



DUELL DER KURZDISTANZ



IM TEST:

ULTRAKURZDISTANZBEAMER

OPTOMA UHZ65UST

€ 3300

XIAOMI MIJIA

€ 1600

Mit nur wenigen Zentimeter Abstand zur Wand erzeugen diese Laserprojektoren Bildgrößen, die für echtes Kinofeeling sorgen. Der günstige Xiaomi tritt gegen die Mittelklasse aus dem Hause Optoma an. Unser Test verrät, wer die Nase vorn hat.

von Fabio Elia

BEAMER

Bereits in der *video* 12/2019 haben wir die Luxusvariante der Ultrakurzdistanzprojektoren, LGs „Vivo“, getestet und für gut befunden. Für satte 6000 € bekommt man größtmögliches HDR-Bild inklusive toller Smart-TV-Funktionen, die man sonst nur von TV Geräten gewohnt ist. Wem die Anschaffungskosten zu hoch sind, dem bietet Xiaomi mit dem Modell „Mijia“ bereits für 1600 € eine besonders günstige Alternative, während Optoma mit dem UHZ65UST die Mittelklasse abdeckt und 3300 € aufruft, sich also preislich genau in der Mitte positioniert. Wie auch schon bei LGs „Vivo“ erzeugt modernste Lasertechnik atemberaubende Riesensbilder zwischen 80 und 150 Zoll in 4K-Ultra-HD-Auflösung. Die Bilddiagonale kann variabel eingestellt und somit an die jeweiligen Gegebenheiten in den eigenen vier Wänden angepasst werden. Die Größe der Projektion ist dabei abhängig von dem Abstand des Projektors zur Wand. Während Optomas Variante HDR- und HLG-kompatibel ist, verzichtet Xiaomi mit dem „Mijia“ auf HLG. Das fehlende Feature macht der Xiaomi jedoch mit einem deutlich günstigeren Anschaffungspreis wieder wett. Anders als konventionelle Leuchtmittel in Projektoren ist die Laserlichtquelle blitzschnell einsatzbereit und benötigt beim Ausschalten keine nennenswerte Nachlaufzeit. Die Lebensdauer beträgt laut Hersteller bis zu 20.000 Stunden. Für eine flüssige und scharfe Bewegungsdarstellung besitzt zumindest der Optoma Frame-Interpolationstechnologien, die sich durch einen natürlichen Film-Look auszeichnen sollen. Beide Modelle verfügen noch über eine weitere Überraschung. Anders als bei den TV-Herstellern, die mittlerweile gänzlich auf 3D verzichten, können der Xiaomi „Mijia“ wie auch der Optoma „UHZ65UST“ 3D-Inhalte wiedergeben und unterstützen dabei Full-HD. Passende Shutterbrillen müssen separat gekauft werden. In unserem Labor zeigten sich insgesamt erstaunliche Unterschiede bei den Testgeräten.

 4K-Auflösung, 3D, HDR-HLG, Zwischenbildberechnung

 Farbdarstellung, wenig Apps, Ecken unscharf



video TESTSIEGER

OPTOMA UHZ65UST € 3300

gut **67%**

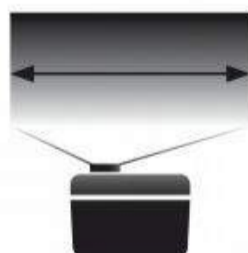
★★★



Die Fernbedienung präsentiert sich wenig spektakulär. Dennoch bietet sie die wichtigsten Funktionen in einer kompakten Größe.

Optimale Einstellungen

Bildmodus: User
Kontrast: 45
Helligkeit: 50
Schärfe: 0
Farbe: 40
Farbtemperatur: custom
RGB-Gain: k.A.
RGB-Offset: k.A.
Gamma: k.A.



Exakte Platzierung nötig

Den korrekten Abstand zur Wand kann man mit Hilfe einer beiliegenden Schablone komfortabel justieren, um die gewünschte Bild-diagonale individuell anzupassen.

Optoma UHZ65UST

Mit nur knapp einen halben Meter Abstand zur Projektionsfläche zaubert der UHZ65UST ein ca. 100 Zoll großes Bild in 4K-Ultra-HD-Auflösung. Wie bereits der UHZ65 ist auch die kompakte Ultrakurzstanz-Version aus dem Hause Optoma mit einer leistungsfähigen Laserlichtquelle ausgerüstet. Das OS, welches auf Android basiert, bietet die Möglichkeit, verschiedene Apps wie Netflix, Amazon oder YouTube zu installieren. In der Theorie kann man dadurch das Gerät um sinnvolle smarte Features erweitern, jedoch sieht es in der Praxis dann doch etwas anders aus. Alle Apps der Video-on-Demand Anbieter basieren auf einer Web Oberfläche. Dies hat zur Folge, dass man zum Navigieren nach Möglichkeit eine PC-Maus benötigt. Zwar klappt es mit Mühe und Not auch mit der Fernbedienung, der Versuch gleicht aber mehr dem Schema „trial and error“ als alles anderem. Neben den Schwierigkeiten bei der Bedienung der Apps

mangelt es auch an HDR-Kompatibilität. Entsprechende 4K Ultra-HD-Inhalte samt erweiterten Farbraum BT.2020 wie z.B. Stranger Things oder Lost in Space auf Netflix werden in SDR wiedergegeben.

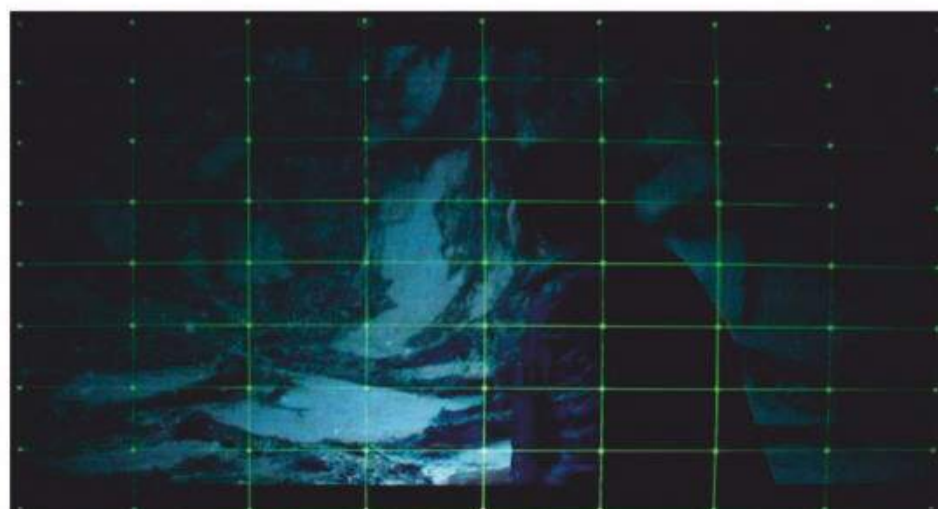
Bildqualität & Sound

Im Labor nahmen wir unsere üblichen Messungen vor und waren überrascht, wie ungeschickt der Optoma ab Werk abgestimmt ist. Selbst im „Movie“-Preset liegen die Sättigungspunkte aller Primär- und Sekundärfarben weit außerhalb der Norm. Der Graustufenverlauf leidet unter einem deutlichen Blauüberschuss. Aufgrund der sehr grob reagierenden Regler war es sehr mühsam, mittels 2-Punkt-Weißabgleich die Farbtemperatur auf D65 zu kalibrieren. Bei den Farben war jedoch Hopfen und Malz verloren, sodass es uns leider nicht gelang, die Sättigungspunkte Richtung Soll zu schieben. Wir hoffen, dass Optoma hier mittels Softwareupdate noch mal

nachbessert. Trotz aller Widrigkeiten verfügt der UHZ65UST aber über einen äußerst knackigen Kontrast und hohe Schärfe in der Bildmitte, während er in den Ecken systembedingt zu leichter Unschärfe neigt. Im HDR Betrieb dreht der Optoma nochmals den Hahn auf, kann die Helligkeit um ca. 30% steigern und kommt auf knapp 140 Nits. Unser Testgerät hatte leider Probleme, HDR-Tags fehlerfrei zu erkennen, sodass HDR teilweise in SDR und Rec.709 Farbraum wiedergegeben wurde. Dies sollte mittels Firmware-Update behoben werden können. Die im Gerät verbaute NuForce Soundbar mit vier Lautsprecher-Chassis für Stereo-Sound bietet dagegen eine super Performance.

Fazit

Der UHZ65UST stellt eine ernstzunehmende Konkurrenz für aktuelle TV Geräte dar. Mangelnde Farbtreue gleicht der Beamer mit knackiger Schärfe und toller Zwischenbildberechnung aus.



▲ Für 4K-HDR-Inhalte stehen drei HDMI 2.0b Ports parat, wie auch zwei USB-Buchsen für externe Speichermedien. Der LAN-Anschluss ermöglicht die Wiedergabe im heimischen Netzwerk.

◀ Geometrische Korrekturen lassen ein Raster von 9x9 Feldern zu, was besonders hilfreich bei der Feinjustierung der Ecken ist.





 4K-Auflösung,
 3D-Unterstützung,
 Hammer-Preis



 knifflige Installation,
 sparsame Bildeinstellungen,
 geringe Helligkeit

XIAOMI MIJIA € 1600
befriedigend **59%**
 ★★



Klein und kompakt bietet die Fernbedienung alle wichtigen Funktionen und liegt dabei gut in der Hand – eine Sprachfunktion fehlt.

Xiaomi Mijia

Anders als beim Vorgänger kommt das kompakte Gerät in einem hochwertigen, dunkelgrauen Metallfinish daher und wirkt damit äußerlich sehr hochwertig. Im Inneren des „Mijia“ werkelt nun ein neuer DMD-DLP Chipsatz von Texas Instruments. Nachdem man den Projektor z. B. auf einem TV-Lowboard platziert und in Position gebracht hat, wird man überrascht sein, wie schnell das Gerät nach dem Einschalten startklar ist. Im Vergleich zu konventionellen Leuchtmitteln ist die Laserlichtquelle sehr schnell einsatzbereit und benötigt beim Ausschalten keine nennenswerte Nachlaufzeit. Die erste Hürde erwartet den Anwender direkt nach dem Einschalten – die Sprache. Das Modell ist nicht in einer EU-Version verfügbar, sodass man nicht nur einen Adapter für das Stromkabel benötigt, sondern ab Werk auch die Systemsprache auf Chinesisch vorfindet. Wir hatten Glück und eine Kollegin aus der Redaktion, die der Sprache mächtig

ist, konnte uns helfen. Dennoch bleiben jede Menge smarte Dienste den Asiaten vorbehalten.

Bildqualität

Dank der Kombination aus Laserlichtquelle und Ultra-Kurzstanz-Formfaktor erzeugt der Xiaomi Mijia ein erstaunlich kontrastreiches Bild, und das schon ohne spezielle Leinwand. Dennoch empfiehlt es sich, auf eine solche zurückzugreifen. Sie reflektiert das Nutzlicht von unten zum Betrachter, absorbiert jedoch Umgebungslicht. Dies hebt den Kontrast enorm an und verbessert den Schwarzwert. Es gibt entsprechende Modelle von Screen Innovations, Elite Screens oder auch Stewart. Obwohl der Projektor nur die Möglichkeit eines einfachen Weißabgleichs bietet, arbeiten die internen Regler sehr sensibel, sodass es uns trotz geringer Einstellmöglichkeiten gelang, die Graustufen nahezu perfekt zu setzen. Ab Werk setzt der Projektor auf ein Gamma von 2,0.

Damit ist das Modell leider zu hell und eher ungeeignet für stark abgedunkelte Räume. Da sich SDR und HDR den gleichen „User“-Slot teilen, kann man nur einen Bildmodus kalibrieren. Im HDR Modus wird der blaue Phosphor auf Anschlag gedreht, um letzte Helligkeitsreserven zu aktivieren. Dies resultiert in einer kalten, inhomogenen Grautreppe und überdrehten Farben. Wir empfehlen den Movie Modus, der noch am ehesten neutral daher kommt. Bei 1000 Nits clippt der „Mijia“, sodass er keinerlei Details in Spitzenlichtern aus Filmen mit 4000 Nits Master darstellen kann. Dafür überrascht das kleine Gerät mit einem fetten Sound.

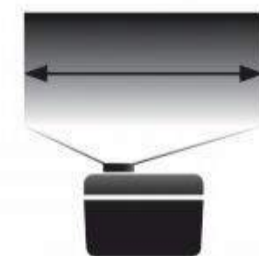
Fazit

Xiaomi bietet hier einen kompakten 4K Projektor zum absoluten Kampfpriis. Wer die knifflige Inbetriebnahme nicht scheut, erhält ein bis zu 150 Zoll großes Bild, das zumindest im SDR Betrieb mit natürlichen Farben überzeugt.



Optimale Einstellungen

Bildmodus: User
Kontrast: 45
Helligkeit: 50
Schärfe: 0
Farbe: 40
Farbtemperatur: custom
RGB-Gain: 1024, 951, 829
RGB-Offset: -
Gamma: -



Exakte Platzierung nötig

Für 100 Zoll Bild-Diagonale steht das Gerät gerade einmal 24 cm von der Wand entfernt. Kleinste Veränderungen der Position verursachen große Bildverschiebungen.



▲ Auf der Rückseite befinden sich unter anderem drei HDMI-2.0b-Anschlüsse als auch ein USB 3.0 Port. Ein Euro-Stromkabel liegt nicht bei.

Ab Werk steht der Projektor auf Chinesisch, was die Ersteinrichtung unglaublich erschwert. ▶



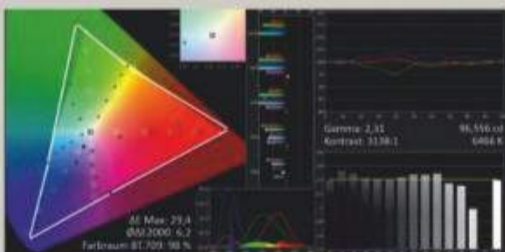
Meine Meinung



FABIO ELIA,
BEAMER- UND KALIBRATIONSEXPERTE

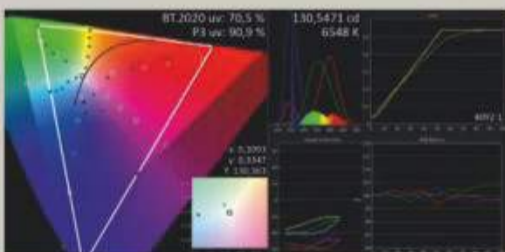
Die Ultra-Kurzstanz-Projektoren hinterlassen nicht nur durch ihre praktischen Aufstellungsmöglichkeiten, sondern auch durch die solide visuelle Performance und die integrierten Smart Features einen guten Eindruck. Auch akustisch kann zumindest die NuForce Soundbar des Optoma UHZ65UST im Alltagsbetrieb überzeugen – mit einer satten harmonischen Klangkulisse fürs heimische Wohnzimmer. Man erhält hier jede Menge Bild fürs Geld, muss jedoch auch Einbußen hinsichtlich Qualität und Bedienung in Kauf nehmen. Der Xiaomi bietet als günstigstes Modell eine solide Farbwiedergabe, könnte jedoch aufgrund der chinesischen Systemsprache ab Werk für Frust bei der Einrichtung sorgen. Optomas Variante dreht den Hahn bei der Helligkeit auf, dennoch konnte unser Testgerät in puncto Farbtreue ab Werk nicht überzeugen. Daher eignen sich diese Modelle „noch“ nicht für dedizierte Heimkinoräume, sondern sind viel besser im Wohnzimmer für Film- und Fußballabende mit Familie oder Freunden aufgehoben.

AUS DEM MESSLABOR



Optoma UHZ65UST

Im Vergleich zu LGs „Vivo“ leistet sich Optoma bei der Farbdarstellung grobe Schnitzer. Primär- und Sekundärfarben driften und sind ab Werk untersättigt.



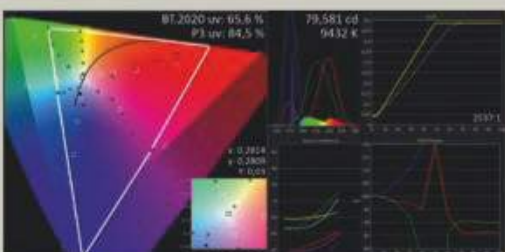
UHD-HDR BT.2020

Wir messen nach der Kalibrierung eine neutrale Farbtemperatur. Mit 91% DCI-P3 Farbraumabdeckung hält Optoma sein Werbeversprechen.



Xiaomi Mijia

Xiaomi bietet die bessere Farbstimmung als Optoma. Trotz magerer Kalibriermöglichkeiten erhalten wir eine neutrale Graustufung und einen guten Gammaverlauf.



UHD-HDR BT.2020

Der „Mijia“ dreht in HDR Blau voll auf, um den Peak auf 80 Nits zu erhöhen, bleibt damit dennoch deutlich dunkler als der Optoma. HDR erscheint etwas gefärbt.



video TESTSIEGER

TESTERGEBNISSE

Hersteller	Optoma	Xiaomi
Modell	UHZ65UST	Mijia
Preis	3300 Euro	1600 Euro
Internet	www.optoma.de	www.gearbest.com
BILDQUALITÄT	281 von 435	241 von 435
SD / HDTV (75)	49	55
UHD (HDR) (100)	69	10
Kontrast (65)	45	48
Schärfe (45)	34	40
Geometrie / 3D (60)	21	19
Farbdarstellung (45)	23	31
Bildruhe (45)	40	38
AUSSTATTUNG	72 von 100	67 von 100
Anschlüsse / HDMI (50)	42	40
Projektionsoptik (20)	10	9
Sonstige Extras (30)	20	18
BEDIENUNG	37 von 55	36 von 55
Einstellmöglichkeiten (27)	20	20
Ergonomie (8)	6	7
Bildsteuerung (6)	3	3
Fernbedienung (14)	8	6
VERARBEITUNG	45 von 60	39 von 60
Anmutung (20)	15	12
Material (40)	30	27
GESAMT	435 von 650	383 von 650

TESTURTEIL

gut (67%)
★★★★

befriedigend (59%)
★★★

DATEN UND MESSWERTE

MESSERGEBNISSE		
Abmessungen in cm (B x H x T)	58 x 13 x 38	29 x 9 x 41
Gewicht	11 kg	7 kg
Auflösung / Seitenverhältnis	3840 x 2160 / 16:9	3840 x 2160 / 16:9
Farbraumabdeckung HDTV / HDR	98% / 70%	97% / 66%
Kontrast ISO / in-Bild / dynamisch	184:1 / 836:1 / 5392:1	724:1 / 1324:1 / 3194:1
Schwarzwert / Weiß- / Weiß-Eco	0,622 / 3353 / 1670 lm	0,806 / 2576 / – lm
Gamma / Abweichung zur Idealkurve	2,22 / 8,1%	2,04 / 4,2%
Farbtemp. Voreinstellungen	9700 / 7500 / 6500K	9700 / 7500 / 6300K
... kalibriert / Abweichung	6652K / 1,8%	6594K / 1,4%
Abstand pro Meter Bildbreite / Zoom	k.A. / 1	0,24 / 1
Verbrauch / Film / Eco / Standby	239 / 150 / 6 W	233 / – / 3 W
ANSCHLÜSSE		
HDMI / Komponente / VGA	3 / 0 / 0	2 / 0 / 0
USB / Netzwerk	2 / 1	2 / 1
Besonderheiten	optischer Digitaltonausgang	–
AUSSTATTUNG		
HDR	•	–
3D / Brillen dabei / 2D → 3D	– / – / –	– / – / –
Fernbedienung	beleuchtet	beleuchtet
Bewegungskompensation	•	•
HDMI-CEC (automatische Steuerung)	•	•
Einstellung Farbsättigung / Tint	• / •	• / •
Einstellung Schärfe / Gamma	• / •	• / •
Farbtemperaturvorwahl	•	•
RGB-Offset / -Gain	• / •	• / –
Farbraumkorrektur	•	•
Kontrast- / Schärfautomatik	• / •	• / •
Lampe regelbar / Irisblende	• / –	• / –
Lenzshift h. / v. / motorisiert	– / – / –	– / – / –
Motorzoom / Motorfokus	– / –	– / –
Voreinstellungen / Speicher	• / •	• / •
Variabler Bildbeschnitt	Just Scan	Just Scan
Zubehör	–	–
Besonderheiten	Netzwerk und USB Player, Smart TV Apps, Built-in NuForce Soundbar	USB Player

• = ja // – = nein