | Film                |
|           |                   |               |                |               | Detail         |                     |
|           |                   | Helligkeit    |                |               |                | -50 bis 50          |
|           |                   | Kontrast      |                |               |                | -50 bis 50          |
|           |                   | Schärfe       |                |               |                | 1 bis 15            |
|           |                   | Farbe         |                |               |                | -50 bis 50          |
|           |                   | Farbton       |                |               |                | -50 bis 50          |
|           |                   | Gamma         |                |               | Film           |                     |
|           |                   |               |                |               | Video          |                     |
|           |                   |               |                |               | Grafiken       |                     |
|           |                   |               |                |               | Standard (2.2) |                     |
|           |                   |               |                |               | 1.8            |                     |
|           |                   |               | 2.0            |               |                |                     |
|           |                   |               | 2.4            |               |                |                     |
|           |                   |               | 2.6            |               |                |                     |
|           |                   |               | HDR            |               |                |                     |
|           |                   |               | 3D             |               |                |                     |
|           |                   |               | Schwarze Tafel |               |                |                     |
|           |                   | DICOM SIM.    |                |               |                |                     |







# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

| Hauptmenü | Untermenü         | Untermenü 2     | Untermenü 3                      | Untermenü 4                              | Werte   |                            |
|-----------|-------------------|-----------------|----------------------------------|--|---|----------------------------|
| Anzeige   | Bildeinstellungen | Farbeinstellung | BrilliantColor™                  |  | 1 bis 10  |                            |
|           |                   |                 | Farbtemperatur                   |  | Warm  |                            |
|           |                   |                 |                                  |  | Standard  |                            |
|           |                   |                 |                                  |  | Kühl  |                            |
|           |                   |                 |                                  |  | Kühl  |                            |
|           |                   |                 | Farbanpassung                    | Farbe                                    |   | Rot [Standard]             |
|           |                   |                 |                                  |  |   | Grün                       |
|           |                   |                 |                                  |  |   | Blau                       |
|           |                   |                 |                                  |  |   | Zyan                       |
|           |                   |                 |                                  |  |   | Gelb                       |
|           |                   |                 |                                  |  |   | Magenta                    |
|           |                   |                 |                                  |  |   | Weiß(*)                    |
|           |                   |                 |                                  |  | Farbton / R(*)  | -50 bis 50 [Standard: 0]   |
|           |                   |                 |                                  |  | Sättigung / G(*)                                      | -50 bis 50 [Standard: 0]   |
|           |                   |                 |                                  |  | Verstärkung / B(*)                                    | -50 bis 50 [Standard: 0]   |
|           |                   |                 |                                  |  | Zurücksetzen  | Abbrechen [Standard]<br>Ja |
|           |                   |                 |                                  | Beenden                                  |   |                            |
|           |                   |                 | RGB Verst./Grundein.             | Rotverstärkung                           | -50 bis 50  |                            |
|           |                   |                 |                                  | Grünverstärkung                          | -50 bis 50  |                            |
|           |                   |                 |                                  | Blauverstärkung                          | -50 bis 50  |                            |
|           |                   |                 |                                  | Rot Grundeinstell.                       | -50 bis 50  |                            |
|           |                   |                 |                                  | Grün Grundeinstell.                      | -50 bis 50  |                            |
|           |                   |                 |                                  | Blau Grundeinstell.                      | -50 bis 50  |                            |
|           |                   |                 |                                  | Zurücksetzen                             | Abbrechen [Standard]<br>Ja                            |                            |
|           |                   |                 |                                  | Beenden                                  |   |                            |
|           |                   |                 | Farbraum<br>[Nicht HDMI-Eingang] |  | Autom. [Standard]                                     |                            |
|           |                   |                 |                                  |  | RGB   |                            |
|           |                   |                 |                                  |  | YUV   |                            |
|           |                   |                 | Farbraum<br>[HDMI-Eingang]       |  | Autom. [Standard]                                     |                            |
|           |                   |                 |                                  |  | RGB(0~255)  |                            |
|           |                   |                 |                                  |  | RGB(16~235)   |                            |
|           |                   |                 |                                  |  | YUV   |                            |
|           |                   |                 |                                  | Weißwert                                 | 0 bis 31  |                            |
|           |                   |                 |                                  | Schwarzwert                              | -5 bis 5  |                            |
|           |                   |                 | IRE                              |  | 0   |                            |
|           |                   |                 |                                  |  | 7,5   |                            |
|           |                   |                 | Signal                           | Automatik                                |   | Aus                        |
|           |                   |                 |                                  |  |   | Ein [Standard]             |
|           |                   |                 |                                  | Frequenz                                 | -10 bis 10 (variiert je nach Signal)<br>[Standard: 0] |                            |
|           |                   |                 | Phase                            | 0 – 31 (je nach Signal)<br>[Standard: 0] |   |                            |

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

| Hauptmenü | Untermenü          | Untermenü 2   | Untermenü 3 | Untermenü 4 | Werte   |  |
|-----------|--------------------|---|-------------|-------------|---|--|
| Anzeige   | Bildeinstellungen  | Signal  | H. Position |             | -5 bis 5 (variiert je nach Signal)<br>[Standard: 0]   |  |
|           |                    |   | V. Position |             | -5 bis 5 (variiert je nach Signal)<br>[Standard: 0]   |  |
|           |                    | Modus Helligkeit  |             |             | DynamicBlack  |  |
|           |                    |   |             |             | Öko   |  |
|           |                    |   |             |             | Konst. Leistung<br>(Energie = 100%/ 95%/ 90%/<br>85%/ 80%/ 75%/ 70%/ 65%/<br>60%/ 55%/ 50%) |  |
|           |                    |   |             |             | Kons.Leuchten<br>(Energie = 85 %/80 %/75 %/<br>70 %)  |  |
|           |                    | Zurücksetzen  |             |             |   |  |
|           | Enhanced Gaming    |   |             |             |   | Aus [Standard]                                 |
|           |                    |   |             |             |   | Ein  |
|           | 3D                 | 3D-Modus  |             |             |   | Aus  |
|           |                    |   |             |             |   | Ein [Standard]                                 |
|           |                    | 3D-Tech   |             |             |   | DLP-Link [Standard]                            |
|           |                    |   |             |             |   | 3D-Sync.                                       |
|           |                    | 3D -> 2D  |             |             |   | 3D [Standard]                                  |
|           |                    |   |             |             |   | L  |
|           |                    |   |             |             |   | R  |
|           |                    | 3D-Format   |             |             |   | Autom. [Standard]                              |
|           |                    |   |             |             |   | Side By Side                                   |
|           |                    |   |             |             |   | Top/Bottom                                     |
|           |                    |   |             |             |   | Frame-Sequential                               |
|           |                    | 3D-Sync. umkehren   |             |             |   | Frame-Packing                                  |
|           |                    |   |             |             |   | Ein  |
|           |                    | Zurücksetzen  |             |             |   | Aus [Standard]                                 |
|           |                    |   |             |             | Abbrechen   |  |
|           | Seitenverhältnis   |   |             |             |   | Ja   |
|           |                    |   |             |             |   | 4:3  |
|           |                    |   |             |             |   | 16:9   |
|           |                    |   |             |             |   | LBX  |
|           |                    |   |             |             |   | Native   |
|           |                    |   |             |             |   | Autom.   |
|           | Kantenmaske        |   |             |             |   | 0 bis 10 [Standard: 0]                         |
|           | Digitalzoom        |   |             |             |   | -5 bis 25 [Standard: 0]                        |
|           | Bildversatz        | H  |             |             |   | -100 bis 100 [Standard: 0]                     |
|           |                    | V  |             |             |   | -100 bis 100 [Standard: 0]                     |
|           | Geometriekorrektur | Vier Ecken  |             |             |   |  |
|           |                    | Horizontale Trapezkorrektur   |             |             |   | LT: -30 bis 30 ST: -15 bis 15<br>[Standard: 0] |
|           |                    | Ver. Trapezkor.   |             |             |   | LT: -30 bis 30 ST: -15 bis 15<br>[Standard: 0] |
|           |                    | Auto. Trapezkor.  |             |             |   | Aus  |
|           |                    |   |             |             |   | Ein [Standard]                                 |

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

| Hauptmenü                     | Untermenü  | Untermenü 2          | Untermenü 3         | Untermenü 4 | Werte   |   |                 |
|-------------------------------|------------|----------------------|---------------------|-------------|---|---|-----------------|
| Audio                         | Stumm      |                      |                     |             | Aus [Standard]  |   |                 |
|                               |            |                      |                     |             | Ein   |   |                 |
|                               | Lautstärke |                      |                     |             |   | 0 bis 10 [Standard: 5]  |                 |
|                               |            | Audioeingang         | HDMI1               |             |   | Standard [Standard]   |                 |
|                               |            |                      |                     |             | Audio 1   |   |                 |
|                               |            |                      |                     |             | Audio 2   |   |                 |
|                               | HDMI2      |                      |                     |             |   | Mikrofon  |                 |
|                               |            |                      |                     |             |   | Standard [Standard]   |                 |
|                               |            |                      |                     |             |   | Audio 1   |                 |
|                               | VGA        |                      |                     |             |   | Audio 2   |                 |
|                               |            |                      |                     |             |   | Audio 1   |                 |
|                               |            |                      |                     |             |   | Mikrofon  |                 |
|                               | Video      |                      |                     |             |   | Audio 1 [Standard]  |                 |
|                               |            |                      |                     |             |   | Audio 2   |                 |
|                               |            |                      |                     |             |   | Mikrofon  |                 |
|                               | Setup      | Projektion           |                     |             |   | Vorderseite  [Standard] |                 |
|                               |            |                      |                     |             | Rückseite    |   |                 |
|                               |            |                      |                     |             | Decken oben  |   |                 |
|                               |            |                      |                     |             | Hinten oben  |   |                 |
| Energieeinst.                 |            | Direkt einschalten   |                     |             |   | Aus [Standard]  |                 |
|                               |            |                      |                     |             |   | Ein   |                 |
|                               |            | Signaleinschaltung   |                     |             |   | Aus [Standard]  |                 |
|                               |            |                      |                     |             |   | Ein   |                 |
|                               |            | Autom. aus (Min.)    |                     |             |   | 0 – 180 (5-Minuten-Schritte)<br>[Standard: 20]  |                 |
|                               |            | Zeitsteuerung (Min.) |                     |             |   | 0 – 990 (30-Minuten-Schritte)<br>[Standard: 0]  |                 |
|                               |            |                      | Immer eingeschaltet |             |   |   | Nein [Standard] |
| Betriebsmod. (Standby)        |            |                      |                     |             |   | Ja  |                 |
|                               |            |                      |                     |             |   | Aktiv   |                 |
| USB-Stromversorgung (Standby) |            |                      |                     |             |   | Öko [Standard]  |                 |
|                               |            |                      |                     |             |   | Aus [Standard]  |                 |
| Sicherheit                    |            | Sicherheit           |                     |             |   | Aus   |                 |
|                               |            |                      |                     |             |   | Ein   |                 |
|                               |            | Sicherheitstimer     |                     | Monat       |   |   |                 |
|                               |            |                      |                     | Tag         |   |   |                 |
|                               |            |                      |                     | Stunde      |   |   |                 |
| Kennwort ändern               |            |                      |                     |             | [Standard: 1234]  |   |                 |

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

| Hauptmenü     | Untermenü  | Untermenü 2        | Untermenü 3 | Untermenü 4 | Werte                    |                |                       |
|---------------|--|--------------------|-------------|-------------|--------------------------|----------------|-----------------------|
| Setup         | Einstellungen HDMI Verbindung                          | HDMI Link          |             |             | Aus [Standard]           |                |                       |
|               |  |                    |             |             | Ein                      |                |                       |
|               |  | Inklusive TV       |             |             | Nein [Standard]          |                |                       |
|               |  |                    |             |             | Ja                       |                |                       |
|               |  | Anschluß Power On  |             |             | wechselseitig [Standard] |                |                       |
|               |  |                    |             |             | PJ --> Gerät             |                |                       |
|               |  |                    |             |             | Gerät -->PJ              |                |                       |
|               |  | Anschluß Power Off |             |             | Aus [Standard]           |                |                       |
|               |  |                    |             |             | Ein                      |                |                       |
|               |  | Testmuster         |             |             |                          |                | Grün-Raster           |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Magenta-Raster        |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Weiß-Raster           |
|               |  |                    |             |             |                          | Weiß           |                       |
|               |  |                    |             |             |                          | Aus            |                       |
|               | Fernbedienungseinstellungen<br>[je nach Fernbedienung] | IR-Funktion        |             |             |                          | Ein [Standard] |                       |
|               |  |                    |             |             |                          | Aus            |                       |
|               |  | F1                 |             |             |                          |                | Testmuster            |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Helligkeit            |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Kontrast              |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Sleeptimer            |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Farbanpassung         |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Farbtemperatur        |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Gamma                 |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Projektion            |
|               |  | F2                 |             |             |                          |                | Testmuster            |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Helligkeit            |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Kontrast              |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Sleeptimer            |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Farbanpassung         |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Farbtemperatur        |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Gamma                 |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Projektion            |
|               |  | F3                 |             |             |                          |                | Testmuster [Standard] |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Helligkeit            |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Kontrast              |
|               |  |                    |             |             |                          |                | Sleeptimer            |
|               |  |                    |             |             |                          | Farbanpassung  |                       |
|               |  |                    |             |             |                          | Farbtemperatur |                       |
|               |  |                    |             |             |                          | Gamma          |                       |
|               |  |                    |             |             | Projektion               |                |                       |
| 12-V-Auslöser |  |                    |             |             |                          | Aus            |                       |
|               |  |                    |             |             | Ein                      |                |                       |

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

| Hauptmenü | Untermenü           | Untermenü 2 | Untermenü 3        | Untermenü 4  | Werte   |  |  |
|-----------|---------------------|-------------|--------------------|--|---|--|--|
| Setup     | Optionen            | Sprache     |                    |  | English [Standard]  |  |  |
|           |                     |             |                    |  | Deutsch   |  |  |
|           |                     |             |                    |  | Français  |  |  |
|           |                     |             |                    |  | Italiano  |  |  |
|           |                     |             |                    |  | Español   |  |  |
|           |                     |             |                    |  | Português   |  |  |
|           |                     |             |                    |  | Polski  |  |  |
|           |                     |             |                    |  | Nederlands  |  |  |
|           |                     |             |                    |  | Svenska   |  |  |
|           |                     |             |                    |  | Norsk/Dansk   |  |  |
|           |                     |             |                    |  | Suomi   |  |  |
|           |                     |             |                    |  | ελληνικά  |  |  |
|           |                     |             |                    |  | 繁體中文  |  |  |
|           |                     |             |                    |  | 簡體中文  |  |  |
|           |                     |             |                    |  | 日本語   |  |  |
|           |                     |             |                    |  | <b>한국어</b>  |  |  |
|           |                     |             |                    |  | Русский   |  |  |
|           |                     |             |                    |  | Magyar  |  |  |
|           |                     |             |                    |  | Čeština   |  |  |
|           |                     |             |                    |  | عربي  |  |  |
|           |                     |             |                    |  | ไทย   |  |  |
|           |                     |             |                    |  | Türkçe  |  |  |
|           |                     |             |                    | فارسی  |   |  |  |
|           |                     |             |                    | Tiếng Việt   |   |  |  |
|           |                     |             |                    | Bahasa Indonesia   |   |  |  |
|           |                     |             |                    | Română   |   |  |  |
|           |                     |             |                    | Slovenčina   |   |  |  |
|           |                     |             | Closed Caption     |  |   |  | CC1  |
|           |                     |             |                    |  |   |  | CC2  |
|           |                     |             | Menü Einstellungen | Menüposition   |   |  | Aus [Standard]   |
|           |                     |             |                    |  |   |  | Oben links        |
|           |                     |             |                    |  |   |  | Oben rechts       |
|           |                     |             |                    |  |   |  | Mitte  [Standard] |
|           |                     |             |                    |  | Unten links  |  |  |
|           |                     |             |                    | Unten rechts  |   |  |  |
|           |                     | Menütimer   |                    |  | Aus   |  |  |
|           |                     |             |                    |  | 5 s   |  |  |
|           |                     |             |                    |  | 10 s [Standard]   |  |  |
|           | Automatische Quelle |             |                    |  | Aus [Standard]  |  |  |
|           |                     |             |                    |  | Ein   |  |  |

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

| Hauptmenü                      | Untermenü     | Untermenü 2            | Untermenü 3 | Untermenü 4     | Werte                |                     |
|--------------------------------|---------------|------------------------|-------------|-----------------|----------------------|---------------------|
| Setup                          | Optionen      | Input Source           |             |                 | HDMI1                |                     |
|                                |               |                        |             |                 | HDMI2                |                     |
|                                |               |                        |             |                 | VGA                  |                     |
|                                |               |                        |             |                 | Video                |                     |
|                                |               | Eingabename            | HDMI1       |                 |                      | Standard [Standard] |
|                                |               |                        |             |                 |                      | Benutzerdefiniert   |
|                                |               |                        | HDMI2       |                 |                      | Standard [Standard] |
|                                |               |                        |             |                 |                      | Benutzerdefiniert   |
|                                |               |                        | VGA         |                 |                      | Standard [Standard] |
|                                |               |                        |             |                 |                      | Benutzerdefiniert   |
|                                |               |                        | Video       |                 |                      | Standard [Standard] |
|                                |               |                        |             |                 |                      | Benutzerdefiniert   |
|                                |               | Große Höhe             |             |                 | Aus [Standard]       |                     |
|                                |               |                        |             |                 | Ein                  |                     |
|                                |               | Display Mode Lock      |             |                 | Aus [Standard]       |                     |
|                                |               |                        |             |                 | Ein                  |                     |
|                                |               | Tastensperre           |             |                 | Aus [Standard]       |                     |
|                                |               |                        |             |                 | Ein                  |                     |
|                                |               | Informationen ausblen. |             |                 | Aus [Standard]       |                     |
|                                |               |                        |             |                 | Ein                  |                     |
|                                |               | Logo                   |             |                 | Standard [Standard]  |                     |
|                                |               |                        |             |                 | Neutral              |                     |
|                                |               |                        |             |                 | Benutzer             |                     |
|                                |               | Hintergrundfarbe       |             |                 | Kein                 |                     |
|                                |               |                        |             | Blau [Standard] |                      |                     |
|                                |               |                        |             | Rot             |                      |                     |
|                                |               |                        |             | Grün            |                      |                     |
|                                |               |                        |             | Gray            |                      |                     |
|                                |               |                        |             | Logo            |                      |                     |
|                                | Zurücksetzen  | OSD zurücksetzen       |             |                 | Abbrechen [Standard] |                     |
|                                |               |                        |             |                 | Ja                   |                     |
|                                | Standardwerte |                        |             |                 | Abbrechen [Standard] |                     |
|                                |               |                        |             | Ja              |                      |                     |
| Automatische FW-Aktualisierung |               |                        |             | Aus [Standard]  |                      |                     |
|                                |               |                        |             | Ein             |                      |                     |

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

| Hauptmenü           | Untermenü              | Untermenü 2    | Untermenü 3                                 | Untermenü 4 | Werte  |  |
|---------------------|------------------------|----------------|---|-------------|--|--|
| Netzwerk            | LAN                    | Netzwerkstatus |   |             | (schreibgeschützt)                           |  |
|                     |                        | MAC-Adresse    |   |             | (schreibgeschützt)                           |  |
|                     |                        | DHCP           |   |             | Aus [Standard]                               |  |
|                     |                        |                |   |             | Ein  |  |
|                     |                        | IP-Adresse     |   |             | 192.168.0.100 [Standard]                     |  |
|                     |                        | Subnet-Maske   |   |             | 255.255.255.0 [Standard]                     |  |
|                     |                        | Gateway        |   |             | 192.168.0.254 [Standard]                     |  |
|                     |                        | DNS            |   |             | 192.168.0.51 [Standard]                      |  |
|                     | Zurücksetzen           |                |   |             |  |  |
|                     | Steuerung              | Crestron       |   |             | Aus  |  |
|                     |                        |                |   |             | Ein [Standard]<br><b>Hinweis: Port 41794</b> |  |
|                     |                        | Extron         |   |             | Aus  |  |
|                     |                        |                |   |             | Ein [Standard]<br><b>Hinweis: Port 2023</b>  |  |
|                     |                        | PJ Link        |   |             | Aus  |  |
|                     |                        |                |   |             | Ein [Standard]<br><b>Hinweis: Port 4352</b>  |  |
| AMX-Geräteerkennung |                        |                |   | Aus         |  |  |
|                     |                        |                | Ein [Standard]<br><b>Hinweis: Port 9131</b> |             |  |  |
| Telnet              |                        |                | Aus   |             |  |  |
|                     |                        |                | Ein [Standard]<br><b>Hinweis: Port 23</b>   |             |  |  |
|                     |                        |                | Aus   |             |  |  |
| HTTP                |                        |                | Ein [Standard]<br><b>Hinweis: Port 80</b>   |             |  |  |
|                     |                        |                |   |             |  |  |
|                     |                        |                |   |             |  |  |
| Infos               | Regulatorisch          |                |   |             |  |  |
|                     | Seriennummer           |                |   |             |  |  |
|                     | Quelle                 |                |   |             |  |  |
|                     | Auflösung              |                |   |             | 00x00  |  |
|                     | Refresh Rate           |                |   |             | 0,00Hz                                       |  |
|                     | Anzeigemodus           |                |   |             |  |  |
|                     | Betriebsmod. (Standby) |                |   |             |  |  |
|                     | Lichtq.-h              |                |   |             | 0 hr   |  |
|                     | Netzwerkstatus         |                |   |             |  |  |
|                     | IP-Adresse             |                |   |             |  |  |
|                     | Projektor-ID           |                |   |             | 00 bis 99                                    |  |
|                     | Modus Helligkeit       |                |   |             |  |  |
|                     | FW-Version             | System         |   |             |  |  |
|                     |                        | LAN            |   |             |  |  |
| MCU                 |                        |                |   |             |  |  |

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Menü ANZEIGE

### Menü Display : Bildeinstellungen

#### Anzeigemodus

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.

- **Präsentation:** Dieser Modus eignet sich für die meisten Präsentationsanforderungen in Geschäfts- und Bildungsumgebungen.
- **Hell:** Dieser Modus eignet sich für Umgebungen, in denen besonders hohe Helligkeit benötigt wird, bspw. bei Verwendung des Projektors in gut ausgeleuchteten Räumen.
- **HDR/HLG:** Dekodiert und zeigt HDR- (großer Dynamikumfang) / Hybrid-Log-Gamma- (HLG) Inhalte für satte Schwarztöne, helle Weißstöne 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.
- **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.
- **Bezug:** Dieser Modus reproduziert Farben, die Bilder möglichst getreu im Sinne des Filmregisseurs wiederzugeben. Sämtliche Einstellungen wie z. B. Farbe, Farbtemperatur, Helligkeit, Kontrast und Gamma werden auf den Rec.709-Farbraum eingestellt. Wählen Sie diesen Modus für eine möglichst exakte Farbwiedergabe beim Ansehen von Filmen.
- **DICOM SIM.:** Dieser Modus dient der Betrachtung von Grauskalen-Bildern, perfekt zur Betrachtung von Röntgenaufnahmen und Scans während der medizinischer Schulungen\*.  
**Hinweis:** *\*Dieser Projektor eignet sich nicht für die Verwendung in der medizinischen Diagnostik.*
- **Benutzer:** Speichert nutzerdefinierte Einstellungen, Personalisierung Ihrer eigenen Anzeigemodus-Einstellungen.
- **3D:** Optimierte Einstellungen zum Ansehen von 3D-Inhalten.  
**Hinweis:** *Damit Sie 3D-Effekte erleben können, benötigen Sie eine kompatible DLP-Link-3D-Brille. Siehe Abschnitt 3D für weitere Informationen.*

#### Wandfarbe

Entwickelt zur Anpassung der Farben des projizierten Bildes bei Projektion an eine Wand ohne Leinwand. Jedes Modus wurde von unserem professionellen Farbteam zur Gewährleistung ausgezeichneter Farbleistung abgestimmt.

Es gibt mehrere vordefinierte Modi, aus denen Sie entsprechend Ihrer Wandfarbe wählen können. Wählen Sie zwischen Aus, Schwarze Tafel, Hellgelb, Hellgrün, Hellblau, Rosa und Gray aus.

**Hinweis:** *Zur exakten Farbwiedergabe empfehlen wir die Verwendung einer Leinwand.*



# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Dynamikumfang

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

**Hinweis:** Nur HDMI unterstützt die Funktion Dynamikumfang.

### ➤ HDR/HLG

- **Aus:** Schalter die HDR/HLG-Verarbeitung aus. Bei Einstellung auf Aus dekodiert der Projektor HDR/HLG-Inhalte NICHT.
- **Autom.:** Automatische Erkennung des HDR/HLG-Signals.

### ➤ HDR-Bildmodus

- **Hell:** Wählen Sie diesen Modus für hellere, gesättigtere Farben.
- **Standard:** Wählen Sie diesen Modus für natürlich aussehende Farben mit ausgewogenen warmen und kalten Farbtönen.
- **Film:** Wählen Sie diesen Modus für mehr Details und Bildschärfe.
- **Detail:** Signal kommt zur Erzielung optimaler Farbabstimmung von der OETF-Umwandlung.

## Helligkeit

Hier stellen Sie die Bildhelligkeit ein.

## Kontrast

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

## Schärfe

Hier stellen Sie die Bildschärfe ein.

## Farbe

Hier können Sie ein Videobild von schwarzweiß bis vollfarbig einstellen.

## Farbton

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

## Gamma

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

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

### **Hinweis:**

- *Diese Optionen sind nur verfügbar, wenn die 3D-Modus-Funktion deaktiviert ist, wobei die Einstellung **Wandfarbe** nicht auf **Schwarze Tafel** und die Einstellung **Anzeigemodus** nicht auf **DICOM SIM.** oder **HDR** gesetzt ist.*
- *Im 3D-Modus kann der Nutzer nur **3D** bei der Einstellung **Gamma** wählen.*
- *Bei Einstellung von **Wandfarbe** auf **Schwarze Tafel** kann der Nutzer nur **Schwarze Tafel** bei **Gamma** wählen.*
- *Bei Einstellung von **Anzeigemodus** auf **HDR** kann der Nutzer nur **HDR** bei **Gamma** wählen.*
- *Bei Einstellung von **Anzeigemodus** auf **DICOM SIM.** kann der Nutzer nur **DICOM SIM.** bei **Gamma** wählen.*

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Farbeinstellung

Konfigurieren Sie die Farbeinstellungen.

- **BrilliantColor™**: Diese Funktion verwendet einen neuen Farbverarbeitungsalgorithmus und Verbesserungen zur Erzielung einer höheren Helligkeit bei realistischen, lebhafteren Farben.
- **Farbtemperatur**: Wählen Sie eine Farbtemperatur zwischen Warm, Standard, Kühl und Kühl..
- **Farbanpassung**: Wählen Sie die folgenden Optionen:
  - Farbe: Passen Sie den Anteil von Rot, Grün, Schwarz, Cyan, Gelb, Magenta und Weiß im Bild an.
  - Farbton /R(rot)\*: Hier können Sie die Balance der Farben Rot und Grün einstellen.  
**Hinweis:** *\*Bei Einstellung von Farbe auf Weiß können Sie die Roteinstellung anpassen.*
  - Sättigung/G(grün)\*: Hier können Sie ein Videobild von schwarzweiß bis vollfarbig einstellen.  
**Hinweis:** *\*Bei Einstellung von Farbe auf Weiß können Sie die Grüneinstellung anpassen.*
  - Verstärkung /B(blau)\*: Passen Sie die Bildhelligkeit an.  
**Hinweis:** *\*Bei Einstellung von Farbe auf Weiß können Sie die Blaueinstellung anpassen.*
  - Zurücksetzen: Setzt die Farbabstimmung auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.
  - Beenden: Schließt das „Farbanpassung“-Menü.
- **RGB Verst./Grundein.:** Diese Einstellungen ermöglichen Ihnen die Konfiguration von Helligkeit (Verstärkung) und Kontrast (Neigung) eines Bildes.
  - Zurücksetzen: Setzt RGB-Verstärkung/-Tendenz auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.
  - Beenden: Schließt das „RGB Verst./Grundein.“-Menü.
- **Farbraum (nur bei Nicht-HDMI-Quellen)**: Wählen Sie einen geeigneten Farbmatrixtyp: Autom., RGB oder YUV.
- **Farbraum (Nur HDMI-Eingang)**: Wählen Sie einen geeigneten Farbmatrixtyp: Autom., 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/S-Video-Eingangsquellen angepasst werden.*
- **Schwarzwert**: Ermöglicht Ihnen die Anpassung des Schwarzwertes bei der Eingabe von Videosignalen.  
**Hinweis:** *Schwarzpegel kann nur bei Video/S-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/S-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.

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

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Modus Helligkeit

Passen Sie die Einstellungen des Helligkeitsmodus an.

- **DynamicBlack:** Zum automatischen Anpassen der Bildhelligkeit zur Erzielung einer optimalen Kontrastleistung.
- **Öko:** Wählen Sie zum Dämmen der Projektor-Laserdiode „Öko“; dadurch verringert sich der Energieverbrauch und Sie verlängern die Lebensdauer der Laserdiode.
- **Konst. Leistung:** Wählen Sie den Prozentwert der Leistung für den Helligkeitsmodus.
- **Kons.Leuchten:** Kons.Leuchten variiert die Intensität der LD-Helligkeit, sodass die Helligkeit mit der Zeit konsistent bleibt.

## Zurücksetzen

Setzt die Farbeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

## 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: Trapezkorrektur, Vier Ecken) werden deaktiviert, wenn der Modus Verbessertes Gaming aktiviert ist. Weitere Einzelheiten finden Sie nachstehend.

#### **Hinweis:**

- Die Eingabeverzögerung durch Signale wird in der folgenden Tabelle beschrieben:
- Die Werte in der Tabelle können geringfügig abweichen.

| Quellen-Timing (HDMI1) | Enhanced Gaming | Ausgang    | Auflösung der Ausgabe | Eingangsverzögerung |
|------------------------|-----------------|------------|-----------------------|---------------------|
| 1080p60                | Ein             | 1080p60Hz  | 1080p                 | 16,2ms              |
| 1080p120               | Ein             | 1080p120Hz | 1080p                 | 8,2ms               |
| 4K60                   | Ein             | 1080p60Hz  | 1080p                 | 16,8ms              |
| 1080p60                | Aus             | 1080p60Hz  | 1080p                 | 49,5ms              |
| 1080p120               | Aus             | 1080p120Hz | 1080p                 | 24,8ms              |
| 4K60                   | Aus             | 1080p60Hz  | 1080p                 | 49,9ms              |

| Quellen-Timing (HDMI2) | Enhanced Gaming | Ausgang    | Auflösung der Ausgabe | Eingangsverzögerung |
|------------------------|-----------------|------------|-----------------------|---------------------|
| 1080p60                | Ein             | 1080p60Hz  | 1080p                 | 16,2ms              |
| 1080p120               | Ein             | 1080p120Hz | 1080p                 | 8,2ms               |
| 1080p60                | Aus             | 1080p60Hz  | 1080p                 | 49,5ms              |
| 1080p120               | Aus             | 1080p120Hz | 1080p                 | 24,8ms              |

- Bitte beachten Sie, dass bei Aktivierung des „Enhanced Gaming“-Modus die Funktionen 3D, Seitenverhältnis, Kantenmaske, Digitalzoom, Bildversatz und Geometriekorrektur automatisch deaktiviert werden. Diese Funktionen und Einstellungen werden wiederhergestellt, wenn der „Modus Enhanced Gaming“ deaktiviert ist.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Menü Anzeige: Drei Dimensionen

### Hinweis:

- *Dieser Projektor ist ein 3D-fähiger Projektor mit DLP-Link-3D-Lösung.*
- *Bitte achten Sie darauf, dass Ihre 3D-Brille für DLP-Link-3D geeignet ist.*
- *Dieser Projektor unterstützt Frame-Sequential-(Seitenumkehr) 3D über HDMI1/HDMI2/VGA-Anschlüsse.*
- *Zur Aktivierung der 3D-Modus sollte die Eingangsbildfrequenz nur auf 60 Hz eingestellt werden; eine geringere oder höhere Bildfrequenz wird nicht unterstützt.*
- *Zur Erzielung optimaler Leistung wird eine Auflösung von 1920 x 1080 empfohlen. Bitte beachten Sie, dass die 4K-Auflösung (3840 x 2160) im 3D-Modus nicht unterstützt wird.*

### 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 von 3D-Technologie.

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

### 3D -> 2D

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

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

### 3D-Format

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

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

### 3D-Sync. umkehren

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.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## 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.
- **LBX:** Dieses Format ist für Nicht-16 x 9- und Letterbox-Quellen sowie bei Verwendung eines externen 16 x 9-Objektivs zur Anzeige des 2,35:1-Seitenverhältnisses mit voller Auflösung vorgesehen.
- **Native:** Dieses Format zeigt das Originalbild ohne Skalierung an.
- **Autom.:** Diese Funktion wählt automatisch das passende Anzeigeformat aus.

### **Hinweis:** Weitere Informationen zum LBX-Modus:

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

### 1080p-Skalierungstabelle:

| 16:9-Bildschirm | 480i/p   | 576i/p | 1080i/p | 720p | PC |
|-----------------|--|--------|---------|------|----|
| 4x3             | Auf 1440 x 1080 skalieren.   |        |         |      |    |
| 16 x 9          | Auf 1920 x 1080 skalieren.   |        |         |      |    |
| Native          | - 1:1-Abbildung, zentriert.<br>- Keine Skalierung; das Bild wird mit der Auflösung basierend auf der Eingangsquelle angezeigt. |        |         |      |    |

### 1080p-Auto-Abbildung-Regel:

| Autom.             | 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 |

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Menü Anzeige Rändermaske

### Kantenmaske

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

## Menü Anzeige Digital Zoom

### Digitalzoom

Zum Vergrößern eines Bildes auf der Projektionsfläche verwenden. Digitalzoom 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: Image Shift

### Bildversatz

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

## Menü Anzeige: Geometriekorrektur

### Vier Ecken

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

**Hinweis:** *Während der Anpassung von Vier Ecken werden die Menüs Digitalzoom, Seitenverhältnis, und Bildversatz deaktiviert. Setzen Sie zum Aktivieren von Digitalzoom, Seitenverhältnis und Bildversatz die Vier Ecken-Einstellungen auf die Werksstandards zurück.*

### 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.

### 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.

### Auto. Trapezkor.

Korrigiert Trapezverzerrungen digital so, dass das projizierte Bild in den Projektionsbereich passt.

#### **Hinweis:**

- *Die Bildgröße verringert sich bei Anpassung horizontaler und vertikaler Trapezverzerrungen geringfügig.*
- *Bei Verwendung von Auto. Trapezkor. wird die Funktion Vier Ecken deaktiviert.*

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Menü Audio

### Menü Audio Stumm

#### 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: Lautstärke

#### Lautstärke

Passen Sie die Lautstärke an.

### Menü Audio: Audioeingang

#### Audioeingang

Wählen Sie den Audioeingang für Videoquellen wie folgt:

- **HDMI1:** Standard, Audio 1, Audio 2, oder Mikrofon.
- **HDMI2:** Standard, Audio 1, Audio 2, oder Mikrofon.
- **(VGA)** Audio 1, Audio 2, oder Mikrofon.
- **Video:** Audio 1, Audio 2, oder Mikrofon.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Menü Setup

### Menü Setup Projektion

#### Projektion

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

### Menü Setup Stromeinstellungen

#### 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.

#### Signaleinschaltung

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.

#### **Hinweis:**

- Wenn die Option „Signaleinschaltung“ auf „Ein“ gesetzt ist, beträgt der Stromverbrauch des Projektors im Bereitschaftsmodus mehr als 3 W.
- Diese Funktion ist bei VGA- und HDMI-Quellen verfügbar.

#### 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.

#### Betriebsmod. (Standby)

Hier legen Sie die Einstellungen des Betriebsmodus fest.

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

#### USB-Stromversorgung (Standby)

Aktivieren oder deaktivieren Sie die USB-Stromversorgung, wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet.



# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Menü Seutp: Sicherheit

### Sicherheit

Aktivieren Sie diese Funktion zur Kennwortabfrage vor Benutzung des Projektors.

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

**Hinweis:** Der Standardwert ist 1234.

### Sicherheitstimer

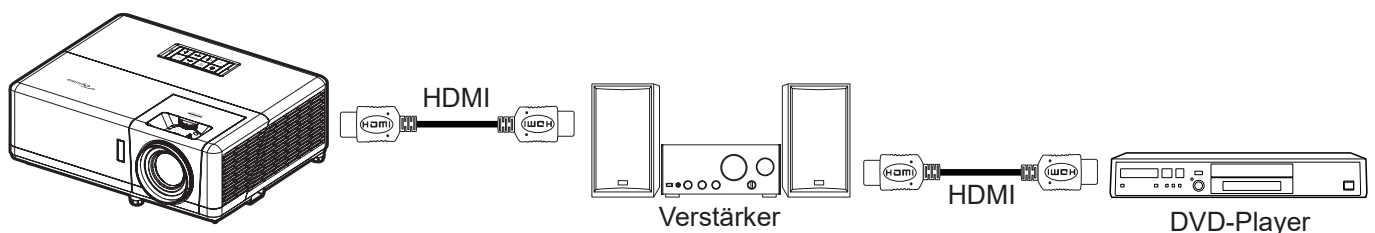
Hier können Sie Zeiten (Monat/Tag/Stunde) zur Nutzung des Projektors festlegen. Nach Ablauf der Zeit wird die Eingabe des Kennworts verlangt.

### 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 Link

De-/aktiviert die HDMI Verbindung-Funktion.

### Inklusive TV

: Bei Einstellung auf „Ja“ sind Verknüpfungsoptionen zur Einschaltung und Abschaltung verfügbar.

### 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.

### Anschluß Power Off

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

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Menü Setup Testbild

### Testmuster

Wählen Sie Grün-Raster, Magenta-Raster, Weiß-Raster, Weiß für das Testbild aus oder deaktivieren Sie diese Funktion (Aus).

## Menü Setup: Werkseinstellungen

### IR-Funktion

Hier legen Sie die Einstellungen der Infrarot Funktion fest.

- **Ein:** Wählen Sie „Ein“, kann der Projektor mit der Fernbedienung über die IR-Empfänger an der Ober- und der Vorderseite gesteuert werden.
- **Aus:** Wählen Sie „Aus“; der Projektor kann nicht über die Fernbedienung gesteuert werden. Bei Wahl von „Aus“ können Sie die Tasten des Bedienfelds verwenden.

### F1/F2/F3:

Weisen Sie die Standardfunktion für F1, F2 oder F3 zu: Testmuster, Helligkeit, Kontrast, Sleeptimer, Farbanpassung, Farbtemperatur, Gamma oder Projektion.

## Menü Setup: Projektor-ID

### Projektor-ID

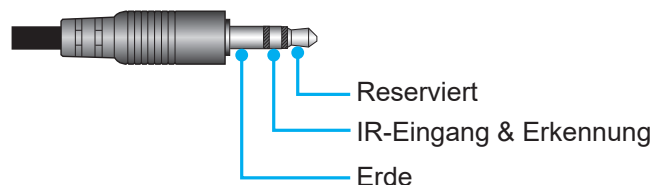
Über dieses Menü können Sie die ID (von 0 bis 99) einstellen. Die ID erlaubt Ihnen, per RS232-Befehl einen individuellen Projektor zu steuern.

**Hinweis:** Eine vollständige Liste der RS232-Befehle finden Sie in der RS232-Bedienungsanleitung auf unserer Webseite.

## Menü Setup: 12V Trigger

### 12-V-Auslöser

Aktivieren oder deaktivieren Sie mit dieser Funktion den Auslöser.



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

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## 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.
- **Menütimer:** Legen Sie fest, wie lange das OSD-Menü angezeigt werden soll.

### Automatische Quelle

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

### Input Source

Stellen Sie die Eingangsquelle auf HDMI1, HDMI2, VGA oder Video ein.

### Eingabename

Zum Umbenennen der Eingabefunktion zur einfacheren Identifikation verwenden. Die verfügbaren Optionen sind HDMI1, HDMI2, VGA und Video.

### Große Höhe

Wenn „Ein“ ausgewählt ist, drehen sich 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“.

### Tastenfeldsperr

Wenn die Tastenfeldsperrfunktion auf „Ein“ gesetzt wird, wird das Bedienfeld gesperrt. Der Projektor kann jedoch über die Fernbedienung gesteuert werden. Durch Wahl von „Aus“ können Sie das Bedienfeld wieder verwenden.

### Informationen ausblen.

Aktivieren Sie diese Funktion zum Ausblenden der Informationsmitteilungen.

- **Aus:** Mit „Aus“ zeigen Sie die „Suchen“-Mitteilungen an.
- **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:** Tool zur Logobildaufnahme erforderlich.  
**Hinweis:** Bitte besuchen Sie die Website zum Herunterladen des Tools zur Logobildaufnahme.  
Unterstützte Dateiformate: png/bmp/jpg.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Hintergrundfarbe

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

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

## OSD zurücksetzen-Menü einrichten

### OSD zurücksetzen

Setzt die Menüeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

### Standardwerte

Setzt alle Einstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

## Menü Automatische FW-Aktualisierung einrichten

### Automatische FW-Aktualisierung

Aktualisiert die Projektor-Firmware automatisch.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Menü Netzwerk

### Menü Netzwerk: LAN

#### Netzwerkstatus

Zeigt den Netzwerkverbindungsstatus (nur Anzeige).

#### MAC-Adresse

Zeigt die MAC-Adresse (nur Anzeige).

#### DHCP

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

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

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

#### IP-Adresse

Zeigt die IP-Adresse.

#### Subnet-Maske

Zeigt die Subnetzmaskennummer.

#### Gateway

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

#### DNS

Zeigt die DNS-Nummer.

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

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

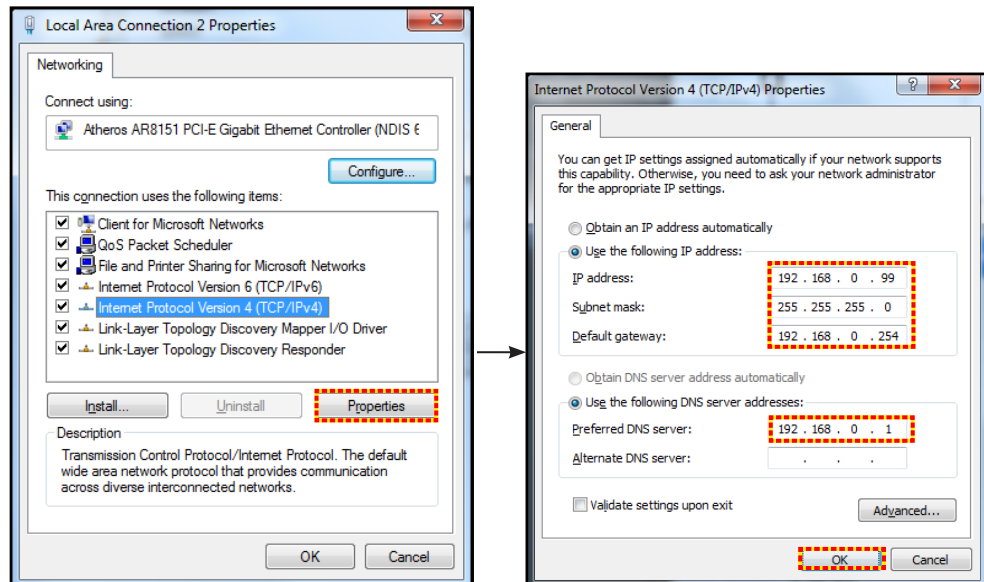
#### **Hinweis:**

- Die Standardangaben bei Benutzername und Kennwort lauten „admin“.
- Die Schritte in diesem Abschnitt basieren auf dem Betriebssystem Windows 7.
- Beim erstmaligen Zugreifen auf die Admin-Website MÜSSEN Sie das standardmäßige Admin-Kennwort ändern.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

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

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



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

## Zurücksetzen

Setzt alle Werte für LAN-Parameter zurück.

## Menü Netzwerk: Steuerung

### Crestron

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

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

### Extron

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

### PJ Link

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

### AMX-Geräteerkennung

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

### Telnet

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

### HTTP

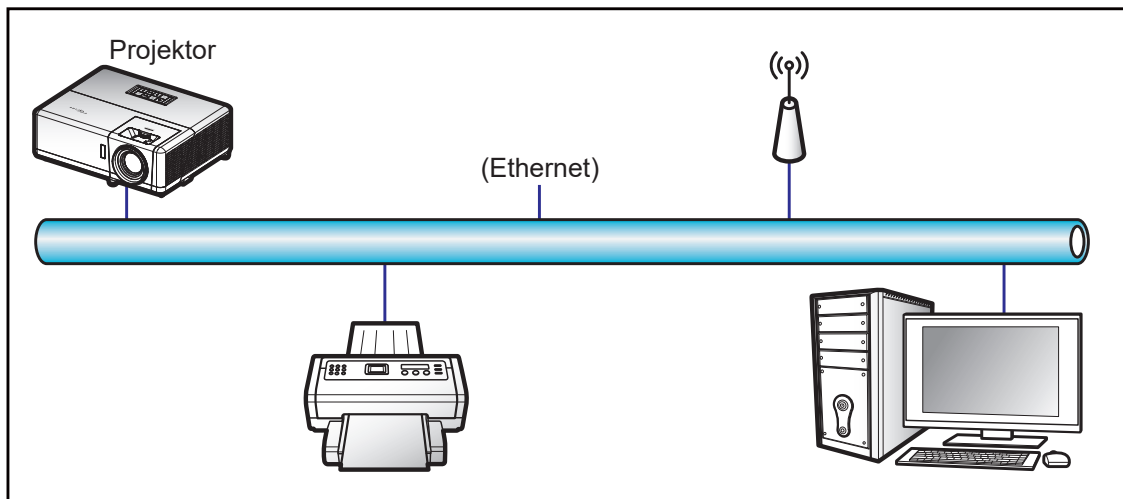
Wählen Sie mit dieser Funktion die Netzwerkfunktion (Port: 80)

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Menü Netzwerk: Steuerungseinstellungen

### LAN\_RJ45-Funktion

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



### Kabel-LAN-Anschlussfunktionen

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

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

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

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

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

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

Dieser Projektor wird von AMX (Geräteerkennung) unterstützt.

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

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

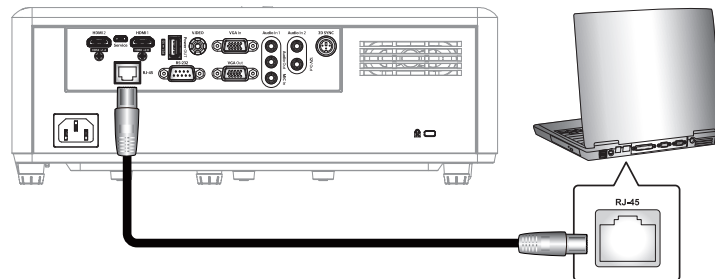
<http://pjlink.jbma.or.jp/english/>

Detailliertere Informationen zu den unterschiedlichen Arten externer Geräte, die mit dem LAN- / RJ-45-Anschluss verbunden sind und den Projektor steuern können, sowie zu unterstützten Befehlen für diese externen Geräte erhalten Sie direkt beim Kundendienst.

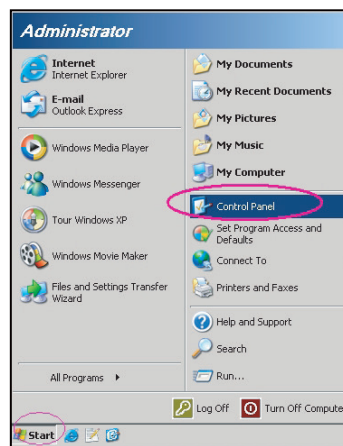
# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## LAN/RJ45

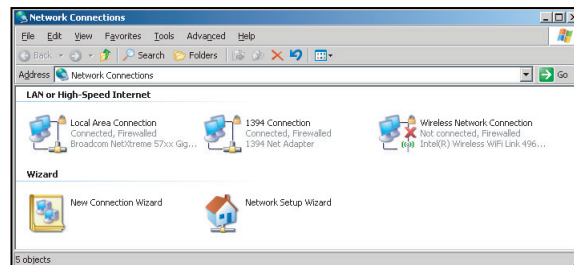
1. Verbinden Sie ein RJ45-Kabel mit den RJ45-Ports an Projektor und PC (Notebook).



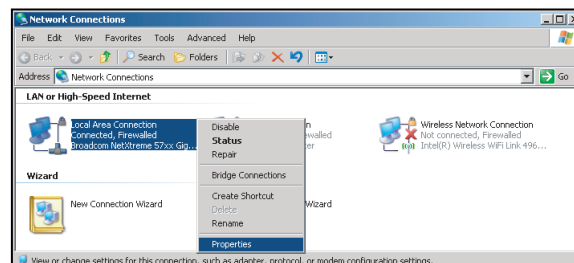
2. Wählen Sie am PC (Notebook) **Start > Systemsteuerung > Netzwerkverbindungen**.



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



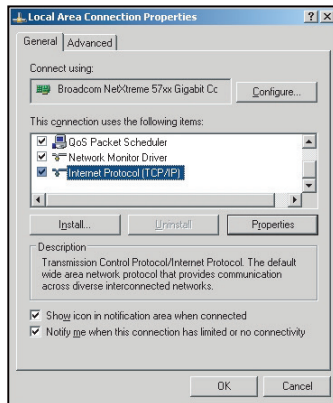
4. Wählen Sie im **Eigenschaften**-Fenster das **Allgemein-Register** und dann **Internetprotokoll (TCP/IP)**.



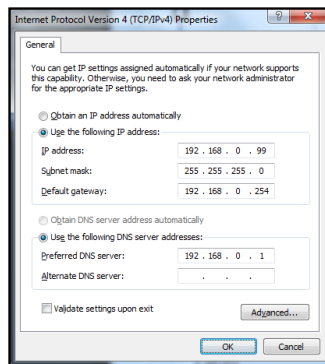


# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

5. Klicken Sie auf „Eigenschaften“.



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



7. Drücken Sie die „Menü“-Taste am Projektor.
8. Öffnen Sie am Projektor **Netzwerk > LAN**.
9. Geben Sie die folgenden Verbindungsparameter ein:
- DHCP: Aus
  - IP-Adresse: 192.168.0.100
  - Subnet-Maske: 255.255.255.0
  - Gateway: 192.168.0.254
  - DNS: 192.168.0.51
10. Drücken Sie zum Bestätigen der Einstellungen „Eingabe“.
11. Öffnen Sie einen Webbrowser, z. B. Microsoft Internet Explorer oder Google Chrome.
12. Geben Sie in die Adresszeile die IP-Adresse des Projektors ein: 192.168.0.100



13. Drücken Sie „Enter“.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Der Projektor ist für die externe Verwaltung eingerichtet. Die LAN/RJ45-Funktion zeigt Folgendes:

## Allgemeines Setup

## Netzwerk-Setup

## Projektorsteuerung

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Systemstatus

Optoma Logout

Admin > System Status

| System Status    |                   |
|------------------|-------------------|
| Model Name       | Optoma            |
| Projector Name   |                   |
| Version          |                   |
| Firmware Version | B04               |
| LAN Version      | L05               |
| LAN Status       |                   |
| IP Address       | 192.168.0.100     |
| Subnet Mask      | 255.255.255.0     |
| Default Gateway  | 192.168.0.254     |
| MAC Address      | 00:00:33:32:30:18 |

System Status  
General Setup  
Projector Control  
Network Setup  
Alert Setup  
Crestron  
Reset to Default  
Reboot System

Contents Copyright 2018 by Optoma, Inc.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

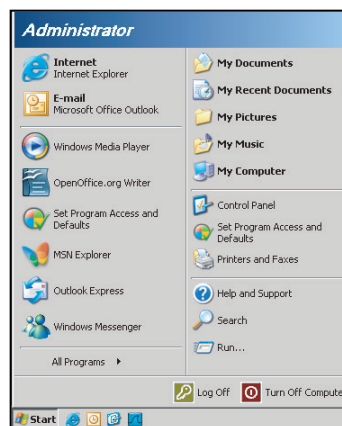
## Funktion RS232 per Telnet

Es gibt eine alternative Methode zur RS232-Befehlssteuerung, das sogenannte „RS232 by TELNET“ für die LAN- / RJ-45-Schnittstelle.

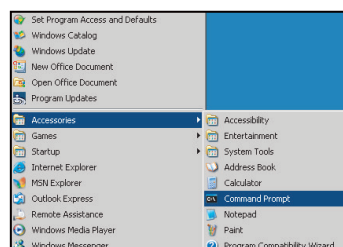
**Hinweis:** Eine vollständige Liste der RS232-Befehle finden Sie in der RS232-Bedienungsanleitung auf unserer Webseite.

## Kurzanleitung für „RS232 by Telnet“

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



1. Wählen Sie **Start > All Programs (Programme) > Accessories (Zubehör) > Command Prompt (Eingabeaufforderung)**.



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

## Spezifikationen für „RS232 by TELNET“:

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

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## *Menü Infos*

### **Menü Infos**

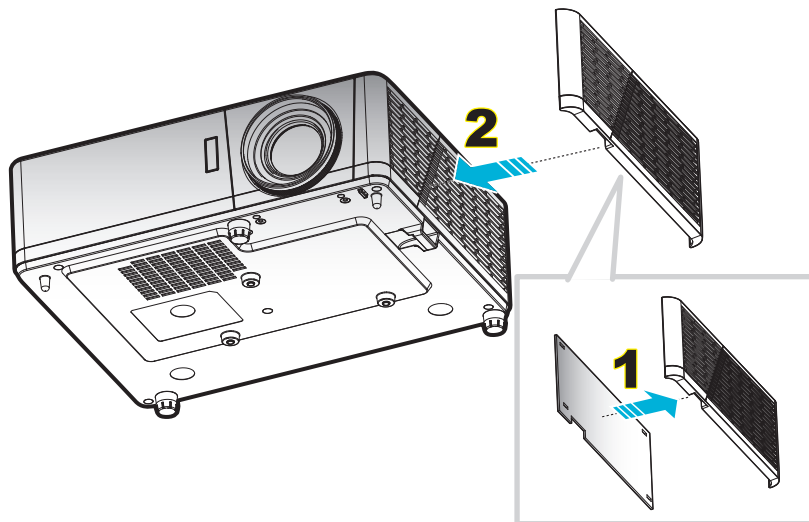
Zur Anzeige der Projektorinformationen wie nachstehend aufgelistet:

- Regulatorisch
- Seriennummer
- Quelle
- Auflösung
- Refresh Rate
- Anzeigemodus
- Betriebsmod. (Standby)
- Lichtq.-h
- Netzwerkstatus
- IP-Adresse
- Projektor-ID
- Modus Helligkeit
- FW-Version

# WARTUNG

## Staubfilter installieren und reinigen

### Staubfilter installieren



### Hinweis:

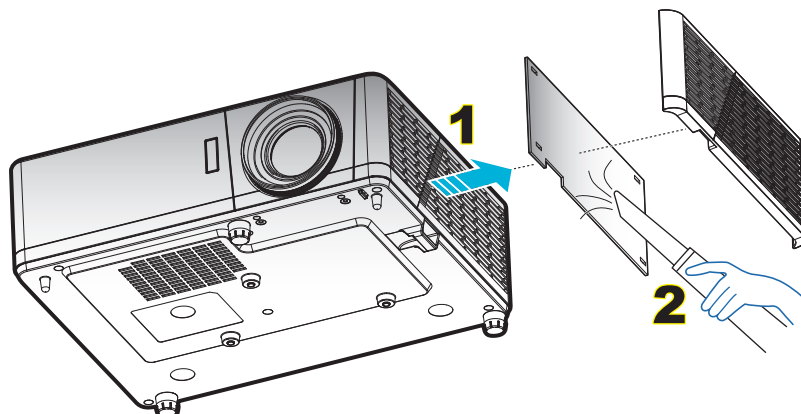
- Staubfilter werden nur in ausgewählten Regionen mit übermäßigem Staub bei einigen Modellen mitgeliefert.
- In Nordamerika und Europa nicht verfügbar.
- Möglicherweise können sie in ausgewählten Regionen erworben werden. Weitere Einzelheiten zum mitgelieferten Zubehör finden Sie auf unserer Webseite.

### 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 Taste „⏻“ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung drücken.
2. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
3. Ziehen Sie das Staubfilterfach nach unten, um es aus der Unterseite des Projektors zu entfernen. **1**
4. Entfernen Sie den Luftfilter vorsichtig. Reinigen oder ersetzen Sie dann den Staubfilter. **2**
5. Gehen Sie zum Installieren des Staubfilters in umgekehrter Reihenfolge vor.



# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Kompatible Auflösungen

### Analog

| B0/Hergestellt-Timing      | B0/Standard-Timing   | B0/Detail-Timing     | B1/Detail-Timing     |
|----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 720 x 400 bei 70 Hz        | 800 x 600 bei 120Hz  | 1920 x 1080 bei 60Hz | 1366 x 768 bei 60Hz  |
| 640 x 480 bei 60Hz         | 1024 x 768 bei 120Hz |                      | 1280 x 800 bei 120Hz |
| 640 x 480 bei 66,6 (67) Hz | 1280 x 800 bei 60Hz  |                      | 1920 x 1200 bei 60Hz |
| 640 x 480 bei 72Hz         | 1280 x 1024 bei 60Hz |                      |                      |
| 640 x 480 bei 75Hz         | 1280 x 720 bei 60Hz  |                      |                      |
| 800 x 600 bei 56Hz         | 640 x 480 bei 120Hz  |                      |                      |
| 800 x 600 bei 60Hz         |                      |                      |                      |
| 800 x 600 bei 72Hz         |                      |                      |                      |
| 800 x 600 bei 75Hz         |                      |                      |                      |
| 832 x 624 bei 75Hz         |                      |                      |                      |
| 1024 x 768 bei 60Hz        |                      |                      |                      |
| 1024 x 768 bei 70 Hz       |                      |                      |                      |
| 1024 x 768 bei 75Hz        |                      |                      |                      |
| 1280 x 1024 bei 75Hz       |                      |                      |                      |
| 1152 x 870 bei 75Hz        |                      |                      |                      |

### HDMI 1.4

| B0/Hergestellt-Timing      | B0/Standard-Timing   | B0/Detail-Timing     | B1/Videomodus                    | B1/Detail-Timing     |
|----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------|
| 720 x 400 bei 70 Hz        | 1280 x 720 bei 60Hz  | 1920 x 1080 bei 60Hz | 640 x 480p 4:3bei / 60Hz         | 1920 x 1080 bei 60Hz |
| 640 x 480 bei 60Hz         | 1280 x 800 bei 60Hz  |                      | 720 x 480p 4:3bei / 60Hz         | 1366 x 768 bei 60Hz  |
| 640 x 480 bei 66,6 (67) Hz | 1280 x 1024 bei 60Hz |                      | 720 x 480p 16:9bei / 60Hz        | 1920 x 1200 bei 60Hz |
| 640 x 480 bei 72Hz         | 640 x 480 bei 120Hz  |                      | 1280 x 720p 16:9bei / 60Hz       |                      |
| 640 x 480 bei 75Hz         | 800 x 600 bei 120Hz  |                      | 1920 x 1080i 16:9bei / 60Hz      |                      |
| 800 x 600 bei 56Hz         | 1024 x 768 bei 120Hz |                      | 720 (1440) x 480i 4:3 bei 60 Hz  |                      |
| 800 x 600 bei 60Hz         | 1280 x 800 bei 120Hz |                      | 720 (1440) x 480i 16:9 bei 60 Hz |                      |
| 800 x 600 bei 72Hz         | 1920 x 1200 bei 60Hz |                      | 1920 x 1080p 16:9bei / 60Hz      |                      |
| 800 x 600 bei 75Hz         |                      |                      | 720 x 576p 4:3bei / 50Hz         |                      |
| 832 x 624 bei 75Hz         |                      |                      | 720 x 576p 16:9bei / 50Hz        |                      |
| 1024 x 768 bei 60Hz        |                      |                      | 1280 x 720p 16:9bei / 50Hz       |                      |
| 1024 x 768 bei 70 Hz       |                      |                      | 1920 x 1080i 16:9bei / 50Hz      |                      |
| 1024 x 768 bei 75Hz        |                      |                      | 720 (1440) x 576i 4:3 bei 50 Hz  |                      |
| 1280 x 1024 bei 75Hz       |                      |                      | 720 (1440) x 576i 16:9 bei 50 Hz |                      |
| 1152 x 870 bei 75Hz        |                      |                      | 1920 x 1080p 16:9bei / 50Hz      |                      |
|                            |                      |                      | 1920 x 1080p 16:9bei / 24Hz      |                      |
|                            |                      |                      | 1920 x 1080p 16:9bei / 30Hz      |                      |
|                            |                      |                      | 3840 x 2160p 16:9bei / 24Hz      |                      |
|                            |                      |                      | 3840 x 2160p 16:9bei / 25Hz      |                      |
|                            |                      |                      | 3840 x 2160p 16:9bei / 30Hz      |                      |
|                            |                      |                      | 4096 x 2160p 256:135 bei 24 Hz   |                      |
|                            |                      |                      | 4096 x 2160p 256:135 bei 25 Hz   |                      |
|                            |                      |                      | 4096 x 2160p 256:135 bei 30 Hz   |                      |

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## HDMI 2.0

| B0/Hergestellt-Timing      | B0/Standard-Timing   | B0/Detail-Timing     | B1/Videomodus                    | B1/Detail-Timing     |
|----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------|
| 720 x 400 bei 70 Hz        | 1280 x 720 bei 60Hz  | 1920 x 1080 bei 60Hz | 640 x 480p 4:3bei / 60Hz         | 1920 x 1080 bei 60Hz |
| 640 x 480 bei 60Hz         | 1280 x 800 bei 60Hz  |                      | 720 x 480p 4:3bei / 60Hz         | 1366 x 768 bei 60Hz  |
| 640 x 480 bei 66,6 (67) Hz | 1280 x 1024 bei 60Hz |                      | 720 x 480p 16:9bei / 60Hz        |                      |
| 640 x 480 bei 72Hz         | 640 x 480 bei 120Hz  |                      | 1280 x 720p 16:9bei / 60Hz       |                      |
| 640 x 480 bei 75Hz         | 800 x 600 bei 120Hz  |                      | 1920 x 1080i 16:9bei / 60Hz      |                      |
| 800 x 600 bei 56Hz         | 1024 x 768 bei 120Hz |                      | 720 (1440) x 480i 4:3 bei 60 Hz  |                      |
| 800 x 600 bei 60Hz         | 1280 x 800 bei 120Hz |                      | 720 (1440) x 480i 16:9 bei 60 Hz |                      |
| 800 x 600 bei 72Hz         | 1920 x 1200 bei 60Hz |                      | 1920 x 1080p 16:9bei / 60Hz      |                      |
| 800 x 600 bei 75Hz         |                      |                      | 720 x 576p 4:3bei / 50Hz         |                      |
| 832 x 624 bei 75Hz         |                      |                      | 720 x 576p 16:9bei / 50Hz        |                      |
| 1024 x 768 bei 60Hz        |                      |                      | 1280 x 720p 16:9bei / 50Hz       |                      |
| 1024 x 768 bei 70 Hz       |                      |                      | 1920 x 1080i 16:9bei / 50Hz      |                      |
| 1024 x 768 bei 75Hz        |                      |                      | 720 (1440) x 576i 4:3 bei 50 Hz  |                      |
| 1280 x 1024 bei 75Hz       |                      |                      | 720 (1440) x 576i 16:9 bei 50 Hz |                      |
| 1152 x 870 bei 75Hz        |                      |                      | 1920 x 1080p 16:9bei / 50Hz      |                      |
|                            |                      |                      | 1920 x 1080p 16:9bei / 24Hz      |                      |
|                            |                      |                      | 1920 x 1080p 16:9bei / 30Hz      |                      |
|                            |                      |                      | 3840 x 2160p 16:9bei / 24Hz      |                      |
|                            |                      |                      | 3840 x 2160p 16:9bei / 25Hz      |                      |
|                            |                      |                      | 3840 x 2160p 16:9bei / 30Hz      |                      |
|                            |                      |                      | 3840 x 2160p 16:9bei / 50Hz      |                      |
|                            |                      |                      | 3840 x 2160p 16:9bei / 60Hz      |                      |
|                            |                      |                      | 4096 x 2160p 256:135 bei 24 Hz   |                      |
|                            |                      |                      | 4096 x 2160p 256:135 bei 25 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   |                      |

**Hinweis:** 4K-Eingang und HDMI-2.0-Port – 4K-Eingang ermöglicht dem Projektor die „Annahme“ von 4K- und 4K-HDR-Signalen und die anschließende Ausgabe als 1080p-HDR, wobei es sich um die native Auflösung des Projektors handelt. Während einer Signal-Sync. wird bei der Betrachtung von 4K- oder 4K-HDR-Inhalten 3840 x 2160 angezeigt. Während die maximale Auflösung des Projektors 3840 x 2160 ist, beträgt die NATIVE Auflösung 1920 x 1080 (1080p).



# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## True-3D-Videokompatibilität

|                        |                        | Eingangstiming            |                                |                       |            |
|------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------|------------|
|                        |                        | <b>Eingangsaufösungen</b> | HDMI 1.4a-3D-Eingang           | 1280 x 720P bei 50 Hz | Oben/unten |
| 1280 x 720P bei 60Hz   | Oben/unten             |                           |                                |                       |            |
| 1280 x 720P bei 50 Hz  | Frame Packing          |                           |                                |                       |            |
| 1280 x 720P bei 60Hz   | Frame Packing          |                           |                                |                       |            |
| 1920 x 1080i bei 50 Hz | Nebeneinander (halb)   |                           |                                |                       |            |
| 1920 x 1080i bei 60Hz  | Nebeneinander (halb)   |                           |                                |                       |            |
| 1920 x 1080P bei 24Hz  | Oben/unten             |                           |                                |                       |            |
| 1920 x 1080P bei 24Hz  | Frame Packing          |                           |                                |                       |            |
| HDMI 1.3               | 1920 x 1080i bei 50 Hz |                           | Nebeneinander (halb)           | SBS-Modus ist aktiv   |            |
|                        | 1920 x 1080i bei 60Hz  |                           |                                |                       |            |
|                        | 1280 x 720P bei 50 Hz  |                           |                                |                       |            |
|                        | 1280 x 720P bei 60Hz   |                           |                                |                       |            |
|                        | 800 x 600 bei 60Hz     |                           |                                |                       |            |
|                        | 1024 x 768 bei 60Hz    |                           |                                |                       |            |
|                        | 1280 x 800 bei 60Hz    |                           | Oben/unten                     | TAB-Modus ist aktiv   |            |
|                        | 1920 x 1080i bei 50 Hz |                           |                                |                       |            |
|                        | 1920 x 1080i bei 60Hz  |                           |                                |                       |            |
|                        | 1280 x 720P bei 50 Hz  |                           |                                |                       |            |
|                        | 1280 x 720P bei 60Hz   |                           |                                |                       |            |
|                        | 800 x 600 bei 60Hz     |                           |                                |                       |            |
|                        | 1024 x 768 bei 60Hz    | HQFS                      | 3D-Format ist Frame Sequential |                       |            |
|                        | 1280 x 800 bei 60Hz    |                           |                                |                       |            |
| 480i                   |                        |                           |                                |                       |            |

### Hinweis:

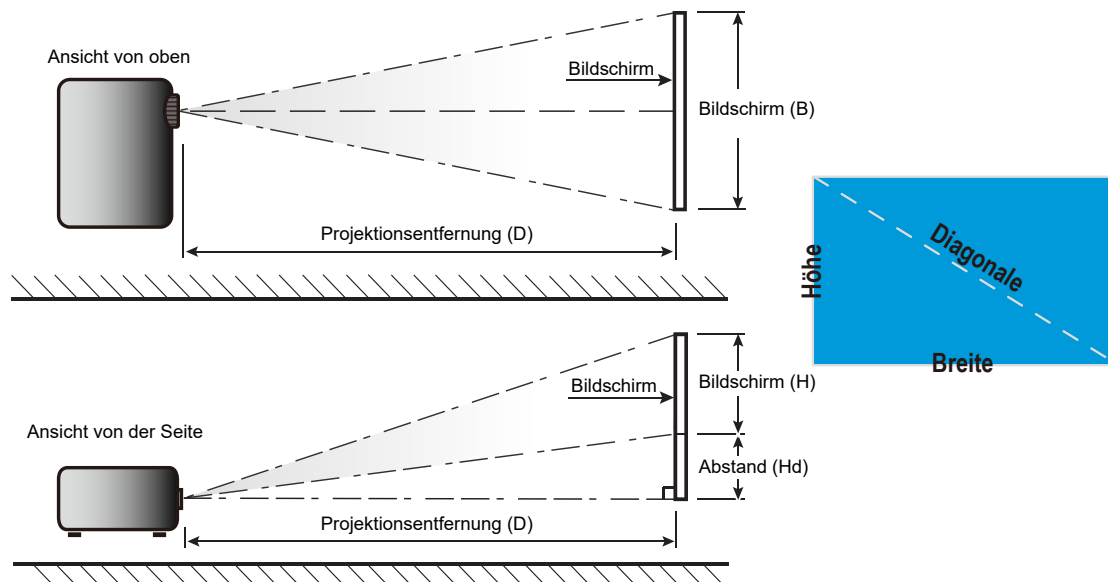
- Wenn der 3D-Eingang 1080p bei 24 Hz ist, sollte das DMD mit ganzzahligem Vielfachem mit 3D-Modus wiedergeben.
- Unterstützt NVIDIA 3DTV Play, falls keine Patentgebühr von Optoma existiert.
- 1080i bei 25 Hz und 720p bei 50 Hz laufen nicht in 100 Hz; 1080p bei 24 Hz läuft in 144 Hz; andere 3D-Timings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

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Bildgröße und Projektionsabstand

| Diagonale Länge der Leinwand (16:9) | Projektionsfläche, B x H |      |        |       | Projektionsentfernung (D) |                  |                  |                  | Abstand (Hd) |       | Abstand (Hd) |      |
|-------------------------------------|--------------------------|------|--------|-------|---------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|-------|--------------|------|
|                                     | (m)                      |      | (Zoll) |       | (m)                       |                  | (Fuß)            |                  | (m)          | (in)  | (m)          | (in) |
|                                     | Breite                   | Höhe | Breite | Höhe  | Weitwinkel                | Tele             | Weitwinkel       | Tele             | (max.)       | max.  | (min.)       | min. |
| 20,2                                | 0,45                     | 0,25 | 17,61  | 9,9   | Nicht zutreffend          | 1,0              | Nicht zutreffend | 3,28             | 0,04         | 1,57  | 0,00         | 0,00 |
| 40                                  | 0,89                     | 0,5  | 34,86  | 19,6  | 1,2                       | 2,0              | 3,94             | 6,56             | 0,08         | 3,15  | 0,00         | 0,00 |
| 50                                  | 1,11                     | 0,62 | 43,58  | 24,5  | 1,6                       | 2,5              | 5,25             | 8,20             | 0,10         | 3,94  | 0,00         | 0,00 |
| 60                                  | 1,33                     | 0,75 | 52,29  | 29,4  | 1,9                       | 3,0              | 6,23             | 9,84             | 0,12         | 4,72  | 0,00         | 0,00 |
| 70                                  | 1,55                     | 0,87 | 61,01  | 34,3  | 2,2                       | 3,5              | 7,22             | 11,48            | 0,14         | 5,51  | 0,00         | 0,00 |
| 80                                  | 1,77                     | 1    | 69,73  | 39,2  | 2,5                       | 4,0              | 8,20             | 13,12            | 0,16         | 6,30  | 0,00         | 0,00 |
| 90                                  | 1,99                     | 1,12 | 78,44  | 44,1  | 2,8                       | 4,5              | 9,19             | 14,76            | 0,18         | 7,09  | 0,00         | 0,00 |
| 100                                 | 2,21                     | 1,25 | 87,16  | 49    | 3,1                       | 5,0              | 10,17            | 16,40            | 0,19         | 7,48  | 0,00         | 0,00 |
| 120                                 | 2,66                     | 1,49 | 104,59 | 58,8  | 3,7                       | 6,0              | 12,14            | 19,69            | 0,24         | 9,45  | 0,00         | 0,00 |
| 150                                 | 3,32                     | 1,87 | 130,74 | 73,5  | 4,7                       | 7,4              | 15,42            | 24,28            | 0,30         | 11,81 | 0,00         | 0,00 |
| 180                                 | 3,98                     | 2,24 | 156,88 | 88,2  | 5,6                       | 8,9              | 18,37            | 29,20            | 0,36         | 14,17 | 0,00         | 0,00 |
| 200                                 | 4,43                     | 2,49 | 174,32 | 98,1  | 6,2                       | 9,9              | 20,34            | 32,48            | 0,40         | 15,75 | 0,00         | 0,00 |
| 250                                 | 5,53                     | 3,11 | 217,89 | 122,6 | 7,8                       | Nicht zutreffend | 25,59            | Nicht zutreffend | 0,50         | 19,69 | 0,00         | 0,00 |
| 320,4                               | 7,09                     | 3,99 | 279,25 | 157,1 | 10,0                      | Nicht zutreffend | 32,81            | Nicht zutreffend | 0,64         | 25,20 | 0,00         | 0,00 |

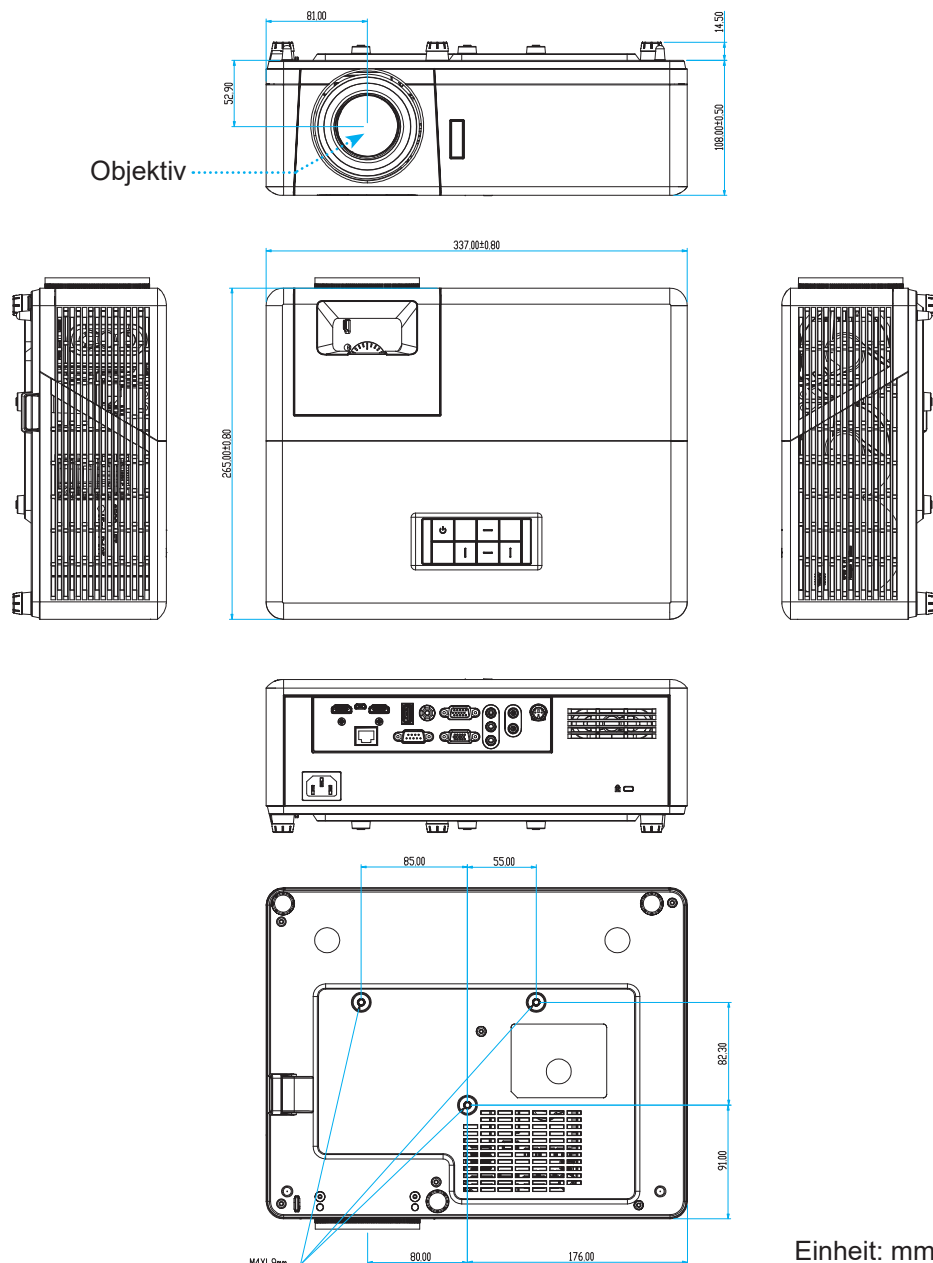
**Hinweis:** Zoomverhältnis 1.6x



# 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 eines Drittherstellers nutzen möchten, vergewissern Sie sich bitte, dass die Schrauben zur Befestigung einer Halterung am Projektor mit den folgenden Spezifikationen übereinstimmen:
  - Schraubentyp: M4\*0.7P\*10mm
  - Mindestschraubenlänge: 10 mm



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

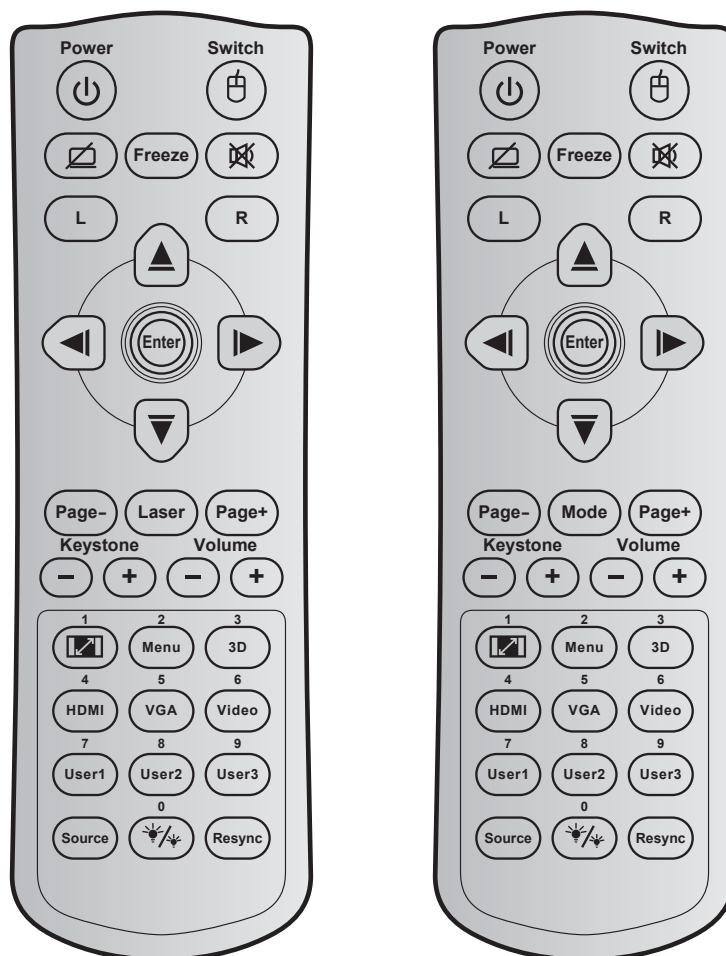


Warnung:

- 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 1-Codes



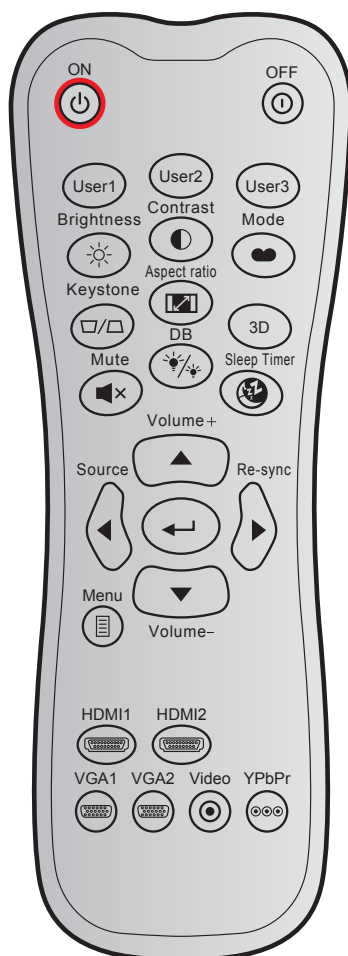
| Schlüssel                | Schlüsselcode | Druckschlüsseldefinition | Beschreibung   |
|--------------------------|---------------|--------------------------|--|
| Energie                  | 81            | Einschalten/ ausschalten | Zum Ein-/Ausschalten des Projektors drücken.                             |
| Wechseln                 | 3E            | Wechseln                 | Zum Ein-/Ausschalten der USB-Maus drücken.                               |
| Anzeige / Ton ausblenden | 8A            |                          | Zum Ein-/Ausblenden von Bild und Ton drücken.                            |
| Standbild                | 8B            | Standbild                | 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            | Bestätigen               | Mit dieser Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl.                            |
|                          | CA            | Bestätigen               |  |
| Page -                   | C2            | Seite-                   | Zum Blättern nach unten drücken.   |

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

| Schlüssel                                      |   | Schlüsselcode   | Druckschlüsseldefinition  | Beschreibung   |
|--|---|-----------------|---|--|
| Laser  |   | Nicht verfügbar | Laser   | Als Laserpointer nutzen.   |
| Modus  |   | 95              | Modus   | Zum Ein-/Ausschalten des Anzeigemodus drücken.   |
| Page +   |   | C1              | Seite+  | Zum Blättern nach oben drücken.  |
| Trapezkorrektur                                |    | 85              | Trapezkorrektur +   | Zum Anpassen von durch Neigen des Projektors verursachten Bildverzerrungen drücken.  |
|  |   | 84              | Trapezkorrektur -   |  |
| Lautstärke                                     |    | 8C              | Lautstärke +  | Zum Erhöhen/Verringern der Lautstärke drücken.   |
|  |   | 8F              | Lautstärke -  |  |
| Seitenverhältnis / 1                           |    | 98              |  / 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zum Ändern des Seitenverhältnisses eines angezeigten Bildes drücken.</li> <li>• Als Zifferntasten „1“ nutzen.</li> </ul>                                  |
| 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              | Benutzer 1/7  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benutzerdefinierte Tasten. Bitte beachten Sie zur Einrichtung Seite 42 .</li> <li>• Entsprechend als Zifferntasten „7“, „8“ und „9“ verwenden.</li> </ul> |
|  |   | D3              | Benutzer 2/8  |  |
|  |   | D4              | Benutzer 3/9  |  |
| Quelle   |   | C3              | Quelle  | Zur Auswahl eines Eingangssignals drücken.   |
| 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              | Erneute Synchronisierung  | Zum automatischen Synchronisieren des Projektors mit der Eingangsquelle drücken.   |
















# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## IR-Fernbedienung 2-Codes



| Schlüssel       |  | Anpassungscode |        | Datencode | Druckschlüsseldefinition | Beschreibung   |
|-----------------|--|----------------|--------|-----------|--------------------------|--|
|                 |  | Byte 1         | Byte 2 | Byte 3    |                          |  |
| Einschalten     |  | 32             | CD     | 02        | Ein                      | Zum Einschalten des Projektors drücken.  |
| Ausgeschaltet   |  | 32             | CD     | 2E        | Aus                      | Zum Ausschalten des Projektors drücken.  |
| Benutzer1       |  | 32             | CD     | 36        | Benutzer1                | Benutzerdefinierte Tasten. Bitte beachten Sie zur Einrichtung Seite 42.  |
| Benutzer2       |  | 32             | CD     | 65        | Benutzer2                |  |
| Benutzer3       |  | 32             | CD     | 66        | Benutzer3                |  |
| Helligkeit      |  | 32             | CD     | 41        | Helligkeit               | Hier stellen Sie die Bildhelligkeit ein.   |
| Kontrast        |  | 32             | CD     | 42        | Kontrast                 | Damit legen Sie den Unterschied zwischen den hellsten und dunkelsten Bildbereichen fest.                               |
| Anzeigemodus    |  | 32             | CD     | 05        | Modus                    | Wählen Sie einen Anzeigemodus für optimierte Einstellungen bei verschiedenen Anwendungen. Bitte beachten Sie Seite 32. |
| Trapezkorrektur |  | 32             | CD     | 07        | Trapezkorrektur          | Mit diesen Tasten korrigieren Sie die Bildverzerrung, die durch Kippen des Projektors entsteht.                        |

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN







| Schlüssel                |   | Anpassungscode |        | Datencode | Druckschlüsseldefinition   | Beschreibung   |
|--------------------------|---|----------------|--------|-----------|--|--|
|                          |   | Byte 1         | Byte 2 | Byte 3    |  |  |
| Seitenverhältnis         |    | 32             | CD     | 64        | Seitenverhältnis   | Zum Ändern des Seitenverhältnisses eines angezeigten Bildes drücken.                             |
| 3D                       |   | 32             | CD     | 89        | 3D   | Wählen Sie manuell einen 3D-Modus, der zu Ihren 3D-Inhalten passt.                               |
| Lautstärke +             |    | 32             | CD     | 09        | Lautstärke +   | Zum Erhöhen der Lautstärke anpassen.   |
| Vier Richtungstasten     |    | 32             | CD     | 11        | ▲  | Mit den Tasten ▲, ◀, ▶ oder ▼ können Sie Elemente auswählen und Einstellungen ändern.            |
|                          |   | 32             | CD     | 10        | ◀  |  |
|                          |   | 32             | CD     | 12        | ▶  |  |
|                          |   | 32             | CD     | 14        | ▼  |  |
| Quelle                   |    | 32             | CD     | 18        | Quelle   | Wählen Sie mit der „Quelle“-Taste ein Eingangssignal aus.  |
| Enter-Taste              |    | 32             | CD     | 0F        |  | Mit dieser Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl.  |
| Erneute Synchronisierung |    | 32             | CD     | 04        | Erneute Synchronisierung   | Durch Drücken dieser Taste wird der Projektor automatisch mit der Eingangsquelle synchronisiert. |
| Lautstärke -             |  | 32             | CD     | 0C        | Lautstärke -   | Zum Verringern der Lautstärke anpassen.  |
| Menü                     |  | 32             | CD     | 0E        | Menü   | Zum Ein- oder Ausblenden des OSD-Menüs drücken.  |
| HDMI 1                   |  | 32             | CD     | 16        | HDMI1  | Wählen Sie mit „HDMI1“ eine Signalquelle vom HDMI-1-Anschluss.                                   |
| HDMI 2                   |  | 32             | CD     | 30        | HDMI2  | Wählen Sie mit „HDMI2“ eine Signalquelle vom HDMI 2-Anschluss.                                   |
| VGA 1                    |  | 32             | CD     | 1B        | VGA1   | Drücken Sie auf „VGA1“, um eine Signalquelle von dem VGA-Anschluss auszuwählen.                  |
| VGA 2                    |  | 32             | CD     | 1E        | VGA2   | Keine Funktion   |
| Video                    |  | 32             | CD     | 1C        | Video  | Keine Funktion   |
| YPbPr                    |  | 32             | CD     | 17        | YPbPr  | Keine Funktion   |

# 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*
- Drehen Sie den Fokusring im oder gegen den Uhrzeigersinn, bis das Bild scharf eingestellt und gut sichtbar ist. Bitte beachten Sie Seite 18.
  - Achten Sie darauf, dass sich die Leinwand in der richtigen Entfernung zum Projektor befindet. (Siehe Seite 58).
-  *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*
- Drehen Sie den Zoomhebel zum Verkleinern oder Vergrößern des projizierten Bildes im oder gegen den Uhrzeigersinn. Bitte beachten Sie Seite 18.
  - 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.
-  *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 „Setup → Projektion“ im OSD-Menü und ändern die Projektionsrichtung.



# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## 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  $\pm 30^\circ$  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 12 Meter betragen.
- Achten Sie darauf, dass die Batterien richtig eingelegt sind.
- Wechseln Sie die Batterien aus, wenn sie erschöpft sind.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Warnanzeigen

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

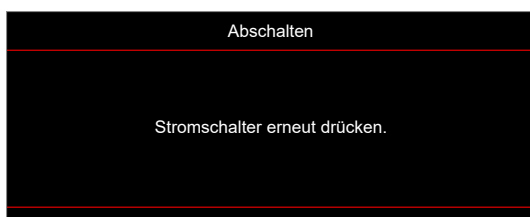
- Lampen-LED leuchtet rot, Betriebsanzeige blinkt rot.
- Temperatur-LED leuchtet rot, Betriebsanzeige blinkt rot. Dies zeigt an, dass der Projektor überhitzt ist. Unter normalen Bedingungen kann der Projektor anschließend wieder eingeschaltet werden.
- Temperatur-LED leuchtet rot, Betriebsanzeige-LED 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 |  | Temperatur-LED | Lampen-LED |
|---|--------------|--|----------------|------------|
|   | (rot)        | (Blau)   | (rot)          | (rot)      |
| Bereitschaftsmodus<br>(Netzkabel angeschlossen) | Leuchtet     |  |                |            |
| Eingeschaltet (Aufwärmen)                       |              | Blinkt<br>(0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein)  |                |            |
| Eingeschaltet und die Lampe<br>leuchtet         |              | Leuchtet   |                |            |
| Ausgeschaltet (Abkühlen)                        |              | Blinkt<br>(0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein)<br>Leuchtet wieder dauerhaft rot,<br>wenn sich der Lüfter ausschaltet. |                |            |
| Kurzübersicht (100 s)                           |              | Blinkt<br>(0,25 Sek. aus / 0,25 Sek. ein)  |                |            |
| Fehler (Lampe versagt)                          | Blinkt       |  |                | Leuchtet   |
| Fehler (Lüfterfehler)                           | Blinkt       |  | Blinkt         |            |
| Fehler (überhitzt)                              | Blinkt       |  | Leuchtet       |            |

- Ausgeschaltet:



- Warnung Temperatur:



# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Technische Daten

| Element                    | Beschreibung   |
|----------------------------|--|
| Technologie                | Texas Instrument DMD, 0,65 Zoll/1080p DMD X1   |
| Native Auflösung           | 1920x1080  |
| Objektiv                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Verhältnis des Projektionsabstands: 1,4 bis 2,24</li><li>• F-Stopp: 2,5 bis 3,26</li><li>• Brennweite: 20,911 – 32,62 mm</li><li>• Zoombereich: 1.6x</li></ul>   |
| Abstand                    | 100 bis 116 % ± 5 %  |
| Bildgröße                  | 20,2 bis 320,4 Zoll (optimiert bei 60 Zoll)  |
| Projektionsentfernung      | 1 bis 10 m (optimiert bei 1,87 m)  |
| Ein-/Ausgänge              | <ul style="list-style-type: none"><li>• HDMI-1, V2.0, HDCP2.2</li><li>• HDMI-2, V1.4, HDCP1.4</li><li>• VGA-Eingang</li><li>• VGA-Ausgang</li><li>• Video</li><li>• USB-Type-A für Stromversorgung USB 5 V / 1,5 A*</li><li>• Micro-USB (für Service)</li><li>• Audioeingang 3,5 mm (x 2)</li><li>• Audioausgang 3,5 mm</li><li>• Mikrofoneingang</li><li>• 12-V-Ausgang</li><li>• 3D-SYNC.</li><li>• RS232</li><li>• RJ-45 (unterstützt Websteuerung)</li></ul>         |
| Farbe                      | 1073,4 Millionen Farben  |
| Abtastrate                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Horizontale Abtastrate: 15,375 – 91,146 kHz</li><li>• Vertikale Abtastrate: 50 – 85 Hz (120 Hz für 3D-Projektor)</li></ul>   |
| Lautsprecher               | 10W x2   |
| Leistungsaufnahme          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Minimum (Öko-Modus):<ul style="list-style-type: none"><li>• 220 W (typisch), 235 W (maximal) bei 110 V Wechselspannung</li><li>• 197 W (typisch), 227 W (maximal) bei 220 V Wechselspannung</li></ul></li><li>• Maximum (Hell-Modus):<ul style="list-style-type: none"><li>• 230 W (typisch), 292 W (maximal) bei 110 V Wechselspannung</li><li>• 245 W (typisch), 282 W (maximal) bei 220 V Wechselspannung</li></ul></li></ul> |
| Eingangsstrom              | 3,2A   |
| Installationsausrichtungen | Vorderseite, Rückseite, Decke, Hinten oben   |
| Abmessungen<br>(B x T x H) | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ohne Füße: 337 x 265 x 108 mm (13,27 x 10,43 x 4,25 Zoll)</li><li>• Mit Füßen: 337 x 265 x 122,5 mm (13,27 x 10,43 x 4,82 Zoll)</li></ul>  |
| Gewicht                    | < 5,0 kg (11,02 lbs)   |
| 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

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
www.optomausa.com

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




### Kanada

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
www.optomausa.com

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

### Lateinamerika

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
www.optomausa.com

 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  
Kundendienst-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

Randstad 22-123  
1316 BW Almere  
Die Niederlande  
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,  
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



Lerpeveien 25  
3040 Drammen  
Norwegen

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

PO.BOX 9515  
3038 Drammen  
Norwegen


### Korea

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

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




### Japan

東京都足立区綾瀬3-25-18  
株式会社オーエス  
コンタクトセンター:0120-380-495

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




### Taiwan

12F., No.213, Sec. 3, Beixin Rd.,  
Xindian Dist., New Taipei City 231,  
Taiwan, R.O.C.  
www.optoma.com.tw

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

### China

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

 +86-21-62947376  
 +86-21-62947375  
 [servicecn@optoma.com.cn](mailto:servicecn@optoma.com.cn)

