

audiovision

01 18 SMART-TV ▶ BLU-RAY ▶ 3D ▶ SURROUND ▶ VERNETZUNG ▶ ULTRA-HD

Die BESTEN GERÄTE des Jahres

125

GERÄTE IM TEST

- 35 Fernseher
- 25 AV-Receiver
- 11 Projektoren
- 10 Boxen-Sets
- 16 WLAN-Boxen
- 10 UHD-Player
- 9 Soundbars
- 8 Kopfhörer...

35

UHD-TVs

Fernseher bis 77 Zoll:
alle 4K- und OLED-
Neuheiten mit HDR-Check

25

AV-RECEIVER



380 bis 25.400 Euro: Surround-Verstärker mit Dolby Atmos, DTS:X und 4K/HDR-Funktionalität im Test

10

UHD-PLAYER



Blu-ray deluxe dank 4K-Auflösung, HDR10 und Dolby Vision – diese Modelle lohnen sich

43

LAUTSPRECHER

Für Heimkino & unterwegs: Soundbars, WLAN-Speaker, Kopfhörer und 5.1-Sets



TAPETEN-TV

TEST
DES
MONATS2 Meter groß, aber nur
6 mm dick – LGs neues
OLED-Flaggschiff mit
revolutionärem
Design und
Referenz-Bild

4K-DUELL

◀ JVC-X5900 im Test: optimiertes HDR, aber keine Verbesserungen bei Helligkeit und Kontrast

◀ UHD 65 von Optoma: schärfer als der JVC-Beamer, aber Schwächen bei Farben und HDR

XBOX ONE X

TEST

High-End-Spielkonsole mit UHD-Blu-ray-Player:
leider zu laut, zu teuer und zu kompliziert

RECEIVER-TRAUM

TEST

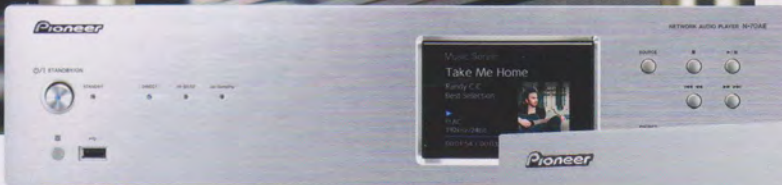
11 Endstufen,
Top-Klang und
Vollausstattung
mit Auro 3D:
Denons Flaggschiff AVR-X6400

Pioneer

Hi-Res
AUDIO



A-70DA | STEREO VERSTÄRKER



N-70AE | NETZWERK-SPIELER



PD-70AE | SACD-SPIELER

EINE PERLE JAPANISCHER INGENIEURSKUNST.

Erleben Sie Musikreproduktion auf höchstem Niveau. Die Pioneer Pure Audio Kombination, bestehend aus dem Vollverstärker A-70DA, dem Netzwerkspieler N-70AE und dem neuen CD/SACD-Spieler PD-70AE, bietet Ihnen eine State-of-the-Art Lösung für die perfekte Hi-Res Audio Wiedergabe. Dank hochwertigster Bauteile und Verarbeitungsqualität, kombiniert mit unserer jahrzehntelangen Erfahrung, bieten diese Komponenten ein aussergewöhnlich natürliches Klangerlebnis.

SABRE DAC

ES
SUPER AUDIO CD

COMPACT
disc
DIGITAL AUDIO

DSD
Direct Stream Digital

Hi-Res
AUDIO

Heimkino-Highlights 2017



Christoph Steinecke,
Chefredaktion

Jedes Mal, wenn wir unsere „Geräte des Jahres“ zusammenstellen – aus denen Sie ab Seite 24 Ihre ganz persönlichen Favoriten wählen können – kommt das einer Zeitreise gleich. Denn mit vielen Tests verbinden sich technologische Entwicklungen, wichtige Produktinnovationen oder auch lustige Anekdoten. Passend zum Jahresausklang möchte ich daher die wichtigsten Heimkino-Ereignisse der vergangenen 12 Monate Revue passieren lassen.

Januar • Im Rahmen der CES werden die neuen HDMI-Spezifikationen vorgestellt. Die jüngste 2.1-Version der digitalen AV-Schnittstelle unterstützt höhere Auflösungen und mehr Tonformate. Erste HDMI-2.1-Geräte kommen aber erst 2018 auf den Markt.

Februar • Mit dem Oppo UDP-203 landet der erste UHD-Blu-ray-Player in unserem Testlabor, der hardwareseitig auch Dolby Vision unterstützt. Dumm nur, dass das Software-Update zur Aktivierung bis zum Sommer auf sich warten lässt.

März • Ein Q für ein O: Samsung präsentiert der deutschen Öffentlichkeit seine neuen QLED-Fernseher, die als OLED-Konkurrenten vermarktet werden. Helligkeit und Farben faszinieren, aber die Nachteile der zugrunde liegenden Edge-LED-Technik bleiben bestehen.

April • Ton ohne Boxen: Dank der „Acoustic Surface Technology“ mutiert bei Sonys erstem OLED der Bildschirm zum Lautsprecher. Kann man kaum glauben, funktioniert aber überraschend gut – wie unser Test belegt.

Mai • Bass-Bombast: Auf der High End in München durfte Redakteur Andreas Oswald mit dem SMSG 50 einen Subwoofer bestaunen, der größer war als er selbst (Bild rechts). Hoffentlich kann man das gute Stück auf der nächsten High End auch hören beziehungsweise fühlen.

Juni • Watt-Wahnsinn im Testlabor: Die 60 Kilogramm schwere Vor-End-Kombi des französischen Sound-Spezialisten Trinnov bietet 32 Kanäle und 3.000 Watt. Mit einem Preis von 42.700 Euro dürfte das gute Stück aber nur unter wenigen Weihnachtsbäumen liegen.

Juli • Mit den beiden „Ich – Einfach unverbesserlich“-Filmen erscheinen die ersten Dolby-Vision-Scheiben. Doch statt mit dieser Innovation voller Enthusiasmus an die Öffentlichkeit zu gehen, macht Anbieter Universal ein Geheimnis daraus.

August • Format-Kampf reloaded: Wenige Tage vor der IFA bilden Samsung, Panasonic und 20th Century Fox eine Allianz für HDR10+ und sagen Dolby Vision den Kampf an. Offenbar ist die HDR-Landschaft noch nicht unübersichtlich genug.

September • Alles hört auf mein Kommando: Obwohl in Berlin nicht präsent, stehen Amazon und Google mit ihren Sprachassistenten im Fokus der Funkausstellung.

Oktober • 4K ist nicht genug: Auf der IBC-Messe in Amsterdam präsentieren Sender und Industrie die Zukunft der TV-Übertragung – und die findet in 8K mit 7.680 x 4.320 Pixeln statt.

November • Besser geht's nicht: Noch nie sah ein 2-Meter-Bild so gut aus wie auf dem Panasonic-OLED EZW1004 – so die einhellige Meinung unserer TV-Tester. Kleiner Schönheitsfehler: Das gute Stück kostet 20.000 Euro.

Dezember • Endstufen ohne Ende: Wer in seinem Heimkino ein 7.1.6- oder 9.1.4-Setup beschallen möchte, für den hat Denon demnächst etwas Revolutionäres im Programm. Um was es sich dabei handelt, erfahren Sie auf Seite 8.

Bevor der Technik-Trubel auf der CES im Januar von vorne losgeht, wünscht das Team der audiovision Ihnen erholsame Feiertage und ein frohes neues Jahr.



Der Wallpaper-OLED von LG (Test auf Seite 12), der sich wie eine Tapete an die Wand schmiegt, zählt zweifelsohne zu den Heimkino-Highlights des ablaufenden Jahres.

HÖHEPUNKTE IM BILD



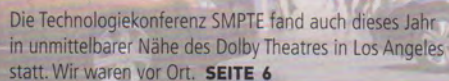
JVC-Mitarbeiter Peter Hess (2.v.r.) präsentiert den AV-Mitarbeitern Udo Ratai, Christoph Steinecke und Florian Friedrich (v.l.n.r.) den 35.000 Euro teuren 4K-Projektor DLA-Z1E.



AV-Autor Marcel Gonska (rechts) tauscht sich in L.A. mit „Star Wars“-Produzent Ben Rosenblatt über 4K und HDR aus.



AV-Redakteur Andreas Oswald bestaunt auf der High End in München den vermutlich größten Heimkino-Subwoofer.



Mit viel Liebe zum Detail verwandelte Dietmar seinen Keller über Jahre hinweg in ein 3D-Heimkino

A photograph of a home theater setup. A large screen displays a close-up of a person's face with a mask. The screen is flanked by two tall, dark speakers. In front of the screen, on a wooden surface, are two small, black, owl-shaped speakers and a larger, black, rectangular subwoofer. The room is dimly lit, and the background is dark.



Bei unserer
Weihnachts-
verlosung können
Sie Heimkino-
Produkte im Wert
von über 44.000
Euro gewinnen!

98
98

Getestete Geräte

AV-RECEIVER

Denon AVR-X6400H 60

BOXEN-SET

Heco Elementa-Set 68

DVB-T2-ANTENNE

Xoro Han 310 71

FERNSEHER

LG 77W7V 12

PROJEKTOR

JVC DLA-X5900 18

Optoma UHD65 21

SOUNDBAR

Teufel Cinebar One 71

UHD-SPIELKONSOLE

Xbox One X 64

WIRELESS-LAUTSPRECHER

Sonos One 70

Sony LF-S50G 70



Frohes Fest! Pünktlich zu Weihnachten stellen wir die besten Heimkino-Geräte des Jahres vor und verlosen Preise im Gesamtwert von 44.000 Euro. **SEITE 24**

Die besten Geräte des Jahres

Einleitung	24
25 AV-Receiver	26
35 Fernseher	32
9 Soundbars	38
11 Projektoren	40
10 UHD-Blu-ray-Player	42
10 Boxensets	44
8 WLAN-Lautsprecher	48
8 Internet-/Digital-Radios	49
8 Kopfhörer	50
Leserumfrage	51
Gewinnspiel: Preise für 44.000 Euro	54

Testfeld

Fernseher für 20.000 Euro	12
Projektor für 4.500 Euro	18
Projektor für 3.300 Euro	21
AV-Receiver für 2.500 Euro	60
UHD-Spielkonsole für 500 Euro	64
Boxenset für 4.150 Euro	68
Aktiv-Lautsprecher für 230 Euro	70
DVB-T2-Antenne für 25 Euro	71
Soundbar für 250 Euro	71

Elementarer Sound

Hecos neues „Elementa“-Set besticht mit temperamentvollem Klang.

SEITE 68



Wallpaper-OLED von LG

2 Meter groß, aber nur 6 Millimeter dick: LGs 20.000 Euro teurer Tapeten-TV ist ein revolutionärer Design-Traum.

SEITE 12



Receiver mit 11 Endstufen

Mit Auro 3D, Dolby Vision und Leistung satt erfüllt der Denon AVR-X6400H jeden Heimkino-Wunsch. **SEITE 60**



**TEST
DES
MONATS**



TEST DES MONATS

Valerian

FILME

Abgang mit Stil
Arpeggio of Blue Steel: Ars Nova – DC
Baby Driver
Baywatch (UHD-Blu-ray)
Die Erfindung der Wahrheit
Die Mumie (UHD-Blu-ray)
Die Verführten
Fallen – Engelsnacht
Girls Night Out
I am a Hero
Ich – einfach unverbesserlich 3

In this Corner of the World
96 Planet der Affen: Survival
88 Schlappe Bullen beißen nicht
89 Spiderman: Homecoming (UHD-Blu-ray)
89 Terminator 2
88 The Autopsy of Jane Doe
88 Transformers – The Last Knight (UHD-Blu-ray)
93 Unheimliche Begegnung ... (UHD-Blu-ray)
92 Wenn du stirbst, zieht dein ganzes Leben ...
89 Wonder Woman (UHD-Blu-ray)
93 Zwillinge
90

MUSIK

88 Labrassbanda – Around the World live
90 Peter Maffay – MTV Unplugged

88 Slipknot – Day of the Gusano
91 Sting – Live at the Olympia Paris
89 The Pineapple Thief – Where we stood
92 Yello – Live in Berlin
89

TV-SERIEN

88 Dark Matter – Season 1
94 Homeland – Season 6
94 Power – Season 1
94 The Crown – Season 1
94 This is us – Season 1
94 Westworld: Season 1 – Das Labyrinth
94 Zarah: Wilde Jahre – Staffel 1

95 News
95 Vorschau

The power of AI - How AI Can Change our Business

Konstantin Wilms
Amazon Web Services

Seth Hallen
Pixelologic

Jay Yogeshwar
Hitachi Vantara

Michelle Munson
Technology Innovator and
Entrepreneur

Moderator

Martin Wahl
Microsoft Azure
Media Services

Jeff Kember
Google



Künstliche 8K-Intelligenz

Die Technologiekonferenz der **Society of Motion Picture and Television Engineers (SMPTE)** befasste sich erstmalig mit künstlicher Intelligenz in der Medienwelt. audiovision-Autor Marcel Gonska war für Sie in Hollywood dabei.

„Träumen Androiden von elektrischen Schafen?“ Dass der Titel von Philip K. Dicks Literaturvorlage für „Blade Runner“ am ersten Konferenztag zum Running Gag mutierte, versteht sich bei einem von Film- und Fernsehingenieuren gefüllten Ballsaal beinahe von selbst. Dass jedoch Google, Amazon und Microsoft diesen Tag mit Vorträgen zu künstlicher Intelligenz, auch AI genannt (Artificial Intelligence) genannt, war selbst für Medienspezialisten eine echte Überraschung.

Bei AI unterscheidet man primär zwischen zwei Kategorien: ML, was für „Machine Learning“ steht und voraussetzt, dass Menschen ein Sys-

tem mit bestimmten Informationen füttern, dessen Algorithmen dann in der Lage sind, Entscheidungen zu fällen und Prozesse auszuführen. „Deep Learning“ (DL) hingegen ist die Methode, bei der ein System Algorithmen analysiert und eigenständig immer weiter verbessert, um eine bestimmte Aufgabe zu perfektionieren.

Intelligente Automation

Wo greifen die Vorteile von AI und ML/DL bei der Medienproduktion? Die Einsatzbereiche sind vielfältig: Optimierung von Datenkompression und Transcoding, optimale Auswahl der Serverknotenpunkte für bandbreitenoptimiertes Video-Playback,

Werbeeinblendungen und Grafik-Overlays oder Metadaten-Generierung für Millionen Stunden von Archivmaterial.

Warum intelligente Automatisierung so wichtig ist, zeigen Microsofts Zahlen zur Nutzung und Verbreitung von Video-Inhalten über IP: Im Jahr 2020 werden jede Sekunde eine Million Minuten an Video-Inhalten über das Internet abgerufen – das entspricht rund 7,2 Milliarden DVDs pro Monat. Video über IP wird in drei Jahren 82 Prozent des gesamten Datenverkehrs ausmachen, so Martin Wahl, Principal Program Manager bei Microsoft. Ob – und wenn ja inwiefern – künstliche Intelligenz Teil der



Die SMPTE fand das letzte Mal im Highland Center in Hollywood direkt am Walk of Fame statt – sie bleibt aber in Los Angeles.



Auf der SMPTE tauschte sich AV-Autor Marcel Gonska (Mitte) mit Experten über die Videokalibrierungs-Software CalMAN aus, die auch bei audiovision zum Einsatz kommt.

INDUSTRIE-INSIDER

HISENSE ÜBERNIMMT TOSHIBA TV-SPARTE



Mit Fernsehern von Toshiba will sich Hisense, die 2016 als offizieller Sponsor der Fußball-Europameisterschaft in Erscheinung traten, einen größeren Anteil am TV-Markt sichern.

Das chinesische Unternehmen Hisense will seine Marktstellung im TV-Bereich weiter ausbauen und übernimmt dazu die Fernseher-Sparte von Toshiba. Hisense erwarb 95 Prozent der Aktienanteile an Toshiba Visual Solutions Corporation (TVS) zu einem Gesamtwert von umgerechnet rund 97,4 Millionen Euro. Damit erhält Hisense die Rechte am TV-Geschäft einschließlich des Vertriebs sowie an der Forschungs- und Entwicklungsabteilung von Toshiba. TVS ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft von Toshiba und setzt den Schwerpunkt auf Fernseher sowie auf kommerzielle Display-Anwendungen. Zwei Produktionsstandorte in Japan sowie zahlreiche Angestellte im Bereich Forschung und Entwicklung haben bei TVS in der Vergangenheit die Entwicklung von Flat-TVs vorangetrieben. Hisense sicherte

sich zudem die Markenrechte von Toshiba in Europa, Südostasien und weiteren Märkten für die kommenden 40 Jahre, um auch in Zukunft unter dem bekannten Namen Produkte anbieten zu können. In Deutschland und Europa werden Fernseher von Toshiba auch weiterhin von den jetzigen Lizenzpartnern vertrieben. „Langfristig verfolgt Hisense das Ziel, Ressourcen in den Bereichen Forschung und Entwicklung, Vertrieb und Belieferungskette zu bündeln. Mit Toshiba stärkt Hisense seine Stellung auf dem Weltmarkt weiter und sichert sich schnelles Wachstum auf dem japanischen Markt“, so Liu Hongxin, Geschäftsführer der Hisense Group. Hisense ist in Japan der größte nicht-japanische Anbieter von Fernsehern. Gemeinsam besitzen Hisense und Toshiba momentan 20 Prozent der TV-Marktanteile in Japan. Weltweit, wo Hisense bereits drittgrößter TV-Hersteller ist, soll durch die Übernahme von Toshiba die Marktposition ausgeweitet werden.

Anfang 2015 hatte Toshiba bekannt gegeben, aus dem internationalen Markt mit Flachbildfernsehern auszusteigen. Nur im eigenen Land wollten die Japaner zunächst an ihrer Geräteproduktion festhalten. Bereits im März 2015 übernahm der taiwanische Hersteller Compal Electronics die Lizenz für die Herstellung von Flat-TVs in den USA. Ende 2016 hatte Vestel die Lizenz für die Produktion und den Vertrieb der Toshiba-TVs in Europa übernommen. Vestel, einer der größten europäischen Hersteller von Elektrogeräten, gab jetzt bekannt, dass die aktuellen Lizenzvereinbarungen für Europa von dem Hisense-Deal unbeeinflusst bleiben. 2018 und 2019 sollen neue Fernseher auf den Markt kommen.

Entwicklung sein wird, war auch bei dieser Konferenz nicht eindeutig zu klären. Laut den meisten Teilnehmern stehen die Chancen dafür aber nicht schlecht. Denn schließlich haben Menschen bereits AI entwickelt, die sich mit cleveren „Deep Learning Methoden“ nun eigenständig weiterentwickeln kann.

8K-Betrieb bis 2020

Doch natürlich wurde auch Konkretes in Hollywood thematisiert. So möchte der japanische Sender NHK bis 2020 mit seinem 8K-System „Super Hi-Vision“ den Regelbetrieb starten. Allerdings nicht via IP, sondern über Antenne und Satellit.

Um die Produktion von 8K-Inhalten für Kameralente zu vereinfachen, stellte Tomohiro Nakamura von NHK

eine neue 8K-Kompakt-Kamera vor. Abstriche in der Bildqualität gegenüber größeren Modellen soll es dabei jedoch nicht geben: NHKs neuer Camcorder verfügt über einen einzelnen 133 Megapixel starken 35mm-CMOS-Chip, der in der Lage ist, ein 8K-Video (4320p) zu liefern, das via Lichtleiterkabel mit 60 bzw. 120 Bildern pro Sekunde an eine Camera Control Unit ausgegeben wird. Von dort kann das Signal für den Sendebetrieb aufbereitet werden.

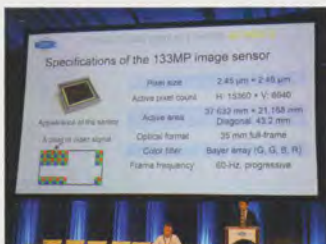
Wie letztes Jahr war der BT.2020-Farbraum ein großes Thema auf der Konferenz: Tyler Pruitt von Portrait Displays/Spectralcal präsentierte einen Ansatz zur optimalen HDR-Display-Kalibrierung. So sind Color-Mapping-Ergebnisse und HDR-Kalibrierungen häufig nicht optimal, da

die eigentliche RGB-Linearität des Panels ab Werk nicht sauber genug abgestimmt wird. Für eine optimale HDR-Kalibrierung ist es daher ratsam, zuerst das Panel-Gamma auf D65 zu kalibrieren, auf das hinterher das PQ- bzw. HLG- sowie Color-Mapping aufsetzen kann.

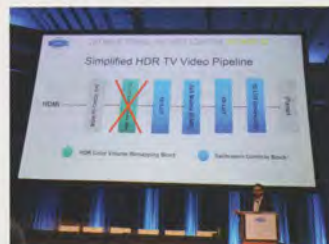
Fazit

Die SMPTE 2017 überraschte mit aufschlussreichen wie zukunftsweisenden Vorträgen aus dem Silicon Valley und zeigte, wie stark und intelligent sich Google, Microsoft und Amazon in der Videowelt bereits heute engagieren. Dass eine künstliche Intelligenz wie Skynet in „Terminator“ einmal die Menschheit vernichten wird, braucht man allerdings nicht zu befürchten.

go



NHK präsentiert die eindrucksvollen Leistungsdaten eines 8K-Camcorders – dazu zählt ein 133-Megapixel-Sensor.



Tyler Pruitt von Spectralcal stellte unter anderem einen neuen Ansatz zur HDR-Display-Kalibrierung vor.



Richard Welsh erklärte den Unterschied zwischen „Machine Learning“ (ML) und „Deep Learning“ (DL).

TERMINE

16.12.

TECHNICS BEI HIFI-CONCEPT IN MÜNCHEN

Die wiederauferstandenen Hifi-Legenden von Technics werden beim Münchner Heimkinospezialisten Hifi-Concept ihren neu konstruierten Kult-Plattenspieler SL-1210 GR präsentieren. Daneben kommen auch neu entwickelte Verstärker, Vor-End-Kombis, Streamer und D/A-Wandler zum Einsatz. Sowohl für Audio-Nostalgiker als auch interessierte Stereo-Neuinsteiger dürfte sich ein Besuch lohnen.

Samstag, 16. Dezember 2017, Hifi-Concept, Wörthstraße 38, 81667 München. Weitere Infos unter www.hifi-concept.de.

9.1 bis 12.1.

CES 2018 IN LAS VEGAS

Die neben der IFA wichtigste Messe für Unterhaltungselektronik findet auch 2018 wieder in Las Vegas statt. Wie immer dürfen sich Besucher in der Spiele-Metropole auf jede Menge Neuheiten aller relevanten Hersteller und brandneue Geräte-Ankündigungen freuen. Neben neuen Fernsehern aller Couleur werden Zukunftstechnologien rund um „Smart Home“, „Smart Cities“ und „Virtual Reality“ Hauptthemen der Messe sein. Las Vegas Convention Center. Informationen zu Öffnungszeiten und Ticketpreisen unter www.ces.tech.



3. & 4.2.

NORDDEUTSCHE HIFI-TAGE IN HAMBURG

Bereits zum 13. Mal findet Norddeutschlands größte HiFi- und High-End-Messe in der Elbmetropole statt. Auch dieses Jahr sind wieder über 160 Aussteller vertreten. Neben den Größen der Branche sind auch jede Menge kleinerer Hersteller aus dem In- und Ausland vor Ort. Interessierte HiFi-Enthusiasten können dabei vom Kopfhörer über innovative Soundlösungen bis hin zur High-End-Anlage für das perfekte Heimkinoerlebnis so ziemlich alles bestaunen. Samstag 3. Februar & Sonntag 4. Februar 2018 von 10-18 Uhr, Holiday Inn Hotel, Billwerder Neuer Deich 14, Hamburg. Der Eintritt ist frei.

Ticker

► **UHD-TV-Standard ist da**

Nach längeren Verhandlungen wurde jetzt der erste Ultra High Definition Standard für TV-Übertragungen, DVB UHD-1, verabschiedet. Neben der Auflösung von 3.840 x 2.160 Pixeln, einem erweiterten Farbraum und HDR soll es mit High Frame Rate (HFR) auch Verbesserungen für schnelle Bewegungsinhalte wie Sportübertragungen geben. Auch akustisch ist der neue UHD-Standard mit den von der Blu-ray bekannten objektbasierten Soundformaten wie Dolby Atmos und DTS:X ein Fortschritt.

► **Panasonic stärkt Fachhandel**

Unter dem Motto „Pure Magie erleben“ bietet Panasonic bis zum 7. Januar eine Cashback-Aktion an. Beim Kauf eines 4K-TVs, UHD-Blu-ray Players, einer Soundbar oder einer Lumix G Kamera kann man sich bis zu 1.000 Euro zurückholen. Neben Elektromarktketten wie MediaMarkt, Saturn oder Expert nehmen auch Fachhändler an der Aktion teil. Online-Händler gehen aber leer aus. Weitere Infos unter panasonic.com/de/consumer/cashback.html

► **Update für „DTS Virtual:X“**

Denon und Marantz versorgen AV-Receiver-Modelle aus 2017 mit DTS Virtual:X. Diese Klangschiene ermöglicht es, mehrdimensionalen 3D-Sound auch ohne Decken- oder Reflexions-Lautsprecher zu erleben. Im ersten Schritt wurden die Modelle AVR-X1400H, AVR-X2400H und AVR-X3400H von Denon sowie der NR1608 und SR5012 von Marantz mit dem Firmware-Update versorgt. Die großen Brüder bekommen das Update im Frühjahr 2018.

► **Innovation Awards für LG**

Die CES (siehe auch Termine Seite 6) wirft ihre Schatten voraus. Bereits zum sechsten Mal in Folge wurden OLED-Fernseher, Haushaltsgeräte und Smartphones von LG mit den CES Innovation Awards geehrt – diesmal in acht Kategorien. Ein LG-Produkt erhält sogar den „Best of Innovations Award“. Um was es sich dabei handelt, werden wir aber erst auf der CES erfahren.



Philips: 65-Zoll-OLED mit Ambilight und HDR10+

► Bislang hat Philips mit dem POS901F und dem POS9002 lediglich 55-Zoll-OLEDs im Produktportfolio (Test in audiovision 2-2017 und 11-2017). Dieses Diagonalen-Defizit wird Anfang nächsten Jahres durch den 65 Zoll großen „OLED 973“ behoben, von dem auf der Funkausstellung bereits ein Prototyp zu bestaunen war. Beim Preis lässt sich Philips noch nicht in die Karten schauen, er dürfte aber um die 4.000 Euro liegen.

Zu den Ausstattungshighlights des zukünftigen Flatscreen-Flaggschiffs von Philips zählt neben der bereits dieses Jahr eingeführten P5-Engine mit Quad-Core-Prozessor ein 3-seitiges Ambilight sowie ein im Standfuß integriertes 6.1-Soundsystem, das 60 Watt leistet. Wenig überraschend kommt wie bei den vorherigen OLEDs als Betriebssystem Android TV zum Einsatz. Neben der klassischen Fernbedienung lässt sich das organische Display auch per Google-Sprachsteuerung bedienen.

Die Spitzenhelligkeit soll bei 900 Nits liegen, was für OLED-Verhält-



Sichtbarer Sound: Der neue OLED 973 bietet neben einem 3-seitigen Ambilight auch eine 60 Watt starke Soundbar, die zugleich als Standfuß fungiert.

nisse rekordverdächtig wäre, LCD-Modelle wie die QLEDs von Samsung oder der Z9D von Sony schaffen hingegen über 1.500 Nits.

In Sachen HDR wird nicht nur HDR und HLG, sondern auch HDR10+ unterstützt. Das von Samsung, Panasonic und Amazon propagierte Konkurrenzformat von Dolby Vision, was der OLED 973 übrigens nicht beherrscht, soll auch für ausgewählte Top-Modelle von 2017 (unter anderem die OLEDs und die 8602-LCD-Modelle-

reihe mit Quantum-Dot-Display) per Firmware-Update nachgereicht werden. Auch Panasonic und Samsung wollen ihre aktuellen Top-TVs per Firmware-Update fit für HDR10+ machen. Ob diese Nachrüstung nur den Media-Player betrifft, oder ob HDR10+ auch via HDMI zugespielt werden kann, bleibt abzuwarten. Für HDR10+ von der UHD-Blu-ray müsste der Standard aber ohnehin erweitert werden – Gespräche diesbezüglich laufen bereits.

Hersteller: Philips | Modell: OLED 973 | Preis: noch offen | Im Handel: Anfang 2018

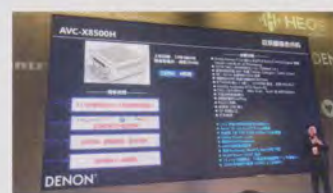
Denon: 13 Endstufen & HDMI 2.1

► Eine offizielle Ankündigung lässt zwar noch auf sich warten, aber bei einem Presse-Event in China hat Denon sein neues Heimkino-Flaggschiff AVC-X8500H vorgestellt. Wie an der Produktbezeichnung zu erkennen, handelt es sich hierbei nicht um einen Receiver (die fangen mit „AVR“ an), sondern um einen Verstärker ohne UKW-Empfangsteil – allerdings um einen, den es so noch nicht gab. Denn das im Frühjahr auf den Markt kommende Modell verfügt

über 13 Leistungsverstärker mit je 210 Watt, die eine 7.1.6 oder 9.1.4 Konfiguration bei Dolby Atmos und DTS:X beziehungsweise ein 13.1-Setup bei Auro 3D ermöglichen.

Darüber hinaus stellt Denon für die zweite Jahreshälfte ein Update auf HDMI 2.1 in Aussicht. Damit wären nicht nur Übertragungen von 8K-Auflösungen möglich, auch könnten HDR-Formate wie Dolby Vision und HDR10+ in vollem Umfang verarbei-

Hersteller: Denon | Modell: AVC-X8500H | Preis: noch offen | Im Handel: Frühjahr 2018



Chinesisch statt Englisch: Denon präsentiert in Fernost die Spezifikationen des neuen AVC-X8500H.

tet werden. Der noch geheim gehaltene Preis dürfte sich zwischen 3.000 und 4.000 Euro bewegen.

56

ZAHLE DES MONATS

Prozent der deutschen Smart-TV-Besitzer rufen mit ihrem Fernseher bereits Video-Streaming-Angebote ab. Bei den 16- bis 39-Jährigen sind es sogar schon 74 Prozent. Dies belegen Zahlen einer aktuellen Studie der gfu Consumer & Home Electronics GmbH. Die generelle TV-Nutzungsdauer leidet unter diesem neuen Trend allerdings nicht. Gerade die 16- bis 39-Jährigen gaben an, sogar mehr Zeit vor dem Fernseher zu verbringen, da sie mit den vernetzten Geräten häufiger passende Sendungen finden. Zuschauer schalten hingegen seltener zu den festgelegten Sendezeiten ein und bedienen sich beispielsweise flexibel in den Mediatheken.

BenQ: 4K für 1.800 Euro

▶ Mit 2.500 Euro war Optomas UHD60 der bislang preiswerteste 4K-Projektor, der uns untergekommen ist (Test in audiovision 8-2017). BenQ dreht zum Jahreswechsel erneut an der Preisschraube und bringt im Januar den gerade mal 1.800 Euro teuren 4K-DLP-Beamer W1700 auf den Markt.

Zwar spricht der Hersteller in seiner Ankündigung von „einer echten Ultra High Definition Auflösung“, jedoch verfügt der zum Einsatz kommende DMD-Chip von Texas Instruments nur über 1.920 x 1.080 Pixel. Diese werden wie bei den großen BenQ-Brüdern X12000 und W11000 (Tests in audiovision 11-2017 und 4-2017) mittels XPR-Shift-Technik auf 3.840 x 2.160 Bildpunkte skaliert bzw. geschiftet. Dies ist in der Beamer-Branche üblich, so verwenden Hersteller wie JVC (Test Seite 18), Epson, Optoma (Test Seite 21) und Acer ähnliche Verfahren bei ihren 4K-Modellen – einzig Sonys SXRD-Projektoren der



Beim neuen 4K-Einsteiger W1700 von BenQ soll ein „Motion-Enhancer“ für eine flüssige 60p-Wiedergabe sorgen.

VW-Reihe verfügen über eine native 4K-Auflösung.

Der 2.200 Lumen helle und 33 Dezibel (29 im Eco-Modus) leise W1700 verarbeitet nicht nur 3D-Quellen (Brillen kosten extra), sondern auch HDR-Material – wobei der SDR-Farbraum rec.709 zu 96 Prozent abgedeckt wird. Zum HDR-Farbraum BT.2020 und dem DCI-P3-Kinostandard wurden keine Angaben gemacht.

Hersteller: BenQ

Modell: W1700

Dank eingebauter Lautsprecher und einem Gewicht von nur 4,2 Kilo eignet sich der W1700 auch für den mobilen Einsatz. Zum smarten Projektor wird der neue 4K-Einsteiger, indem ein HDMI-Dongle wie BenQ QCast/QCast Mirror, Google Chromecast oder der Amazon Fire TV Stick angeschlossen wird, die das Streamen von Inhalten ermöglichen. Dafür sind zwei USB-Ports vorhanden.

Preis: 1.800 Euro

Im Handel: Januar

- + **8K & HDR** – Das Videoportal Vimeo erlaubt es neuerdings, Videos mit 8K-Auflösung und in HDR einzustellen. Die Komprimierung übernimmt der HEVC-Codec.
- + **UHD & HDR** – Das ZDF hat die neue Staffel der „Bergretter“ in UHD und HDR gedreht. Zuschauer kommen vorerst nur per Mediathek in den Genuss der höchsten Bildauflösung.
- + **Yamaha & Alexa** – Ab Ende Dezember lässt sich die komplette Multiroom-Flotte von Yamaha per Alexa-Sprachsteuerung bedienen. Ein neuer Skill macht's möglich.

TOPS&FLOPS

- **Abgestürzt** – Das Blu-ray-Format spürt den Streaming-Boom: In den ersten drei Quartalen wurden hierzulande 13,6 Prozent weniger Player und Recorder verkauft.
- **Just Biber** – 440 schwedische TV-Haushalte haben vom Erfolg ihrer Fußball-Elf in der WM-Quali nichts mitbekommen. Biber hatten Bäume angeknabbert und so für einen Stromausfall gesorgt.
- **Alexa-Alarm** – Ein Alexa-Lautsprecher hat einen Polizeieinsatz ausgelöst. Die Box feierte nachts lautstark in Eigenregie eine Party.

ERLEBE DEN UNTERSCHIED

Intelligente Technik, die weiß, dass Musik weder Lärm noch Kabel braucht.

EVEREST ELITE 750NC

Kabelloser Over-Ear-Kopfhörer mit adaptivem Noise-Cancelling


JÉRÔME BOATENG



JBL.COM



Was lange währt

Mehrere Jahre feilte Dietmar Hasler an seinem Heimkino im österreichischen Strebersdorf – mit teils verblüffenden Fortschritten.

▶ Heimkino ist ein kostspieliges Hobby. Oft dauert es eine kleine Ewigkeit, bis man sein bevorzugtes Geräte-Ensemble gefunden – und natürlich finanziert – hat. Wirklich zu Ende ist die Suche nach dem perfekten Zusammenspiel aber nie, was aber einen Teil des Reizes ausmacht.

Bescheidene Anfänge

Auch Dietmar Hasler hat viel Zeit in die Ausstattung seines heimischen Kinos gesteckt. Im beschaulichen österreichischen Burgenland verfeinerte er seine Geräteauswahl über mehrere

Jahre getreu dem Motto: Gut Ding will Weile haben. Dabei ergatterte er oft wahre Schnäppchen und kann heute stolz verkünden, echtes Kino-Feeling in die eigenen vier Wände gezaubert zu haben – und das für verhältnismäßig günstige 7.000 Euro.

Schon seit über zehn Jahren träumte Dietmar von seinem Heimkino, als er sich 2015 daran machte, einen der Kellerräume im Eigenheim in eben dieses zu verwandeln. Die Anfänge waren mit einem Stereosystem von Logitech, Sitzsäcken der Kinder und einem Mini-LED-Beamer von Op-

toma zwar eher bescheiden, aber mit der Zeit entstand ein Heimkino, das sich nicht verstecken muss.

Satter Sound

2016 wurde bei verschiedenen Händlern die JBL ES Serie erworben, die für den Surround-Klang in Dietmars Kino sorgt. Für Decken-Ton installierte er später zwei Magnat Interior IC82, die er mit einem Birken-Multiplex-Gehäuse verkleidete. Zur Steuerung des neuen Systems musste natürlich auch ein vollwertiger AV-Receiver Einzug halten. Hier entschied sich



DIE ANLAGE

Leinwand: MaxLum Frame Duo (21:9, 339cm x 129cm)

Projektor: Epson EH-TW7200

Blu-ray-Player: Samsung BD-H6500

AV Receiver: Onkyo TX-NR646

Lautsprecher: JBL ES80 (2x Front), JBL Studio 235c (Center), JBL ES30 (2x Surround), JBL ES250P (Subwoofer), Magnat Interior IC82 (Deckenlautsprecher)

Sonstige: 3D-Brillen von Samsung und HiShock, Media-Player Himedia Q10 Pro Player, Sat Receiver Thomson THS 811



JBLs ES30 sorgen für Surround-Sound hinter den Sitzen. Bis auf die Deckenboxen stammen alle Lautsprecher in Dietmars Heimkino von den Amerikanern.



Die Deckenlautsprecher von Magnat wurden in Eigenregie verkleidet.



Technik und Kabel treffen sich im Regal hinter der Sitzreihe.



Platz für bis zu vier Personen bieten die IKEA-Schwingstühle. Meist machen es sich hier Dietmars Kinder oder seine heimkino-begeisterten Freunde gemütlich. Auch 3D-Brillen gibt es genug für alle Besucher.

der 42-jährige Verkaufsmanager für Onkyos TX-NR 646. Wichtig war ihm die Dolby Atmos- und DTS:X-Kompatibilität sowie für die 4K-Wiedergabe gerüstet zu sein.

Um den Raum klanglich zu optimieren, wurden alle Boxen vom Boden abgekoppelt und die hintere Wand komplett mit Bühnenmolton verkleidet. Vor die übrigen Wände kamen schwarze Vorhänge, die neben Hall auch ungewollte Reflexionen verhindern. Ein roter Hochfloorteppich am Boden und Styroporplatten an der Decke tragen ebenfalls zur Schallabsorption bei. Für weitere Maßnahmen soll demnächst ein Akustiker zu Rate gezogen werden.

3D für die Familie

Beim Thema Bild legte Dietmar besonderen Wert auf die 3D-Fähigkeit

aller Geräte. Sowohl er als auch seine beiden Kinder stehen nämlich total auf das dreidimensionale Kinovergnügen. Deshalb entschied er sich für den BD-H6500 von Samsung als Zuspeler. Die Amazon Prime-App des Blu-ray-Players war ein weiteres Verkaufsargument. Seit ein paar Jahren hat Dietmar nämlich auch das Streaming-Fieber gepackt. So kommt es, dass neben seiner 350 Filme umfassenden DVD- und Blu-ray-Sammlung auch regelmäßig Inhalte von Netflix und Co. über die Leinwand flimmern.

Auch beim Projektor hatte 3D Priorität. Nach längerer Suche fiel die Wahl auf den Epson EH-TW7200, der aber in spätestens 3 Jahren einem 4K-fähigen Gerät weichen soll. Im Moment ist der Österreicher aber noch zufrieden mit seinem Full-HD-Beamer und hat ihn schon einigen Freunden weiterempfohlen.

Längerfristiger soll die Leinwand MaxLum Frame Duo ihren Dienst verrichten. Die ist flexibel einsetzbar und



kann vom 21:9-Ursprungsformat auf 16:9 und sogar 4:3 maskiert werden.

Kino für Freunde

Mehrmals in der Woche versammeln sich Dietmar und seine Familie vor der Leinwand im Keller. Hin und wieder lädt er auch seine heimkino-begeisterten Freunde zum gemeinsamen Fachsimpeln und natürlich Filmeschauen ein.

Beschwerden wegen der Lautstärke gab es bisher nur von seiner Frau – auch weil sein Nachbar Teil der Runde ist.

Der Epson-Projektor EH-TW7200

wirft sein Bild auf Dietmars Heimkino-Leinwand von MaxLum. Mit der Bildqualität zeigt er sich zufrieden, trotzdem soll in absehbarer Zukunft ein 4K-fähiges Gerät diesen Part übernehmen.

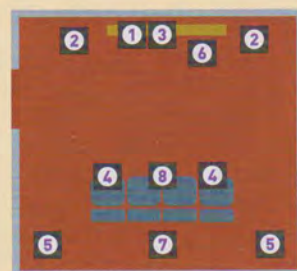
IHR HEIMKINO IN DER AUDIOVISION

Möchten Sie Ihr Heimkino auch an dieser Stelle der Öffentlichkeit präsentieren? Gar kein Problem, schreiben Sie einfach eine Mail an avkontakt@audiovision.de



Kino für Superhelden: Ein „Avengers“-Logo zielt die Tür zum Heimkino.

GRUNDRISS



- 1 Eine maskierbare Leinwand von MaxLum passt sich jedem Format an.
- 2 Vorne links und rechts neben dem Screen liefern zwei JBL ES80 den Sound.
- 3 Als Center unter der Leinwand kommt ein JBL Studio 235c zum Einsatz.
- 4 Über der Sitzreihe sind zwei Deckenlautsprecher von Magnat angebracht.
- 5 Zwei JBL-Kompaktlautsprecher auf Ständern tönen seitlich hinter den Sitzen.
- 6 Der Subwoofer JBL ES 250P macht es sich vorne rechts gemütlich.
- 7 Die Technik und der Epson-Projektor teilen sich den Platz im Regal.
- 8 Vier IKEA-Schwingstühle bilden eine Sitzreihe.



Tapeten-TV

Schon lange träumen wir von einem ultradünnen Fernseher, den man wie ein Poster an die Wand hängt. Genau darin liegt die Besonderheit von LGs OLED77W7V, obwohl er vielmehr an eine Tapete als an ein Poster erinnert.

LG OLED77W7V

- + extrem flaches Panel mit exzellenter Tiefenwirkung
- + neutrale Farben, brillantes Schwarz, helle Spitzlichter
- + erstklassige HDR-Unterstützung, feines Tone-Mapping
- + hervorragender Bedienkomfort
- Helligkeitsverlust bei großem Weißanteil
- sehr hoher Preis

Die gute Nachricht zuerst: Ungeachtet seiner außergewöhnlichen Bauart, auf die wir gleich näher eingehen, kostet LGs Flaggschiff genauso viel wie der im letzten Heft getestete Panasonic TX-77EZW1004. Die schlechte: 20.000 Euro sind eine stattliche Summe, weshalb der Zwei-Meter-OLED für die meisten Cineasten wohl ein Traum bleiben wird. Aktuell kommt man aber kaum günstiger an ein derart brillantes und kontrastreiches XXL-Bild. Lohnt sich das Sparen?

Design der Zukunft

Mit seinem „Wallpaper OLED-TV“ stellt LG design-technisch alles bisher Dagewesene in den Schatten, oder eben auch nicht. Denn der W7 soll perfekt mit der Wand verschmelzen, ohne die Spur eines Schattens zu hinterlassen. In der Praxis hängt das natürlich vom Lichteinfall ab – unsere Deckenleuchte im Testraum sorgte durchaus für eine sichtbare dunkle Umrandung, aber sei's drum! De facto ist das rund 170 Zentimeter breite und einen Meter hohe OLED-Display mit einer Tiefe von 5,96 Millimetern dünner als jeder Bilderrahmen. Die mitgelieferte Wandhalterung, bei der es sich streng genommen lediglich um eine löchrige Blechplatte handelt, verschwindet

vollständig in einer leichten Vertiefung auf der Rückseite des Panels. Der 65-Zöller fällt sogar noch flacher aus: Mit 3,85 Millimetern erreicht er nicht einmal die Dicke zweier aufeinanderliegender Euromünzen. Darüber hinaus kostet der OLED65W7V ganze 12.000 Euro weniger.

Obwohl der Bildschirm sehr fragil wirkt und den Eindruck erweckt, man müsse ihn wie ein rohes Ei behandeln, sind sein Frontglas und die Metallrückwand überraschend flexibel: Sie verkräften problemlos Biegungen von einigen Zentimetern. Wir raten jedoch dringend davon ab, die Grenzen auszuloten, da schon ein winziger Riss den Fernseher irreparabel zerstört. Deshalb schützen ihn im Karton neben Styroporelementen auch mehrere Lagen Pappe vor Transportschäden. Zum Aufbau ist eine helfende Hand unabdingbar – weniger wegen des Gewichts von nur 12,3 Kilogramm, sondern weil das Display ziemlich groß ist und an zwei kleinen Haken in die Wandhalterung eingehängt werden muss. Am Rand hält es rein magnetisch. Neigen und Schwenken? Fehlanzeige! Konstruktionsbedingt bietet der W7 weder Vesa-Gewinde noch die Möglichkeit einer Tischaufstellung mittels Standsockel. Die Verarbeitungsqualität überzeugt dennoch auf ganzer Linie.

Anders als bei den untergeordneten Modellen der A7-, B7-, C7-, E7- oder G7-Serie lagern die Südkoreaner die Technik beim Flaggschiff in die 146 x 21 x 8 Zentimeter große Steuereinheit aus, die obendrein das Soundsystem beherbergt (siehe Kasten nächste Seite). Dadurch wird die extrem schlanke Bauweise überhaupt erst möglich – abgesehen von den selbstleuchtenden Pixeln respektive OLEDs, die das Hintergrundlicht überflüssig machen. Die Verbindung zum Display erfolgt über ein drei Zentimeter breites, weißes Flachbandkabel, das sowohl die Signalübertragung als auch die Stromversorgung gewährleistet und bei Bedarf von 40 Zentimeter auf rund zwei Meter verlängert werden kann. Schade bloß, dass es sich nicht ohne Weiteres verstecken lässt wie zum Beispiel Samsungs One-Connect-Strippe.

Ausstattung und Praxis

Der OLED77W7V ist beileibe keine komplette Neuentwicklung, kommt doch prinzipiell dieselbe Technik wie in den günstigeren Modellen zum Einsatz. Gleichwohl bietet er als Vertreter von LGs Premiummarke „Signature“ ein paar Exklusivitäten wie das Dolby-Atmos-kompatible Audiosystem, das beim Ein- und Ausschalten ein kleines Schauspiel aufführt. Außerdem liegen ihm zwei Fernbedienungen bei: Die kompakte Slim Remote ohne besondere Fähigkeiten sowie die multifunktionale Magic Remote mit klassischem Tastenfeld (inklusive Scrollrad), Gyrosensor zur Erkennung von Handbewegungen und eingebautem Mikrofon, welches sowohl der Sprachsteuerung als auch der Klangoptimierung dient (Stichwort: Einmessung) – mehr dazu erfahren Sie ebenfalls im Kasten auf der nächsten Seite. Trotz Kunststoffgehäuse fühlen sich beide Signalgeber recht hochwertig an. Einzig eine Tastenbeleuchtung wäre noch schön gewesen.

Bei der Steuereinheit lautet die Devise „klotzen statt kleckern“: So wuchtig und pompös ihr Äußeres im Metall-Design wirkt, so üppig fällt die Ausstattung aus. Besondere Erwähnung verdient die „Active HDR“-Technologie, welche die Unterstützung aller gängigen Formate sicherstellt. Im Fall des W7 sind das gleich vier Standards: HDR-10, HLG, Dolby Vision und neuerdings Advanced HDR by Technicolor, der aktuell aber eher eine untergeordnete Rolle spielt. Um Zukunftssicherheit muss man sich also definitiv keine Gedanken machen. Entsprechende Inhalte gibt der OLED-Riese über seine vier HDMI-Eingänge, den internen Mediaplayer (Netzwerk und USB) oder die Streaming-Dienste Amazon Video, Netflix sowie YouTube wieder. Komplettiert wird die Aufzählung durch

Elegantes Silber: Sowohl die Slim Remote (links) als auch die Magic Remote gefällt mit einer schicken Optik. Zweitere ist zwar sehr groß, bietet dafür aber viele Funktionen.



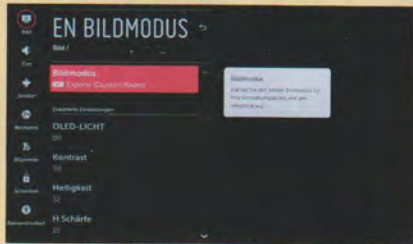
**TEST
DES
MONATS**

audiovision
INNOVATION

audiovision
HIGHLIGHT

audiovision
REFERENZ

IDEALE EINSTELLUNGEN*



Unsere Einstellungen im LG-Menü optimieren die Farben, den Kontrast und die Bewegungsdarstellung.

Bildmodus	isf Experte (Dunkler Raum)	Dynamischer Kontrast	Aus
OLED-Licht	60	Kontrast	98
Helligkeit	52	H Schärfte	10
V Schärfte	10	Farbtiefe	45
Farbton	0	Farbumfang	Autom.
Super Resolution	Aus	Rauschunterdrückung	Aus
Kantenschärfer	Aus	Gamma	BT.1886
Farbtemperatur	Warm 2	Schwarzwert	Niedrig
MPEG-Rauschunterdrückung	Aus	TruMotion (Kinofilme)	Aus
TruMotion (TV-Betrieb)	Flüssig	Format	16:9 mit Just Scan

*optimiert auf naturgetreue HDTV-Wiedergabe über den HDMI-Eingang in dunkler Umgebung. Serienstreuungen und HDMI-Übertragungsvarianten können leicht veränderte Einstellungen erforderlich machen.



Premium-Anspruch: Die solide verarbeitete Steuereinheit ist mit moderner Technik vollgestopft und stellt alle wichtigen Schnittstellen bereit – auf analoge Eingänge verzichtet LG. Das leise Surren verstummt aus normalem Sehabstand.



Dicker als der Fernseher dünn ist: Um das Display verläuft ein knapp anderthalb bis zwei Zentimeter breiter Rahmen, der im dunklen Heimkino jedoch nicht auffällt.

den Tuner, womit wir beim nächsten Highlight wären. LG bestückt nämlich nur seine Spitzenmodelle mit einer doppelten Empfangseinheit für Sat, Kabel und Antenne (DVB-T2), so dass zwei unterschiedliche TV-Sender gleichzeitig angesehen und via USB aufgezeichnet werden können. Mitschnitte sind dabei über Jahre im Voraus planbar. Der Funktionsumfang von Panasonics Flaggschiffen bleibt jedoch unerreicht. So fehlen dem W7 im Vergleich ein zweiter CI+ Slot, die TV-over-IP-Technik sowie „TV Anywhere“ zum Live-Streaming auf Mobilgeräte.

Manche Profis dürften darüber hinaus die Kalibrieroption vermissen, welche dem Rivalen mittels Calman-Software und Messsensor (Kolorimeter) zu

perfekten Farben verhilft. Notwendig ist sie glücklicherweise nicht, da der LG-OLED ab Werk ein sehr neutrales Bild zeigt. Für den Fall der Fälle steht in den Experteneinstellungen immerhin ein detailliertes manuelles Farbmanagement zur Verfügung.

Bewährter Bedienkomfort

Mit der Magic Remote gelingt das Navigieren buchstäblich im Handumdrehen. Entscheidend dazu bei trägt das webOS-Betriebssystem: Es besticht durch gewohnt kurze Reaktionszeiten, eine übersichtliche Benutzeroberfläche und – in der aktuellen Version 3.5 – durch hohe Sicherheitsstandards (Common Criteria-Zertifizierung), indem die Installation nicht zugelassener Anwendungen sowie der unerlaubte Zugriff auf sensible Daten blockiert werden.

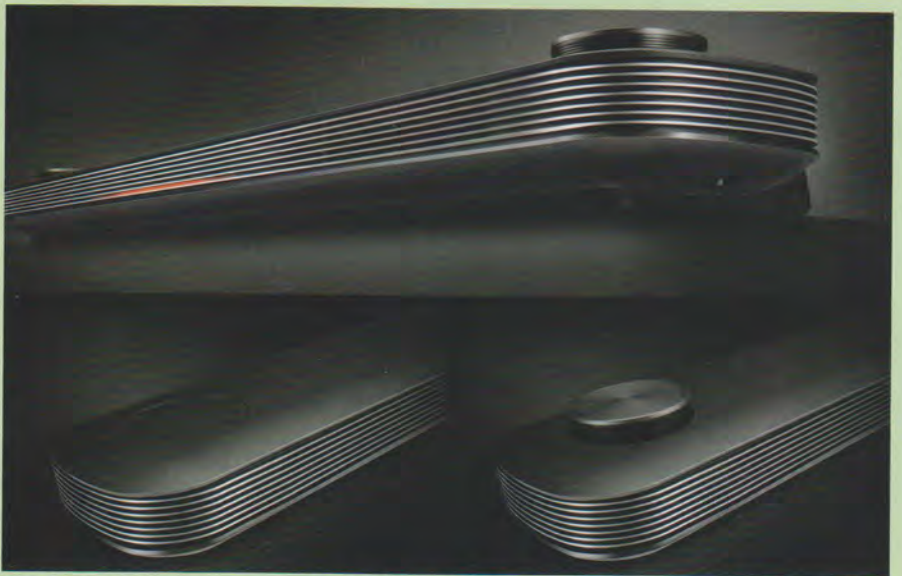
Neu sind außerdem die „Magic Link“-Funktion, die dem Zuschauer auf Knopfdruck passende Inhalte zur aktuellen TV-Sendung und Infos zu Schauspielern serviert, sowie die Wiedergabemöglichkeit von 360-Grad-Videos. Diese nimmt der W7 aber nur über den internen Mediaplayer entgegen; entspre-

EINDRUCKSVOLLER RAUMKLANG MIT DOLBY ATMOS

Mit seiner wuchtigen Soundbar hebt sich der 77W7V von den günstigeren Modellen ab. Das bekräftigen die beim Einschalten automatisch um etwa anderthalb Zentimeter herausfahrenden Hochtöner, die auch auf die eingebaute Dolby-Atmos-Technik hinweisen. Diese bindet bekanntermaßen zusätzliche Deckenlautsprecher ins Heimkino ein und verspricht so einen noch besseren Raumklang.

De facto strahlen die beiden Boxen leicht nach oben, der Dolby-Atmos-Effekt wird aber – wie bei den anderen LG-OLEDs – virtuell erzeugt. Audiotechnisch unterscheidet sich der W7 nämlich nicht von den 65-Zöllern der G7- und E7-Serie: Alle drei Geräte verfügen laut Datenblatt über das gleiche 4.2-System mit 60 Watt Leistung. Trotzdem klingt die externe Soundbar des W7 durch den vergleichsweise großen Resonanzraum subjektiv ein wenig vollmundiger und dynamischer, als wir den OLED65E7D in Erinnerung haben (siehe *audiovision* 10-2017). Besonderes Lob verdienen die ausgewogenen Mitten sowie die sehr gute Sprachverständlichkeit. Außerdem steuern die Tieftöner ein recht ordentliches Bassfundament bei, was sie etwa im Intro von „Werner – Volles Rooäää!!!“ unter Beweis stellen: Tuckert das Motorrad im Stand ruhig vor sich hin, entsteht beim Beschleunigen ein authentisches Knattern und Wummern. Leider geht ihnen in sehr tiefen Frequenzbereichen die Luft aus, wodurch beispielsweise Explosionen etwas dünn klingen. Eine Einmessung alias „Magic Sound Tuning“ mithilfe des in der Fernbedienung integrierten Mikrofons verbessert zwar die tonale Balance, dennoch kann der W7 einer kompletten Surround-Anlage samt Subwoofer akustisch nicht das Wasser reichen.

Apropos Surround: Im Zusammenspiel mit manchen Dolby-Atmos-kompatiblen (Ultra-HD-)Blu-rays weiß der Raumklang-Effekt durchaus zu gefallen. So lassen etwa die Sirenen zu Beginn des siebten Kapitels von „Ghost in the Shell“ echtes Großstadt-Feeling aufkommen.



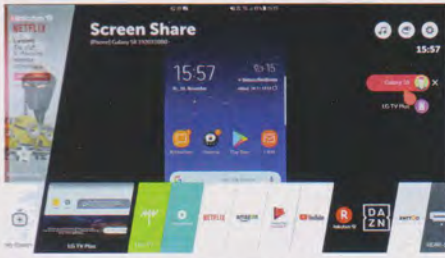
Eingebauter Motor: Schaltet man den W7 ein, fahren die Abdeckungen zur Seite und die Hochtöner automatisch aus der Soundbar heraus. Der Vorgang dauert knapp fünf Sekunden; länger braucht auch das Betriebssystem nicht.



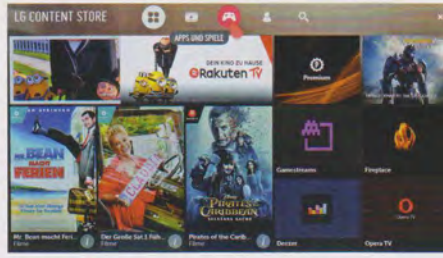
Hört sich gut an: Das „Magic Sound Tuning“-Feature analysiert den Klang und stellt ein Korrekturprofil bereit.



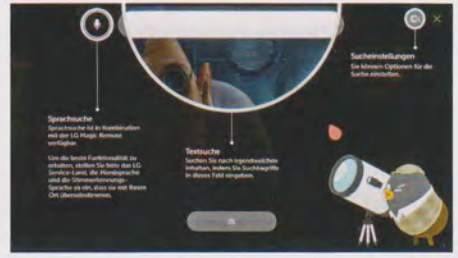
Handarbeit: Bei Bedarf können audiophile Nutzer den Sound selbst über einen Fünf-Band-Equalizer anpassen.



Gespiegelt: Via Screen Share lässt sich der Bildschirminhalt mobiler Endgeräte auf den Fernseher übertragen. So können etwa die Urlaubsfotos direkt angesehen werden.



Videos, Apps und Spiele: LGs Content Store lässt keine Langeweile aufkommen. Die (UHD-)Streaming-Dienste Amazon Video, Netflix sowie YouTube sind vorinstalliert.



Hört aufs Wort: Das Mikrofon der Magic-Remote-Fernbedienung kann natürlich auch zur Sprachsteuerung genutzt werden, was meistens erstaunlich gut funktioniert.

chende Online-Clips erkennt er nicht. Ferner lässt sich der per „Magic Zoom“ vergrößerte Bildbereich nun als Foto auf dem Gerät speichern.

Überragende Bildqualität

Unser normales TV-Testverfahren war bei LGs Wallpaper-OLED nicht anwendbar, da er wie bereits erwähnt ausschließlich für die Wandmontage vorgesehen ist und somit keinen Stand auf dem drehbar gelagerten Messplatz findet. Deshalb musste ihm kurzerhand die für Beamer-Tests verwendete Leinwand weichen. An dieser Stelle bekommen wir in der Regel zwar noch größere Bilder jenseits von 77 Zoll zu Gesicht, jedoch nie so brillant und kontrastreich: Mit einem Schwarzwert von 0,0008 Candela (die organischen Leuchtdioden emittieren praktisch kein Licht mehr) sowie einem ANSI-Verhältnis von 3.750:1 stellt der W7 nicht nur jeden Projektor, son-

dern auch die meisten LCD-Fernseher in den Schatten. Der Hellraumkontrast liegt bei 1.170:1.

In puncto Leuchtdichte hat er gegenüber guten Flüssigkristall-Panels beziehungsweise deren Backlights zwar das Nachsehen, zumal der am neutralsten abgestimmte Bildmodus „isf Experte (Dunkler Raum)“ mit maximal 350 Candela deutlich hinter den LCDs zurückbleibt und mit wachsendem Weißanteil OLED-typisch an Licht verliert (mehr dazu im Kasten auf der nächsten Seite). Dafür besticht der organische Riese aber durch eine sehr gleichmäßige Ausleuchtung und behält aus seitlicher Perspektive den Großteil der Helligkeit sowie des Kontrasts bei. Zudem bleiben die Farben weitgehend stabil; einzig Gelbtöne wandern ab einem Blickwinkel von etwa 40 Grad leicht in Richtung Grün.

Allgemein bewegen sich die Delta-E-Fehler mit Werten um 1,4 respektive 1,1 (Graustufen) im sehr



Viel Glas: Auf LGs IFA-Messestand war der „Wallpaper OLED TV“ ein echter Blickfang. Schade nur, dass sich das Verbindungskabel schwer verlegen bzw. verstecken lässt.

Gutes Aussehen und ein starker Charakter

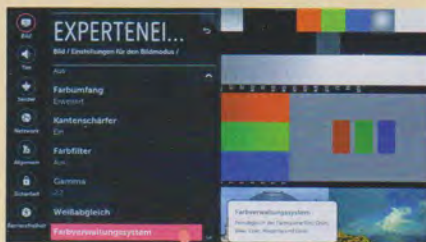
DAS NEUE MEISTERSTÜCK VON SONORO



AB SOFORT
IM HANDEL

Mehr auf sonoro.de

HIGH DYNAMIC RANGE IN BESTFORM



Beste Wahl: Als einziger Bildmodus stellt „Kino“ im HDR-Betrieb ein detailliertes Farbmanagement zur Verfügung, mit dem sich die Darstellung optimieren lässt.

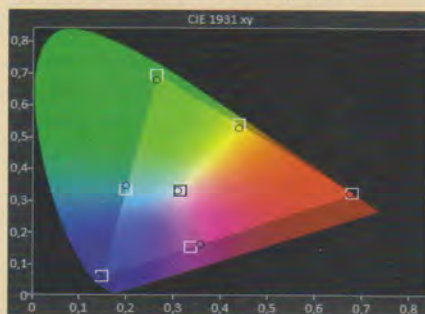
So flach der W7 auch ist, die Bildwirkung ist es keineswegs. Denn sein Display verschmilzt regelrecht mit der Wand, wodurch von Haus aus (ganz ohne Polfilterscheibe und Co.) ein dreidimensionaler Effekt entsteht. Dieser rührt vom grandiosen Kontrast, dem abgrundtiefen Schwarz und der Farbbrillanz her. Natürlich muss dazu auch das Quellmaterial in entsprechender Qualität vorliegen; Ultra-HD-Blu-rays sind hier also die erste Wahl.

Mit Duncon Jones' Fantasy-Abenteuer „Warcraft: The Beginning“ läuft der OLED definitiv zur Höchstform auf: Die prunkvollen Schlösser zu Beginn des Films erscheinen extrem plastisch, während die Waldszenen im vierten Kapitel eine beeindruckende Dynamik erreichen. Besonders begeistert waren wir allerdings vom Blitzgewitter in Kapitel zehn, aus dem sich alle paar Sekunden gleißende Spitzlichter entladen. Unsere Messungen ergeben dabei Leuchtdichten von rund 760 Candela – im farblich neutralen HDR-Bildmodus „Kino“. Das Pendant „Kino Home“ kommt sogar auf knapp 850 Candela und liefert kräftigere Farben (vor allem bei Gelb), erscheint mit 7.550 gegenüber 6.620 Kelvin jedoch zu kühl. Leider erlaubt das Preset dahingehend keine Korrekturen, während „Kino“ nach ein paar Handgriffen das DCI-P3-Spektrum ebenso gut abdeckt (siehe Diagramm rechts).

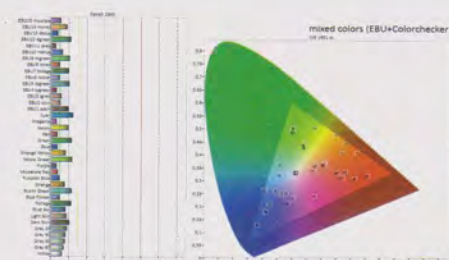


Dynamische Metadaten: LG ist einer der wenigen Hersteller, die neben HDR-10 auch Dolby Vision integrieren. Der Fernseher erkennt das Format automatisch.

Der Lichtverlust in großflächig hellen Szenen bleibt ein Manko der OLED-Technologie: Erhöht sich der Weißanteil beziehungsweise das Average Picture Level (APL) von zehn auf 25 Prozent, schafft das LG-Flaggschiff unabhängig vom Bildmodus nur noch etwa 510 Candela. Im weißen Vollbild (APL 100 Prozent) fällt die Ausbeute auf unter 200 Candela pro Quadratmeter zurück. Dazu dürfte es in der Praxis aber eher selten kommen.

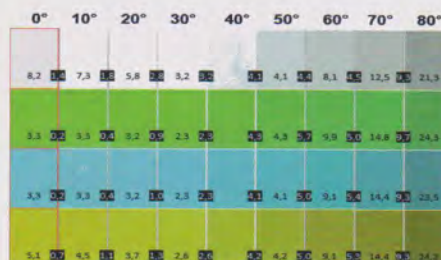


Das HDR-Preset „Kino“ deckt den DCI-P3-Standard noch besser ab, wenn man die Farbtiefe von 55 auf 75 steigert. Außerdem empfehlen wir, im Farbverwaltungssystem die Leuchtdichte von Gelb auf (+)15 zu stellen.



Viele Treffer: Der W7 hat auch schwierige Mischfarben perfekt im Griff; besonders hervorzuheben sind die natürlichen Hauttöne. Graustufen erscheinen ebenfalls neutral.

niedrigen Bereich, wie das Diagramm oben zeigt. Wer es ein wenig bunter mag, kann über die Experteneinstellungen den Farbumfang auf „Erweitert“ festlegen. Das Preset „Breit“ vergrößert das Spektrum auf DCI-P3-Niveau. Oder man aktiviert gleich den neuen SDR-Bildmodus „HDR-Effekt“. Er liefert ebenso intensive Farben, steigert aber zusätzlich – je nach gewählter Effektstufe – die Leuchtkraft auf 460 bis 490 Candela. Wir empfehlen die schwächste Stufe, weil „Mittel“ und „Stark“ zu kühl eingestellt sind. Leider werden untere Graustufen gekappt, so dass zum Beispiel die dunkle Montenegro-Szene in „Casino Royale“ ziemlich flach erscheint. Dies lässt sich allerdings einfach durch Hochregeln der Bildhelligkeit von 50 auf 58 beheben. Dennoch dürfte



Alles im Lot: Aus seitlichem Blickwinkel tritt ein leichter Blaustich auf, weswegen Gelb ab 40 Grad etwas grünlich wirkt. Ansonsten werden die Farben aber nicht verfälscht.

der knallige, fast schon plakative HDR-Effekt nicht jedermanns Sache sein. Das gilt speziell für niedrig aufgelöstes TV-Material, deckt das 77-Zoll-Display die Qualitätsverluste doch schonungslos auf. Ultra-HD-Streifen hingegen sehen fantastisch aus. **mr**

AV-FAZIT

Der LG OLED77W7V kostet ein halbes Vermögen, doch hat Fernsehen noch nie so viel Spaß gemacht: Hängt das ultraflache Display an der Wand, wirkt es wie ein Fenster in eine andere Welt. Die intensiven Farben, das tiefe Schwarz und der satte Kontrast beeindrucken. Auch die Leuchtkraft kann sich sehen lassen, bricht bei großem Weißanteil allerdings ein.

LG OLED77W7V

Ausstattung

Preis (UVP)	20.000 Euro
Abmessungen (H x B x T)	99,1 x 172,2 x 0,6 cm
Gewicht	18 kg (inkl. Wandhalterung), 12,7 kg (Steuereinheit)
Auflösung	3.840 x 2.160 Pixel
Bilddiagonale / Form	195 cm (77 Zoll) / Flat
Funktionsprinzip	OLED
Stromverbrauch	Standby 0,3 / Betrieb 330 Watt

Anschlüsse

HDMI (HDCP 2.2) / YUV / Scart / Cinch / VGA	4 (4) / - / - / -
Analog Stereo-Out / Digital-Audio-Out	- / 1
USB / SD	3 / -
LAN / WLAN	ja / ja
Sonstige	CI+, Kopfhörer, RS-232C
Tuner	analog, 2x DVB-T2/C/S2

Features

Darstellung HDR-10 / Dolby Vision / HLG	ja / ja / ja
3D / Brillen mitgeliefert	nein / nein
Bewegungs-Technologie	TruMotion
Internet / HbbTV / DLNA	ja / ja / ja
Amazon / Netflix / YouTube in UHD	ja / ja / ja
USB-Recording / Timer-Vorlaufzeit	ja / > 12 Monate
Native Wiedergabe UHD-Video / UHD-Foto	ja / ja
Tuner: Overscan abschaltbar	eingeschränkt
DiSEqC 1.2 / USALS / Unicable	ja / ja / ja
Video-Dateiformate	MPEG1/-2, DivX, AVCHD, MP4, WMV, MKV, MOV
Audio-Dateiformate	MP3, WAV, WMA
Foto-Dateiformate	JPEG
Erweiterte Farbkalibrierung	manuell
Fernbedienung beleuchtet / lernfähig	nein / ja
Gedrucktes Handbuch	nein
Standfuß drehbar / neigbar	nur Wandmontage
Netztrennschalter	nein
Besonderheiten	ultradünnes Panel, externe Steuereinheit mit Soundbar

BEWERTUNG

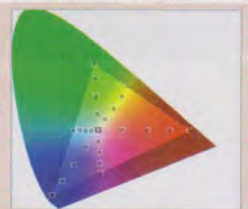
BILDQUALITÄT (BESTER MODUS)	sehr gut	59 / 65
Max. Helligkeit 10% / 100% Weißfeld	758 / 172 cd/m²	2 / 4
Schwarzwert	0,001 cd/m²	3 / 3
Kontrastumfang ANSI	3.750:1	3 / 3
Hellraumkontrast	Leuchtdichtefaktor 1.171:1	3 / 3
Ø Helligkeit bei 10-60° Blickwinkel	87 %	3 / 4
Ø Kontrast bei 10-60° Blickwinkel	98 %	4 / 4

Der LG OLED77W7V behält seine Brillanz über den gesamten Blickwinkelbereich bei. Nur die Helligkeit nimmt leicht ab (rot).



Gleichmäßigkeit der Ausleuchtung	85 %	2 / 3
Farben und Grautöne	Farben (Ø ΔE 2000 EBU-Farben): 1,4 Grautöne (Ø ΔE 2000 0...100 IRE): 1,7	4 / 4 4 / 4

Durch die leicht erweiterten Farben im Preset „ist Experte (Dunkler Raum)“ wirkt das Bild lebendig, aber dennoch sehr ausgewogen und natürlich.



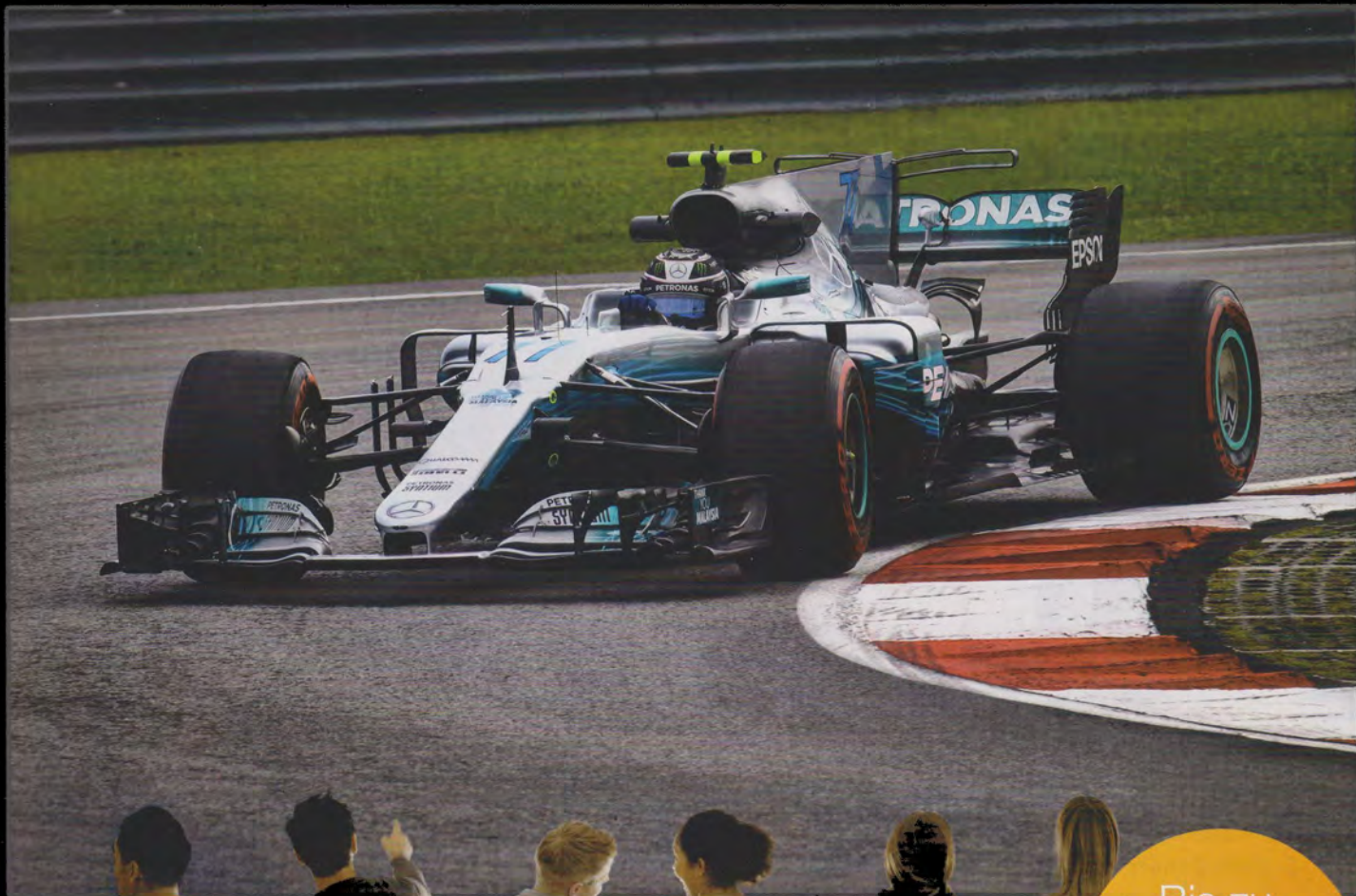
Bewegungsschärfe	3 / 3
Sehtest	Blu-ray und HDTV: 14 / 15 Ultra-HD und HDR: 14 / 15

TONQUALITÄT	gut	4 / 5
MATERIAL & VERARBEITUNG	sehr gut	5 / 5
PRAXIS	sehr gut	13 / 15
Fernbedienung		3 / 3
Bedienkomfort		3 / 3
UHD-Mediaplayer		3 / 3
UHD-Streaming-Dienste		3 / 3
Energie-Effizienz	0,85 cd/W	1 / 3

AUSSTATTUNG	sehr gut	9 / 10
-------------	----------	--------

av-wertung	sehr gut	90 von 100
REFERENZKLASSE		

Erleben Sie großes Kino zu Hause!



Bis zu
100 €
Cash-Back¹

Große Ereignisse müssen gemeinsam erlebt werden. Jetzt ist es einfach, Filme, Fernsehen, Sport und mehr zu Hause zu genießen – auf einer Anzeige mit einer Bild diagonalen von bis zu 300 Zoll (7,6 m).

Sichern Sie sich bis zu 100 € Cash-Back beim Kauf eines ausgewählten Epson Heimkino-Projektors¹ vor dem 31. Dezember 2017. Allerdings könnten Sie dafür ein größeres Sofa brauchen.

Weitere Informationen finden Sie unter www.epson.de/beamer-cashback oder



Official Team Partner

EPSON



AMG
PETRONAS
MOTORSPORT

¹ Aktionsmodelle und Cash-Back-Beträge: EB-U05 (30 €), EH-TW5400 (30 €), EH-TW5600 (30 €), EH-TW5650 (30 €), EH-TW610 (30 €), EH-TW650 (30 €), EH-TW6700 (100 €), EH-TW6700W (100 €). Es gelten Teilnahmebedingungen. Siehe www.epson.de/beamer-cashback


EPSON®
EXCEED YOUR VISION

HDR-Optimierer



Sechs Jahre nach den X70- und X90-Modellen bringt JVC die fünfte E-Shift-Generation auf den Markt.

Obwohl sich der neue DLA-X5900 äußerlich nicht verändert hat, projiziert der 4.500 Euro teure D-ILA-Projektor insbesondere HDR-Inhalte noch besser als der Vorgänger.

 Kurz nach der Funkausstellung des Jahres 2011 präsentierte JVC seine beiden ersten E-Shift-Modelle X70 und X90. Schon damals war von einer Projektion in 4K-Auflösung die Rede, obwohl sich die Debütanten noch mit 1080p-Signalen an ihren HDMI-Ports begnügen mussten. Erst der DLA-X700R holte die Einbindung von UHD-Quellen bis 3.840/60p und das DCI-Format 4.096/24p nach (siehe *audiovision* 5-2014). HDR kam schließlich

beim DLA-X5000 (*audiovision* 8-2016) sowie dem -X5500 (7-2017) hinzu. Bekanntlich basieren JVCs E-Shift-Projektoren auf Full-HD-Chips, deren Bildpunkte mit hoher Frequenz um ein halbes Pixel diagonal verschoben werden. Native Testbild-Linien in Ultra-HD lassen sich damit – im Unterschied zu Sonys echten 4K-Projektoren – leider nicht auflösen. Der Gewinn an Detailschärfe ist gegenüber einer Full-HD-Projektion auch dank der verbesserten Schärferegler der „Multi Pixel Control“ dennoch deutlich, wobei sie im Vergleich zum DLA-X700R (dritte E-Shift-Generation) nicht nennenswert zugelegt hat (siehe Kasten Seite 19).

Ausstattung und Praxis

Wie den Vorgänger gibt es auch den DLA-X5900 in weißer und schwarzer Ausführung; beide mit einer 265-Watt-Lampe, die bis zu 1.800 Lumen liefern soll. Der Preis ist gleich geblieben und liegt

deutlich unter dem der Brüder DLA-X7900 und -X9900 (6.500 respektive 9.000 Euro), die mit motorischem Objektivverschluss sowie THX-Bildmodi bestückt sind. Damit kostet er 500 Euro weniger als Sonys neuer nativer 4K-Projektor VPL-VW260ES (mit HDR-10 und HLG), der allerdings auf eine 4K-Zwischenbildberechnung sowie Lens-Memory-Funktion verzichtet. Auch im Vergleich zur wesentlich günstigeren DLP-Konkurrenz mit XPR-Shifting-Technik wie dem 3.300 Euro teuren Optoma HDR65 (Test auf Seite 21) ist der JVC luxuriöser und komfortabler ausgestattet. Der DLA-X5900 lässt sich dank seines motorischen Zweifach-Zooms und des weiten Verstellbereichs der 2D-Lens-Shift-Funktion (plus/minus 80 Prozent vertikal sowie 34 Prozent horizontal) besonders flexibel installieren. Dabei speichert er per Lens-Memory bis zu fünf Optik-Konfigurationen ab, beispielsweise um maßgeschneiderte Einstellungen für eine Projektion mit

JVC DLA-X5900

- + hell, farbecht und sehr bewegungsscharf
- + hoher nativer Bildkontrast
- + automatisches HDR-Präset mit gutem Tone-Mapping
- + kurze Latenzzeit, flexible Installation mit Lens-Shift
- volle 4K-Detaillauflösung nicht darstellbar
- teure Ersatzlampe, langsamer Signalwechsel



Ausgezeichnet: TV-Material erscheint in der CMD-Einstellung „Hoch“ wunderbar bewegungsscharf. Obendrein glättet der DLA-X5900 auch Kinofilme in UHD-Qualität.



Gutes Feature für Gamer: Auf Wunsch aktiviert der JVC auch für 4K-Quellen einen Spielmodus mit verkürzter Latenzzeit. Das CMD-Menü ist dann aber ausgegraut.

IDEALE EINSTELLUNGEN*



Unsere Einstellungen im JVC-Menü optimieren Farbdarstellung und Differenzierung

Bildmodus (SDR)	User 1	Gamma (SDR)	Standard
Farbprofil	Custom1	Farbtemperatur	6500 K
Kontrast	-1	Optik Helligkeit	Auto 2
Helligkeit	+1	Schärfeanhebung	0
HDR Helligkorr.	-2	HDR Eingangspegel	erw.
HDR Dark Level	+3	HDR Bright Level	3

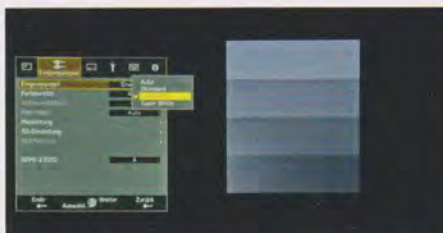
* optimiert auf naturgetreue HDTV-Wiedergabe über den HDMI-Eingang in dunkler Umgebung. Serienstreuungen und HDMI-Übertragungsvarianten können leicht veränderte Einstellungen erforderlich machen.



Hochkarätige HDMI-Technik: Beide HDMI-Eingänge verarbeiten moderne Quellen mit 18 Gbit/s, 10 Bit und 12 Bit sowie mit voller Farbauflösung bis 4K/60p 4:4:4.

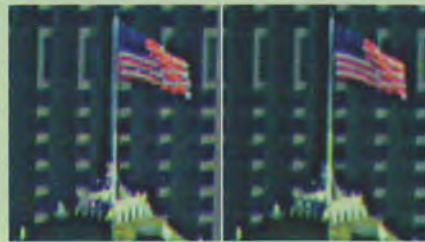
Vorsatzlinse auf 21:9-Leinwand zu aktivieren. Im Menü „Optik-Einstellungen“ kann man unter „Bildvorlage“ wählen, ob der JVC zum Fokussieren das grüne Gittertestbild oder das Eingangssignal anzeigt. Letzteres gefällt uns besser, weil lange Umschaltzeiten vermieden und mit passenden Testbildern noch bessere Ergebnisse erzielt werden. Ärgerlich: Nach jedem Wechsel der Bildrate dauert es eine gefühlte Ewigkeit, bis sich der Projektor auf das neue Videoformat synchronisiert hat.

Zu seinen Stärken zählen die HDMI-Signalverarbeitung mit 18 Gbit/s und voller Farbauflösung (bis 4K/60p 4:4:4). Die Inputs verarbeiten auch 3D-Videos. Der dafür benötigte Funksender PK-EM2 RF und die Funkbrille PK-AG3 RF sind optional für 100 beziehungsweise 150 Euro erhältlich.



Wichtige HDR-Einstellung: Mit dem Ultra-HD-Zuspieler Samsung UBD-K8500 verbessert der Wechsel auf den erweiterten HDMI-Eingangspegel dunkle Nuancen klar.

E-SHIFT IN DER FÜNFTEN GENERATION



E-Shift zeigt Flagge: Der stark vergrößerte Bildausschnitt zeigt den Zugewinn an Feinheit und Farbauflösung im Vergleich zu einer Full-HD-Zuspielung (links).

Im Vergleich zu einer Full-HD-Projektion liefert JVCs „E-Shift 5“ ein feines, quasi analog wirkendes Bild ohne Treppenstufen sowie ohne sichtbares Pixelraster. Das E-Shift-Element lässt jeden Pixel in diagonalen Richtung um einen halben Bildpunkt wackeln und steigert die darstellbare Bildauflösung leicht: In einem Foto der Stadtansicht von San Francisco werden weit entfernte Hochhäuser mit einer Reihe mehr Fenster aufgelöst als bei einer Full-HD-Zuspielung. Deutlich verbessert ist die Darstellung von Farbverläufen in einer amerikanischen Flagge (siehe Screenshot oben).

Native Ultra-HD-Linienpaare lassen sich damit aber nach wie vor nicht auflösen. Und ein Unterschied zur dritten E-Shift-Generation des inzwischen betagten JVC DLA-X700R ist beim Vergleich der Screenshots aus unserem Archiv auch nicht wirklich erkennbar.

Ansonsten hat JVC beim neuen DLA-X5900 insbesondere die HDR-Darstellung weiterentwickelt. Wir erinnern uns: Beim DLA-X5000 musste man den zu HDR-Quellen passenden Farbraum „BT.2020“ von Hand festlegen, während das vom Projektor gewählte Gamma-Preset „D“ viel zu dunkle Kontraste einstellte. Wir hofften damals auf ein Firmware-Update, doch stattdessen kündigte JVC kurzfristig den Nachfolger X5500 an – er aktiviert automatisch den Farbraum „BT.2020“ sowie ein vernünftigeres Kontrast-Preset. Beim neuen DLA-X5900 gefallen sie uns aber noch besser und erfordern nur leichte Korrekturen im Gamma-Menü sowie des HDMI-Eingangslevels. Zudem lassen sich Gamma-Presets per Computer aufspielen und individuell anpassen (siehe Kasten Seite 20).

Neu ist die auch bei HDR-Quellen zuschaltbare dynamische Iris. Sie sorgt im Gamma-Preset „ST.2084“ dafür, dass der Schwarzwert weiter abgesenkt wird (allerdings nur in extrem düsteren Szenen). Dabei kompensiert die Kontrastspreizung im Videosignal den Helligkeitsverlust der Iris exakt.



Überzeugende HDR-Szene: Die meisten Projektoren zeichnen kaum Strukturen in den dunklen Felsen. Dem X5900 gelingt das nach kleinen Gammajustagen perfekt.



Feintuning im MPC-Menü: HDR-Testbilder zeigen zunächst Säume an feinen Gitterlinien. Nach Absenken der Schärfeanhebung ist das kleine Problem beseitigt.

Ultrahochoaufgelöste HDR-Testbilder erscheinen zunächst etwas gröber als gewohnt. Das liegt aber an einer überzogenen Schärfteeinstellung: Auf Stufe „5“ sind an Gitterlinien starke Säume sichtbar, die erst auf Stufe „1“ oder „0“ vollständig verschwinden. Bei UHD-Quellen mit 50 oder 60 Hertz treten sie hingegen nicht auf.

Trotzdem reicht die Schärfe bei Weitem nicht an die Bildwirkung des 35.000 Euro teuren JVC-Flaggschiffs DLA-Z1 heran, der mit echten 4K-Panelen (4.096 x 2.160 Pixel) bestückt ist. Auch Sonys preislich vergleichbares 4K-Einsteigermodell VPL-VW260 oder der deutlich günstigere Optoma-DLP UHD65 zeigen Details knackiger und lösen bereits feinste UHD-Testbildmuster gut erkennbar auf. Das gilt vor allem für statische Motive, denn bei einem Fußballspiel hält der JVC zumindest die DLP-Konkurrenz noch klar auf Abstand.

Licht und Farbe

Im Farbprofil „Hohe Helligkeit“ schafft unser Testmuster 1.850 Lumen und zeigt zwar grünstichige Graustufen, aber erstaunlich satte Farben – perfekt, um tagsüber ein Formel-1-Rennen anzuschauen. Voreingestellt ist das Preset „Natürlich“, das mit einem leicht erweiterten Farbprofil aufwartet. Den exakten Farbraum nach BT.709-Standard stellt der Bildmodus „User 1“ im Farbprofil „Customer1“ bereit. Es liefert 1.410 respektive 1.180 Lumen im leisen Eco-Modus (23 statt 29 Dezibel). Weiß wird neutral mit 6.780 Kelvin projiziert, alle Mischfarben zeichnen sich durch extrem geringe Abweichungen aus. Ein detailliertes Farbmanagement samt RGB-Farbtemperaturregler sowie diverse Kontrast- und Gamma-Justagen stellen umfassende Einstellmöglichkeiten bereit; auch für HDR-Quellen.

JVCs Drei-Chip-Projektion produziert in dynamischen Szenen etwas mehr Streulicht als gute Ein-Chip-DLPs (ANSI-Kontrast 250:1), liefert aber einen satten EBU-Kontrast von 600:1. Der native Ein-Aus-Kontrast erreicht bereits ohne Iris Top-Werte von 10.000:1, auf Stufe „Auto 2“ fällt der Schwarzwert mit 0,27 Lumen dynamisch im vollen Schwarzbild rund zehnmals dunkler aus.

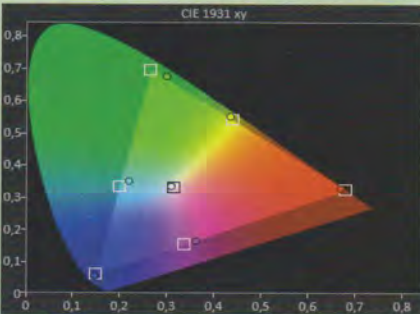
Schärfe und Videoverarbeitung

Schaltet man E-Shift im MPC-Menü aus (klappt nicht mit UHD-Signalen), erscheint ein feines Pixelraster auf der Leinwand und hilft bei der Feinjustage der Schärfe. Mit E-Shift verschwindet es wieder; zudem wirken schräge Konturen glatter und es entsteht ein beinahe analoger Bildeindruck. In

ÜBERZEUGENDES HDR-TONE-MAPPING

Mit dem Ultra-HD-Zuspieler Samsung UBD-K8500 gelangen gut differenzierte HDR-Bilder, die in sehr düsteren Szenen aber etwas zu dunkel erscheinen. Das ändert sich nach dem Wechsel auf erweiterte HDMI-Pegel im Eingangs-Menü des JVC (siehe Screenshot Seite 19). Nun erreicht die Bildwirkung unserer HDR-Sequenzen ein sehr hohes Niveau, lässt sich im Gamma-Menü jedoch weiter optimieren (siehe „Ideale Einstellungen“ auf Seite 19 und Screenshot rechts).

Je nach HDR-Quelle kann es aber zu Abweichungen von diesen Einstellungen kommen – etwa, wenn die Videopegel von unserem Setup mit dem Samsung UBD-K8500 abweichen. In diesen Fällen ermöglicht der Gamma-Manager aus dem Computer-Programm „JVC AutoCal“ weitere maßgeschneiderte Anpassungen des HDR-Gamma-Presets „ST.2084“. Peter Hess von JVC hat uns die Funktionsweise persönlich vorgeführt und per Notebook eine neue Korrekturkurve auf einen von drei Benutzerspeichern importiert. Die Vorgabe lässt sich an zwölf Gammapunkten für das Luminanzsignal



DCI-P3-Farbraum-Messung: Bis auf leicht eingeschränktes Grün trifft der X5900 die Vorgabe genau. Das gelingt ohne Farbfilter, also bei voller Helligkeit.



Tolle HDR-Bilder: Der DLA-X5900 zeigt satte DCI-P3-Farben sowie knackige Kontraste. Leichte Gamma-justagen perfektionieren die HDR-Bildwirkung.

wie auch für die RGB-Grundfarben (sinnvoll nur für Profis mit digitalem Mess-Equipment) individuell anpassen. Entsprechende Szenen, die zuvor noch nicht ganz gefallen haben, lassen sich so fein nachbearbeiten und an den persönlichen Geschmack anpassen – prima! Uns ist allerdings bereits die tolle Bildwirkung ab Werk ein großes Lob wert und sorgt für eine gute Sehtest-Note.



Spielwiese für Bildtünftler: Mit dem Gamma-Manager aus JVCs AutoCal-Software lassen sich individuelle Presets auf drei Custom-Speicherplätzen ablegen.

„Casino Royale“, zugespielt im Format 2160/24p, wirkt das leichte Rauschen der betagten Aufnahme etwas grob; ebenso Hautpartien von Daniel Craig. Abhilfe schafft neben dem Absenken des MPC-Schärfereglers vor allem der Wechsel des Grafik-Modus „2K“ auf „4K“. Nun zeichnet der JVC Gesichtszüge und Hautporen des Schauspielers ideal fein. Wer besonders reine Farben wünscht, findet sie in den Bildmodi „Kino“ und „Natürlich“.

Anders als bisherige Ultra-HD-DLPs zeigt der JVC DLA-X5900 sowohl Filme als auch TV-Sendungen mit perfekter Bewegungsschärfe sowie stets mit der korrekten Bildfrequenz: Kinostreifen laufen in originalgetreuer 24p-Qualität oder mit zweistufiger Glättung; NTSC-Trailer lassen sich auf Wunsch in 24p ohne Pulldown-Ruckeln genießen.

Ebenso gut funktioniert JVCs Bewegungs-Technik „Clear Motion Drive“ bei Dokumentationen und Sportübertragungen in UHD-Auflösung: Besonders auf Stufe „Hoch“ zeichnet der Japaner beim schnellen Schwenk die Bandenwerbung oder



Bewährt: Die dezent warmweiß beleuchteten Tasten der Fernbedienung blendet nicht und lässt sich deshalb im dunklen Heimkino einwandfrei ablesen.

feine Muster auf der Rasenfläche extrem scharf – und das sogar ohne eingefügte Dunkelphasen. Nebenwirkungen wie ein Lichtverlust oder störendes Flackern im Bild treten deshalb nicht auf.

Zocker dürfen sich über die bereits vom Vorgänger X5500 bekannte Funktion „Kurze Latenzzeit“ freuen. Sie verkürzt auch das das Rechendelay des DLA-X5900 auf rund 38 Millisekunden. Allerdings ist JVCs tolle CMD-Bewegungsglättung dann nicht mehr verfügbar und im Menü ausgegraut.

Ultra-HD-Videos mit 50 oder 60 Hertz zeigt der Projektor ohne übertriebene Schärfe oder Saumbildung. Bestimmte Graustufen und Farbübergänge können (auch im Standbild) leichtes Rauschen durch „Dithering“ aufweisen. Aus normalem Sehbeziehungswise Sitzabstand ist das zwar kaum erkennbar, wohl aber der leichte Verlust an Detailschärfe von JVCs E-Shift-Technik im Vergleich zu einer nativen 4K-Projektion.

AV-FAZIT

Ob JVC nach jeder kleinen Verbesserung ein neues Modell herausbringen muss, bleibt Geschmackssache. Wer neu in den DLA-X5900 investiert, wird sich über die farb- und kontrastreichen Bilder sowie das verbesserte HDR-Tone-Mapping freuen. Auch die Bewegungsschärfe überzeugt, doch statische Szenen zeigen andere UHD-Projektoren schärfer.

JVC DLA-X5900

Ausstattung

Preis (UVP)	4.500 Euro
Abmessungen (H x B x T)	17,9 x 45,5 x 47,2 cm
Gewicht	15,4 kg
Auflösung	1.920 x 1.080 Pixel
Projektionsverfahren	D-ILA
Stromverbrauch	Standby 1,2 / normal 344 / eco 270 Watt

Anschlüsse

HDMI / YUV / FBAS / S-Video	2 / – / – / –
Sonstige	12 V, Remote Control, 3D Sync (RJ45), RS-232

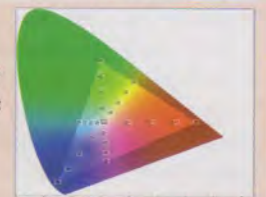
Features

Bildformatwechsel bei 1080i/p	ja / ja
Lens-Shift optisch / elektronisch	ja / ja
Lens-Shift horizontal / vertikal	ja / ja
Deckenmontage	Deckenhalterung optional erhältlich
Abstand für 2,5 Meter Bildbreite	3,3 bis 6,7 m (2x Zoom)
empfohlene Leinwandbreite	bis 4 Meter
Speicher für Bildeinstellungen	5x fest, 6x frei definierbar
Lampe	NSH, 265 Watt
Lebensdauer Lampe normal	4.500 Stunden
Lebensdauer Lampe eco	keine Angabe
Lampe regelbar	2 Stufen
Preis der Ersatzlampe	500 Euro
Dynamische Iris	ja
3D-Wiedergabe / 3D-Konvertierung	ja / ja
3D-Brillen im Lieferumfang	nein
3D-Transmitter im Lieferumfang	nein
Bewegungs-Technologie	Clear Motion Drive
Focus / Zoom per Fernbedienung	ja / ja
Fernbedienung beleuchtet	ja
Gedrucktes Handbuch	ja
Netztrennschalter	nein
Besonderheiten	Lens Memory, erweiterter Farbraum

BEWERTUNG

BILDOUALITÄT	sehr gut	65 / 75
Helligkeit (normal/eco)	- 1.410 / 1.180 Lumen	7 / 7
Kontrastumfang	600:1 (EBU Im-Bild Kontrast) 250:1 (ANSI)	2 / 3 1 / 3
Schwarzwert	0,27 Lumen	2 / 3
Gleichmäßigkeit der Ausleuchtung	89 %	2 / 3
Farben und Grautöne	Farben (ΔE 2000 EBU-Farben): 1,5 Grautöne (ΔE 2000 0...100 IRE): 1,7	4 / 4 4 / 4

Originalgetreu oder leicht erweitert: Mit Full-HD-Quellen liefert der Bildmodus „User1“ exakte Farben nach HDTV-Standard BT709. Leicht erweitert sind sie hingegen in den Presets „Kino“ und „Natürlich“, wirken aber keineswegs überzogen.

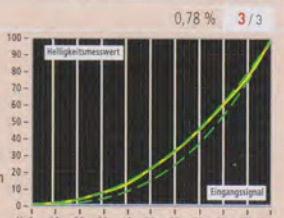


Graustufenfehler

Die Gamma-Kurve zeigt, wie exakt Helligkeitsverläufe dargestellt werden.

Toleranzbereich

Die Gamma-Kennlinie passt ab Werk gut. Sie ist aber wohl bei kaum einem anderen Projektor derart flexibel nachjustierbar.



Farbmanagement	3 / 3
24p-Darstellung von Blu-ray	3 / 3
Bewegungsschärfe	3 / 3
Regenbogeneffekt	3 / 3
Konvergenz-/Optikfehler	1 / 3
Sehtest	Blu-ray und HDTV: 23 / 25 Ultra-HD und HDR: 4 / 5

MATERIAL & VERARBEITUNG

sehr gut	9 / 10
----------	--------

PRAXIS

gut	8 / 10
-----	--------

Fernbedienung	3 / 3
Bedienkomfort	2 / 3
Betriebsgeräusch	28,9 / eco 22,8 dB(A)

AUSSTATTUNG

sehr gut	5 / 5
----------	-------

av-wertung sehr gut **87** von 100

Die Richtung stimmt

audiovision
PREISTIPP


Der 2.500 Euro teure UHD60 war Optomas erster DLP mit vierfacher Full-HD-Auflösung. Doch neben hervorragender Schärfe gab es Probleme mit ruckelnden PAL-Bildern. Wir sind gespannt, ob es der UHD65 mit „PureMotion“ besser macht und ob der DLP-Kontrast für HDR reicht.

Native 4K-Projektoren aus dem Hause Sony oder mit E-Shift-Technik ausgestattete JVCs haben bereits vor einem halben Jahrzehnt Einzug in manch exklusives Heimkino gehalten. Im Vergleich dazu sind die mit XPR-Shifting-Technologie bestückten DLP-Konkurrenten ganz neu auf dem Markt und haben folglich mit einigen Kinderkrankheiten zu kämpfen. Doch der Preis überzeugt, weshalb das Interesse an bezahlbaren UHD-DLPs wie dem 2.000 Euro teuren Optoma UHD550X sowie dem 2.500 Euro teuren Optoma UHD60 groß ist. Letzterer hat uns bereits in *audiovision* 8-2017 mit famoser Detailfülle und hoher Bildschärfe beeindruckt. Statt auf zwei Millionen

Bildpunkten wie beim JVC DLA-X5900 (Test Seite 18) basieren Optomas UHD-Spiegelchips auf vier Millionen; genau sind es 2.716 x 1.528 Pixel. Die XPR-Shifting-Technologie lässt sie diagonal um einen halben Bildpunkt wackeln und erhöht die darstellbare Auflösung auf acht Millionen Pixel (siehe Kasten nächste Seite). Problematisch bei Optomas HDR-kompatiblen Debütanten UHD60 waren allerdings der schwache native DLP-Kontrast sowie das Ruckeln von PAL-Videos. So viel vorneweg: TV-Material mit 50 Hertz kann der neue UHD65 korrekt darstellen und auch die integrierte Bewegungsglättung „PureMotion“ überzeugt, zumal sie ultrahochoaufgelöste Clips mit Bildraten von 24p, 25p und 30p in drei Stufen zuverlässig entruckelt.

Ausstattung und Praxis

Alle drei Ultra-HD-Projektoren von Optoma bieten eine 1,6-fache Zoomoptik sowie eine vertikale Lens-Shift-Funktion (plus 15 Prozent). Der UHD65 ist rund acht Kilogramm schwer und nicht ganz so kompakt wie der bisher kleinste XPR-DLP Acer V7850 (*audiovision* 9-2017). Gegenüber früheren 4K-Boliden lässt er sich aber kinderleicht aufstellen oder an die Decke montieren. Auch für mobile Einsätze ist er dank der integrierten Lautsprecher gerüstet. Nach dem Einschalten stellt sich ein leises Lüftergeräusch ein, das von einem leichten Summ-



Hinter der großen Klappe verstecken sich Stellräder für die 1,6-fache Zoomoptik und die vertikale Lens-Shift-Funktion. Leider zieht die schwarzglänzende Plastikoberfläche Schmutz und Fingerabdrücke geradezu an.

ton der XPR-Shifting-Technik begleitet wird. Aktiviert man Optomas internen Testbildgenerator (drei Gitterbilder und Weiß), verstummt das Surren und scharfe Augen erkennen im Weißbild auf der Leinwand die extrem feine Pixelstruktur des 0,65-Zoll-Chips aus dem Hause Texas Instruments. Der (nur bei abgeschalteter Dynamic-Black-Schaltung zugängliche) Eco-Modus arbeitet nochmals deutlich leiser, solange das Testbild eingeblendet ist. Danach tritt das Summen und Pfeifen aber stärker hervor als bei voller Lampenleistung, da es nicht mehr durch das Lüfterrauschen maskiert wird. Im Großen und Ganzen zählt der Optoma dennoch zu den angenehm leisen Projektoren.

Das weiße Gittertestbild, das ohne XPR-Shifting die extrem feinen Pixel offenbart, nutzen Schärfefreaks zur optimalen Fokusjustage. Selbst in Telestellung des Zooms wird das filigrane Gittermuster bis zum Rand aufgelöst, was für die Qualität der

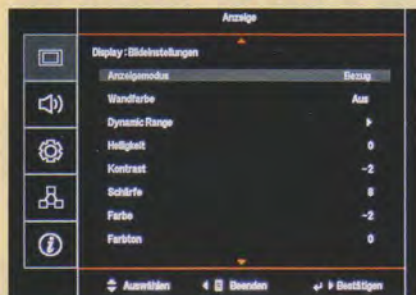
OPTOMA UHD65

- sehr scharfe und detailreiche UHD-Darstellung
- PureMotion-Glättung, korrekte 50p/24p-Darstellung
- leiser Lüfter, flexible Installation mit Lens-Shift
- schlechter Schwarzwert, Farbstörungen in Grautreppe
- eingeschränktes HDR-Farbspektrum
- grobe, oft überzogene HDR-Darstellung



Kompatibel zu HDR sowie UHD/60p ist nur der zweite, HDCP-2.2-kompatible HDMI-Port. Der erste nimmt lediglich SDR-Clips bis UHD/25p entgegen. Leider läuft der Ton mit und ohne „PureMotion“ nicht ganz synchron zum Bild.

IDEALE EINSTELLUNGEN*



Unsere Einstellungen im Optoma-Menü optimieren Farbdarstellung und Differenzierung

Bildmodus	HDR	Gamma	2,2
Farbprofil	Kino	Farbtemperatur	6500 K
Helligkeit	1	BrilliantColor	6
Kontrast	-5	Dynamic Black	Ein
Farbe	-1	Schärfe	8
Farbton	0	UltraDetail	1

*optimiert auf naturgetreue HDTV-Wiedergabe über den HDMI-Eingang in dunkler Umgebung. Serienstreuungen und HDMI-Übertragungsvarianten können leicht veränderte Einstellungen erforderlich machen.

Optik spricht. In Weitwinkelstellung reduzieren sich allerdings Farbsäume sichtbar und die Helligkeit der Projektion legt aufgrund der größeren Blendöffnung leicht zu. Die manuellen Regler für Zoom und Lens-Shift versteckt Optoma unter einer großen Klappe auf der Oberseite des Geräts. Anders als bei den weißen Gehäusen der Brüder UHD60 und UHD550X sieht man auf dem schwarz-glänzenden Deckel des UHD65 leider jeden Fingerabdruck oder Kratzer sofort. Im Vergleich zum Bruder UHD60 scheint der nach hinten abstrahlende Lautsprecher



Endlich ruckelfrei: Der UHD65 zeigt PAL-TV korrekt in 50 Hertz mit nur leicht verschmierten Konturen. „PureMotion“ entruckelt UHD-Clips mit 24, 25 und 30 Hertz.

etwas synchroner zum Bild mitzulaufen. Exakt ist das Timing aber immer noch nicht – egal, ob mit ausgeschaltetem „PureMotion“ oder ob eine der drei Glättungsstufen läuft. Im Menü „PureEngine“ finden sich die Funktionen „PureContrast“ und „PureColor“, die jedoch mit Vorsicht zu genießen sind, da sie das Bild schnell plakativ wirken lassen.

Licht und Farbe

Trotz identischer 240-Watt-Lampe soll der UHD65 deutlich dunkler als sein Bruder UHD60 projizieren. Das stimmt auch, wobei die Herstellerangabe von 2.200 statt 3.000 Lumen übertrieben ist. Die Helligkeit schwankt je nach Auflösung des Quellsignals, da das Gerät damit unterschiedliche BrilliantColor-Einstellungen aktiviert. In Kombination mit „Dynamic Black“ schwankt der Energiebedarf der Lampe zudem stark und wird dynamisch an helle, düstere oder fast völlig schwarze Szenen angepasst. Die Nebenwirkungen der Funktion sind kaum absehbar und verändern die Farbwiedergabe und -temperatur. Dabei sorgt die zeitliche Verzögerung



Begrenzter Effekt: „Dynamic Black“ steigert den Kontrast in dieser Szene leicht (rechts), bis der Schriftzug voll aufblendet. Auch helle Senderlogos vereiteln die Wirkung.

zu einem langsamen Abblenden der Lampe. Gleichzeitig geht der Stromverbrauch von 305 auf bis zu 125 Watt zurück. Das passiert sogar mit einigen dunkelfarbig (zum Beispiel blauen) Testbildern, die bei einem Average Picture Level (APL) von 25 Prozent normalerweise nicht das Absenken der Lampe auslösen sollten. Deshalb mussten wir „Dynamic Black“ für den Messdurchgang abschalten beziehungsweise bei aktivem „Dynamic Black“ den APL-Wert der Testsequenzen auf 100 Prozent erhöhen, um eine driftende Farbdarstellung mit kaum reproduzierbaren Ergebnissen zu vermeiden.

Die Suche nach dem besten Bildmodus (zunächst für normale HDTV-Videos) ist schwierig. Die neutralsten, bei Grün aber deutlich eingeschränkten Farben zeigt das Preset „Bezug“. Da es die maximale Helligkeit nicht ausreicht, haben wir – wie zuletzt beim Bruder UHD60 – den um 25 Prozent helleren Bildmodus „HDR“ ausprobiert. Er liefert kaum schwächere Farben, aber immerhin 920 Lumen, die für drei Meter Leinwandbreite reichen.

Der Im-Bild-Kontrast liegt mit 360:1 respektive 600:1 (ANSI- und EBU-Messung) knapp unter dem Niveau des Bruders UHD60, ebenso der native Panel-Kontrast von 650:1 (in der Bildmitte gemessen). Der Schwarzwert erreicht 1,3 Lumen und fällt mit „Dynamic Black“ nur in äußerst dunklen Szenen langsam auf rund 0,4 Lumen ab. Das sind eher enttäuschende Ergebnisse, zumal Graustufen erkennbare Einfärbungen zeigen sowie die Ausleuchtung und Gammakurve ungleichmäßig ausfallen.

Auch in Bezug auf den Farbumfang stellen wir keine großartigen Verbesserungen fest: Der UHD65 übertrifft den BT.709-Standard mit HDR-Quellen nur leicht und aktiviert dazu meist die höchste BrilliantColor-Stufe „10“. Eine hohe Lichtausbeute wäre hilfreich – solange die Differenzierung von Farben und Graustufen nicht unter einer überzogenen Weißansteuerung leidet. Das ist aber leider der Fall, obwohl sich der Optoma mit UHD-Blu-ray-



24p-Update: Unser Testgerät leistet sich noch 3:2-Pulldown-Ruckeln, das erst auf der PureMotion-Stufe „3“ verschwindet. Ein Firmware-Update soll eine originalgetreue 24p-Darstellung gewährleisten.

SCHÄRFTE (FAST) OHNE ENDE MIT XPR-SHIFTING



Eindrucksvoll: Grobe wie feinste Linienpaare dieses UHD-Testbilds werden klar und flimmerfrei aufgelöst, ohne nennenswert an Kontrast einzubüßen.

XPR-Shifting (eXtended Pixel Resolution) verdoppelt die native Auflösung des DMD-Spiegelchips (2.712 x 1.528 Pixel) auf Ultra-HD-Qualität (3.840 x 2.160 Pixel). Optomas DLP-Projektor UHD65 reizt die Vorteile der Ein-Chip-Projektion voll aus und beeindruckt mit einer fantastischen Detailschärfe. Konvergenzprobleme kennt er nicht, weshalb er keine störenden Farbsäume produziert und selbst der Kontrast feinsten Testbildmuster kaum nachlässt. Native horizontale und vertikale Linienpaare in UHD-Testbildern werden gestochen scharf auf die Leinwand geworfen (Bild oben). Hier deklassiert das Modell nicht nur die auf Full-HD-Panels basierenden E-Shift-Projektoren von JVC, sondern auch UHD-Einsteiger-DLPs wie den 2.500 Euro teuren Acer V7850. Der zeigt native Linienpaare deutlich flauer und flimmert wesentlich stärker (audiovision 9-2017). Fo-



Megapixel-Fotos im XXL-Format: So macht die UHD-Diaschau richtig Spaß; aber auch TV-Material zeigt der Optoma UHD65 jetzt bewegungsschärfer.



Mehr Details in Bonds Krawatte: Wer zahlreiche Blu-ray-Filme besitzt, darf sich freuen; feine Muster verstärkt der Regler „UltraDetail“ ohne störende Säume.

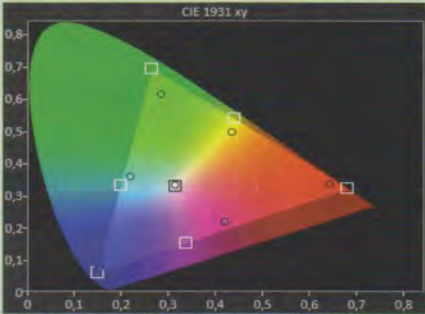
tos einer Stadtansicht von San Francisco erscheinen in knackiger UHD-Qualität. Hier wird die Funktion „UltraDetail“ kaum gebraucht, während sie bei Blu-rays wie „Casino Royale“ erstaunliche Details herausholt.

PROBLEMFALL HIGH DYNAMIC RANGE



Weniger ist mehr: Im HDR-Preset „Bezug“ (BrilliantColor „1“) übersteuern Farben und Kontraste weniger stark als im Bildmodus „HDR“ (BrilliantColor „10“).

Mit UHD-Signalen aktiviert der Optoma in den meisten Presets wie „HDR“ oder „Kino“ automatisch die höchste Stufe „10“ der BrilliantColor-Schaltung. So erreicht er eine bis zu 1.230 Lumen helle HDR-Projektion. Allerdings ist die starke Weißsegment-Ansteuerung Gift für eine feine Bildwirkung und führt zu stark übersteuerten Farben sowie groben Abstufungen. Besser balancierte



DCI-P3-Farbraum: Die Farborte des für HDR maßgeblichen Spektrums verfehlt der Optoma UHD65 deutlich und übertrifft die HDTV-Norm BT.709 bloß leicht.



Notlösung: Farben und Kontraste clippen in dieser hellen Szene stark. Hier hilft nur das Absenken des Kontrasts am Ultra-HD-Spieler Samsung UBD-K8500.

Bilder zeigt das mit BrilliantColor-Stufe „1“ verknüpfte Preset „Bezug“. Farben erscheinen hier weniger eingeschränkt, verpassen die DCI-P3-Vorgabe allerdings immer noch deutlich (siehe Diagramm links). Im Graustufen-Testbild fallen darüber hinaus stärkere Farbabweichungen ins Auge. Mit aktivem „Dynamic Black“ geht der Stromverbrauch von gut 300 Watt in hellen auf rund 125 Watt in dunklen Szenen zurück. Dann aber wird das Lampenspektrum und damit die Farbdarstellung zusätzlich eingeschränkt, weshalb die Schaltung mit HDR-Clips wenig Sinn macht.

Korrekte Kontrasteinstellungen sind schwierig: Im entsprechenden HDR-Testbild clippen Spitzlichter in der Werkseinstellung kaum (siehe Screenshot oben links), während Gesichter vor hellem Hintergrund übersteuern. Diesmal helfen Optomas interne Bildregler nicht mehr, sondern einzig das starke Absenken des Kontrasts um acht Punkte beim Ultra-HD-Spieler Samsung UBD-K8500 (Screenshot oben rechts). Fazit: Beim Thema HDR kämpft der UHD65 mit ähnlichen Problemen wie sein Bruder UHD60 und kann die Bildwirkung im Vergleich zu SDR-Quellen kaum steigern.

Playern von Samsung und Panasonic auf die hochwertige 10-Bit-HDR-Signalausgabe einigt (siehe Kasten oben).

Schärfe und Videoverarbeitung

Mit Ultra-HD-Inhalten beeindruckt der Ein-Chip-DLP nicht mehr nur in ruhigen Einstellungen. Die Detailschärfe ist hervorragend und übertrifft den JVC DLA-X5900 eindeutig. Mit getrennten Reglern für „Schärfe“ und „UltraDetail“ stellt der DLP-Projektor zum Beispiel bei der UHD-Blu-ray „Lucy“ feinste Strukturen heraus. Sportübertragungen (PAL) laufen nun korrekt mit 50 Hertz, reichen aber trotz geringer Regenbogenblitzer noch nicht ganz an die Qualität der Drei-Chip-Konkurrenz heran. Ausgesprochen gut funktioniert Optomas PureMotion-Schaltung, da sie kaum Artefakte produziert und den Motion-Judder sicher beseitigt. Zum Testzeitpunkt liefen 24p-Kinofilme mit Pulldown-Ruckeln



Kompakt: Die weiß-blau beleuchtete Fernbedienung lässt sich gut handhaben. Jedoch vermissen wir eine Taste für die PureMotion-Funktion. Hier würde sich die 3D-Taste anbieten, die technisch bedingt ohne Funktion ist.



Tipp für maskierte Leinwände: Der Lens-Shift-Regler verschiebt 21:9-Streifen nicht ganz nach unten. Es klappt aber mithilfe der elektronischen Funktion „Image Shift“.

(60 Hertz) oder wurden etwas holprig durch die PureMotion-Schaltung geglättet. Doch laut Optoma soll bis zum Erscheinen dieser Ausgabe ein Firmware-Update dieses Problem beheben und der UHD65 eine originalgetreue 24p-Darstellung beherrschen – weswegen wir ihm in dieser Kategorie die volle Punktzahl geben.

AV-FAZIT

Soll der Projektor bezahlbar sein und extrascharfe XXL-Bilder liefern, ist Optomas UHD65 ein ganz heißer Kandidat. Erstmals gelingt dem XPR-DLP die korrekte Verarbeitung von PAL-TV sowie 24p-Filmen. Andere DLP-Probleme bleiben aber bestehen, etwa der niedrige Nativ-Kontrast sowie die schwache HDR-Darstellung.

OPTOMA UHD65

Ausstattung

Preis (UVP)	3.300 Euro
Abmessungen (H x B x T)	14,1 x 49,8 x 33,1 cm
Gewicht	7,8 kg
Auflösung	2.716 x 1.528 Pixel
Projektionsverfahren	DLP
Stromverbrauch	Standby 0,3 / normal 305 / eco 240 Watt

Anschlüsse

HDMI / YUV / FBAS / S-Video	2 / 0 / 0
Sonstige	VGA, RS-232, 12V, USB (Typ A / Mini-B), Audio In/Out

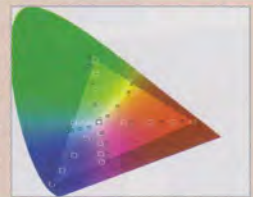
Features

Bildformatwechsel bei 1080i/p	ja / ja
Lens-Shift optisch / elektronisch	ja / ja
Lens-Shift horizontal / vertikal	nein / ja
Deckenmontage	Deckenhalterung optional erhältlich
Abstand für 2,5 Meter Bildbreite	3,4 bis 5,6 m (1,6x Zoom)
empfohlene Leinwandbreite	bis 3,2 Meter
Speicher für Bildeinstellungen	6x fest, 1x frei definierbar
Lampe	UHP, 240 Watt
Lebensdauer Lampe normal	4.000 Stunden
Lebensdauer Lampe eco	10.000 Stunden
Lampe regelbar	dynamisch (Eco ohne Dynamic Black)
Preis der Ersatzlampe	150 Euro
Dynamische Iris	nein
3D-Wiedergabe / 3D-Konvertierung	nein / nein
3D-Brillen im Lieferumfang	nein
3D-Transmitter im Lieferumfang	nein
Bewegungs-Technologie	PureMotion
Fokus / Zoom per Fernbedienung	nein / nein
Fernbedienung beleuchtet	ja
Gedrucktes Handbuch	nein
Netztrennschalter	nein
Besonderheiten	HDMI-MHL, integrierter Lautsprecher

BEWERTUNG

BILDOUALITÄT	gut	54/75
Helligkeit (normal/eco)	921 / 921 Lumen	6/7
Kontrastumfang	600:1 (EBU Im-Bild Kontrast) 360:1 (ANSI)	2/3
Schwarzwert	1,29 Lumen	0/3
Gleichmäßigkeit der Ausleuchtung	52 %	0/3
Farben und Grautöne	Farben (ΔE 2000 EBU-Farben): 4,9 Grautöne (ΔE 2000 0...100 IRE): 3,0	3/4

Im Preset „Bezug“ schränkt der Optoma vor allem grüne Farben leicht ein. Wir bevorzugen auch für HDTV-Quellen das SDR-Preset „HDR“, das leicht erweiterte Farben zeigt sowie rund 25 Prozent heller und etwas kontraststärker ist.

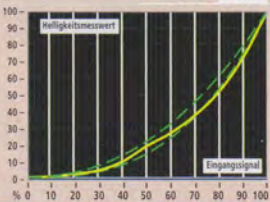


Graustufenfehler

Die Gammakurve zeigt, wie exakt Helligkeitsverläufe dargestellt werden.

Toleranzbereich

Die Gamma-Kennlinie verläuft ungleichmäßig und etwas dunkel, was nicht gut zum begrenzten Kontrastumfang passt.



Farbmanagement	3/3
24p-Darstellung von Blu-ray	3/3
Bewegungsschärfe	2/3
Regenbogeneffekt	2/3
Konvergenz-/Optikfehler	3/3
Sehtest	Blu-ray und HDTV: 21/25 Ultra-HD und HDR: 3/5

MATERIAL & VERARBEITUNG	gut	8/10
------------------------------------	------------	-------------

PRAXIS	gut	7/10
---------------	------------	-------------

Fernbedienung		2/3
Bedienkomfort		2/3
Betriebsgeräusch	28,6 dB(A)	3/4

AUSSTATTUNG	gut	3/5
--------------------	------------	------------

av-wertung	gut	72	von 100
-------------------	------------	-----------	----------------

Ihr Gerätelein



Wie jedes Jahr zu dieser Zeit stellen wir auf den nächsten Seiten unsere Heimkino-Highlights des Jahres vor. Planen Sie den weihnachtlichen Einkaufsbummel oder wählen Sie Ihre Favoriten. Als Belohnung verlosen wir Preise im Wert von über 44.000 Euro.

**DIE BESTEN GERÄTE
DES JAHRES**
ANALYSEN, TESTS & SCHNÄPPCHEN



▶ Auch 2017 stand ganz im Zeichen von HDR, nicht zuletzt weil das Plus an Farben in der Regel besser sichtbar ist als das Plus an Pixeln. Doch die Frage ist nicht mehr, ob der Fernseher HDR unterstützt, sondern welche Formate. Denn zum als Erstes eingeführten HDR10 haben sich eine Reihe Konkurrenten gesellt, allen voran Dolby Vision.

Neben HDR hat OLED dieses Jahr seinen Siegeszug fortgeführt. Im Premium-TV-Segment gibt die

selbstleuchtende Display-Technologie mittlerweile den Ton bzw. das Bild an – was sich auch in unserer Geräte-des-Jahres-Auswahl widerspiegelt.

Auch bei Blu-ray-Playern und Projektoren gehören HDR und 4K mittlerweile zum Standard – allerdings wird die XXL-Auflösung bei Beamern oft mittels einer Shifting/Scaling-Technologie erzielt. Zudem fehlt von Dolby Vision im Projektoren-Segment noch jede Spur. Den meisten AV-Receivern

dieses Jahrgangs bereiten Dolby-Vision-Inhalte hingegen keine Probleme mehr. Jenseits der unverzichtbaren Heimkino-Gerätschaften werden Aktiv-Lautsprecher mit Streaming-Funktion und neuerdings auch Sprachsteuerung immer beliebter – entsprechend dürfen Sie aus so vielen Kauf-Kandidaten auswählen wie nie zuvor.

Doch egal ob AV-Receiver, HDR-Fernseher, 4K-Projektoren, UHD-Blu-ray-Player oder Bluetooth-

kommt...



Speaker – unter unseren 125 Geräten des Jahres, die wir Ihnen auf den folgenden Seiten präsentieren, werden Sie fündig. Garantiert. Jedes Produkt haben wir auf Herz und Nieren geprüft. Berücksichtigt wurden alle Modelle, die im auslaufenden Jahr (Ausgaben 1-2017 bis 12-2017) unseren Test-Parcours durchlaufen haben – alphabetisch sortiert und unterteilt in die relevanten Produktkategorien und Preisklassen. Apropos Preis, wir geben die un-

verbindliche Preisempfehlung des Herstellers zum Testzeitpunkt an, der tatsächliche Straßenpreis liegt in der Regel deutlich darunter.

Wem die Informationen nicht reichen, der braucht nur auf audiovision.de zu surfen. Dort finden Sie komplette Tests vieler Geräte inklusive aller technischen Details und Messwerte – natürlich kostenlos. Und jetzt wünschen wir viel Vergnügen beim weihnachtlichen Einkaufsbummel. **cs/ao/ts**

INHALT

Gerätetyp	Seite
Receiver	26
Fernseher	32
Soundbars	38
Projektoren	40
UHD-Blu-ray-Player	42
Lautsprecher und Radios	44
Kopfhörer	50
Sonstiges	
Leser-Umfrage	51
Gewinnspiel: die Preise	54


 GERÄT DES JAHRES


AV-Receiver

Ob günstig oder teuer, moderne AV-Receiver bieten viel fürs Geld. Unterschiede zeigen sich hauptsächlich bei der Leistung, im Boxen-Setup und den Schaltungen zur Klangoptimierung.

DAS WAR 2017

Die 3D-Tonformate Dolby Atmos und DTS:X gehörten im abgelaufenen Jahr bei fast allen AV-Receiver zum Standard. Sogar 5.1-Modelle wie der Onkyo NR474 versorgen den Zuhörer auf Wunsch mit Klängen von oben. Auro 3D bleibt hingegen nach wie vor den Top-Modellen von Denon und Marantz vorbehalten. Ein weiteres Verkaufsargument für die Premium-Produkte jenseits der 1.500 Euro stellt die volle 7.2.4-Kanalkompatibilität via Vorverstärker-Ausgänge dar, hier sind Einsteiger- und oft auch Mittelklasse-Modelle auf nur zwei statt vier Höhenkanäle beschränkt.

Mit Music-Streaming via proprietären Multiroom-Systemen sowie offenen Standards können hingegen fast alle Heimkino-Zentralen dienen.

TRENDS 2018

War bislang bei 11 integrierten Endstufen Schluss (Yamaha verbaut in seinem Flaggschiff RX-A3070 sogar nur deren 9), wartet der im Frühjahr auf den Markt kommende AVH-X8500H von Denon (Details auf Seite 6) mit 13 Leistungsverstärkern auf. Zudem werden in der zweiten Jahreshälfte die ersten Modelle mit HDMI-2.1-Anschlüssen inklusive voller Dolby-Vision-Kompatibilität auf den Markt kommen.

Zudem dürften dank dem Siegeszug der Sprachassistenten von Google oder Amazon etliche Receiver aufs Wort gehorchen. Ob sich Auro 3D hingegen über wachsende Akzeptanz freuen darf, bleibt abzuwarten – aufgrund der jüngsten Entwicklungen im Film-Bereich sind wir skeptisch.

PREISKLASSE BIS 800 EURO

Denon AVR-X2400H



Das „H“ im Gerätenamen des Mittelklasse-Receivers AVR-X2400H weist bereits auf die Integration von Denons Multiroom-System HEOS hin. Selbstredend gehören auch Dolby Atmos und DTS:X zum guten Ton – beide Sound-Formate sind bereits ab Werk integriert und erlauben auch das Cross-Format-Upmixing. Ein Upgrade für Auro 3D bietet Denon hingegen nach wie vor nur für seine Topmodelle an. Wie der Vorgänger wartet der AVR-X2400H mit 7 diskreten Endstufen auf, die zum 5.2-Betrieb 2 zusätzliche Höhenkanäle oder 2 Surround-Back-Boxen erlauben. Für die Höhenboxen gibt es aber keine Vorverstärkerausgänge, weshalb man maximal 5.2.2- bzw. 7.2-Boxenlayouts verwenden kann. Im Sound-Check musizierte der Denon angenehm druckvoll, satt und mit warmem Timbre.

AUSSTATTUNG			
Preis	700 Euro	Test in	9-2017
Einmess-Automatik	Audyssey MultEQ XT		
HDMI-Anschlüsse	8x In / 2x Out		
Receiver-Typ	7.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	21	25
Hörtest	gut	30	40
Ausstattung & Praxis	gut	26	35
av-wertung	gut		77 / 100

Onkyo TX-NR474



Der Onkyo TX-NR474 besitzt zwar nur 5.1-Kanäle, ist aber trotzdem kompatibel mit Dolby Atmos und DTS:X: Wer auf Surround-Boxen verzichtet, kann die verbleibenden Endstufen für 2 Höhenboxen nutzen. Da der Receiver nur 5 Paar Anschlussklemmen besitzt, entfällt die Option, Höhen- und Rear-Boxen gleichzeitig zu verkabeln und per Knopfdruck zwischen ihnen zu wechseln. Zudem ist der Einsteiger fit für das neue Musik-Streaming-Protokoll „DTS Play-Fi“, in Kombination mit Chromecast, FireConnect und zahlreichen weiteren Vernetzungsoptionen präsentiert sich der Onkyo als moderne Multimedia-Zentrale. Die Plastikfront imitiert geschickt das Aussehen von Aluminium und auch sonst ist alles sauber konstruiert. Klanglich spielt der Onkyo angenehm und druckvoll.

AUSSTATTUNG			
Preis	480 Euro	Test in	7-2017
Einmess-Automatik	AccuEQ		
HDMI-Anschlüsse	4x In / 1x Out		
Receiver-Typ	5.1		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	befriedigend	16	25
Hörtest	gut	28	40
Ausstattung & Praxis	befriedigend	22	35
av-wertung	befriedigend	66	100

Onkyo TX-NR676E



Der Onkyo TX-NR676E beherrschte als erster AV-Receiver in unserem Labor den HDR-Standard Dolby Vision. Streaming-Freunde dürfen sich über die Integration von DTS Play-Fi, Chromecast und FireConnect freuen. Zu den Decodern für Dolby Atmos und DTS:X gesellen sich deren Upmixer Dolby Surround und DTS Neural:X. Der TX-NR676E wurde als 7.2-Receiver konzipiert, es lassen sich daher maximal 7.2- bzw. 5.2.2-Layouts mit 2 Deckenboxen für 3D-Ton verwirklichen. Aufgrund fehlender Pre-outs bleibt der Mehrkanal-Sound auf 7 Kanäle plus 2 Subwoofer beschränkt. Inzwischen fester Bestandteil des AccuEQ-Einmess-Systems ist die „Accu-Reflex“-Phasenkalibrierung für Aufsatzboxen. Im Hörtest wusste der Onkyo mit seinem kräftigen, vollmundigen Klang zu überzeugen.

AUSSTATTUNG			
Preis	650 Euro	Test in	9-2017
Einmess-Automatik	AccuEQ		
HDMI-Anschlüsse	7x In / 2x Out		
Receiver-Typ	7.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	22 / 25	
Hörtest	gut	31 / 40	
Ausstattung & Praxis	gut	24 / 35	
av-wertung	gut 77 / 100		

Pioneer VSX-531D



Mit 380 Euro ist der Pioneer VSX-531D sehr günstig, was sich naturgemäß in der Ausstattung widerspiegelt. Trotzdem kann der Einsteiger mit eingebautem DAB+ Tuner punkten. 4 HDMI-Eingänge und 1 HDMI-Ausgang mögen für kleine Geräteparks ausreichend sein, knapper könnte es mit nur je einem Toslink- und Koax-Digitaleingang werden. Die Vernetzungsmöglichkeiten fallen begrenzt aus, steht neben Bluetooth doch nur eine USB-Buchse zur Verfügung. AirPlay und Multiroom-Funktionen, aber auch Wi-Fi sowie Ethernet bietet der VSX-531D dagegen nicht. Der Pioneer arbeitet mit 5 integrierten Verstärkern, Pre-outs gibt es ausschließlich für einen Subwoofer. Im Hörtest schallte der Pioneer beschwingt, dynamisch und präzise, dennoch spielen größere Receiver straffer und musikalischer.

AUSSTATTUNG			
Preis	380 Euro	Test in	7-2017
Einmess-Automatik	MCACC		
HDMI-Anschlüsse	4x In / 1x Out		
Receiver-Typ	5.1		
Atmos / DTS:X / Auro	nein / nein / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	ausreichend	8	25
Hörtest	befriedigend	27	40
Ausstattung & Praxis	ausreichend	16	35
av-wertung	ausreichend	51	100

Pioneer VSX-932



Für 600 Euro bringt der VSX-932 von Pioneer ein schönes Ausstattungspaket samt 3D-Sound, voller 4K-Unterstützung und allen HDR-Formaten mit. Bei den Streaming-Optionen ist der Kleine dank FireConnect, DTS Play-Fi, Crome-cast AirPlay und Bluetooth gleichauf mit größeren Kollegen. Der Receiver verfügt über 7 Endstufen, damit sind 7.1- oder 5.1.2-Setups für Sound mit Dolby Atmos und DTS:X möglich. Die geringe Leistung kostet Punkte, trotzdem spielt er locker, dynamisch und fein auflösend.

AUSSTATTUNG			
Preis	600 Euro	Test in	9-2017
Einmess-Automatik	MCACC		
HDMI-Anschlüsse	4x In / 1x Out		
Receiver-Typ	7.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	17	25
Hörtest	gut	30	40
Ausstattung & Praxis	befriedigend	23	35
av-wertung	gut	70	100

Sony STR-DN1080



Der STR-DN1080 bot als erster in Deutschland erhältlicher Sony-Receiver Dolby Atmos und DTS:X. Mit seinen 7 Endstufen ist er für 7.2- oder 5.2.2-Setups gerüstet. Zudem verfügt der Receiver mit 178 Watt bei Stereo (4 Ohm) und 83 (4 Ohm) Watt im 7-Kanal-Betrieb über ordentliche Kraftreserven. Ein Internet-Radio ist leider nicht integriert, dafür unterstützt der Japaner die Wiedergabe von „Hi-Res Audio“. Beim Hörtest überzeugte der Sony mit einem dynamischen, sauberen und fein auflösenden Sound.

AUSSTATTUNG			
Preis	800 Euro	Test in	9-2017
Einmess-Automatik	DCAC EX		
HDMI-Anschlüsse	6x In / 2x Out		
Receiver-Typ	7.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	23	25
Hörtest	gut	31	40
Ausstattung & Praxis	befriedigend	21	35
av-wertung	gut	75	100

Yamaha RX-V483



Bei günstigen 470 Euro gehören Kompromisse bei der Ausstattung „zum guten Ton“: So ist das Boxen-Setup auf 5.1-Kanäle begrenzt, umfangreiche Klangtuning-Tools fehlen und die Leistung fällt mager aus. Die Vernetzungsmöglichkeiten zu Musikquellen stehen dank Hi-Res-Audio und MusicCast größeren Modellen in nichts nach und natürlich ist der RX-V483 voll 4K-tauglich. Unsere Hörbeispiele schob der Yamaha mit viel Schwung, straffen Bässen und plastischer Abbildung in den Hörraum.

AUSSTATTUNG			
Preis	470 Euro	Test in	7-2017
Einmess-Automatik	YPAO		
HDMI-Anschlüsse	4x In / 1x Out		
Receiver-Typ	5.1		
Atmos / DTS:X / Auro	nein / nein / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	befriedigend	12	25
Hörtest	gut	28	40
Ausstattung & Praxis	befriedigend	23	35
av-wertung	befriedigend	63	100

Yamaha RX-V683



Der Yamaha punktet mit den 3D-Ton-Decodern Dolby Atmos und DTS:X, voller 4K-Funktionalität inklusive Dolby Vision und HLG sowie einer vielseitigen Multimedia-Ausstattung inklusive MusicCast. Zudem hat der RX-V683 ordentlich Power unter der Haube. Das Boxen-Setup ist allerdings auf zwei Höhenlautsprecher beschränkt. Im Hörtest musizierte der Yamaha hochauflösend, klar durchzeichnend und plastisch, Bässe kamen trocken und sehr konturiert, aber auch etwas dünn.

AUSSTATTUNG			
Preis	670 Euro	Test in	9-2017
Einmess-Automatik	YPAO R.S.C.		
HDMI-Anschlüsse	6x In / 1x Out		
Receiver-Typ	7.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	22	25
Hörtest	gut	30	40
Ausstattung & Praxis	befriedigend	23	35
av-wertung	gut	75	100

JVC



Erleben Sie die Welt in einem neuen Licht.

D-ILA Projektor DLA-X5900

Entdecken Sie atemberaubendes 4K Kino mit den neuen D-ILA Projektoren von JVC. Genießen Sie die brillante Farbwiedergabe und eine unglaubliche Detailvielfalt selbst in den hellsten Lichtern und dunkelsten Schatten. Dank HDMI Standard 4K60P 4:4:4 und HDCP 2.2 werden auch alle 4K-Videosignale unterstützt. Und dank der enormen Lichtleistung, des hohen nativen Kontrastverhältnisses und des erweiterten Farbraumes können die D-ILA Projektoren auch HDR-Inhalte optimal wiedergeben.

4K
e-shift5

D-ILA

HDR
High Dynamic Range



D.I.S.C. GmbH
Peter Hess
www.heimkino-vorfuehrung.de

PREISKLASSE VON 800 BIS 1.400 EURO

Denon AVR-X3300W



Den Verbrauch der 7 diskret aufgebauten Endstufen des AVR-X3300W reduzieren per Knopfdruck die beiden effizienten Eco-Modi. Die Lautsprecher-Konfiguration ist allerdings auf 7.2- bzw. 5.1.2-Setups beschränkt. Sound von oben liefern die Decoder Dolby Atmos und DTS:X, Auro gibt es bei Denon erst ab dem AVR-X4300H. Das Video-board ist mit allen HDR-Formaten fit für die UHD-Wiedergabe. Beim Hörtest spielte der AVR-X3300W frei von Härten, locker und druckvoll.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.000 Euro	Test in	3-2017
Einmess-Automatik	Audyssey MultEQ XT 32		
HDMI-Anschlüsse	8x In / 2x Out		
Receiver-Typ	7.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	24	/ 25
Hörtest	gut	33	/ 40
Ausstattung & Praxis	gut	26	/ 35
av-wertung	sehr gut	83	/ 100

Marantz SR5012



Mit dem SR5012 hat Marantz einen gelungenen 7-Kanal-Allrounder im Sortiment: Ordentlich Leistung, ein aktuelles 4K-Video-Board und flexible Vernetzungsmöglichkeiten inklusive HEOS-Multiroom zählen zu seinen Tugenden. Für die 4 Höhenboxen gibt es leider keine Vorverstärkerausgänge, weshalb bei 5.2.2- beziehungsweise 7.2-Boxenlayouts Schluss ist. Im Sound-Check zeigte der Marantz einen ausgeglichenen und entspannten, aber dennoch feinen Charakter.

AUSSTATTUNG			
Preis	900 Euro	Test in	11-2017
Einmess-Automatik	Audyssey MultEQ XT		
HDMI-Anschlüsse	8x In / 2x Out		
Receiver-Typ	7.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	23	25
Hörtest	gut	31	40
Ausstattung & Praxis	gut	26	35
av-wertung	sehr gut	80	100

Marantz SR6011



Der Marantz SR6011 punktet mit Oberklasse-Features wie 9 Endstufen und 11.2-Processing; damit lassen sich 7.2.4-Boxensetups für den ganz großen 3D-Sound verwirklichen. Decoder für Dolby Atmos und DTS:X gehören zum guten Ton, das Auro 3D-Upgrade gibt es dagegen nur für das Receiver-Flaggschiff von Marantz. Zu den Vernetzungsfunktionen zählt auch die Multiroom-Funktion HEOS. Film wie Musik brachte der Marantz vollmundig, druckvoll und mit feinem Hochton zu Gehör.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.400 Euro	Test in	3-2017
Einmess-Automatik	Audyssey MultEQ XT 32		
HDMI-Anschlüsse	8x In / 2x Out		
Receiver-Typ	9.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	24	/ 25
Hörtest	gut	33	/ 40
Ausstattung & Praxis	sehr gut	29	/ 35
av-wertung	sehr gut	86	/ 100

Onkyo TX-RZ720



Onkyos Mittelklasse-Receiver TX-RZ720 überzeugt mit voller 4K-Kompatibilität samt Dolby Vision und HLG, THX-Zertifizierung und zahlreichen Vernetzungsmöglichkeiten wie FireConnect, DTS Play-Fi und Chromecast. Allerdings besitzt der RZ720 nur 7 Endstufen, so dass man sich für Back-Surround- oder Höhenboxen entscheiden muss. Im Hörtest legte der Onkyo anspringend und locker drauf los, trug aber im Bass nicht so dick auf, wie wir das von früheren Geräten kannten.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.200 Euro	Test in	11-2017
Einmess-Automatik	AccuEQ		
HDMI-Anschlüsse	7x In / 2x Out		
Receiver-Typ	7.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	22	/ 25
Hörtest	gut	31	/ 40
Ausstattung & Praxis	gut	26	/ 35
av-wertung	gut	79	/ 100

Pioneer SC-LX501



Der LX501 stellt Pioneers Einstieg in die SC-Königsklasse dar, die Endstufentechnik legen die Japaner hier als Schaltverstärker aus. Im Messlabor erwies sich der Receiver als Kraftprotz, mit 7 x 131 Watt (4 Ohm) beschallt der Bolide auch große Heimkinos problemlos. Allerdings kommt der LX501 nur mit 7 Verstärkern daher. Der Rotstift wurde auch bei den Vorverstärker-Ausgängen gezückt, von denen es nur zwei für Subwoofer und eine Nebenhörzone („Zone 2“) gibt; bei 7.2- bzw. 5.2.2-Boxen-Layouts für 3D-Ton mit Dolby Atmos und DTS:X ist somit Schluss.

Als Einmess-System bringt der SC-LX501 das bewährte MCACC mit, allerdings nicht in der „Pro“-Variante. Viele

Musik-Streaming-Optionen und das 4K-Video-Board runden das Angebot ab. Beim Hörtest gewann der Pioneer mit seinem neutralen, luftigen, feinauflösenden und doch unangestregten Klangbild Sympathien.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.300 Euro	Test in	7-2017
Einmess-Automatik	MCACC		
HDMI-Anschlüsse	7x In / 2x Out		
Receiver-Typ	7.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	24	/ 25
Hörtest	sehr gut	34	/ 40
Ausstattung & Praxis	gut	27	/ 35
av-wertung	sehr gut	85	/ 100

Pioneer SC-LX502



Mit dem Nachfolger des SC-LX501 (siehe links) wird bei Pioneer der Einstieg in die Oberklasse 100 Euro günstiger. Neu sind Dolby Vision und HLG des 4K-kompatiblen Video-Boards, die Vernetzung zu Musik erfolgt u.a. über Chromecast, FireConnect und DTS Play-Fi. Auf Pre-outs für Höhenboxen verzichtet der 7-Kanal-Verstärker aber, weshalb maximal 7.2- bzw. 5.2.2-Setups möglich sind. Tonal liefert der SC-LX502 einen feinauflösenden, schlackenfreien und luftigen Klang.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.200 Euro	Test in	11-2017
Einmess-Automatik	MCACC		
HDMI-Anschlüsse	7x In / 2x Out		
Receiver-Typ	7.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	24	/ 25
Hörtest	gut	32	/ 40
Ausstattung & Praxis	gut	26	/ 35
av-wertung	sehr gut	82	/ 100

Yamaha RX-A860



Für 1.000 Euro bekommt man beim RX-A860 eine wertige Verarbeitung mit Metall-Gehäuse samt Aluminium-Front und viele Vernetzungsoptionen wie MusicCast-Multiroom. Die Beschränkung auf 7.1- bzw. 5.1.2-Boxensetups gehört zu seinen wenigen Mankos. Mit einer Gesamtleistung von über 550 Watt (4 Ohm) kann er aber auch in großen Heimkinos solide aufspielen. Mehrkanalton stellte der Yamaha schön dynamisch, plastisch und räumlich überzeugend in den Hörraum.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.000 Euro	Test in	3-2017
Einmess-Automatik	YPAO R.S.C.		
HDMI-Anschlüsse	8x In / 2x Out		
Receiver-Typ	7.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	23	/ 25
Hörtest	gut	33	/ 40
Ausstattung & Praxis	gut	26	/ 35
av-wertung	sehr gut	82	/ 100

PREISKLASSE VON 1.400 BIS 2.000 EURO

Denon AVR-X4400H



Beim AVR-X4400H integrierte Denon erstmals

Auro 3D standardmäßig in einen AV-Receiver, er kostet aber nicht mehr als sein Vorgänger. Die „Audyssey MultEQ App“ als Ergänzung zur

Marantz SR7011



Marantz' Top-Receiver kostet vergleichsweise günstige 1.800 Euro und ist mit HEOS noch flexibler in Sachen Vernetzung geworden. Mit 9 End-

stufen befeuert der Bolide 5.1.4- oder 7.1.2-Setups, aufgrund seines 11.2-Processings sind bei Anschluss von 2 zusätzlichen Endstufen auch 7.2.4-Setups möglich. Dolby Atmos und DTS:X sind ab Werk an Bord, für das Auro-Upgrade muss man zusätzlich 150 Euro auf den Tisch blättern. Die Einmessung aller Boxen nimmt Audysseys bestes System MultEQ XT32 vor. 3D-Sound ließ der Marantz schön weiträumig und wie aus einem Guss aus allen Boxen fließen – dabei klang es selbst bei Brachialpegeln nicht anstrengend.

Onkyo TX-RZ1100



Der TX-RZ1100 ist ein abgespeckter Zwilling des Topmodells RX-RZ3100. Statt 11 sitzen hier 9 Digital-Endstufen im Gehäuse, die im

7.1-Betrieb stolze 1.100 Watt liefern. Dank 7.2.4-Pre-outs kann der kraftvoll und dynamisch klingende Receiver auch 11.2-Boxen-Systeme nutzen. Oben drauf gibt es eine THX Select-2-Plus-Zertifizierung.

Pioneer SC-LX701



Beim SC-LX701 bekommt man 9 Endstufen, die auf der hauseigenen Digitalverstärker-Technik „Direct Energy HD“ beruhen. Seine 900 Watt im

7-Kanal-Betrieb setzt der 15 Kilo schwere Bolide in einen kräftigen, federnden und fein aufgelösten Sound um. Bei den Anschlüssen wurde leider der Digitalausgang des Vorgängers SC-LX59 gestrichen.

Yamaha RX-A2060



Yamahas zweitgrößter Receiver bietet Leistung satt sowie ein dickes Multimedia-Paket samt MusicCast. Auch der räumliche und detail-

reiche Klang überzeugt. Dolby Atmos und DTS:X sind natürlich an Bord. Vom großen Bruder RX-A3060 trennen ihn nur das fehlende 11.2-Processing und Abstriche bei den Raumklang-Programmen.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.600 Euro	Test in	11-2017
Einmess-Automatik	Audyssey MultEQ XT32		
HDMI-Anschlüsse	8x In / 3x Out		
Receiver-Typ	9.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	24	25
Hörtest	sehr gut	36	40
Ausstattung & Praxis	sehr gut	30	35
av-wertung	sehr gut	90	100

AUSSTATTUNG			
Preis	1.800 Euro	Test in	7-2017
Einmess-Automatik	Audyssey MultEQ XT32		
HDMI-Anschlüsse	8x In / 3x Out		
Receiver-Typ	9.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / optional		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	23	25
Hörtest	sehr gut	36	40
Ausstattung & Praxis	sehr gut	31	35
av-wertung	sehr gut	90	100

AUSSTATTUNG			
Preis	2.000 Euro	Test in	3-2017
Einmess-Automatik	AccuEQ		
HDMI-Anschlüsse	8x In / 2x Out		
Receiver-Typ	9.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	24	25
Hörtest	sehr gut	37	40
Ausstattung & Praxis	sehr gut	29	35
av-wertung	sehr gut	90	100

AUSSTATTUNG			
Preis	1.700 Euro	Test in	3-2017
Einmess-Automatik	MCACC Pro		
HDMI-Anschlüsse	8x In / 2x Out		
Receiver-Typ	9.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	24	25
Hörtest	sehr gut	36	40
Ausstattung & Praxis	sehr gut	29	35
av-wertung	sehr gut	89	100

AUSSTATTUNG			
Preis	1.700 Euro	Test in	3-2017
Einmess-Automatik	YPAO R.S.C.		
HDMI-Anschlüsse	8x In / 2x Out		
Receiver-Typ	9.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	25	25
Hörtest	sehr gut	36	40
Ausstattung & Praxis	sehr gut	30	35
av-wertung	sehr gut	91	100

Soundbar? Klang-Faszinator!

...in XXL: nuPro AS-450

- Spektakuläres Soundsystem für TV und Musik
- Faszinierende Klangfülle und hochpräziser HiFi-Klang
- Sensationelle Tiefbässe dank integriertem Subwoofer
- Massives Gehäuse in Schleiflack Schwarz oder Weiß
- Nur direkt vom Hersteller www.nubert.de

nuPro AS-450: 110 cm Breite, 37 kg Gewicht, fernbedienbar. Endstufenleistung 500 Watt. Modernste DSP-Technik. 1335,- Euro (inkl. 19% MwSt, zzgl. Versand)

Günstig, weil direkt vom Hersteller Nubert electronic GmbH, Goethestr. 69, D-73525 Schwäbisch Gmünd

■ Direktversand www.nubert.de ■ 30 Tage Rückgaberecht ■ Vorführstudios in Schwäbisch Gmünd, Aalen und Duisburg ■ Bestell-Hotline mit Profiberatung, in Deutschland gebührenfrei 0800-6823780

audiovision
HIGHLIGHT

„Liefert Spitzenklang, Top-Verarbeitung und Leistung satt.“ Audiovision Highlight 4/17

nubert
Ehrliche Lautsprecher

PREISKLASSE ÜBER 2.000 EURO

Arcam AVR390



Der kleinste AV-Receiver von Arcam wurde mit der Unterstützung der 3D-Tonformate DTS:X und Atmos sowie der 4K-Bildwiedergabe auf den aktuellen Stand gebracht. Zudem ersetzt das flexible Einmess-System „Dirac Live“ Arcams bisherige Automatik „Room EQ“. Radio-Hörer dürfen sich über das integrierte DAB-Modul freuen.

An der Materialqualität und der Verarbeitung des Metallgehäuses samt anthrazit schimmernder Frontplatte gibt es nichts zu bemängeln. Für vollwertigen 7.1.4-Ton samt 4 Höhenlautsprechern wurde der AVR390 mit entsprechenden 11.2-Pre-outs ausgerüstet.

Endstufen sind aber nur 7 verbaut. Die vergleichsweise bescheidene Multimedia-Ausstattung kostet wertvolle Punkte, dafür klingt der Brite ausgezeichnet.

AUSSTATTUNG			
Preis	2.400 Euro	Test in	3-2017
Einmess-Automatik	Dirac Live		
HDMI-Anschlüsse	7x In / 3x Out		
Receiver-Typ	7.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	20	25
Hörtest	sehr gut	38	40
Ausstattung & Praxis	gut	26	35
av-wertung	sehr gut	84	100

Denon AVR-X6300H



Denons AVR-X6300H übertrumpft seinen Vorgänger mit 11 statt 9 Endstufen und mehr Streaming-Optionen samt HEOS. Auro 3D ist optional für 150 Euro erhältlich, ebenso bietet die „Audyssey MultEQ-App“ als Ergänzung zur Einmess-Automatik echten Mehrwert. Im Hörtest versprühte der X6300H den typischen Denon-Charme mit kraftvollem und stressfreiem Grundcharakter.

AUSSTATTUNG			
Preis	2.500 Euro	Test in	7-2017
Einmess-Automatik	Audyssey MultEQ XT 32		
HDMI-Anschlüsse	8x In / 3x Out		
Receiver-Typ	11.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / optional		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	25	25
Hörtest	sehr gut	37	40
Ausstattung & Praxis	gut	30	35
av-wertung	sehr gut	92	100

Yamaha RX-A3070



Mit dem RX-A3070 schickt Yamaha sein neues Flaggschiff ins Rennen. DAB+, DAC und HDR standen im Upgrade-Fokus des 2.500 Euro teuren 9-Kanal-Boliden samt 11.2-Processing. Die Anschlüsse erhielten Zuwachs in Form eines Stereo-XLR-Eingangs, auf Auro 3D muss man hingegen weiterhin verzichten. Klanglich spielt der Bolide ausgewogen, lebendig und feinauflösend.

AUSSTATTUNG			
Preis	2.500 Euro	Test in	11-2017
Einmess-Automatik	YPAO R.S.C		
HDMI-Anschlüsse	8x In / 2x Out		
Receiver-Typ	9.2		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	25	25
Hörtest	sehr gut	37	40
Ausstattung & Praxis	sehr gut	30	35
av-wertung	sehr gut	92	100

VOR-END-KOMBIS

Arcam AV860/P49/P429



3.300 Watt von 5 externen Mehrkanal-Endstufen, ein Gewicht von knapp 100 Kilo und ein Preis von 25.400 Euro sind die spektakulären Eckdaten dieser Vor-End-Kombi. Ein Highlight ist auch das flexible Einmess-System „Dirac Live“ der 11.2-Vorstufe, klanglich liefert das Gespann ohnehin das Non-Plus-Ultra.

AUSSTATTUNG			
Preis	25.400 Euro	Test in	10-2017
Einmess-Automatik	Dirac Live		
HDMI-Anschlüsse	7x In / 3x Out		
Receiver-Typ	11.2, 4.0 & 2.0 (Endstufen)		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	24	25
Hörtest	sehr gut	40	40
Ausstattung & Praxis	sehr gut	28	35
av-wertung	sehr gut	92	100

Marantz AV7704 / MM 8077



Mit allen drei 3D-Ton-Decodern ab Werk, ausgezeichnetem Klang, flexibler Vernetzung inklusive HEOS sowie üppiger Leistung der 7-Kanal-Endstufe spielte sich die Marantz Vor-End-Kombi in unsere Referenz-Klasse. Das 4K-Video Board ist dank HLG und Dolby Vision zukunftssicher.

AUSSTATTUNG			
Preis	4.100 Euro	Test in	12-2017
Einmess-Automatik	Audyssey MultEQ XT 32		
HDMI-Anschlüsse	8x In / 3x Out		
Receiver-Typ	11.2, 7.0 (Endstufe)		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	24	25
Hörtest	sehr gut	39	40
Ausstattung & Praxis	sehr gut	30	35
av-wertung	sehr gut	93	100

Trinnov Audio Altitude 32 / Amplitude 8



Der französische Sound-Spezialist Trinnov Audio verbindet im AV-Prozessor „Altitude 32“ professionelle Tuning-Tools und hochwertige Heimkino-Technik. Zusammen mit der gewaltigen 8-Kanal-Endstufe „Amplitude 8“ setzt die über 40.000 Euro teure Traum-Kombi zu Höhenflügen an.

Stolze 45 Kilogramm bringt Trinnovs Endstufe auf die Waage, was nicht nur an der massiven Verarbeitung des Ganzmetallgehäuses liegt. Der Innenaufbau offenbart eine doppelte Spannungsversorgung mit zwei 1,2-kVA-Ringkerntransformatoren, welche die doppelte 4-Kanal-Architektur mit 8 Class-D-Verstärkern vom Typ Hypex Ncore NC1200 im Monoblock-Design füttern.

Für die Konfiguration des AV-Prozessors gibt es ein grafisches User-Interface. Herzstück der Vorstufe ist der „Optimizer“, der für die Analyse der Raumakustik und die Korrektur der Frequenzgänge zuständig ist. Standardmäßig sind die 2D-Decoder für Dolby und DTS an Bord, 3D-Sound für Auro, Atmos und DTS:X muss optional erworben werden. Die Boxen-Konfiguration ist eine Klasse für sich, von 2.0- bis zu diskreten

21.1.10-Kanälen ist alles möglich. Im Hörtest stellte sich schon bei Stereo-Musik der Effekt eines durchhörbaren Klangs mit enormer Feinauflösung und akkuratem Raumhall praktisch bei jeder Aufnahme ein. Auch bei Surround lief das Duo zupackend und ungemein räumlich zur Höchstform auf.

AUSSTATTUNG			
Preis	42.700 Euro	Test in	6-2017
Einmess-Automatik	Optimizer		
HDMI-Anschlüsse	8x In / 2x Out		
Receiver-Typ	31.1, 8.0 (Endstufe)		
Atmos / DTS:X / Auro	ja / ja / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	23	25
Hörtest	sehr gut	40	40
Ausstattung & Praxis	gut	27	35
av-wertung	sehr gut	90	100

Nocturne

marcel wanders

KEF

OBSESSED WITH HIGH RESOLUTION

Designed to stir the soul before the music begins.

Inspired by the circular paths of time, like in a musical composition, an architecturally structured pattern consisting of musical notes is added to the rhythmic design.

Your name is based on its uniqueness: Even when the lights are switched off, selected elements glow into the deepest night.

LS50 Wireless Nocturne. Design by Marcel Wanders. Sound by KEF.

KEF.COM

WHAT HI-FI?
AWARDS 2017

PRODUCT OF THE YEAR
Hall of Fame
KEF LS50 Wireless

WHAT HI-FI?
AWARDS 2017

PRODUCT OF THE YEAR
Best all-in-one system over £1000
KEF LS50 Wireless

WHAT HI-FI?
AWARDS 2017

System
Best all-in-one system over £1000
KEF LS50 Wireless

EISA AWARD
Best Product
2017-2018
WIRELESS LOUDSPEAKER
KEF LS50 Wireless

PLUS X AWARD
2017 ausgezeichnet für:
Innovation
Design
Bedienkomfort
Funktionalität



Ultra-HD-Fernseher

Ob groß oder riesig, LCD oder OLED, HDR10 oder Dolby Vision – nie war die Vielfalt unserer Lieblingsfernseher so groß wie in diesem Jahr.

DAS WAR 2017

Erweiterte Farbräume und höhere Kontrastumfänge, besser bekannt als High Dynamic Range (HDR), sind aus der 4K-TV-Landschaft nicht mehr wegzudenken (Full-HD-Modelle finden seit 2015 nicht mehr den Weg in unser Messlabor, weshalb wir auf die Pixel-Angabe verzichten). Die maximale HDR-Unterstützung mit Dolby Vision und HLG bieten aber noch längst nicht alle Probanden. Die höchsten Preisklassen sind fest in OLED-Hand, einzig Samsung leistet mit seinen QLED-Modellen hier noch Widerstand.

Apropos Preis, bei unserer Angabe handelt es sich um die unverbindliche Preisempfehlung des Herstellers zum Testzeitpunkt. In den vergangenen Wochen wurden viele Modelle (vor allem OLEDs) offiziell im Preis gesenkt. Der Straßenpreis liegt meist nochmal deutlich darunter.

TRENDS 2018

Nächstes Jahr müssen wir die Pixel-Angabe vermutlich wieder einführen, denn Sharp will im Frühjahr den ersten 8K-Fernseher (7.680 x 4.320 Bildpunkte) in Europa auf den Markt bringen. Die Hauptbaustelle bleibt jedoch HDR. Auch aufgrund der jüngsten Entwicklungen (Stichwort iTunes) dürfte sich Dolby Vision über eine wachsende Hersteller-Unterstützung freuen. Es bleibt abzuwarten, ob sich HDR10+ als Nachfolgestandard von HDR10 etabliert.

Im Premium-Segment wird OLED den Ton bzw. das Bild angeben. Auch dürften erstmals OLED-Fernseher unter 55 Zoll auf den Markt kommen. In Sachen Bildqualität sind hingegen keine größeren Verbesserungen in Bezug auf die Spitzenhelligkeit zu erwarten. Die 3D-Unterstützung wird vermutlich komplett eingestellt.

49 bis 58 Zoll (bis 2.000 Euro)

Hisense H55N5705



Die Farbabweichungen der früheren Modelle gehören der Vergangenheit an. Selbst komplexe Nuancen gibt der H55N5705 originalgetreu wieder. Der Kontrast kann sich ebenfalls sehen lassen, obgleich er von der Seite massiv abnimmt und dynamische Videos allgemein etwas flau wirken.

Leider verzichtet Hisense auf die eigentlich zum Standard gehörende USB-Recording- sowie Time-Shift-Funktion, was ihn wertvolle Punkte kostet. In puncto Lautstärke merkt man den Zehn-Watt-Boxen ihre niedrige Leistung nicht an. Sie bringen Stimmen sauber zu Gehör, verfärben aber schnell.

LG 55UJ634



Zwar bietet auch LGs Einsteiger neutrale Farben und erzielt eine hohe HDR-Helligkeit, vollwertiges Kinofeeling will wegen des mageren Kontrasts und der flauen Schwarzdarstellung aber nicht aufkommen. Trotz eines Full-LED-Backlights kommen in farblich monotonen Szenen Flecken sowie Schatten zum Vorschein. Ferner schimmert das Hintergrundlicht in dunklen Bereichen bläulich durch.

Das 20 Watt leistende 2.0-Soundsystem bringt Stimmen sauber zu Gehör, angesichts des relativ großen Resonanzraums hätten wir allerdings einen satteren Brustton erwartet.

Panasonic TX-50DXW734



Der TX-50 DXW 734 bietet eine doppelte Empfangseinheit für Satellit, Kabel und DVB-T2. Mit der TV-over-IP-Technik hat Panasonic den meisten Konkurrenten allerdings ein Feature voraus, das sich die Tuner-Signale sowohl über das Netzwerk streamen (Client) als auch darin einspeisen lassen (Server).

Für gemütliche Fernsehende dürfte das „VR-Audio True Surround“-System zwar ausreichen, doch fehlt es ihm an Bass und Pegelfestigkeit. Das Firefox-Betriebssystem besticht dafür durch gewohnt kurze Reaktionszeiten, einen übersichtlichen Aufbau und ein üppiges Smart-TV-Angebot.

Panasonic TX-55EXW604



Der EXW604 verzichtet auf professionelle Bildfunktionen und die dazugehörigen Bildmodi. Dessen ungeachtet hat er mit „True Cinema“ ein sauber abgestimmtes Preset an Bord. Bildtüftler erhalten Zugriff auf ein detailliertes Farbmanagement sowie einen manuellen Weißabgleich.

Zwar gehört nur eine einfache, unbeleuchtete Fernbedienung zum Lieferumfang, doch punktet das Firefox-Betriebssystem mit einer aufgeräumten Benutzeroberfläche und kurzen Reaktionszeiten. Die beiden 10-Watt-Lautsprecher des „Cinema Surround“-Systems liefern klare Dialoge.

AUSSTATTUNG			
Preis	800 Euro	Test in	8-2017
Bilddiagonale	138 cm (55 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	nein		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	befriedigend	22	/ 35
Sehtest	befriedigend	19	/ 30
Tonqualität	befriedigend	3	/ 5
Ausstattung & Praxis	gut	21	/ 30
av-wertung	befriedigend	65	/ 100

AUSSTATTUNG			
Preis	1.200 Euro	Test in	12-2017
Bilddiagonale	139 cm (55 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	nein		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	ausreichend	20	/ 35
Sehtest	befriedigend	19	/ 30
Tonqualität	befriedigend	3	/ 5
Ausstattung & Praxis	gut	22	/ 30
av-wertung	befriedigend	64	/ 100

AUSSTATTUNG			
Preis	1.100 Euro	Test in	2-2017
Bilddiagonale	126 cm (50 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	befriedigend	24	/ 35
Sehtest	gut	22	/ 30
Tonqualität	befriedigend	3	/ 5
Ausstattung & Praxis	sehr gut	25	/ 30
av-wertung	gut	74	/ 100

AUSSTATTUNG			
Preis	1.200 Euro	Test in	8-2017
Bilddiagonale	139 cm (55 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	nein		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	befriedigend	22	/ 35
Sehtest	befriedigend	19	/ 30
Tonqualität	befriedigend	3	/ 5
Ausstattung & Praxis	gut	23	/ 30
av-wertung	befriedigend	67	/ 100

49 bis 58 Zoll (bis 2.000 Euro)

Panasonic TX-58EXW734



Vom Design über die Technik bis hin zum Bedienkomfort überzeugt der TX-58EXW734. Bei der Blickwinkelstabilität und der Leuchtkraft ist aber noch Luft nach oben. Ambitionierten Cineasten steht ein manuelles Farbmanagement zur Verfügung. Die Zehn-Watt-Lautsprecher punkten mit einer guten Sprachverständlichkeit, spielen aber nicht gerade tief und verfärben leicht.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.500 Euro	Test in	12-2017
Bilddiagonale	146 cm (58 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	26	35
Sehtest	gut	23	30
Tonqualität	befriedigend	3	5
Ausstattung & Praxis	sehr gut	25	30
av-wertung	gut	77	100

Panasonic TX-58EXW784



Der TX-58EXW784 bietet eine überlegene Ausstattung. Die Leuchtkraft wurde gegenüber dem Vorgänger gesteigert, lässt aber noch Luft nach oben. Enttäuscht sind wir vom Blickwinkel. Gut, dass der neue Standfuß sowohl höhenverstell- als auch drehbar ist. An der 3D-Technik halten die Japaner bei diesem LCD-Modell fest, die Shutter-Brillen kosten allerdings extra.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.700 Euro	Test in	6-2017
Bilddiagonale	146 cm (58 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	24	35
Sehtest	gut	23	30
Tonqualität	befriedigend	3	5
Ausstattung & Praxis	sehr gut	26	30
av-wertung	gut	76	100

Samsung UE49KU6679



Kein TV in dieser Preisklasse bietet eine so gut funktionierende SDR-HDR-Konvertierung wie der Samsung UE 49 KU 6679. Zu seinen weiteren Stärken gehören die exzellente Farbtreue sowie die gleichmäßige Ausleuchtung. Generell haben schräg sitzende Zuschauer das Nachsehen, zumal das Curved-Display unter Umständen Verzerrungen begünstigt.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.150 Euro	Test in	2-2017
Bilddiagonale	123 cm (49 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	nein		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	befriedigend	23	35
Sehtest	gut	21	30
Tonqualität	befriedigend	3	5
Ausstattung & Praxis	gut	24	30
av-wertung	gut	71	100

Sony KD-49XD8005



Dank des dezent erweiterten Farbumfangs erscheinen TV-Sendungen sowie Kinostreifen gleichermaßen prächtig, ohne überzogen oder unnatürlich zu wirken. Beim Thema Smart-TV macht Sony keiner etwas vor, verfügt das Android-Betriebssystem doch über eine große Auswahl an Apps. Die Boxen bringen Stimmen und Mitten sauber zu Gehör, jedoch fehlt es ihnen an Dynamik.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.100 Euro	Test in	2-2017
Bilddiagonale	123 cm (49 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	befriedigend	22	35
Sehtest	gut	21	30
Tonqualität	befriedigend	3	5
Ausstattung & Praxis	gut	24	30
av-wertung	gut	70	100

Sony KD-55XE7005



Der KD-55XE7005 bietet hohe Leuchtreserven – und zwar unabhängig vom Weißanteil im Bild. Lob verdient auch der satte Kontrast. Die Farbdarstellung könnte jedoch besser sein, zumal es nur wenige Werkzeuge gibt. Immerhin navigiert man flott durch die Menüs. Die beiden Zehn-Watt-Boxen versprechen ein präzises Klangbild. Tiefgang und Dynamik lassen aber zu wünschen übrig.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.100 Euro	Test in	8-2017
Bilddiagonale	139 cm (55 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	nein		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	befriedigend	22	35
Sehtest	befriedigend	19	30
Tonqualität	befriedigend	3	5
Ausstattung & Praxis	gut	22	30
av-wertung	befriedigend	66	100

Sony KD-55XE8505



Auch wenn der Sony KD-55XE8505 offiziell der Mittelklasse angehört, bietet er eine Bildqualität auf Top-Niveau. Seine größte Stärke ist das Triluminos-Display, das Farben wahlweise perfekt neutral oder erweitert darstellt. Verbesserungsbedarf besteht beim Bedien- bzw. Navigationstempo. Tontüftler erhalten im Audiomenu Zugriff auf etliche Regler inklusive Sieben-Band-Equalizer.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.300 Euro	Test in	12-2017
Bilddiagonale	139 cm (55 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	24	35
Sehtest	gut	23	30
Tonqualität	befriedigend	3	5
Ausstattung & Praxis	gut	24	30
av-wertung	gut	74	100

TCL U55C7006



Wurden die Fernseher aus dem Reich der Mitte vor Kurzem noch als Billig-TVs verschmäht, begegnet der TCL U55C7006 seinen Konkurrenten bei Farbdarstellung, Kontrast sowie Design auf Augenhöhe. In Sachen HDR und Ausstattung besteht aber noch Luft nach oben. Das zum Publikum abstrahlende JBL-Soundsystem punktet mit einer breiten Stereobasis.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.000 Euro	Test in	12-2017
Bilddiagonale	139 cm (55 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	nein		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	befriedigend	22	35
Sehtest	befriedigend	20	30
Tonqualität	gut	4	5
Ausstattung & Praxis	gut	22	30
av-wertung	befriedigend	68	100

Toshiba 55U7763DA



Der vom türkischen Vestel-Konzern gefertigte Toshiba brilliert mit einer breiten Farbraumabdeckung, enttäuscht jedoch in Sachen Neutralität und Helligkeit. Zudem fällt die Ausstattung mager aus, nicht einmal HDR wird unterstützt. Die Akustik lässt ebenfalls zu wünschen übrig: Bei höheren Schallpegeln beeinträchtigen Vibrationen den eigentlich passablen Klang.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.100 Euro	Test in	12-2017
Bilddiagonale	140 cm (55 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	nein		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	mangelhaft	17	35
Sehtest	befriedigend	19	30
Tonqualität	befriedigend	3	5
Ausstattung & Praxis	befriedigend	20	30
av-wertung	ausreichend	59	100

LG 55 UH9509



Mit seinem extraflachen Design fügt sich LGs LCD-Flaggschiff perfekt in moderne Wohnumgebungen ein und macht dank des breiten Betrachtungswinkels auch vor größerem Publikum eine gute Figur. Zudem beherrscht er Dolby Vision. Die Schärfe begeistert, das aufgehellte Schwarz und die suboptimale Ausleuchtung kosten allerdings wertvolle Punkte.

AUSSTATTUNG			
Preis	2.800 Euro	Test in	4-2017
Bilddiagonale	139 cm (55 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	nein		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / ja / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	befriedigend	24	/ 35
Sehtest	gut	22	/ 30
Tonqualität	befriedigend	3	/ 5
Ausstattung & Praxis	sehr gut	25	/ 30
av-wertung	gut	74	/ 100

Panasonic TX-58DXW804



Eine optische Besonderheit gegenüber den meisten anderen Fernsehern ist das „Freestyle-Design“: Der DXW804 wird von einem wuchtigen Alu-Gestell gehalten und erinnert so an eine frühere Schultafel. Trotzdem wirkt er aus unserer Sicht modern. Wegen des leicht nach hinten geneigten Bildschirms sollte man ihn allerdings lieber auf einem Lowboard oder gar auf dem Boden positionieren als auf einem hohen TV-Tisch. In puncto Bildhomogenität hebt sich der DXW804 dank seiner Full-LED-Hintergrundbeleuchtung von den meisten Mitstreitern ab. Zwar lässt der durchschnittliche ANSI-Kontrast von 1.738:1 auf relativ wenige Local-Dimming-Zonen schließen, im Alltag merkt man davon jedoch kaum etwas. Bei leicht verändertem Betrachtungswinkel wäscht das Bild sichtbar aus und verliert an Tiefe. Neben globalen Reglern

für Kontrast, Schärfe und Co. sowie einem manuellen Farbmanagement spendiert Panasonic seinen teureren TV-Modellen nämlich eine Software-gestützte Kalibrieroption.

Das Audiosystem wurde in eine rund 110 Zentimeter breite Soundbar ausgelagert: Die separaten, außen sitzenden Hoch- und Mitteltöner bieten eine hervorragende Stereo-Wirkung, während sich vier Tieftöner in der Mitte um die Bässe kümmern. Der TX-58DXW804 unterstützt 3D, die Shutter-Brillen müssen jedoch separat geordert werden. Der Quattro-Tuner empfängt TV-Sendungen nicht nur über Sat, Kabel oder DVB-T2, sondern zusätzlich via Netzwerk beziehungsweise TV-over-IP.

AUSSTATTUNG			
Preis	2.200 Euro	Test in	4-2017
Bilddiagonale	146 cm (58 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	befriedigend	24	/ 35
Sehtest	gut	24	/ 30
Tonqualität	gut	4	/ 5
Ausstattung & Praxis	sehr gut	26	/ 30
av-wertung	gut	78	/ 100

Philips 55 POS9002



Mit einer unverbindlichen Preisempfehlung von 2.500 Euro ist der 55 POS9002 von Philips der bislang günstigste OLED-Fernseher und kostet sogar weniger als manch gleich großer LCD-Konkurrent. Das tiefe Schwarz lässt Weltraumscenen ungemein plastisch wirken – egal, ob man mittig oder seitlich sitzt. Das 3-seitige Ambilight taucht den OLED zudem in ein tolles Licht.

AUSSTATTUNG			
Preis	2.500 Euro	Test in	11-2017
Bilddiagonale	139 cm (55 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	nein		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	30	/ 35
Sehtest	sehr gut	27	/ 30
Tonqualität	befriedigend	3	/ 5
Ausstattung & Praxis	gut	22	/ 30
av-wertung	sehr gut	82	/ 100

Samsung QE55Q7C



Spiele Design und Sound keine allzu große Rolle, ist der Samsung QE55Q7C die bessere Wahl gegenüber dem teuren Bruder Q8. Bei der Bildqualität steht er ihm in praktisch nichts nach, zeigt aus seitlicher Perspektive jedoch die gleichen Schwächen. Die One-Connect-Box sorgt für Zukunftssicherheit. Der Modus „HDR+“ bietet Helligkeitsreserven von bis zu 1.080 Candela.

AUSSTATTUNG			
Preis	2.400 Euro	Test in	11-2017
Bilddiagonale	138 cm (55 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	26	/ 35
Sehtest	sehr gut	27	/ 30
Tonqualität	gut	4	/ 5
Ausstattung & Praxis	sehr gut	27	/ 30
av-wertung	sehr gut	84	/ 100

Samsung QE55Q8C



Erweiterte Farben sind für den Samsung QE55Q8C ein Kinderspiel, deckt er doch sogar das für HDR maßgebliche DCI-P3-Spektrum zu 100 Prozent ab. Auch in puncto Praxis macht dem Koreaner keiner etwas vor. Bei der Blickwinkelstabilität ist hingegen noch Luft nach oben. Das 60 Watt leistende 4.2-System erzeugt denselben vollmundig-dynamischen Klang wie das Spitzenmodell.

AUSSTATTUNG			
Preis	3.000 Euro	Test in	9-2017
Bilddiagonale	138 cm (55 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	26	/ 35
Sehtest	sehr gut	27	/ 30
Tonqualität	gut	4	/ 5
Ausstattung & Praxis	sehr gut	28	/ 30
av-wertung	sehr gut	85	/ 100

Sony KD-55XE9005



Der KD-55XE9005 besticht vor allem durch den satten Kontrast, wobei die Spitzenhelligkeit von rund 750 Candela ebenfalls beachtlich ist. Die Ausleuchtung des LCD-TVs könnte aber gleichmäßiger sein. Das Soundsystem bringt Stimmen sauber zu Gehör, könnte aber mehr Dynamik und Tiefgang vertragen. Das App-Angebot fällt äußerst umfangreich aus.

AUSSTATTUNG			
Preis	2.000 Euro	Test in	6-2017
Bilddiagonale	139 cm (55 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	26	/ 35
Sehtest	gut	24	/ 30
Tonqualität	befriedigend	3	/ 5
Ausstattung & Praxis	gut	24	/ 30
av-wertung	gut	77	/ 100

Sony KD-55XE9305



Sony hat dem KD-55XE9305 nicht nur ein schickes und funktionales Design inklusive Kabelmanagement spendiert, sondern ihn auch technisch verbessert – vor allem in Sachen Leuchtkraft und HDR-Wiedergabe. Die Ausleuchtung des LCD-TVs lässt aber nach wie vor zu wünschen übrig. Das Soundsystem punktet mit einem dynamischen Klang, im Bassbereich schwächelt es aber.

AUSSTATTUNG			
Preis	2.700 Euro	Test in	4-2017
Bilddiagonale	139 cm (55 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	28	/ 35
Sehtest	sehr gut	26	/ 30
Tonqualität	befriedigend	3	/ 5
Ausstattung & Praxis	sehr gut	26	/ 30
av-wertung	sehr gut	83	/ 100

55 bis 58 Zoll (über 3.000 Euro)

LG 55 B6D



Der LG OLED55B6D muss sich in Sachen Bildqualität nicht vor seinen teils erheblich teureren Brüdern verstecken: Die Farben, der Kontrast und das tiefe Schwarz sind einfach phänomenal. Bei der Helligkeit und der Ausstattung ist hingegen noch Luft nach oben. Die Benutzeroberfläche präsentiert sich übersichtlich und reagiert ausgesprochen flott auf Eingaben und Befehle.

AUSSTATTUNG			
Preis	4.000 Euro	Test in	3-2017
Bilddiagonale	139 cm (55 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	nein		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / ja / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	31	/ 35
Sehtest	sehr gut	26	/ 30
Tonqualität	befriedigend	3	/ 5
Ausstattung & Praxis	gut	22	/ 30
av-wertung	sehr gut	82	/ 100

LG 55 C7D



Obwohl sich der Nachfolger des C6 vom Curved-Design sowie von der 3D-Technik verabschiedet hat, ist er ein gelungenes Update. Denn durch Wegfall der Polfilterscheibe steigert der LG OLED55C7D die Leuchtkraft um fast 100 Candela. Leider geht sie bei großem Weißanteil nach wie vor zurück. Davon abgesehen ist die Bildqualität hervorragend.

AUSSTATTUNG			
Preis	3.300 Euro	Test in	8-2017
Bilddiagonale	139 cm (55 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / ja / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	31	/ 35
Sehtest	sehr gut	27	/ 30
Tonqualität	befriedigend	3	/ 5
Ausstattung & Praxis	gut	25	/ 30
av-wertung	sehr gut	86	/ 100

Philips 55 POS901



Betrachtet man das Gesamtpaket, ist der Philips 55POS901F nicht weniger als eine kleine Sensation. Zwar mag das farbbrillante sowie kontraststarke OLED-Panel nicht aus eigener Produktion stammen, die Holländer haben es jedoch gekonnt in ein toll ausgestattetes und äußerst schickes Gerät integriert. Das Ambilight bringt weitere und exklusive Sympathiepunkte ein.

AUSSTATTUNG			
Preis	3.500 Euro	Test in	2-2017
Bilddiagonale	139 cm (55 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	32	/ 35
Sehtest	sehr gut	27	/ 30
Tonqualität	befriedigend	3	/ 5
Ausstattung & Praxis	sehr gut	25	/ 30
av-wertung	sehr gut	87	/ 100

Sony KD-55A1



Der Sony KD-55A1 bietet ein tolles Gesamtpaket aus Smart-TV, hervorragendem Klang mit unsichtbaren Lautsprechern sowie einer sehr guten Bildqualität, wobei die Leuchtkraft in hellen Szenen (OLED-typisch) stark zurückgeht. Zudem unterstützt er alle HDR-Formate, wobei Dolby Vision erst per Firmware-Update Ende des Jahres nachgereicht wird.

AUSSTATTUNG			
Preis	3.500 Euro	Test in	9-2017
Bilddiagonale	139 cm (55 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / ja / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	30	/ 35
Sehtest	sehr gut	27	/ 30
Tonqualität	sehr gut	5	/ 5
Ausstattung & Praxis	gut	24	/ 30
av-wertung	sehr gut	86	/ 100

65 bis 77 Zoll (bis 4.500 Euro)

Hisense H75M7900



Hisense bietet mit dem H 75 M 7900 ein XXL-Bild zum kleinen Preis. 3D-Filme sind für ihn ebenso wenig ein Problem wie HDR-Inhalte. Leider schöpfen die Werkseinstellungen das Potenzial nicht voll aus, weshalb Bildtünfler wohl oder übel selbst Hand anlegen müssen. Die Lautsprecher neigen zu Verfärbungen und einem blechern Klang.

AUSSTATTUNG			
Preis	4.000 Euro	Test in	2-2017
Bilddiagonale	189 cm (75 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	nein		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	ausreichend	20	/ 35
Sehtest	gut	22	/ 30
Tonqualität	befriedigend	3	/ 5
Ausstattung & Praxis	gut	23	/ 30
av-wertung	befriedigend	68	/ 100

Hisense H70NU9700



Das Hisense-Flaggschiff H70NU9700 markiert einen Meilenstein für den Hersteller: Bedienkomfort und Bildqualität liegen fast auf dem Niveau der etablierten Konkurrenz. Die Ausstattung könnte angesichts des Preises aber umfangreicher ausfallen. Die Speaker bringen Stimmen sauber zu Gehör, klingen aber eher flach und neigen zu Verzerrungen.

AUSSTATTUNG			
Preis	3.500 Euro	Test in	10-2017
Bilddiagonale	177 cm (70 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	nein		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	26	/ 35
Sehtest	gut	23	/ 30
Tonqualität	befriedigend	3	/ 5
Ausstattung & Praxis	sehr gut	25	/ 30
av-wertung	gut	77	/ 100

Panasonic TX-75EXW784



Vor allem besticht der Panasonic TX-75EXW784 durch die Ausstattung und einfache Bedienung. Im Vergleich zum TX-58 fehlt ihm ein Drehfuß, dafür ist die Blickwinkelstabilität besser. Das eingebaute Audiosystem spielt relativ laut und bietet eine gute Sprachverständlichkeit. Angesichts der Bildgröße fällt der Bass etwas mager aus.

AUSSTATTUNG			
Preis	4.500 Euro	Test in	6-2017
Bilddiagonale	189 cm (75 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	24	/ 35
Sehtest	gut	24	/ 30
Tonqualität	befriedigend	3	/ 5
Ausstattung & Praxis	sehr gut	26	/ 30
av-wertung	gut	77	/ 100

Sony KD-65XE9305



Der Preis, die Ausstattung, das Bild – beim Sony KD-65XE9305 stimmt einfach alles. Besonders hervorzuheben sind das funktionale Design sowie die exzellenten Leuchtreserven, wobei die zwei Edge-LED-Module recht homogen strahlen. Klanglich hinkt der XE93 den hauseigenen OLED-Modellen in puncto Pegelfestigkeit aber hinterher.

AUSSTATTUNG			
Preis	3.000 Euro	Test in	10-2017
Bilddiagonale	164 cm (65 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / ja / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	29	/ 35
Sehtest	sehr gut	26	/ 30
Tonqualität	befriedigend	3	/ 5
Ausstattung & Praxis	sehr gut	26	/ 30
av-wertung	sehr gut	84	/ 100

Grundig 65GOS9798



Dieser OLED ist der beste Grundig-TV aller Zeiten: Er besticht durch satten Kontrast, einen breiten Betrachtungswinkel und tiefstes Schwarz. Bei der HDR-Wiedergabe kommen ein paar Schwächen zum Vorschein, die sich mittels Firmware-Updates aber beheben lassen sollten. Das 60 Watt starke Dreiweg-Stereo-System gibt Stimmen sauber und mit satter Brustton wieder.

AUSSTATTUNG			
Preis	6.000 Euro	Test in	10-2017
Bilddiagonale	164 cm (65 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	31	/ 35
Sehtest	gut	23	/ 30
Tonqualität	befriedigend	3	/ 5
Ausstattung & Praxis	befriedigend	19	/ 30
av-wertung	gut	76	/ 100

LG 65E7D



LG greift auf ein geballtes HDR-Know-how zurück: Dynamikreiche Videos sehen auf dem OLED65E7D fantastisch aus, er weiß bei SDR aber ebenso zu überzeugen. Typisch für diese Display-Technik nimmt die Leuchtkraft in großflächig hellen Szenen allerdings sichtbar ab. Die tolle Fernbedienung und die satt klingende Soundbar überzeugen ebenfalls.

AUSSTATTUNG			
Preis	6.000 Euro	Test in	10-2017
Bilddiagonale	164 cm (65 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / ja / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	32	/ 35
Sehtest	sehr gut	27	/ 30
Tonqualität	gut	4	/ 5
Ausstattung & Praxis	sehr gut	26	/ 30
av-wertung	sehr gut	89	/ 100

Metz Novum 65 OLED Twin R



Mit seiner erhabenen Bildqualität, dem kräftigen Klang sowie der exklusiven Ausstattung ist der Metz Novum 65 OLED twin R ein echtes Highlight am TV-Himmel. Er besticht zudem durch ein hochwertig verarbeitetes Gehäuse in schlanker Bauweise sowie einen drehbaren Standsockel. Beim Bild-Tuning und 4K-Streaming-Angebot ist allerdings noch viel Luft nach oben.

AUSSTATTUNG			
Preis	7.000 Euro	Test in	1-2017
Bilddiagonale	165 cm (65 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / ja / nein		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	30	/ 35
Sehtest	sehr gut	25	/ 30
Tonqualität	sehr gut	5	/ 5
Ausstattung & Praxis	gut	22	/ 30
av-wertung	sehr gut	82	/ 100

Panasonic TX-65EZW954



Bei der Bildqualität holt der OLED Topwerte, einzig bei Dolby Vision muss er passen. Der Quattro-Tuner erweitert die klassischen Empfangsmöglichkeiten via Satellit, Kabel und DVB-T2 um das Netzwerk-Streaming alias TV-over-IP. Die vier Lautsprecher des „Reference Surround Sound Plus“-Systems punkten mit einem vollmundigen Stereoton, könnten jedoch tiefer spielen.

AUSSTATTUNG			
Preis	5.000 Euro	Test in	10-2017
Bilddiagonale	164 cm (65 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	32	/ 35
Sehtest	sehr gut	27	/ 30
Tonqualität	befriedigend	3	/ 5
Ausstattung & Praxis	sehr gut	25	/ 30
av-wertung	sehr gut	87	/ 100

Panasonic TX-65EZW1004



Der Panasonic TX-65EZW1004 ist ein gelungenes Update zum Vorgänger: Er bietet einen besseren Bedienkomfort, satteren Klang und eine gesteigerte Helligkeit, die bei großem Weißanteil aber nach wie vor einbricht. Nichtsdestotrotz sehen HDR-Videos klasse aus. Die integrierte Soundbar erstreckt sich fast über die gesamte Breite und klingt richtig gut.

AUSSTATTUNG			
Preis	7.000 Euro	Test in	7-2017
Bilddiagonale	164 cm (65 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	32	/ 35
Sehtest	sehr gut	27	/ 30
Tonqualität	gut	4	/ 5
Ausstattung & Praxis	gut	24	/ 30
av-wertung	sehr gut	87	/ 100

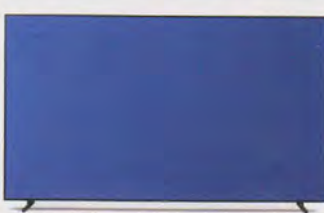
Panasonic TX-77EZW1004



Für die meisten Cineasten wird der TX-77EZW1004 aufgrund seines Preises vermutlich ein Traum bleiben. Mit seinem farbrillanten, kontraststarken und dynamischen 2-Meter-Bild sorgt er aber für Kinofeeling pur; obendrein gibt es eine exzellente Ausstattung. Die von Technics konstruierte Soundbar klingt dank des größeren Gehäuses besser als beim 65-Zoll-Modell (Test links).

AUSSTATTUNG			
Preis	20.000 Euro	Test in	12-2017
Bilddiagonale	195 cm (77 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	31	/ 35
Sehtest	sehr gut	28	/ 30
Tonqualität	sehr gut	5	/ 5
Ausstattung & Praxis	sehr gut	25	/ 30
av-wertung	sehr gut	89	/ 100

Samsung QE65Q9F



Der neue Samsung QE65Q9F beeindruckt mit seiner enormen Helligkeit, die anders als bei OLED-Fernsehern in allen Szenen erhalten bleibt. Auch Bild-Dynamik und Farbwiedergabe liegen auf absolutem Top-Niveau. Bei der Blickwinkelstabilität ist allerdings noch Luft nach oben. Das 4.2-Soundsystem leistet 60 Watt und erzeugt einen sehr vollmundigen, dynamischen Klang.

AUSSTATTUNG			
Preis	5.500 Euro	Test in	7-2017
Bilddiagonale	163 cm (65 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / nein / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	28	/ 35
Sehtest	sehr gut	27	/ 30
Tonqualität	gut	4	/ 5
Ausstattung & Praxis	sehr gut	28	/ 30
av-wertung	sehr gut	87	/ 100

Sony KD-65A1



Mit seinem hohen Kontrast, den brillanten Farben und dem satten Schwarz erobert der Sony KD-65A1 die Herzen von Cineasten. OLED-typisch bricht die Helligkeit bei großem Weißanteil ein. Dafür liefert das innovative Audiosystem ohne sichtbare Speaker einen famosen Klang. Das HDR-Format Dolby Vision soll per Firmware-Update bis Ende des Jahres nachgereicht werden.

AUSSTATTUNG			
Preis	5.500 Euro	Test in	6-2017
Bilddiagonale	164 cm (65 Zoll)		
Universal-Doppeltuner	ja		
HDR10 / Dolby Vision / HLG	ja / ja / ja		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	32	/ 35
Sehtest	sehr gut	27	/ 30
Tonqualität	sehr gut	5	/ 5
Ausstattung & Praxis	gut	24	/ 30
av-wertung	sehr gut	88	/ 100

HIFI-REGLER

Perfekter Klang - modernste Technik

Intuitiv - zuverlässig - offen - erweiterbar

Pioneer
Aktionswochen

Tolle Pakete und Specials

entdecken unter
www.hifi-regler.de/connect



Kabelloses Musik-Streaming

Integrierte Chromecast-Technologie für kabelloses Musik-Streaming und DTS Play-Fi für kabelloses Multi-Room-Streaming



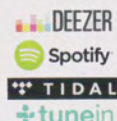
HiRes Audio

Unterstützt Formate jenseits des CD-Standards von 44,1kHz Abtastrate und 16Bit Tiefe. WAV- und FLAC-Dateien in echter Studio-Qualität mit Auflösungen bis 192kHz/24bit!



Pioneer Remote App

Einfache und reibungslose Bedienung mit der kostenlosen Pioneer Remote App!



Streamingdienste

Native Unterstützung der weltweit beliebtesten Streaming- und Internetradiodienste



Pioneer N-70AE/-50AE/-30AE (ab EUR 489,-)



Pioneer NC-50DAB (EUR 695,-)



Pioneer SX-N30AE / SX-N30DAB (ab 399,-)

www.hifi-regler.de/connect



Soundbars

Mit einer Soundbar kann man den dünnen TV-Ton ordentlich aufmöbeln – auf Wunsch kommt der Klang dabei sogar von oben.

DAS WAR 2017

So schnell kann es gehen. Waren Sounddecks 2015 und 2016 noch schwer angesagt, spielen sie dieses Jahr kaum noch eine Rolle. Von unseren Gerätes-Jahres-Kandidaten kann man den Fernseher lediglich auf die Playbase von Sonos stellen. Im Gegensatz zu ihren Receiver-Kollegen haben die meisten Soundbars mit 3D-Tonformaten nichts am Hut. Auf einen potenten Subwoofer kann hingegen nach wie vor kaum ein Klangriegel verzichten.

TRENDS 2018

Ob sich 3D-Ton im Soundbar-Segment durchsetzt, lässt sich derzeit schwer abschätzen. Dem Trend zur kompletten WLAN-/Bluetooth-Vernetzung samt Sprachsteuerung via Google oder Amazon Alexa werden sich die TV-Klang-Optimierer hingegen nicht widersetzen können. Auch an HDMI zur Tonübertragung dürfte kein Weg mehr vorbeiführen, wobei mit den ersten HDMI-2.1-Modellen frühestens in der zweiten Jahreshälfte zu rechnen ist.

PREISKLASSE BIS 800 EURO

Klipsch RSB-14



Der Klangriegel von Klipsch bietet eine große Vielfalt an Streaming-Optionen. Über die hauseigene App kann auf Amazon Music, Tidal, Spotify, Deezer und Juke zugegriffen werden. Unterstützt wird zudem die verlustfreie Übertragung mit bis zu 24 Bit / 192 kHz. Bei den Formaten setzen die Amerikaner auf PCM und Dolby, sparen sich aber einen DTS-Decoder. Dank HDMI 2.0 sind alle Schnittstellen 4k/60p-tauglich und schleifen auch HDR10-Metadaten durch. Daneben gibt es einen 3,5-mm-Klinken-Eingang und die Möglichkeit, per WLAN oder Bluetooth drahtlos zu kommunizieren. Im Kaufpreis enthalten ist ein drahtlos verbundener Subwoo-

fer (nicht abgebildet), der konturiert poltert. Die Bar selbst zeichnet sich durch ein neutrales Klangbild aus. Im „Surround“-Modus setzt sie zu einem verblüffend großräumigen Klang an.

AUSSTATTUNG			
Preis	800 Euro	Test in	10-2017
Abmessungen (H x B x T)	8,3 x 112 x 8,3 cm		
Klangregelung	nein		
HDMI-Anschlüsse	1x Out, 3x In		
Verstärkerleistung	135 Watt		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut	42	/ 60
Material & Verarbeitung	gut	12	/ 15
Ausstattung & Praxis	gut	18	/ 25
av-wertung	gut	72	/ 100

Samsung HW-MS650



Samsungs HW-MS650 kommt ohne Subwoofer daher, setzt aber auf weit streuende Breitbandtöner, Bass-Entzerrung und Virtual-Sound-Programme. Im Inneren schufte 9 Treiber, 3 davon Hochtöner, die ihren Platz links, rechts und in der Mitte des Riegels finden. Dazwischen sitzen 6 Woofer, die bis 40 Hertz herab spielen. Neben 2 HDMI-Anschlüssen findet sich ein 3,5-mm-Klinken-Eingang. Auch WLAN- und Bluetooth ist für die HW-MS650 kein Problem. Neben PCM unterstützt sie DTS-2.0-Ton und Dolby Digital 5.1, andere Formate müssen gewandelt werden. Dank Equalizer-Funktion bringt die Soundbar selbst

mächtige Orgelmusik überzeugend zu Gehör. Maximal-Lautstärke und Tiefbass haben aber noch Luft nach oben.

AUSSTATTUNG			
Preis	600 Euro	Test in	11-2017
Abmessungen (H x B x T)	7,8 x 106 x 13,1 cm		
Klangregelung	Höhen, Bässe		
HDMI-Anschlüsse	1x Out, 1x In		
Verstärkerleistung	keine Angabe		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut	40	/ 60
Material & Verarbeitung	gut	12	/ 15
Ausstattung & Praxis	gut	18	/ 25
av-wertung	gut	70	/ 100

Sonos Playbase



Das Sounddeck kommt schlicht elegant und sehr flach daher und passt mit 5,8 Zentimetern Höhe unter so ziemlich jeden Fernseher. Einziger Toneingang ist eine Toslink-Buchse und auch auf Bluetooth verzichteten die Amerikaner. Die Einbindung ins heimische Netzwerk erfolgt über WLAN oder Ethernet-Label. Wer möchte, kann die Playbase mit separat erhältlichem Subwoofer und Surround-Speakern zum 5.1-System ausbauen. Das empfiehlt sich vor allem bei größeren Hörzonen, da stößt das

Sounddeck nämlich an Lautstärke- und Bassgrenzen. Aber auch alleine spielt es dynamisch auf, besonders bei Stereo-Wiedergabe klingt die Playbase entspannt, locker und luftig.

AUSSTATTUNG			
Preis	800 Euro	Test in	8-2017
Abmessungen (H x B x T)	5,8 x 72 x 38 cm		
Klangregelung	Höhen, Bässe		
HDMI-Anschlüsse	keine		
Verstärkerleistung	keine Angabe		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut	39	/ 60
Material & Verarbeitung	sehr gut	15	/ 15
Ausstattung & Praxis	befriedigend	16	/ 25
av-wertung	gut	70	/ 100

Sony HT-CT790



Sonys Kombi aus Soundbar und Subwoofer (nicht abgebildet) überzeugt mit robuster Haptik und sauberer Verarbeitung. Die äußerst flache HT-CT790 kann direkt unter oder über dem TV an die Wand montiert werden.

Per HDMI, optischem Kabel oder 3,5-mm-Klinke nimmt sie Kontakt zum Fernseher oder Receiver auf. Auch per WLAN, Bluetooth, LAN oder NFC kann das 2.1-System angesteuert werden. Die Multiroomfunktion erlaubt die Verbindung mit weiteren Soundbars oder Aktiv-Speakern. An Tonformaten schluckt sie mit Ausnahme der 3D-Formate so ziemlich alles. Bei der Sprach-

verständlichkeit schneidet sie sehr gut ab, allerdings sollte der Sub stets mitlaufen, da sonst selbst Stimmen kraftlos daherkommen.

AUSSTATTUNG			
Preis	450 Euro	Test in	4-2017
Abmessungen (H x B x T)	4,8 x 103 x 12,6 cm		
Klangregelung	nein		
HDMI-Anschlüsse	1x Out, 3x In		
Verstärkerleistung	330 Watt		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut	39	/ 60
Material & Verarbeitung	gut	11	/ 15
Ausstattung & Praxis	sehr gut	21	/ 25
av-wertung	gut	71	/ 100

PREISKLASSE ÜBER 800 EURO

LG SJ9



Der Dolby-Atmos-fähigen Soundbar von LG steht ein 7,6 Kilogramm schwerer und per Funk angeschlossener Subwoofer (nicht abgebildet) für den Tieftonbereich zur Seite. Neben Dolbys 3D-Ton verarbeitet die SJ9 auch PCM und DTS, allerdings kein DTS:X, bei dem nur der DTS-Kern ausgegeben wird. Die beiden HDMI-Terminals Schleifen 4k/60p-Signale samt HDCP2.2 durch, auch HDR10-Metadaten sind kein Problem. Die „Music Flow“-App aus dem Hause LG ermöglicht Zugriff auf die Streaming-Dienste Spotify und Google Cast sowie auf das Web-Radio tuneln.

Mit 500 Watt fallen die Leistungsreserven üppig aus, sodass die Soundbar druckvoll und voluminös aufspielt. Die Sprachverständlichkeit ist winkelunab-

hängig stets ausgezeichnet. Bei Stereo-Musik überrascht sie mit enormer Klangfülle, die 3D-Klangprogramme konnten uns aber nur bedingt überzeugen. So schallten Dolby-Atmos-Trailer zwar sehr gut seitlich der Hörposition, oben war aber eher wenig los.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.000 Euro	Test in	8-2017
Abmessungen (H x B x T)	5,8 x 120 x 14,5 cm		
Klangregelung	Höhen, Bässe		
HDMI-Anschlüsse	1x Out, 1x In		
Verstärkerleistung	500 Watt		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut	44	/ 60
Material & Verarbeitung	sehr gut	13	/ 15
Ausstattung & Praxis	gut	19	/ 25
av-wertung	gut	76	/ 100

Nubert nuPro AS-450



Mit einem Gewicht von 32 Kilo und den Maßen eines Standlautsprechers ist die Soundbar ein echter Koloss, der Fernseher bis 100 Kilo zu tragen vermag. Tonsignale erhalten die beiden Hochtöner und ihre vier Tief-/Mitteltönerkollegen per Toslink-, Koax- oder Cinch-Buchse. Für WLAN oder Bluetooth-Verbindung muss allerdings mit kostenpflichtigen Adaptern nachgerüstet werden. Die AS-450 spielt lediglich im PCM-Format, Dolby- und DTS-Decoder fehlen (ebenso wie HDMI). Beim Raumklang muss man daher Abstriche machen. Dank der massiven Bauweise verzerrt und scheppert aber selbst bei hohen Pegeln und tiefs-

ten Bässen nichts und auch bei niedriger Lautstärke sorgt Nuberts Klangriegel für voluminösen, druckvollen Klang, der unaufdringlich und natürlich in den Raum fließt.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.335 Euro	Test in	4-2017
Abmessungen (H x B x T)	19,5 x 110 x 40 cm		
Klangregelung	Höhen, Bässe		
HDMI-Anschlüsse	keine		
Verstärkerleistung	410 Watt		
BEWERTUNG			
Tonqualität	sehr gut	52	/ 60
Material & Verarbeitung	sehr gut	15	/ 15
Ausstattung & Praxis	gut	18	/ 25
av-wertung	sehr gut	85	/ 100

Sony HT-ST5000



Sonys Soundbar kommt mit einem Gewicht von 8,2 Kilo robust daher. Auf der Rückseite des gut verarbeiteten Gehäuses finden sich HDMI-, Toslink-, Ethernet- und 3,5-mm-Klinkenanschlüsse. Auch über WLAN und Bluetooth kann die HT-ST5000 gekoppelt werden, sodass per Spotify Musik gestreamt oder per Chromecast jede Menge zusätzliche Apps installiert werden können.

Das Onscreen-Menü informiert über eingehende Tonsignale. Von denen verarbeitet der Riegel PCM und alles von Dolby, DTS-Signale müssen in PCM gewandelt werden. Für die Basswiedergabe stellen die Japaner der HT-ST5000 einen Drahtlos-Subwoofer (nicht abgebildet) zur Seite. Der spielt druckvoll und überraschend tief. Dank zahlreicher

Klangprogramme deckt die mit 1.500 Euro nicht gerade günstige Soundbar ein großes Genre-Portfolio ab und kann flexibel angepasst werden. Die virtuelle Dolby-Atmos-Funktion schaffte es allerdings nicht, Ton über den Köpfen zu platzieren.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.500 Euro	Test in	8-2017
Abmessungen (H x B x T)	8 x 118 x 14,5 cm		
Klangregelung	nein		
HDMI-Anschlüsse	1x Out, 3x In		
Verstärkerleistung	800 Watt		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut	41	/ 60
Material & Verarbeitung	sehr gut	13	/ 15
Ausstattung & Praxis	gut	20	/ 25
av-wertung	gut	74	/ 100

Teufel Cinesystem Trio 5.1 L

Teufels 2.000 Euro teures Set vereint Soundbar, Sub und Rear-Speaker zu einer Design-Kombi. Der Sockel der Soundbar ist abnehmbar, um sie jedem Setup anzupassen. Auch Löcher für die Installation an der Wand sind vorhanden. Der dazugehörige Subwoofer T 4000 kann per Cinch-Strippe oder mitgelieferten Wireless-Adapter verbunden werden, die 114 Zentimeter hohen L430FR-Säulen hören dagegen nur auf Funksignale. An Surround-Decodern verbaute Teufel Dolby Digital und DTS sowie Dolbys ProLogic-II-Upmixer. Auf HD- und 3D-Formate muss man aber verzichten. Mit 345 Watt aus 22 Chassis sind auch XXL-Pegeln drin. Der Bass verzerrt auch bei extremen Tiefen nicht. Pluspunkte sammelte die Kombi auch

beim Surround-Ton, wo sie ein räumlich geschlossenes Schallfeld aufbaute.



AUSSTATTUNG			
Preis	2.000 Euro	Test in	8-2017
Abmessungen (H x B x T)	9,3 x 115 x 9,8 cm		
Klangregelung	Höhen, Mitte, Bässe		
HDMI-Anschlüsse	1x Out, 1x In		
Verstärkerleistung	225 Watt		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut	39	/ 60
Material & Verarbeitung	sehr gut	14	/ 15
Ausstattung & Praxis	gut	18	/ 25
av-wertung	gut	71	/ 100

Yamaha YSP-2700



Mit allen Decodern für Dolby und DTS – Atmos und DTS:X ausgenommen – spielt die YSP-2700 angenehm breit auf. Höhen klingen luftig, klar und detailreich, gerade bei Musik kommt der Sound sehr dynamisch daher. Für satten Bass sorgt der im Kaufpreis enthaltene

Wireless-Subwoofer (nicht abgebildet), der für ein homogenes Klangbild möglichst nahe bei der Soundbar stehen sollte. Das Videoboard schleift 4k-Signale durch und akzeptiert auch HDR-10. Anschließen kann man die YSP-2700

per HDMI-, Koax- oder optisches Kabel. Ebenfalls verbaut sind WLAN- und Bluetooth-Empfänger und über die „MusicCast“-App lassen sich alle Funktionen steuern und diverse Streaming-Dienste wie Spotify, Napster oder Juke nutzen. Mit ihren relativ geringen Abmessungen passt die Soundbar problemlos vor oder sogar unter jeden TV. Für eine Montage an der Wand muss allerdings die dazugehörige Halterung für 50 Euro Aufpreis erworben werden.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.000 Euro	Test in	4-2017
Abmessungen (H x B x T)	5,1 x 94,4 x 15,4 cm		
Klangregelung	Höhen, Bässe		
HDMI-Anschlüsse	1x Out, 3x In		
Verstärkerleistung	107 Watt		
BEWERTUNG			
Tonqualität	sehr gut	48	/ 60
Material & Verarbeitung	gut	12	/ 15
Ausstattung & Praxis	sehr gut	22	/ 25
av-wertung	sehr gut	82	/ 100



Projektoren

Egal ob S-XRD, DLP oder LCD – etliche Beamer bieten 4K-Auflösung – allerdings mit unterschiedlich vielen Bildpunkten.

DAS WAR 2017

Auch bei Projektoren über 2.000 Euro kommt man an 4K kaum mehr vorbei, allerdings verfügen nach wie vor nur die SXRD-Modelle von Sony über echte 4.096 x 2.160 Pixel. Der Rest skaliert weit weniger Bildpunkte mittels eShift-Technik hoch – oder bietet wie der W1090 und W8000 von BenQ nur Full HD.

Im Gegensatz zu den TV-Herstellern haben sich noch längst nicht alle Projektor-Produzenten vom dreidimensionalen Filmvergnügen verabschiedet. Allerdings rückt auch beim echten Großbild die HDR-Technik immer stärker in den Fokus.

TRENDS 2018

High Dynamic Range und seine korrekte Umsetzung wird nächstes Jahr die größte Beamer-Baustelle sein. In Sachen native 4K-Auflösung könnte JVC dem Platzhirsch Sony Konkurrenz machen. Das 4k-Modell Z1E begeisterte uns zwar im Praxis-Check (ein echter Test war nicht möglich), sein Preisschild von 35.000 Euro dürfte aber fast jedes Budget sprengen. In Sachen Lichterzeugung wird der Laser an Bedeutung gewinnen – eine Lampenlebensdauer von bis zu 20.000 Stunden und gleichbleibende Helligkeit sind seine Vorteile.

PREISKLASSE BIS 3.000 EURO

Acer V7850



Der nur fünf Kilo schwere Projektor ist schnell aufgestellt und mit Stereolautsprechern sogar mobil einsetzbar. Aber auch stationär entwickelt sich Acers DLP-Technik durch die gesteigerte Lampenlebensdauer (bis 10.000 Stunden im Eco-Modus) zu einer echten TV-Alternative. Die vier Millionen Bildpunkte (2.716 x 1.528 Pixel) werden mittels Shifting-Technologie auf UHD-Qualität (3.840 x 2.160 Pixel) verdoppelt.

Mit Vollbildern besticht der Acer durch eine ausgezeichnete Schärfe. Fotos oder ruhige Szenen liefern bei zurückgenommener „Super Resolution“ saumfreie Details. Allerdings tauchen im schwarz-weißen Vorspann von „Casino Royale“ bunte DLP-Farbradblitzer auf. Aufgrund des eher bescheidenen DLP-Kontrasts traut man dem V7850 keine gute HDR-Darstellung zu. Doch mit kleinen Anpassungen gelangen erstaunlich ausgewogene HDR-Bilder.

BenQ W1090



Im Vergleich zu den teureren BenQ-Modellen fehlen dem W1090 der analoge YUV-Eingang und die vertikale Lens-Shift-Funktion. Die Trapezkorrektur erfolgt manuell statt automatisch und nur vertikal. Kinofilme laufen in korrekter 24p-Qualität (in 3D flackerfrei mit 144 Hertz) und erscheinen dank des zarten DLP-Pixelrasters zugleich filmisch fein und knackig scharf. Zu viel Restlicht lässt die Projektion in dunklen Szenen allerdings flach erscheinen.

Das Lüftergeräusch ist recht laut, reduziert sich aber im Eco-Modus von 33,3 auf leise 28,8 Dezibel. Bis auf das grünstichige Preset „Bright“ liefern alle Bildmodi vernünftige Voreinstellungen und Farben. Am besten gefallen sie im Modus „Cinema“ bei abgeschalteter Brilliant-Color-Funktion. Ein praktisches Goodie ist der zusätzliche MHL-kompatible HDMI-Port, die 3D-Brille kostet allerdings 60 Euro extra.

Epson EH-TW7300



Epsons eShift-Technik lässt das im Vergleich zu anderen Projektor-Technologien etwas grobe LCD-Raster verschwinden und erhöht die Detailauflösung gegenüber Full-HD. Dank der hohen Lichtausbeute sowie HDR-Kompatibilität ist er eine starke Alternative zu ähnlich teuren DLP-Beamern mit XPR-Shifting. Bei Helligkeit (bis zu 2.300 Lumen) und Farbwiedergabe steht der TW7300 dem 3.700 Euro teuren Spitzenreiter TW9300W (Test rechte Seite) praktisch in nichts nach, der Kontrastumfang fällt allerdings geringer aus.

Zu den Highlights zählen die Schärfefunktionen „Superresolution“ und „Detailverbesserung“ sowie die Bewegungstechnologie „Frame Interpolation“. Letztere steht allerdings nicht für UHD-Clips oder bei aktivem 4K-Enhancement zur Verfügung. Für „3D“ hält die Fernbedienung eine Direkttaste bereit, 3D-Brillen sind separat für je 80 Euro erhältlich.

Optoma UHD60



Halbbild-Videos aller Art sollte man dem Optoma nicht zumuten, denn mangels Filmmode-Erkennung flimmern bewegte Konturen. Mit Ultra-HD-Clips schlägt dagegen die Stunde des Ein-Chip-DLPs – zumindest, wenn es sich um ruhige Einstellungen handelt. Die Detailschärfe ist ausgezeichnet. Luxusfunktionen wie eine Bewegungsglättung fehlen, nicht aber getrennte Regler für „Schärfe“ und „UltraDetail“. Letzterer holt vor allem auf kleinster Stufe des Schärfereglers feinste Bilddetails heraus.

Leider deckt der Optoma anstelle des DCI-P3-Spektrums nur den HDTV-Farbraum BT.709 ab. Eine echte HDR-Projektion liegt allerdings insofern vor, als er sich mit Ultra-HD-Blu-ray-Playern von Samsung und Panasonic auf die HDR-Signalausgabe einigt. Konvergenzprobleme kennt Optomas Ein-Chip-Projektion nicht, nur ganz leichte Farbsäume der Optik.

AUSSTATTUNG			
Preis	3.000 Euro	Test in	9-2017
Auflösung	2.716 x 1.528 Pixel		
Lens-Shift	ja		
3D / HDR	nein / ja		
Projektionsverfahren	DLP		
BEWERTUNG			
Messlabor	befriedigend	27	/ 45
Sehtest	gut	24	/ 30
Ausstattung & Praxis	sehr gut	21	/ 25
av-wertung	gut	72	/ 100

AUSSTATTUNG			
Preis	840 Euro	Test in	7-2017
Auflösung	1.920 x 1.080 Pixel		
Lens-Shift	ja		
3D / HDR	ja / nein		
Projektionsverfahren	DLP		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	34	/ 45
Sehtest	befriedigend	19	/ 30
Ausstattung & Praxis	gut	17	/ 25
av-wertung	gut	70	/ 100

AUSSTATTUNG			
Preis	2.600 Euro	Test in	10-2017
Auflösung	1.920 x 1.080 Pixel		
Lens-Shift	ja		
3D / HDR	ja / ja		
Projektionsverfahren	LCD		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	37 / 45	
Sehtest	sehr gut	24 / 30	
Ausstattung & Praxis	sehr gut	23 / 25	
av-wertung	sehr gut	84 / 100	

AUSSTATTUNG			
Preis	2.500 Euro	Test in	8-2017
Auflösung	2.716 x 1.528 Pixel		
Lens-Shift	ja		
3D / HDR	nein / ja		
Projektionsverfahren	DLP		
BEWERTUNG			
Messlabor	befriedigend	30	/ 45
Sehtest	gut	22	/ 30
Ausstattung & Praxis	gut	19	/ 25
av-wertung	gut	71	/ 100

PREISKLASSE ÜBER 3.000 EURO

Acer V9800



Bei einer Länge von 57 Zentimetern und 15 Kilogramm Gewicht wirkt der V9800 wie ein Koloss unter den DLP-Projektoren. Dabei verwendet Acer einen fast normal großen DMD-Chip (0,66 Zoll), und auch die 240-Watt-Lampe aus dem Hause Philips fällt nicht aus dem Rahmen. Der V9800 zeigt tolle HDTV-Farben und Blu-rays sowie UHD-Clips enorm detailreich. Leider führen der maul Kontrast sowie Schwächen bei der HDR-Verarbeitung zu Abzügen.

AUSSTATTUNG			
Preis	5.000 Euro	Test in	3-2017
Auflösung	2.716 x 1.528 Pixel		
Lens-Shift	ja		
3D / HDR	nein / ja		
Projektionsverfahren	DLP		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	32	/ 45
Sehtest	gut	22	/ 30
Ausstattung & Praxis	gut	17	/ 25
av-wertung	gut	71	/ 100

BenQ W8000



BenQ liefert den Full-HD-Projektor W 8000 ohne Objektiv aus. Die professionelle Chassis-Konstruktion mit Bajonettanschluss ist entsprechend aufwändig. Damit lassen sich von der Weitwinkel-Linse bis zum Tele-Zoom alle Installationsaufgaben meistern. Toll sind seine Abbildungsschärfe und das Detail-Enhancement, doch beim Kontrastumfang und den Lichtreserven schneidet er schlechter ab als der günstigere W 2000 (Test linke Seite).

AUSSTATTUNG			
Preis	3.600 Euro	Test in	1-2017
Auflösung	1.920 x 1.080 Pixel		
Lens-Shift	ja		
3D / HDR	ja / nein		
Projektionsverfahren	DLP		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	32	/ 45
Sehtest	gut	23	/ 30
Ausstattung & Praxis	gut	21	/ 25
av-wertung	gut	76	/ 100

BenQ W11000



Im Bildmodus „THX“ erzeugt der BenQ W11000 sehr natürliche Farben. Kinofilme in Halbbild-Qualität (576i/1080i) kann er eigentlich zu sauberen Vollbildern zusammenfügen, zeigt aber teils nur die linke Hälfte flimmerfrei. Mit Full-HD-Quellen und in ruhigen Einstellungen läuft er zur Hochform auf und bringt seine exzellente Detailauflösung ins Spiel. Mit High Dynamic Range und dem echten DCI-P3-Farbraum kann der W11000 leider nicht dienen.

AUSSTATTUNG			
Preis	5.500 Euro	Test in	4-2017
Auflösung	2.716 x 1528 Pixel		
Lens-Shift	ja		
3D / HDR	nein / nein		
Projektionsverfahren	DLP		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	33	/ 45
Sehtest	gut	23	/ 30
Ausstattung & Praxis	gut	18	/ 25
av-wertung	gut	74	/ 100

BenQ X12000



BenQs UHD-Projektor X12000 profitiert von moderner LED-Technik, welche bis zu 20.000 Stunden hält und ohne Lichtverlust das erweiterte DCI-P3-Spektrum abdeckt. Bei Schärfe und Detailkontrast setzt der X12000 Maßstäbe, zudem reduziert die haltbare LED-Leuchtquelle DLP-Artefakte und garantiert helle, farbstarke Bilder. Ein schwacher Kontrastumfang und die Ausstattung ohne HDR sind im gehobenen Heimkino allerdings ein echtes Problem.

AUSSTATTUNG		
Preis	8.000 Euro	Test in 11-2017
Auflösung	2.716 x 1528 Pixel	
Lens-Shift	ja	
3D / HDR	nein / nein	
Projektionsverfahren	DLP	
BEWERTUNG		
Messlabor	gut	33 / 45
Sehtest	gut	24 / 30
Ausstattung & Praxis	gut	18 / 25
av-wertung	gut	75 / 100

Epson TW9300W



Epson greift für seine LCD-Boliden auf ähnliche Technologien wie JVC bei D-ILA und Acer bei DLP mit eShift-Projektion zurück. Der TW9300W zählt mit über 2.000 Lumen zu den hellsten LCD-Vertretern. Auch Kontrast und Farbtöne überzeugen. Im HDR-Einsatz gelingt dank DCI-Filter eine sehr genaue Farbdarstellung, leider bei halbierten Lichtausbeute. Dank der tollen Praxis-tauglichkeit mit Wireless-4K-Streaming ist der TW9300 ein echtes „Highlight“.

AUSSTATTUNG			
Preis	3.700 Euro	Test in	1-2017
Auflösung	1.920 x 1.080 Pixel		
Lens-Shift	ja		
3D / HDR	ja / ja		
Projektionsverfahren	LCD		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	39	/ 45
Sehtest	sehr gut	27	/ 30
Ausstattung & Praxis	sehr gut	22	/ 25
av-wertung	sehr gut	88	/ 100

JVC DLA-X5500



Die Helligkeit, Farbenpracht und der hohe native Kontrast des JVC DLA-X5500 begeistern. Zudem behält er im HDR-Betrieb seine hohe Lichtstärke bei und stellt (anders als der Vorgänger) automatisch ordentliche Kontaste ein. Extras wie HLG und die verkürzte Latenzzeit sind weitere Highlights. Die volle Qualität von 3.840 x 2.160 Bildpunkten kann das eShift-Modell aber nicht darstellen, da die Detailauflösung Full-HD-Qualität nicht übersteigt.

AUSSTATTUNG			
Preis	4.500 Euro	Test in	7-2017
Auflösung	1.920 x 1.080 Pixel		
Lens-Shift	ja		
3D / HDR	ja / ja		
Projektionsverfahren	D-ILA		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	38	/ 45
Sehtest	sehr gut	26	/ 30
Ausstattung & Praxis	sehr gut	22	/ 25
av-wertung	sehr gut	86	/ 100

Sony VPL-VW550ES



Den VPL-VW550ES gibt es in Schwarz oder Weiß, passend für dunkle Heimkinos sowie hell eingerichtete Wohnzimmer. Im Unterschied zur UHD-Auflösung von Fernsehern (3.840 x 2.160 Bildpunkte) zeigt Sonys 4K-Projektion nach dem DCI-Standard seitlich 256 Pixel mehr (4.096 x 2.160 Bildpunkte). Das Seitenverhältnis erhöht sich entsprechend von 1,78:1 (16:9-Format) auf 1,89:1 (17:9-Format). Beim Sci-Fi-Blockbuster „Lucy“ bringt der Sony die Ultra-HD-Auflösung und HDR-Qualität eindrucksvoll auf die Leinwand: Helle Szenen bieten ordentlichen Punch und satte Farben.

Anders als beim Vorgänger VW520ES funktionieren der Kopierschutz-Standard HDCP 2.2 und die HDR-Erkennung nun auf beiden HDMI-Schnittstellen. Sie verarbeiten 4K-Videos mit 50/60 Hertz in 10 Bit (4K/60p 4:2:0). Zudem wurde die Bildverbesserungsschaltung „Reality Creation“ weiterentwickelt: Sie ana-

lysiert Videoinhalte jetzt objektbasiert auf Größe und Bewegung und schärft bevorzugt feine Motive an. Pluspunkte verdient sich der VW550 außerdem für seine effektive Auto-Kalibrierung, die er dem 8.400 Euro teuren (und dank Update auch HDR-fähigen) 4K-Einsteiger VPL-VW320 voraussetzt. Die Funktion ermöglicht in kurzer Zeit einen Neuausgleich der Farben und kann somit Drifteffekte der Lampe kompensieren. Die soll im Eco-Modus bis zu 6.000 Stunden lang halten, kostet allerdings stolze 446 Euro; leider nennt Sony selbst auf Nachfrage keine Zahl für den Betrieb mit voller Leistung. 60 Euro zahlen 3D-Freunde für die batteriebetriebene HF-Brille TDG-BT500A.

AUSSTATTUNG			
Preis	10.000 Euro	Test in	3-2017
Auflösung	4.096 x 2.160 Pixel		
Lens-Shift	ja		
3D / HDR	ja / ja		
Projektionsverfahren	SXRD		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	43	/ 45
Sehtest	sehr gut	27	/ 30
Ausstattung & Praxis	sehr gut	23	/ 25
av-wertung	sehr gut	93	/ 100

audiovision
GERÄT DES JAHRES 2017/2018

UHD-Blu-ray-Player

Endlich ist die Ultra-HD-Auflösung auch auf der runden Scheibe angekommen. Klassische Blu-ray-Player spielen im modernen Heimkino hingegen keine Rolle mehr.

DAS WAR 2017

Das ging schnell. Nicht mal zwei Jahre nach dem Format-Start haben UHD-Scheibendreher ihre Full-HD-Vorgänger komplett verdrängt – zumindest in unserem Test-Portfolio.

Nachdem Samsung und Panasonic 2016 den Markt weitgehend unter sich ausmachten, mischen jetzt auch die TV-Kollegen Sony und LG mit. Dazu gesellen sich Edelschmieden wie Oppo und Cambridge, deren hochpreisige Player sich allerdings in weiten Teilen ähneln – inklusive der Unterstützung von DVD-Audio und SACD. Mit dem Oppo UDP-203 hielt auch das HDR-Format Dolby Vision Einzug auf der runden Scheibe. Beim App-Angebot haben allerdings die Modelle der Massenhersteller die Nase meist deutlich vorn.

TRENDS 2018

In Sachen Bild- und Tonqualität wird es keine großen Verbesserungen geben, von ausgefeilteren Video-Equalizern zur manuellen Bild-Optimierung einmal abgesehen. Bei der HDR-Unterstützung könnte sich HDR10+ zu den bereits bestehenden Formaten gesellen, allerdings muss die Blu-ray-Disc-Association den von Samsung, Panasonic und dem Filmstudio Fox bevorzugten Format erst in den Blu-ray-Standard aufnehmen, angeblich laufen Gespräche bereits.

Ein dickes Fragezeichen steht noch hinter Receiver-Herstellern wie Denon, Marantz, Yamaha, Pioneer und Onkyo. Alle hatten einst hervorragende Blu-ray-Player im Programm, doch auf das UHD-Terrain hat sich noch keiner gewagt. Wenn etwas kommt, dann frühestens zur IFA.

Preisklasse bis 450 Euro

LG UP 970



Mit einem Preis von 300 Euro ist der LG UP970 der günstigste UHD-Blu-ray-Player, der auch Dolby Vision beherrscht. Die Bildqualität ist in jeder Beziehung hervorragend und bei normalen Bewegtbildern nicht von der teils deutlich teureren Konkurrenz zu unterscheiden. Dies betrifft sowohl die Wiedergabe von UHD-Scheiben als auch die 4K-Skalierung normaler Blu-rays. Allerdings fehlt dem LG eine HDR-SDR-Wandlung, auch mit einer Dynamikbereichsanpassung zur Optimierung des HDR-Bildes an das HDR-Display kann der UP970 nicht dienen.

Die komfortable und unproblematische Einbindung ins Netzwerk erfolgt via Kabel oder per WLAN. Die Auswahl an Apps fällt mit YouTube und Netflix überschaubar aus, dafür funktioniert die Wiedergabe von 4K-HDR-Inhalten bei beiden Diensten.

AUSSTATTUNG			
Preis	300 Euro	Test in	10-2017
HDMI / USB / SD		2 / 1 / 0	
HDR10 / Dolby Vision		ja / ja	
SACD / DVD-Audio		nein / nein	
Geräte-Display		nein	
BEWERTUNG			
Bildqualität	gut	35	/ 45
Tonqualität	sehr gut	9	/ 10
Ausstattung & Praxis	gut	32	/ 45
av-wertung	gut	76	/ 100

Panasonic DMP-UB404



Bei der Bildqualität muss man keinerlei Abstriche gegenüber den größeren Modellen machen. Der UB404 liefert gestochen scharfe Bilder, feinauflösende 4K-Videos wie „Postcards from Stockholm“ der „Best of 4K“-UHD-Blu-ray sehen atemberaubend aus. Auf Wunsch gibt er Bilder mit 4:4:4-Farbauflösung (12 Bit) aus und konvertiert 4:2:0-Material (10 Bit) von UHD-Blu-ray auf 4:4:4 hoch. Apropos konvertieren: 1080p-Material von Blu-ray verarbeitet der Player erstklassig zu 4K-Bildern.

Das Onscreen-Menü wirkt modern wie übersichtlich, lobenswert ist das „Wiedergabeinfofenster“, das nicht nur über die Audio- und Videosignale der abgespielten Disc informiert, sondern auch darüber, was der Player an den Fernseher weitergibt. Die Fernbedienung muss auf eine Beleuchtung ebenso verzichten wie auf einige Direkttasten.

AUSSTATTUNG			
Preis	350 Euro	Test in	4-2017
HDMI / USB / SD		2 / 2 / 0	
HDR10 / Dolby Vision		ja / nein	
SACD / DVD-Audio		nein / nein	
Geräte-Display		ja	
BEWERTUNG			
Bildqualität	sehr gut	44	/ 45
Tonqualität	sehr gut	9	/ 10
Ausstattung & Praxis	gut	35	/ 45
av-wertung	sehr gut	88	/ 100

Samsung UBD-M9500



DVDs und Blu-rays skaliert der Samsung fein in UHD-Auflösung hoch. Selbst UHD-Fernseher zeigen via HDMI oft stärkere Rippel in immer feineren FHD-Testbildlinien, die der Südkoreaner nicht kennt. Das neue Top-Modell bietet die drei Modi „Dynamisch“, „Standard“ und „Film“, die sich in Bezug auf die Farbtemperatur überraschend wenig voneinander unterscheiden. Den Ton überträgt eine separate zweite HDMI-Buchse, die ein Schwarzbild im Format 720p ausgibt. Hier agiert der Samsung als digitaler Datenlieferant und regelt nur die Tonverzögerung nach.

An Musik spielt der M9500 alle gängigen Formate (ALAC, FLAC, AIFF, WAV) inklusive hochauflösender Files (192kHz/24Bit) ab. Während der Wiedergabe eines Titels wird rechts auf dem Bildschirm eine Liste aller abspielbaren Audio-Dateien im Ordner präsentiert.

AUSSTATTUNG			
Preis	450 Euro	Test in	9-2017
HDMI / USB / SD		2 / 1 / 0	
HDR10 / Dolby Vision		ja / nein	
SACD / DVD-Audio		nein / nein	
Geräte-Display		ja	
BEWERTUNG			
Bildqualität	sehr gut	36	/ 45
Tonqualität	sehr gut	9	/ 10
Ausstattung & Praxis	sehr gut	36	/ 45
av-wertung	sehr gut	81	/ 100

Sony UBP-X800



Der UBP-X800 kann nicht nur UHD-Blu-rays, Blu-rays (2D und 3D), DVDs und CDs wiedergeben, sondern spielt auch DVD-Audio-Discs und SACDs ab. High-Resolution-Audio gibt der Sony aber nicht nur von runder Scheibe wieder, sondern auch aus dem Netz oder per USB-Stick. An Lossless-Codecs werden DSD (bis 11,2 MHz), FLAC, ALAC und WAV abgespielt, an verlustbehafteten Formaten stehen AAC, WAV und MP3 zur Verfügung. Auch die Bildqualität ist sehr gut. Jenseits von HDR-Einstellungen bietet der Video-Equalizer drei Rauschfilter sowie Regler für Kontrast, Helligkeit und Farbe.

Zur Minderung von Vibrationen wurde das Kunststoffgehäuse innen mit Metallschienen verstrebt. Die Fernbedienung liegt gut in der Hand und verfügt über die wichtigsten Schnellwahltasten (Audio, Untertitel).

AUSSTATTUNG			
Preis	400 Euro	Test in	7-2017
HDMI / USB / SD		2 / 1 / 0	
HDR10 / Dolby Vision		ja / nein	
SACD / DVD-Audio		ja / ja	
Geräte-Display		nein	
BEWERTUNG			
Bildqualität	sehr gut	39	/ 45
Tonqualität	sehr gut	10	/ 10
Ausstattung & Praxis	sehr gut	39	/ 45
av-wertung	sehr gut	88	/ 100

Preisklasse über 450 Euro

Cambridge Audio CXUHD



Das Sortiment an UHD-Blu-ray-Playern ist noch überschaubar. Umso schneller fällt es auf, wenn sich zwei Player ähneln. Im Falle des CXUHD von Cambridge Audio stand offenbar Oppos UDP-203 (Test rechts) Pate. Bereits äußerlich zeigen beide Player Ähnlichkeiten: Die Gehäuse sind bis auf 1 Millimeter identisch groß und mit dicker, mattschwarzer Alu-Front sowie schwerem Metallkorpus bestens verarbeitet. Das mittige Schubladenlaufwerk überträgt dank Kapselung keine Vibrationen an das Gehäuse und arbeitet leise.

Der CXUHD liest nicht nur Blu-rays und UHD-Scheiben, sondern kommt mit so ziemlich allen Disc-Typen inklusive SACD und DVD-Audio zurecht. Auf Video-Seite ist der Player fit für die Wiedergabe von Dolby Vision und HDR-10. Auch die HDR/SDR-Konvertierung des Oppo sowie der umfangreiche Video-Equalizer sind an Bord des Cambridge – für die digitale Videoverarbeitung sorgt

ein Quad-Core-Chip von Mediatek. Online-Apps sucht man beim CXUHD vergeblich – auch das hat er bedauerlicherweise mit dem Oppo gemein. Wer auf Streaming-Dienste und Co. nicht verzichten möchte, kann Gerätschaften wie den Amazon Fire TV Stick an den HDMI-Eingang hängen. Die Online-Funktionalität des Players beschränkt sich auf Firmware-Updates. Die beiden rückseitigen USB-Anschlüsse arbeiten nach dem schnellen 3.0-Standard.

AUSSTATTUNG			
Preis	800 Euro	Test in	12-2017
HDMI / USB / SD	2 / 2 / 0		
HDR10 / Dolby Vision	ja / ja		
SACD / DVD-Audio	ja / ja		
Geräte-Display	ja		
BEWERTUNG			
Bildqualität	sehr gut	43	/ 45
Tonqualität	sehr gut	10	/ 10
Ausstattung & Praxis	sehr gut	37	/ 45
av-wertung	sehr gut	90	/ 100

Oppo UDP-203



Die Bild- und Tonqualität ist auf demselben Top-Niveau wie beim CXUHD (Test links). Zu den Besonderheiten des UDP-203 gehört die vollständig regelbare analoge 7.1-Tonsektion. Interessant für Klangtüftler sind die im Setup-Menü auswählbaren Filter-Charakteristiken (Scharfer Roll-off, Short-Delay Sharp, Langsamer Roll-off, Short-Delay Slow und Super Slow). Sie wirken sich klanglich filigran auf Timing, Impulsantwort und die Hochtonfilterung aus.

Der UDP-203 brilliert mit einer sehr übersichtlichen Benutzeroberfläche sowie kurzen Reaktionszeiten.

AUSSTATTUNG			
Preis	850 Euro	Test in	3-2017
HDMI / USB / SD	3 / 3 / 0		
HDR10 / Dolby Vision	ja / ja		
SACD / DVD-Audio	ja / ja		
Geräte-Display	ja		
BEWERTUNG			
Bildqualität	sehr gut	43	/ 45
Tonqualität	sehr gut	10	/ 10
Ausstattung & Praxis	sehr gut	40	/ 45
av-wertung	sehr gut	93	/ 100

Oppo UDP-205



Vom kleinen Bruder UDP-203 unterscheidet sich der UDP-205 im Grunde nur durch seine separate Stereo-Ausgangssektion inklusive XLR-Ausgängen. Dieser Anschlussweg ist besonders kontaktsicher und bietet durch die symmetrische Signalübertragung Vorteile, wenn es lange Strecken zu überbrücken gilt.

Ethernet-Buchse und WLAN-Modul gestatten den Zugriff auf das heimische Netzwerk, so dass Multimedia-Inhalte von Computern, Tablets, Smartphones und NAS-Systemen direkt abgespielt werden können.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.800 Euro	Test in	8-2017
HDMI / USB / SD	3 / 3 / 0		
HDR10 / Dolby Vision	ja / ja		
SACD / DVD-Audio	ja / ja		
Geräte-Display	ja		
BEWERTUNG			
Bildqualität	sehr gut	43	/ 45
Tonqualität	sehr gut	10	/ 10
Ausstattung & Praxis	sehr gut	41	/ 45
av-wertung	sehr gut	94	/ 100

Panasonic DMR-UBC80



Der UHD-Blu-ray-Recorder DMR-UBC80 verfügt über einen Doppeltuner für Kabel und DVB-T2. Wie sein Sat-Bruder (Test ganz rechts) trägt er das Ultra-HD-Premium-Logo der UHD Alliance, da er dank HLG (Hybrid Log Gamma) bereits 4K-Sender in HDR-Qualität empfangen kann. Auf die 1 Terabyte große und meist angenehm leise Festplatte passen zwischen 150 (HD mit 14 Mbit/s) und 420 Stunden (SD mit 5 Mbit/s) an TV-Mitschnitten.

Frontseitig stehen neben dem USB-3.0-Anschluss zwei CI+ Einschübe für die Entschlüsselung privater HD-Sender oder von Pay-TV-Kanälen bereit.

AUSSTATTUNG			
Preis	850 Euro	Test in	6-2017
HDMI / USB / SD	2 / 2 / 0		
HDR10 / Dolby Vision	ja / nein		
SACD / DVD-Audio	nein / nein		
Geräte-Display	ja		
BEWERTUNG			
Bildqualität	sehr gut	44	/ 45
Tonqualität	sehr gut	9	/ 10
Ausstattung & Praxis	sehr gut	37	/ 45
av-wertung	sehr gut	90	/ 100

Panasonic DMR-UBC90



Wem die Ausstattung des UBC80 (Test links) nicht reicht, für den hat Panasonic den 150 Euro teureren UBC90 im Angebot. Er hat einen Triple-Tuner für DVB-C und DVB-T2 HD unter der Haube und ermöglicht somit drei parallele Aufnahmen. Zudem fällt seine Festplattenkapazität mit 2 Terabyte doppelt so hoch aus. Eine höherwertige Fernbedienung bekommt man allerdings nicht. Dafür birgt nur der UBC90 unter seiner Klappe einen SD-Kartenslot.

Dass er nicht mehr Punkte holt als der kleine Bruder UBC80, liegt an unseren zwischen den Tests verschärften Bewertungskriterien.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.000 Euro	Test in	11-2017
HDMI / USB / SD	2 / 2 / 1		
HDR10 / Dolby Vision	ja / nein		
SACD / DVD-Audio	nein / nein		
Geräte-Display	ja		
BEWERTUNG			
Bildqualität	sehr gut	42	/ 45
Tonqualität	sehr gut	9	/ 10
Ausstattung & Praxis	sehr gut	39	/ 45
av-wertung	sehr gut	90	/ 100

Panasonic DMR-UBS80



Moderne TVs empfangen UHD-Programme, können diese aber nicht aufnehmen. Für Panasonics UHD-Blu-ray-Sat-Recorder UBS80 ist das kein Problem: Die Festplatte stellt Platz für rund 150 Stunden UHD-Clips beziehungsweise 300 Stunden Full-HD-Mitschnitte zur Verfügung. In Verbindung mit Einkabel-Lösungen bietet er einen Triple-Tuner und kann dann parallel drei Sendungen wiedergeben beziehungsweise aufzeichnen. Ansonsten stehen zwei separate Empfangseinheiten für übliche Doppel-LNBs bereit.

Auch als Medienzentrale für Fotos, Musik und Videodateien sowie als Netzwerker eröffnen sich diverse Möglichkeiten. Über die Steuerung im Heimnetzwerk hinaus nutzt die Smartphone-App „Panasonic Media Center“ die Internetverbindung für ferngesteuerte TV-Aufnahme- und Wiedergabe-Optionen. Hier ermöglicht die „TV-Anywhere Funktion“ weltweiten Zugriff auf einen der Tuner oder die integrierte

Festplatte. Auch eine drahtlose Übertragung von Fernsehsignalen per TV-over-IP-Standard ist möglich, was nicht nur mit aktuellen Panasonic-TVs, sondern auch mit Settop-Boxen von Drittherstellern funktioniert. Somit kann man in Räumen ohne Antennenanschluss TV-Signale mit vollem Komfort inklusive HbbTV und EPG per (WLAN-)Streaming genießen. Das solide Laufwerk drückt beim Herausfahren die Frontklappe halb herunter und spielt UHD-Blu-rays recht leise und vibrationsarm ab.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.000 Euro	Test in	4-2017
HDMI / USB / SD	2 / 2 / 1		
HDR10 / Dolby Vision	ja / nein		
SACD / DVD-Audio	nein / nein		
Geräte-Display	ja		
BEWERTUNG			
Bildqualität	sehr gut	44	/ 45
Tonqualität	sehr gut	9	/ 10
Ausstattung & Praxis	sehr gut	39	/ 45
av-wertung	sehr gut	92	/ 100



Lautsprecher

Ohne sie geht im Heimkino gar nichts. Klassische Passiv-Boxensysteme, die meist, aber nicht immer, von einem Aktiv-Subwoofer unterstützt werden.

DAS WAR 2017

Fast alle bekannten Boxenbauer haben ihr Portfolio um Aufsatzlautsprecher für die 3D-Tonwiedergabe erweitert – Modelle von Nubert und Quadral hatten wir dieses Jahr im Test. Dabei kommt das Quadral-Set sogar ohne Subwoofer aus, trotz eines Preises von 37.500 Euro. Das 2.000 Euro günstige System 6 THX von Teufel verfügt hingegen über zwei Basswürfel. Die klassische Konfiguration bleibt aber 5.1.

Doch ob Einsteiger oder High-End, klanglich sind alle Vertreter ihr Geld wert.

TRENDS 2018

Nach der Einführung von Höhenboxen wird sich bei Passiv-Sets für den klassischen Heimkino-Gebrauch nicht viel tun. Ganz anders sieht es bei Aktiv-Boxen mit WLAN und/oder Bluetooth aus – hier ziehen die Sprachassistenten von Google, Amazon & Co. in fast alle Modelle ein. Auch Radios dürften sich aufgrund der geplanten Umstellung von UKW auf DAB steigender Beliebtheit erfreuen. Integrierte Streaming-Dienste weichen vermehrt der externen Zuspiesung via Smartphone.

PREISKLASSE BIS 2.000 EURO

Polk Audio Signature



Das erste Polk-Audio-Set in unserem Testlabor kommt aus der Signature-Serie. Passende Subwoofer sind noch nicht fertig, was fürs Heimkino in Sachen Bass hohe Ansprüche an die Frontlautsprecher S60 stellt. Durch ihre große gemeinsame Membranfläche können die Tieftöner der S60 messtechnisch zumindest einigermaßen mit guten Subwoofern mithalten: Ihre untere Grenzfrequenz liegt bei 38 Hertz, der Maximalpegel bei 102 Dezibel. Im besten Sinne unauffällig ist das Klangbild des Signature-Sets im Hörraum. Hier stört und nervt nichts, man sitzt einfach da und genießt Film- und Musikwiedergabe. Verfärbungen? Fehlanzeige. Verzerrungen? Nö. Ein prima Set für den Alltag also.

AUSSTATTUNG

Preis	1.800 Euro	Test in	11-2017
Anzahl Boxen	5.0		
Schalldruck Subwoofer	kein Subwoofer		
Grenzfrequenz Front	kein Subwoofer		

BEWERTUNG

Messlabor	gut	6 / 8
Hörtest Surround	gut	41 / 52
Hörtest Stereo	sehr gut	20 / 25
Ausstattung & Verarbeitung	sehr gut	13 / 15
av-wertung	sehr gut	80 / 100

Teufel Theater 500



Mit dem Nachfolger für das Theater-500-Set hatte die Entwicklungsabteilung von Teufel keine leichte Aufgabe: Trotz eines eher schmalen Budgets sollte das aus mächtigen Standboxen und großem Subwoofer bestehende Set nicht nur schöner aussehen, sondern auch besser klingen als die Vorgänger-Generation. Das hat funktioniert. Die Abschleppwagen-Szene aus „Terminator – Die Erlösung“ knallt das System überzeugend in den Raum, und zwar auch bei XXL-Pegeln. Der Bass kommt mit großer Durchsetzungskraft, behält aber immer die Übersicht und bleibt präzise. Das Theater-500-Set ist aber nicht nur für die Krachbumm-Fraktion gedacht, wie es hingebungsvoll mit „They can't Take That Away From Me“ von Jane Monheit und John Pizzarelli auf der Blu-ray „Legends Of Jazz“ demonstriert.

AUSSTATTUNG

Preis	1.700 Euro	Test in	2-2017
Anzahl Boxen	5.1		
Schalldruck Subwoofer	109 dB		
Grenzfrequenz Front	31,5 Hz (mit Sub)		

BEWERTUNG

Messlabor	sehr gut	7 / 8
Hörtest Surround	gut	41 / 52
Hörtest Stereo	sehr gut	20 / 25
Ausstattung & Verarbeitung	gut	12 / 15
av-wertung	sehr gut	80 / 100

Teufel System 6 THX



Fast jeden Monat bringt Teufel neue Produkte auf den Markt. Bei THX-Lautsprechern müssen sich Fans des Berliner Boxenbauers hingegen oft gedulden. So war das System 5 THX Select 2 seit 2009 unverändert im Angebot des Direktversenders. In diesem Jahr war es aber wieder an der Zeit: Teufel hat mit dem System 6 THX Select einen Nachfolger auf den Markt gebracht. Dabei ließen die Berliner den einzelnen Lautsprechertypen ein behutsames Update zugutekommen. Das „Select“ in der Bezeichnung des Sets ist nicht als geringerwertiges Zertifikat zu dem „Select 2“ des Vorgängers zu verstehen, THX hat die Norm seitdem schlicht umbenannt, die technischen Vorschriften sind gleich.

Bei den Messungen konnten die Woofer mit einem Maximalpegel von 111 Dezibel glänzen, ein Wert, den kaum ein einzelner Sub in unserem Messlabor erreichen konnte. Auch die untere Grenzfrequenz von 29 Hertz ist aller Ehren wert. Die Messergebnisse lassen ein tolles Hörerlebnis erhoffen. Und beim Teufel-Set trägt diese Hoffnung nicht: Es spielt natürlich, neutral und äußerst temperamentvoll auf. Insbesondere actionreiches Filmmaterial

macht da großen Spaß, angefangen von unserem Klassiker „Terminator – die Erlösung“ über das jüngste „Transformers“-Abenteuer bis hin zum liebenswerten „Ratatouille“. Bassimpulse kommen knackig und nachdrücklich – und das bis zu Pegeln, die ans Ungesunde grenzen. Dabei bleibt das Set auch im Mittel- und Hochtonbereich immer transparent und verzerrt denkbar wenig. Eindrucksvoll ist auch die Räumlichkeit, die den Hörer aufs Angenehmste einhüllt und sich so nur mit gut gemachten Dipol-Boxen erzeugen lässt. Die arbeiten bei Musik ebenfalls gut, auch hier hüllen sie den Hörer ein. Die Ortbarkeit leidet allerdings ein wenig, wie die Mundharmonika aus „Listen Up“ von Omar Hakim zeigt.

AUSSTATTUNG

Preis	2.000 Euro	Test in	12-2017
Anzahl Boxen	5.2		
Schalldruck Subwoofer	111 dB		
Grenzfrequenz Front	29 Hz (mit Sub)		

BEWERTUNG

Messlabor	sehr gut	7 / 8
Hörtest Surround	sehr gut	43 / 52
Hörtest Stereo	sehr gut	20 / 25
Ausstattung & Verarbeitung	gut	12 / 15
av-wertung	sehr gut	82 / 100

Magnat Quantum 720-Set R500

Traditionsgemäß spart Magnat bei den Quantum-Lautsprecherlinien nicht mit hochwertiger Technik. Das gilt auch für die 720er-Serie, die angesichts ihrer Hightech-Ausrüstung erstaunlich günstig ist. Bei diesem Set lohnt das penible Ausrichten der Lautsprecher. Sind sie zu sehr auf den Hörplatz fixiert, tönen sie etwas hell. Wenn sie hingegen parallel zueinander stehen, stimmt die tonale Balance. Dann präsentiert sich das Magnat-Set im Hörraum ausgeglichen: 3 Doors Down werden mit genau der richtigen Mischung aus Detailreichtum und Hardrock-Aggressivität wiedergegeben. Faszinierend ist auch die leichtfüßige, freie und räumlich präzise Spielweise des 5.1-Sets.

Zudem gaben die Entwickler dem Quintett eine gute Portion Temperament mit auf den Weg, wie sich beim Blitzschlag zu Beginn von „Ratatouille“ zeigt, der ansatzlos und mit Wucht in den Raum knallt. Auch die Schrotschüsse der alten, Ratten jagenden Dame kommen glaubwürdig und ohne hörbare Verzerrungen aus den Boxen. Auf die Unterstützung des Subwoofers ist die Quantum 727 im Stereo-Betrieb keineswegs angewiesen, sie kann auch für sich schon mit einem kräftigen, tiefreichenden Bass aufwarten. Das dynamische Klangbild trägt ebenfalls zum Wohlgefühl der Zuhörer bei.



AUSSTATTUNG			
Preis	2.800 Euro	Test in	6-2017
Anzahl Boxen	5.1		
Schalldruck Subwoofer	103 dB		
Grenzfrequenz Front	38 (mit Sub)		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut gut	6 / 8	
Hörtest Surround	sehr gut	44 / 52	
Hörtest Stereo	sehr gut	21 / 25	
Ausstattung & Verarbeitung	gut	12 / 15	
av-wertung	sehr gut	83 / 100	

Nubert NuBox (Atmos)

Selbst die günstige nuBox-Serie des schwäbischen Herstellers lässt sich mit Atmos-Boxen aufwerten. Obwohl die RS-54 eigentlich zur teureren nuLine-Serie gehört, passt sie exakt auf die Oberseite des Frontlautsprechers nuBox 513.

Das Set beeindruckt auf Anhieb mit einem präzisen und doch luftigen Klangbild, das im besten Sinne aufhorchen lässt: Dialogstimmen kommen auch im größten Getöse deutlich und hervorragend verständlich, wie „Ice Age: Jetzt taut's“ verdeutlicht, als sich Manni das Mammut todesverachtend auf den Weg durchs Geysir-Minenfeld macht. Apropos Getöse: Bis zu erstaunlich hohen Lautstärken bleibt das Set sauber und wirkt wenig angestrengt, sogar im diesbezüglich kritischen Tieftonbereich. Die Dampfexplosionen der Geysire kommen selbst bei XXL-Pegeln kräftig und sauber, was für ein Set dieser Größe und Preisklasse aller Ehren wert ist. Auch bei Musik zeigen die Nuberts Talent: Das von Jane Monheit und John Pizzarelli dargebotene „They Can't Take That Away From Me“ bringen sie neutral und musikalisch. Zudem überzeugen sie mit einer genauen und einhüllenden räumlichen Darstellung, in die man sich fallen lassen kann.



AUSSTATTUNG			
Preis	2.400 Euro	Test in	2-2017
Anzahl Boxen	5.1.2		
Schalldruck Subwoofer	105 dB		
Grenzfrequenz Front	31,5 Hz (mit Sub)		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	6 / 8	
Hörtest Surround	sehr gut	42 / 52	
Hörtest Stereo	sehr gut	20 / 25	
Ausstattung & Verarbeitung	gut	12 / 15	
av-wertung	sehr gut	80 / 100	

Nubert NuLine 244-set

Als „Rundum-Sorglos-Paket“ präsentiert sich das 2.800 Euro teure beziehungsweise günstige Nubert-Set in unserem Hörtest. Was auch immer man der 5.1-Kombi an Material vorsetzt, quitiert sie mit angenehmem, gut durchhörbarem und niemals lästigem Klang. Ob Dave Matthews und Tim Reynolds mit ihren virtuellen Gitarren und der eindringlichen Stimme bei „Crash into me“ oder Jane Monheit und John Pizzarelli beim Gershwin-Klassiker „They Can't Take That Away From Me“, die Nuberts bringen alles locker, verfärbungsarm und zudem mit viel Gefühl zu Gehör. Sie ziehen einen richtiggehend ins Geschehen und lassen die Füße der Hörer im Takt mitwippen. Die räumliche Darstellung bleibt dabei stets präzise mit sauberer Ortbarkeit und wahrnehmbarer Tiefe.

Trotz der mehr als kompakten Bauweise ist es für die nuLine 244 überhaupt kein Problem, ohne Subwoofer zu musizieren. Ihr Bass kommt überraschend satt und knackig, und zwar bis zu durchaus üppigen Wiedergabepiegeln. Mittel- und Hochtonbereich schließen sich nahtlos an das Ergebnis des Gesamtsets an und geben Bonnie Raitts „Nick of Time“ musikalisch und entspannt wieder. Die Frequenzgänge aller drei Boxentypen zeigen sich ausgewogen.



AUSSTATTUNG			
Preis	2.800 Euro	Test in	10-2017
Anzahl Boxen	5.1		
Schalldruck Subwoofer	104 dB		
Grenzfrequenz Front	33 Hz (mit Sub)		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	6 / 8	
Hörtest Surround	sehr gut	43 / 52	
Hörtest Stereo	sehr gut	20 / 25	
Ausstattung & Verarbeitung	sehr gut	13 / 15	
av-wertung	sehr gut	82 / 100	



Die smarte Multiroom-Lösung für Dein Zuhause



CASHBACK

1.



Kombiniere ein MusicCast Produkt mit WX-010 oder WX-030

2.



Gehe auf www.musiccast-cashback.com

3.



Sichere Dir Dein Cashback



Kef Q-Serie

Das kann man durchaus Tradition nennen: 1991 führte KEF die Q-Serie ein und hat sie seitdem im Programm. Selbstverständlich nicht unverändert. Mittlerweile bringt der englische Hersteller mit asiatischer Konzernmutter (Gold Peak) die achte Generation der Serie, die für KEF die Einstiegsklasse in die Uni-Q-Technologie darstellt.

Der Sound klingt allerdings weniger nach Einstieg als nach Aufstieg. Das sehr luftige, räumliche und dabei präzise Klangbild, das das Q-Set beispielsweise mit Omar Hakims „ListenUp!“ an den Tag legt, fasziniert: Die Instrumente platziert es exakt im Raum und enthüllt penibel auch feinste Details, ohne angestrengt und analytisch zu wirken. Im Gegenteil: Es zieht den Zuhörer unmittelbar ins Geschehen und bringt Emotionen ungefiltert zu Bewusstsein. Dabei hilft auch die anspringende Impulswiedergabe, die Trommel- und Beckenschläge wie aus dem Nichts kommen lässt. Ebenfalls ein Genuss ist, was die Q950 an Klangqualität im Stereo-Betrieb leisten, und zwar auch ohne Subwoofer: „Railway Tracks“ von Dire-Straits-Bassist John Illsley bringen sie voluminös und im Raum fokussiert.



Auch die Stimme von Bonnie Raitt stellen sie bei ihrem „Nick Of Time“ penibel zwischen sich auf und gruppieren die Instrumente natürlich um sie herum. Die Frequenzgänge von Front, Center und Surround verzeichneten knapp unterhalb von 1.000 Hertz einen Einbruch von etwa 6 Dezibel, was sich als Verfärbung bemerkbar machen kann.

AUSSTATTUNG			
Preis	4.000 Euro	Test in	9-2017
Anzahl Boxen	5.1		
Schalldruck Subwoofer	105 dB		
Grenzfrequenz Front	35 Hz (mit Sub)		
BEWERTUNG			
Messlabor	gut	6	8
Hörtest Surround	sehr gut	45	52
Hörtest Stereo	sehr gut	22	25
Ausstattung & Verarbeitung	gut	11	15
av-wertung	sehr gut	84	100

Quadral Aurum 9

Quadral's neues Aurum-Set kostet so viel wie ein Audi A4 oder 3er-BMW – dafür sind der Klangfaszination bei dieser Boxen-Kombi praktisch keine Grenzen gesetzt.

Wie locker und selbstverständlich sie „Listen Up“ von Omar Hakim zum Besten gibt, inklusive präziser Positionierung der Instrumente im Raum und feinsten Details, ist schon mehr als faszinierend. Der Lautstärke-Regler wandert immer weiter nach rechts, das Klangbild ändert sich trotzdem nicht im Geringsten (außer, dass es natürlich lauter wird) – man hat nie das Gefühl, dass die Lautsprecher an ihre Grenzen kommen. Zugegeben, laut spielen können andere Lautsprecher auch, aber bei Weitem nicht so kontrolliert und selbstverständlich wie die diese Quadral's.

Ein Subwoofer wäre bei so basspotenten Lautsprechern zu viel des Guten. Ob nun das Geysirfeld in „Ice Age – Jetzt taut's“ oder die Androiden aus „Terminator – Die Erlösung“, auch tiefste Frequenzen kommen mit großem Nachdruck und ungemein sauber und knackig. An diese impulskräftige und pegelfeste Darbietung kommen nur wenige Subs heran.



Die dynamischen Fähigkeiten der Titan 9 sind immens, was sie mit „Driver's Seat“ von Sniff'n the tears mühelos unter Beweis stellen. Instrumente und Stimmen stellen sie mit Selbstverständlichkeit zwischen sich auf und präsentieren eine glaubwürdige Klangbühne.

AUSSTATTUNG			
Preis	37.500 Euro	Test in	7-2017
Anzahl Boxen	5.0.4		
Schalldruck Subwoofer	kein Subwoofer		
Grenzfrequenz Front	kein Subwoofer		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	7	8
Hörtest Surround	sehr gut	49	52
Hörtest Stereo	sehr gut	25	25
Ausstattung & Verarbeitung	sehr gut	15	15
av-wertung	sehr gut	96	100

Saxxtec Clubsound

Vor nicht einmal zwei Jahren kam zu den Direktvertrieblern Nubert und Teufel ein neuer Anbieter dazu: Saxx aus Niedersachsen. Der Boxenbauer ergänzt sein Portfolio um die bislang hochwertigste Lautsprecherreihe namens clubSound.

Bereits kurz nach Beginn des Hörtests wird deutlich: Dieses Set ist ein Heimkino-Hit. Ganz gleichgültig, welches Material man ihm vorsetzt, es tönt immer homogen und präzise. Bei „They Can't Take That Away from Me“ aus „Legends of Jazz“ ertönt die Stimme von Jane Monheit locker und mit großer Selbstverständlichkeit. Sie steht präzise im Raum und die Instrumente ordnen sich sorgsam hinter und rechts neben ihr ein. Das Set verfügt zudem über eine voluminöse und explosive Basswiedergabe. Jeder Bassdrum-Schlag geht sofort in die Magengrube, bleibt dabei aber immer sorgsam konturiert. Daran haben die (auf „large“ gestellten) CLX 9 einen ähnlich großen Einfluss wie der Subwoofer, was eine Gegenprobe mit deaktiviertem Sub bestätigt.

Bei Stereo-Musik ließen die Tester den Subwoofer gleich ausgeschaltet, den brauchen die Frontboxen wahrlich nicht. John Illsleys „Railway Tracks“



kommt auch ohne ihn mit adäquat drückendem E-Bass und volltönender, knackiger Bassdrum aus. Stimmen und Instrumente ordnen die Saxx-Boxen sehr sorgsam im Raum an, was sie beispielsweise mit „Tiden Bara Gar“ von Therese Juel verfärbungsarm unter Beweis stellten.

AUSSTATTUNG			
Preis	5.300 Euro	Test in	12-2017
Anzahl Boxen	5.1		
Schalldruck Subwoofer	106 dB		
Grenzfrequenz Front	32 Hz (mit Sub)		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	7	8
Hörtest Surround	sehr gut	45	52
Hörtest Stereo	sehr gut	21	25
Ausstattung & Verarbeitung	sehr gut	15	15
av-wertung	sehr gut	88	100

XTZ Cinema

Aktiven Heimkino-Fans ist die schwedische Firma XTZ kein Unbekannter: Schon seit Jahren bietet der Hersteller seine Produkte via Internet an und hat sich in der Szene einen beachtlichen Ruf erworben. Jetzt hat man auch eine deutsche Dependence. Die ist in Malsch bei Karlsruhe ansässig und für den Direktvertrieb in Deutschland zuständig (www.xtz-deutschland.de).

Zuerst legt das XTZ-Set einen eher zurückhaltenden Klang an den Tag, der auf Anhieb zwar angenehm, aber etwas kraftlos wirkt. Das ändert sich allerdings schlagartig, wenn der Pegelregler der Anlage nach rechts rotiert: Dann legt das System alle Zurückhaltung ab und krempelt die Ärmel hoch. Mit „Away From the Sun“ von 3 Doors Down überzeugt es durch seine homogene, dichte Spielweise, bei der man sich direkt in die Konzerthalle versetzt fühlt. Auch im Tieftönen geht das XTZ richtig zur Sache und bringt Bassgitarre und Kickdrum wuchtig und konturiert. Die Stimme von Sänger Brad Arnold klingt durchsetzungsstark und gut verständlich. Besonders viel Spaß macht die weite, dreidimensional gestaffelte und präzise Raumabbildung des Sets. Paddelt Remy in „Ratatouille“ durch das Abflussrohr,



fühlt man die Enge und hört die Wassertropfen um sich herum glucksen. Dialoge bringt der Center gut verständlich, auch abseits des „Sweet Spots“ direkt auf Achse. Auch im Stereo-Betrieb sollten die M6-Frontboxen vom Sub unterstützt werden, ohne reichen sie nicht weit genug in den Basskeller.

AUSSTATTUNG			
Preis	4.200 Euro	Test in	1-2017
Anzahl Boxen	5.1		
Schalldruck Subwoofer	107 dB		
Grenzfrequenz Front	28,8 Hz (mit Sub)		
BEWERTUNG			
Messlabor	sehr gut	7	8
Hörtest Surround	sehr gut	46	52
Hörtest Stereo	sehr gut	21	25
Ausstattung & Verarbeitung	gut	12	15
av-wertung	sehr gut	86	100

oppo

Preisgekrönte Kopfhörer- und
Heimkino-Innovationen



Planarmagnetische
Kopfhörer



4k Ultra- HD Blu-ray-Disc
und Mediaplayer



Kopfhörerverstärker / DACs

oppodigital.de

WLAN-Lautsprecher bis 200 Euro

808 Audio Hexlight



Aufgrund seiner kompakten Maße ist der Lautsprecher ein optimaler Begleiter für unterwegs. Gekoppelt wird er per Bluetooth oder 3,5-mm-Klinke. Das Highlight sind aber die LED-Lichter, die ihre Farbe im Takt der Musik wechseln und über verschiedene Dimmungs-Presets verfügen. Durch die kegelförmige Konstruktion wird perfektes Rundstrahlverhalten gewährleistet. Instrumente und Stimmen sind gut heraushörbar.

AUSSTATTUNG			
Preis	100 Euro	Test in	8-2017
Analog-Audio	3,5-mm-Aux-Eingang		
Digital-Audio	nein		
Fernbedienung	per Smartphone / Tablet		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut		
Praxis & Bedienung	gut		
Ausstattung & Verarbeitung	gut		
av-wertung	gut		

Cambridge Audio Yoyo S



Gehüllt in schicke Kammwolle mit gummierter Oberseite und in Grau, Blau oder Grün erhältlich kommt der Lautsprecher sehr wertig daher. Gekoppelt per Bluetooth oder NFC (Nah-Feld-Kommunikation) lässt sich Musik abspielen oder ein Anruf entgegennehmen. Spannende Spielerei: Der Yoyo S reagiert auf Gestensteuerung, sodass per Wisch zum Beispiel der nächste Song gewählt werden kann.

AUSSTATTUNG			
Preis	180 Euro	Test in	2-2017
Analog-Audio	3,5-mm-Aux-Eingang		
Digital-Audio	nein		
Fernbedienung	Gestensteuerung, per App		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut		
Bedienung	sehr gut		
Ausstattung & Verarbeitung	gut bis sehr gut		
av-wertung	gut		

JBL Playlist



Der in Schwarz, Blau und Weiß erhältliche Lautsprecher unterstützt Bluetooth und WLAN, wahlweise im 2,4- und 5-GHz-Bereich. Auch über 3,5-mm-Klinke lassen sich Zusprieler verbinden. Per Chromecast kann der eiförmige Speaker Musikdateien mit bis zu 24 Bit und 96 kHz abspielen. Die gummierte Unterseite sorgt für sicheren Stand. Trotz der geringen Größe ist das Bassfundament richtig gut.

AUSSTATTUNG			
Preis	180 Euro	Test in	10-2017
Analog-Audio	Aux-In		
Digital-Audio	nein		
Fernbedienung	App-Steuerung		
BEWERTUNG			
Tonqualität	sehr gut		
Bedienung	sehr gut		
Ausstattung & Verarbeitung	gut		
av-wertung	sehr gut		

Telefunken WS3000



App- und WLAN-Steuerung, Bluetooth und Multiroom-funktion: Der knapp 100 Euro teure Lautsprecher bietet viel für wenig Geld.

Die Streaming-Portale Spotify, Tidal, Pandora, TuneIn und iHeartRadio sind in die hauseigene App integriert, die aber keinen aptX-Codec unterstützt. Die in drei Stufen anpassbare Audioqualität wirkt recht hell mit ausgeprägten Höhen und bietet für ein Gerät dieser Größe eine ordentliche Stereobühne.

AUSSTATTUNG			
Preis	100 Euro	Test in	7-2017
Analog-Audio	nein		
Digital-Audio	nein		
Fernbedienung	App-Steuerung		
BEWERTUNG			
Tonqualität	befriedigend		
Bedienung	gut		
Ausstattung & Verarbeitung	gut		
av-wertung	befriedigend		

WLAN-Lautsprecher über 200 Euro

Cambridge Audio Yoyo M



Schick und schwer kommt der große Bruder des Yoyo S daher. Auch er lässt sich mit App oder Gesten steuern. Per Bluetooth oder NFC werden die Speaker untereinander und mit Zusprieler verbunden. Neben der Musikwiedergabe fungieren die Chassis auch als Freisprechanlage. Bässe dringen wuchtig aus dem gewebten Wollstoff, die Höhen hätten wir uns differenzierter gewünscht. Bis zu einem Tag mobile Laufzeit sorgt für langen Musikgenuss.

AUSSTATTUNG			
Preis	350 Euro	Test in	7-2017
Analog-Audio	3,5-mm-Aux-Eingang		
Digital-Audio	nein		
Fernbedienung	Gestensteuerung, per App		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut		
Bedienung	sehr gut		
Ausstattung & Verarbeitung	gut bis sehr gut		
av-wertung	gut		

Dali Katch



Bis zu 24 Stunden Akkulaufzeit machen den Lautsprecher zu einem echten Dauerbrenner. Falls das per Bluetooth verbundene Zusprieler-Smartphone selbst nicht so lange kann, lässt es sich über den USB-Anschluss aufladen. Das extravagante Alugehäuse hinterlässt einen hochwertigen Eindruck. Über die Klang-Presets „Clear“ und „Warm“ kann man den dynamischen Sound zudem härter mit kräftigen Bässen oder weicher und raumfüllender gestalten.

AUSSTATTUNG			
Preis	400 Euro	Test in	2-2017
Analog-Audio	3,5-mm-Aux-Eingang		
Digital-Audio	nein		
Fernbedienung	per Smartphone / Tablet		
BEWERTUNG			
Tonqualität	sehr gut		
Bedienung	sehr gut		
Ausstattung & Verarbeitung	gut bis sehr gut		
av-wertung	sehr gut		

Saxxtec AS50



Neben dem Zugriff auf lokal abgelegte Dateien erlaubt der WLAN-Lautsprecher die Wiedergabe von Internet-Radiosendern sowie den Zugriff auf Spotify, Tidal und weitere Streamingdienste. Der Akku erlaubt bis zu 12 Stunden mobilen Musikgenuss. Akustisch weiß die 3-Kilo-Box mit ausgeprägtem Bassvolumen und guter Sprachverständlichkeit zu überzeugen. Verpackt ist das Zwei-Wege-Bassreflexsystem in ein anthrazit-mattes MDF-Gehäuse.

AUSSTATTUNG			
Preis	300 Euro	Test in	1-2017
Analog-Audio	3,5-mm-Klinke		
Digital-Audio	nein		
Fernbedienung	per Smartphone / Tablet		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut		
Bedienung	gut		
Ausstattung & Verarbeitung	gut bis sehr gut		
av-wertung	gut		

Sonoro Stream



Sonoros Multiroom-Lautsprecher beherrscht UKW und Digitalradio (DAB+) sowie Musikwiedergabe über USB oder per WLAN/Bluetooth-Verbindung mit Mobilgeräten. Dank Halteschleife und wasserdichter Fernbedienung eignet sich die Box perfekt für den Einsatz im Bad. Akustisch steht sie größeren Kollegen in nichts nach. Mitten und Höhen werden sauber herausgearbeitet und zahlreiche Equalizer-Einstellungen erlauben eine flexible Wiedergabe.

AUSSTATTUNG			
Preis	250 Euro	Test in	11-2017
Analog-Audio	Aux-In		
Digital-Audio	nein		
Fernbedienung	ja, zusätzlich per App		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut		
Bedienung	sehr gut		
Ausstattung & Verarbeitung	sehr gut		
av-wertung	sehr gut		

Digital-/Internet-Radios bis 200 Euro

Blaupunkt IRD300



Das Radio mit auffälliger Holzmaserung lässt sich per WLAN oder Bluetooth ansteuern und empfängt nicht nur Sender aus dem Internet, sondern auch via UKW und DAB+. Auf dem 2,8 Zoll großen Farbdisplay finden sich Hintergrundinformationen zu Songs und Sendern. Bedienen kann man das IRD300 per Fernbedienung oder App. Die Klangqualität erinnert an ein klassisches Radio.

Hama IR80MBT



Die gummierte Unterseite verleiht dem 22,5 Zentimeter hohen Lautsprecher einen sicheren Stand. Per App lässt sich der Lautsprecher ins heimische WLAN

einbinden. Als weitere Quellen stehen Bluetooth und ein AUX-Eingang zur Verfügung. Über die Spotify-App lässt sich – Premium-Account vorausgesetzt – ebenfalls Musik hören. Klanglich überzeugt der IR80MBT mit sauberer Stimmwiedergabe und präzisen Höhen.

Medion Life P85066



Das Medion Internet-Radio wird per WLAN oder Kabel ans Netz gebracht. Dank Einrichtungsassistent ist die Inbetriebnahme ein Klacks. Auch DAB+, und UKW-Sender empfängt man. Als Alternative zur Fernbedienung eignet sich die Medion-App. Soundtechnisch fallen präsent Bässe und angenehme Höhen auf. WLAN-Kopplung mit anderen Medion-Modellen ermöglicht die Einrichtung eines Multiroom-Systems.

Orbsmart Soundpad 500



Das Soundpad 500 nennt sich offiziell zwar Internet-Radio, lässt sich aber treffender als Tablet mit Stereoboxen bezeichnen. Hinter dem 7-Zoll-Display arbeitet nämlich ein Quad-Core-Prozessor samt 1 GB Arbeitsspeicher. Jede Menge Apps sind bereits installiert und WLAN erlaubt das Surfen im Internet – und per Bluetooth verbinden sich andere Zuspäher. Klanglich überzeugen die 2 x 5 Watt starken Chassis mit solidem Bass.

AUSSTATTUNG			
Preis	160 Euro	Test in	11-2017
Analog-Audio	Line In		
Digital-Audio	nein		
Fernbedienung	ja, zusätzlich per App		
BEWERTUNG			
Tonqualität	befriedigend		
Bedienung	gut		
Ausstattung & Verarbeitung	gut		
av-wertung	gut		

AUSSTATTUNG			
Preis	140 Euro	Test in	12-2017
Analog-Audio	Line-In		
Digital-Audio	nein		
Fernbedienung	ja, zusätzlich per App		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut		
Bedienung	gut		
Ausstattung & Verarbeitung	gut		
av-wertung	gut		

AUSSTATTUNG			
Preis	130 Euro	Test in	7-2017
Analog-Audio	Line-In, Line-Out, Kopfhörer		
Digital-Audio	nein		
Fernbedienung	ja, zusätzlich per App		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut		
Bedienung	gut		
Ausstattung & Verarbeitung	gut		
av-wertung	gut		

AUSSTATTUNG			
Preis	150 Euro	Test in	8-2017
Analog-Audio	Line-Out		
Digital-Audio	HDMI		
Fernbedienung	ja		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut		
Bedienung	sehr gut		
Ausstattung & Verarbeitung	gut bis sehr gut		
av-wertung	gut		

Digital-/Internet-Radios über 200 Euro

Hama IR150MBT



Das 3,5 Kilogramm schwere Internet-Radio besteht aus einem Holzgehäuse und Metallstandfuß, die beiden seitlichen Lautsprecher zielt eine Stoffbespannung. Die Internetverbindung wird per Kabel oder WLAN hergestellt. Insgesamt lassen sich 30 Sender speichern. Alternativ kann auch per Bluetooth oder USB-Anschluss Musik zugespielt werden. Klanglich überzeugt die Box dabei mit gut betonten Mitten und sattem Tieftönen.

Hama DIR3500MCBT



Das Digitalradio bietet eine riesige Ausstattungsvielfalt. Von CD-Player über UKW-, Digital-(DAB+) und Internet-radio, Bluetooth- und WLAN-Anschließbarkeit bis hin zur Smartphone-Steuerung ist alles da. Die funktioniert über die kostenlose „Undok“-App, die Ordnung in zahllose Sender und Funktionen des DIR3500MCBT bringt. Die Stereo-Lautsprecher spielen dabei lebendig und druckvoll samt guter Sprachverständlichkeit und sattem Bass.

Palona Quubi



Digital-, Internet-, und UKW-Radio, dazu Bluetooth, WLAN und Multiroom-funktion – das 2.1-Sound-System lässt ausstattungsstechnisch keine Wünsche offen. Mit 8,8 Kilo Gewicht ist der Soundwürfel nicht nur klanglich ein Schwergewicht. Vor allem der Subwoofer liefert erstaunlich tiefe Bässe, während die seitlichen Boxen ein weites Panorama erzeugen. Das dreistufig dimmbare Display zeigt dabei Datum, Uhrzeit sowie Senderinfos an.

Sonoro Hifi



Mit einem Gewicht von 22 Kilo ist das Sonoro Hifi-System ein echter Bolide. Ausgestattet mit UKW- und Digitalradio sowie Bluetooth – und CD-Player bietet es den vollen Zuspäher-Umfang. Auch eine eigene Streaming-App hat der Kasten zu bieten. Klanglich hört man die Masse der Box in jeder Sekunde. Die Bässe sind kräftig und trocken, Höhen werden präzise herausgearbeitet und einzelne Instrumente sauber aufgefächert. Der Standfuß aus gebürstetem Aluminium kostet 200 Euro extra.

AUSSTATTUNG			
Preis	240 Euro	Test in	11-2017
Analog-Audio	Line-In, Line-Out, Kopfhörer		
Digital-Audio	optisch		
Fernbedienung	ja, zusätzlich per App		
BEWERTUNG			
Tonqualität	sehr gut		
Bedienung	sehr gut		
Ausstattung & Verarbeitung	gut		
av-wertung	sehr gut		

AUSSTATTUNG			
Preis	340 Euro	Test in	2-2017
Analog-Audio	Line-In, Line-Out, Kopfhörer		
Digital-Audio	optisch		
Fernbedienung	ja, zusätzlich per App		
BEWERTUNG			
Tonqualität	sehr gut		
Bedienung	sehr gut		
Ausstattung & Verarbeitung	sehr gut		
av-wertung	sehr gut		

AUSSTATTUNG			
Preis	700 Euro	Test in	10-2017
Analog-Audio	3,5 mm Line-In/-Out		
Digital-Audio	nein		
Fernbedienung	ja		
BEWERTUNG			
Tonqualität	sehr gut		
Bedienung	sehr gut		
Ausstattung & Verarbeitung	gut bis sehr gut		
av-wertung	sehr gut		

AUSSTATTUNG			
Preis	1.500 Euro	Test in	3-2017
Analog-Audio	Aux-In, 3,5-mm-Klinke		
Digital-Audio	optisch		
Fernbedienung	ja		
BEWERTUNG			
Tonqualität	sehr gut		
Bedienung	gut		
Ausstattung & Verarbeitung	sehr gut		
av-wertung	sehr gut		

Kopfhörer bis 250 Euro

InLine Pure 1



Dank weicher Lederpolster sitzt der Over-Ear-Kopfhörer angenehm auf den Ohren. Die ein- und ausschaltbare Active-Noise-Cancelling-Funktion des Pure 1 unterdrückt störenden Schall. Bis zu zehn Stunden liefert der Akku fülligen Klang mit satten Bässen und schöner Räumlichkeit – auch bei höheren Pegeln. Die Verbindung zum Smartphone gelingt per Bluetooth oder Kabel.

AUSSTATTUNG			
Preis	150 Euro	Test in	3-2017
Gewicht	336 Gramm		
Kopfhörertyp	Over-Ear		
Länge Anschlusskabel	1,3 Meter		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut		
Tragekomfort	sehr gut		
Ausstattung	sehr gut		
av-wertung	sehr gut		

Optoma NuForce BE3 Sport



Dank der Ohrflügel halten die In-Ear-Kopfhörer selbst wildeste Bewegungen aus, ohne zu verrutschen. Mit ihren 15 Gramm sind sie zudem kaum zu spüren. Per Bluetooth spielen die wasserfesten Hörer bis zu zehn Stunden mit einer Akkuladung. Das Klangbild ist dabei angenehm warm und räumlich. Über die Tasten am Kabel kann man die Lautstärke einstellen und Telefonate annehmen.

AUSSTATTUNG			
Preis	100 Euro	Test in	2-2017
Gewicht	15 Gramm		
Kopfhörertyp	In-Ear		
Länge Anschlusskabel	0,56 Meter		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut		
Tragekomfort	sehr gut		
Ausstattung	sehr gut		
av-wertung	sehr gut		

Sony WF-1000X



Sonys In-Ear-Kopfhörer bieten per App steuerbares Noise Cancelling und verzichten auf ein Kabel zwischen den Ohrstöpseln. Verbinden lassen sie sich über Bluetooth. Zum Laden gibt es eine Docking-Station mit eigenem Akku, die gleichzeitig als Etui dient. Bis zu drei Stunden Laufzeit und ein warmes, detailreiches Klangbild sorgen für hochwertigen Musikgenuss unterwegs.

AUSSTATTUNG			
Preis	220 Euro	Test in	12-2017
Gewicht	6,8 Gramm		
Kopfhörertyp	In-Ear		
Länge Anschlusskabel	nicht vorhanden		
BEWERTUNG			
Tonqualität	sehr gut		
Tragekomfort	gut		
Ausstattung	sehr gut		
av-wertung	gut		

Teufel Mute BT



Der mit Schaumstoff gepolsterte Over-Ear-Kopfhörer bietet einen hervorragenden Tragekomfort. Musik empfängt Teufels Mute BT über Mini-Klinke oder Bluetooth. Der Klang kommt dynamisch und sauber aus den Ohrmuscheln. Dank aptX-Codec werden auch hochauflösende Dateien unterstützt. Bei eingeschaltetem Active Noise Cancelling bietet der Akku 28 Stunden Laufzeit.

AUSSTATTUNG			
Preis	200 Euro	Test in	7-2017
Gewicht	258 Gramm		
Kopfhörertyp	Over-Ear		
Länge Anschlusskabel	1,3 Meter		
BEWERTUNG			
Tonqualität	gut		
Tragekomfort	gut		
Ausstattung	gut		
av-wertung	gut		

Kopfhörer über 250 Euro

Audio Technica DSR7BT



Hochwertiges Leder und Metallbügel machen den geschlossenen Over-Ear-Kopfhörer zum edlen Begleiter für unterwegs. Bis zu 15 Stunden präziser Musikwiedergabe sind mit einer Akkuladung möglich. Dank aptX HD-Codec lassen sich Hi-Res-Audiodateien über Bluetooth und mitgeliefertes 2m-USB-Kabel wiedergeben. Die Lautstärkeregelung erfolgt direkt an der Ohrmuschel.

AUSSTATTUNG			
Preis	350 Euro	Test in	9-2017
Gewicht	300 Gramm		
Kopfhörertyp	Over-Ear		
Länge Anschlusskabel	2,0 Meter		
BEWERTUNG			
Tonqualität	sehr gut		
Tragekomfort	sehr gut		
Ausstattung	sehr gut		
av-wertung	sehr gut		

B&W P7 Wireless



Der Sitz des P7 Wireless ist dezent straff, aber dank weicher Polsterung auch über einen längeren Zeitraum angenehm. Diese Kombination sorgt für eine effektive Abschirmung gegen Umgebungsgeräusche, über eine aktive Rauschunterdrückung verfügt er aber nicht. Das 323 Gramm wiegende Over-Ear-Modell von B&W unterstützt Bluetooth 4.1 sowie den aptX-Standard.

AUSSTATTUNG			
Preis	400 Euro	Test in	7-2017
Gewicht	323 Gramm		
Kopfhörertyp	Over-Ear		
Länge Anschlusskabel	1,2 Meter		
BEWERTUNG			
Tonqualität	sehr gut		
Tragekomfort	sehr gut		
Ausstattung	gut		
av-wertung	sehr gut		

Philips Fidelio X2HR



Der Over-Ear-Kopfhörer begeistert mit Hi-Res-Wiedergabe per 3,5mm-Kabel, satten Bässen und perfekt akzentuierten Stimmen. Auch bei hohen Lautstärken geht dem Fidelio X2HR nicht die Luft aus. Die Polster umschließen die Ohren angenehm und sorgen trotz des Gewichts von 380 Gramm für hohen Komfort. Die gesamte Konstruktion ist extrem stabil und exzellent verarbeitet.

AUSSTATTUNG			
Preis	350 Euro	Test in	9-2017
Gewicht	380 Gramm		
Kopfhörertyp	Over-Ear		
Länge Anschlusskabel	3,0 Meter		
BEWERTUNG			
Tonqualität	sehr gut		
Tragekomfort	sehr gut		
Ausstattung	gut		
av-wertung	sehr gut		

Ultrasone Edition 8EX



Ultrasones ohrmschließende Kopfhörer mit titan-beschichtetem 40-mm-Mylar-Schallwandler ist ein echtes Schmuckstück. Dank Signalreflexion per S-Logic EX erzeugt 8EX eine hohe Räumlichkeit und arbeitet selbst bei hoher Lautstärke kleinste Nuancen klar heraus. Die abnehmbaren Ohrpolster sind mit Magneten am Gestell befestigt und bieten maximalen Tragekomfort.

AUSSTATTUNG			
Preis	1.800 Euro	Test in	6-2017
Gewicht	330 Gramm		
Kopfhörertyp	Over-Ear		
Länge Anschlusskabel	3,0 Meter		
BEWERTUNG			
Tonqualität	sehr gut		
Tragekomfort	sehr gut		
Ausstattung	sehr gut		
av-wertung	sehr gut		

Die Qual der Wahl



Es ist wieder so weit: Bitte machen Sie 25 Kreuze (eins pro Kategorie) und wählen Sie Ihre persönlichen Geräte des Jahres.

Wenn Sie an der Verlosung – die Preise finden Sie ab Seite 60 – teilnehmen wollen, vergessen Sie nicht, umseitig Ihre Adresse einzutragen.

Fernseher

49 bis 58 Zoll (bis 2.000 Euro)

- ☐ Hisense H55N5705
- ☐ LG 55UJ634
- ☐ Panasonic TX-50DXW734
- ☐ Panasonic TX-55DXW604
- ☐ Panasonic TX-58EXW734
- ☐ Panasonic TX-58EXW784
- ☐ Samsung UE49KU6679
- ☐ Sony KD-49XD8005
- ☐ Sony KD-55XE7005
- ☐ Sony KD-55XE8505
- ☐ TCL U55C7006
- ☐ Toshiba 55U7763DA

55 bis 58 Zoll (2.000 bis 3.000 Euro)

- ☐ LG 55 UH9509
- ☐ Panasonic TX-58DXW804
- ☐ Philips 55 P0S9002
- ☐ Samsung QE55Q7C
- ☐ Samsung QE55Q8C
- ☐ Sony KD-55XE9005
- ☐ Sony KD-55XE9305

55 bis 58 Zoll (über 3.000 Euro)

- ☐ LG 55 B6D
- ☐ LG 55 C7D
- ☐ Philips 55 P0S901
- ☐ Sony KD-55A1

65 bis 77 Zoll (bis 4.500 Euro)

- ☐ Hisense H75M7900
- ☐ Hisense H70NU9700
- ☐ Panasonic TX-75EXW784
- ☐ Sony KD-65XE9305

65 bis 77 Zoll (über 4.500 Euro)

- ☐ Grundig 65G0S9798
- ☐ LG 65E7D
- ☐ Metz Novum 65 OLED Twin R
- ☐ Panasonic TX-65EZW954
- ☐ Panasonic TX-65EZW1004
- ☐ Panasonic TX-77EZW1004
- ☐ Samsung QE65Q9F
- ☐ Sony KD-65A1

Projektoren

Preisklasse bis 3.000 Euro

- ☐ Acer V7850
- ☐ BenQ W1090
- ☐ Epson EH-TW7300
- ☐ Optoma UHD60

Preisklasse über 3.000 Euro

- ☐ Acer V9800
- ☐ BenQ W8000
- ☐ BenQ W11000
- ☐ BenQ X12000
- ☐ Epson TW9300W
- ☐ JVC DLA-X5500
- ☐ Sony VPL-VW550ES

Kopfhörer

Preisklasse bis 250 Euro

- ☐ InLine Pure 1
- ☐ Optoma NuForce BE3 Sport
- ☐ Sony WF-1000X
- ☐ Teufel Mute BT

Preisklasse über 250 Euro

- ☐ Audio Technica DSR7BT
- ☐ B&W P7 Wireless
- ☐ Philips Fidelio X2HR
- ☐ Ultrasone Edition 8EX

UHD-Blu-ray-Player

Preisklasse bis 450 Euro

- ☐ LG UP 970
- ☐ Panasonic DMP-UB404
- ☐ Samsung UBD-M9500
- ☐ Sony UBP-X800

Preisklasse über 450 Euro

- ☐ Cambridge Audio CXUHD
- ☐ Oppo UDP-203
- ☐ Oppo UDP-205
- ☐ Panasonic DMR-UBC80
- ☐ Panasonic DMR-UBC90
- ☐ Panasonic DMR-UBS80

Receiver

Preisklasse bis 800 Euro

- ☐ Denon AVR-X2400H
- ☐ Onkyo TX-NR474
- ☐ Onkyo TX-NR676E
- ☐ Pioneer VSX-531D
- ☐ Pioneer VSX-932
- ☐ Sony STR-DN1080
- ☐ Yamaha RX-V483
- ☐ Yamaha RX-V683

Preisklasse 800 bis 1.400 Euro

- ☐ Denon AVR-X3300W
- ☐ Marantz SR5012
- ☐ Marantz SR6011
- ☐ Onkyo TX-RZ720
- ☐ Pioneer SC-LX501
- ☐ Pioneer SC-LX502
- ☐ Yamaha RX-A860

Preisklasse 1.400 bis 2.000 Euro

- ☐ Denon AVR-X4400H
- ☐ Marantz SR7011
- ☐ Onkyo TX-RZ1100
- ☐ Pioneer SC-LX701
- ☐ Yamaha RX-A2060

Preisklasse über 2.000 Euro

- ☐ Arcam AVR390
- ☐ Denon AVR-X6300H
- ☐ Yamaha RX-A3070

Soundbars

Preisklasse bis 800 Euro

- ☐ Klipsch RSB-14
- ☐ Samsung HW-MS650
- ☐ Sonos Playbase
- ☐ Sony HT-CT790

Preisklasse über 800 Euro

- ☐ LG SJ9
- ☐ Nubert nuPro AS-450
- ☐ Sony HT-ST5000
- ☐ Teufel Cinesystem Trio 5.1 L
- ☐ Yamaha YSP-2700

Boxensets

Preisklasse bis 2.000 Euro

- ☐ Polk Audio Signature
- ☐ Teufel Theater 500
- ☐ Teufel System 6 THX

Preisklasse 2.000 bis 3.000 Euro

- ☐ Magnat Quantum 720-Set R500
- ☐ Nubert NuBox (Atmos)
- ☐ Nubert NuLine 244-set

Preisklasse über 3.000 Euro

- ☐ Kef Q-Serie
- ☐ Quadral Aurum 9
- ☐ Saxxtec Clubsound
- ☐ XTZ Cinema

WLAN-Lautsprecher

Preisklasse bis 200 Euro

- ☐ 808 Audio Hexlight
- ☐ Cambridge Audio Yoyo S
- ☐ JBL Playlist
- ☐ Telefunken WS3000

Preisklasse über 200 Euro

- ☐ Cambridge Audio Yoyo M
- ☐ Dali Katch
- ☐ Saxxtec AS50
- ☐ Sonoro Stream

Digital/Internet-Radios

Preisklasse bis 200 Euro

- ☐ Blaupunkt IRD300
- ☐ Hama IR80MBT
- ☐ Medion Life P85066
- ☐ Orbsmart Soundpad 500

Preisklasse über 200 Euro

- ☐ Hama DIR3500MCBT
- ☐ Hama IR150MBT
- ☐ Palona Quubi
- ☐ Sonoro Hifi

Vor-End-Kombis

- ☐ Arcam AV860 / P49 / P429
- ☐ Marantz AV7704 / MM 8077
- ☐ Trinnov Audio Altitude 32 / Amplitud 8

ONLINE-FRAGEBOGEN

Sie können Ihre Stimme auch online unter audiovision.de/umfrage abgeben.

1. Folgendes Equipment steht mir zur Verfügung:

- | | |
|-----------------------------------|--|
| <input type="radio"/> besitze ich | <input type="radio"/> will ich kaufen |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> OLED-Fernseher |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Ultra-HD-Fernseher |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Projektor |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Ultra-HD-Projektor |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Blu-ray-Player |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Ultra-HD Blu-ray-Player |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> AV-Receiver / AV-Verstärker |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Soundbar / Sounddeck |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> großes Lautsprecher-Set |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Sub/Sat-Boxen-Set |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Höhenlautsprecher für 3D-Ton |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> WLAN-Lautsprecher |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Subwoofer |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Kopfhörer |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Videospielkonsole |

2. Diese Streaming-Dienste stehen mir zur Verfügung:

- | | |
|---------------------------------|---|
| <input type="radio"/> nutze ich | <input type="radio"/> will ich nutzen |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Amazon Prime |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Netflix |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> iTunes / Apple-TV |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Maxdome |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Sky |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Sonstige |

3. Ich informiere mich durch folgende Magazine:

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| <input type="radio"/> | Audio |
| <input type="radio"/> | Audio Video Foto Bild |
| <input type="radio"/> | HDTV |
| <input type="radio"/> | HiFi Test |
| <input type="radio"/> | Heimkino |
| <input type="radio"/> | SFT |
| <input type="radio"/> | Stereo |
| <input type="radio"/> | Stereoplay |
| <input type="radio"/> | Video |
| <input type="radio"/> | ausländische Fachmagazine |

4. Im Jahr 2018 investiere ich wahrscheinlich diesen Betrag in mein Heimkino:

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| <input type="radio"/> | bis 2.000 Euro |
| <input type="radio"/> | 2.000 bis 4.000 Euro |
| <input type="radio"/> | 4.000 bis 6.000 Euro |
| <input type="radio"/> | über 6.000 Euro |

5. Wie viele Personen lesen dieses Exemplar von *audiovision*?

_____ Personen

6. Wie gefällt Ihnen *audiovision*?

- | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| <input type="radio"/> ausgezeichnet | <input type="radio"/> sehr gut | <input type="radio"/> gut |
| <input type="radio"/> geht so | <input type="radio"/> gar nicht | |

7. Wie bewerten Sie folgende Eigenschaften von *audiovision*? (Schulnoten)

- | | | | | | | |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| kompetent | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | inkompetent |
| objektiv | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | subjektiv |
| aktuell | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | inaktuell |
| unterhaltsam | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | langweilig |
| übersichtlich | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | chaotisch |
| hübsch | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | hässlich |

8. Bei Fernseher-Tests sind für mich folgende Aspekte für die Gesamtwertung entscheidend: (1 = sehr entscheidend, 5 = nicht entscheidend)

- | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Bedienung |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ausstattung |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Messwerte |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Sehtest des Redakteurs |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Hörtest des Redakteurs |

9. Zu folgenden Themen hätte ich gerne viel/wenig Infos:

- | | | |
|----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| <input type="radio"/> viel | <input type="radio"/> wenig | |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Video: Amazon, Netflix etc. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Audio: Spotify, Deezer etc. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | TV over IP |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Heimvernetzung Grundlagen |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Heimvernetzung für Experten |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Multiroom: Raumfeld, Heos, etc. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | HDMI-Wireless |

10. Folgende Themen sollten in Zukunft wie folgt berücksichtigt werden:

- | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| <input type="radio"/> mehr | <input type="radio"/> passt | <input type="radio"/> weniger | |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Neuheiten & Technologie |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Geräte-Tests |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Geräte-Tests (kompakt) |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Marktübersichten |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Movies & More |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Expertenrunde |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Praxis: Workshop |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Forum: Leseranlage |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Forum: Leserbrief |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Praxis: Feintuning |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Aktuell: Alles rund um HDR |

11. Wie gefällt Ihnen die Website von *audiovision.de*?

- | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> ausgezeichnet | <input type="radio"/> sehr gut | <input type="radio"/> gut |
| <input type="radio"/> geht so | <input type="radio"/> gar nicht | <input type="radio"/> nicht genutzt |

12. Wie gefällt Ihnen die *audiovision*-App für iOS und Android?

- | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> ausgezeichnet | <input type="radio"/> sehr gut | <input type="radio"/> gut |
| <input type="radio"/> geht so | <input type="radio"/> gar nicht | <input type="radio"/> nicht genutzt |

13. Bewerten Sie folgende Aussagen:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|---|--|
| <input type="radio"/> stimme ich zu | <input type="radio"/> stimme ich nicht zu | <input type="radio"/> ist mir egal / weiß nicht | |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Die Sprachassistenten von Google und Amazon haben im Heimkino nichts verloren. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Der HDR-Formatkampf beeinflusst mich nicht bei meinen Kaufentscheidungen. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ich steuere mein Heimkino meist mit Apps statt mit den normalen Fernbedienungen. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Die maximale Helligkeit ist mir bei einem Fernseher wichtiger als perfektes Schwarz. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ich kaufe mir einen Film lieber digital als auf Blu-ray. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Das Tonformat Auro 3D ist bei Receivern ein wichtiger Ausstattungspunkt. |

14. Ihr Haushaltseinkommen beträgt netto im Monat:

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| <input type="radio"/> | bis 2.000 Euro |
| <input type="radio"/> | 2.000 bis 3.000 Euro |
| <input type="radio"/> | 3.000 bis 4.000 Euro |
| <input type="radio"/> | 4.000 bis 5.000 Euro |
| <input type="radio"/> | 5.000 bis 6.000 Euro |
| <input type="radio"/> | über 6.000 Euro |

15. Wie oft lesen Sie die *audiovision*?

- | | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| <input type="radio"/> jeden Monat | <input type="radio"/> gelegentlich | <input type="radio"/> selten |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------|

Falls Sie die *audiovision* regelmäßig lesen, ist dann ein Abonnement attraktiv für Sie?

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein, weil |
|--------------------------|----------------------------------|

16. Was würden Sie an der Webseite *audiovision.de* verbessern?

Wünsche an *audiovision*:

Angaben zu meiner Person

Nur ausfüllen, wenn Sie an der Verlosung teilnehmen möchten.

Alter: _____ Jahre Geschlecht: ☐ männlich ☐ weiblich

Name, Vorname _____

Straße, Hausnummer _____

Postleitzahl, Ort _____

Telefon _____ E-Mail-Adresse _____



(benötigen wir, um im Falle eines Gewinns mit Ihnen Kontakt zwecks Zustellung aufnehmen zu können)

Cybermedia GmbH
Geräte des Jahres
Wallbergstraße 10
86415 Mering

CINEMA EMOTIONS UNFILTERED

Ausgereiftes Klangbild, Impulstreue und Präzision:

Die neue PLATINUM⁺ Serie von quadral sorgt für
ungefilterte, faszinierende Heimkino-Erlebnisse.

  quadralhifi
www.quadral.com



PLATINUM⁺

quadral 

Bildnachweis: pollography / photocase.de

Schöne Bescherung 2017

Wir verlosen Heimkino-Produkte im Wert von über 44.000 Euro. Eines der Geräte können Sie gewinnen, wenn Sie an unserer Umfrage teilnehmen.



PANASONIC TX-65 DXW904

audio vision
BESTER
HIGHLIGHT

audio vision
BESTER
HIGHLIGHT

audio vision
BESTER
HIGHLIGHT

Panasonics Spitzenmodell

unter den LCD Fernsehern erfüllt die höchsten Bildstandards. Die High Dynamic Range-Wiedergabe (HDR), die Bildschärfe, der Schwarzwert und der erweiterte Farbraum begeistern schon im ersten Augenblick. Die strengen Anforderungen des höchsten "Ultra HD Premium"-Standards der Ultra HD Alliance (UHDA) meistert er spielend. Das alles sorgt für ein neues Level an Bildqualität.

3.500
Euro



2.600
Euro

EPSON EH-TW7300

audio vision
BESTER
HIGHLIGHT

audio vision
BESTER
HIGHLIGHT

Beeindruckende Bildqualität für ein beeindruckendes Heimkino: Mit dem leistungsstarken Projektor Epson EH-TW7300 wird das Wohnzimmer zur großen Bühne. Der Projektor liefert eine hohe Bildqualität mit einem dynamischen Kontrastverhältnis von 160.000:1, 4K-Enhancement-Technologie, 3LCD-Technologie und Full HD mit UHD BD- sowie HDR-Unterstützung. Dank seiner motorisierten Optik ist der TW7300 äußerst einfach zu installieren.

CAMBRIDGE AUDIO CXUHD

audio vision
BESTER
HIGHLIGHT

audio vision
BESTER
HIGHLIGHT

Cambridge Audios 4K-Universal-Blu-ray-Player bietet beste Video-wiedergabe. Ein Quad-Core-Video-Decoder integriert das Know-how in Video-Decodierung, -Verarbeitung und -Optimierung von Cambridge Audio. Das hochpräzise optische Laserlaufwerk gewährleistet reibungsloses und zuverlässiges Playback für jede Disc. Der Mechanismus lädt extrem schnell und bietet Fehlererkennung und Korrektur.



800
Euro

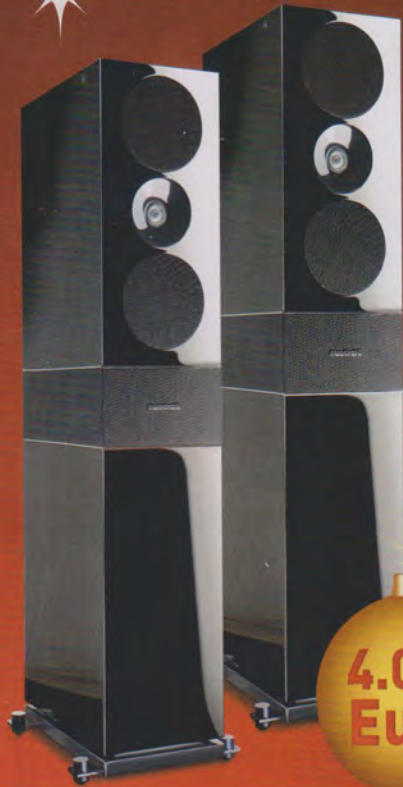
1.335
Euro



NUBERT NUPRO AS-450

audio vision
BESTER
HIGHLIGHT

Das Aktive Stereoboard nuPro AS-450 ist die XXL-Version des bewährten und vielfach ausgezeichneten nuPro AS-250. Sein entscheidender Pluspunkt ist die gewachsene Breite inklusive erweitertem Stereopanorama. Die Chassis für den linken und den rechten Kanal haben einen besonders großen Abstand, dadurch baut sich beim Hören eine äußerst plastische virtuelle Bühne auf.



**4.000
Euro**



SAMSUNG QE55Q8C



Dank Quantum Dot-Technologie und 100-prozentiger Abdeckung des DCI-P3-Farbraums sehen Sie lebensechte Kinobilder im heimischen Wohnzimmer. Mit Spitzenhelligkeiten von bis zu 2.000 Nits und einem großen Betrachtungswinkel ist ein fantastisches Seherlebnis aus nahezu jeder Sofaecke möglich. Ein einziges dezentes Glasfaserkabel führt aus dem TV und wird mit der One Connect Box verbunden, dort können alle externen Geräte angeschlossen werden – ohne lästigen Kabelsalat. Das raffinierte 360-Grad-Design macht den Fernseher zum Schmuckstück im Wohnzimmer.

**3.000
Euro**

PLATINUM+ SEVEN

Die Platinum +seven ist optisch herausragend und akustisch ein weiterer Meilenstein von Quadral. Ob hautnah Live-Atmosphäre erleben oder fesselnder Kinosound, mit der +seven kann man auch maximale Dynamik noch entspannt genießen.

SAXX CLUBSOUND-SET



Das Statement im High-End-Bereich von Saxx spielte auch im Testlabor von audiovision groß auf. Das 5.1-Set verfügt über eine voluminöse und zudem explosive Basswiedergabe. Jeder Bassdrum-Schlag geht sofort in die Magengrube, bleibt dabei aber immer sorgsam konturiert. Hochfeste Fiberglas-Membrane, angetrieben durch kraftvolle Magnete sorgen dabei für ein extrem harmonisches Fundament.



**5.300
Euro**



E.A.T. B-SHARP

European Audio Team (E.A.T.) bietet mit dem B-Sharp Plattenspieler eine äußerst günstige Laufwerks-Tonarm-Kombination inklusive Haube, die gut aussieht und noch besser klingt. Dank einfacher Justage kommen auch Einsteiger schnell zu optimalen Klangerlebnissen.

**1.300
Euro**





SHARP LG-65CUG8052E

Großes Kino erleben auf dem 165-cm-Riesenbildschirm des AQUOS LC-65CUG8052E von Sharp, dem Erfinder des LCD-TV. Dieses Modell vereint sehr gute UHD-Bildqualität mit ausgezeichnetem Sound. Die Spezialisten von Harman Kardon haben das Soundsystem entwickelt, produziert und auf dieses TV-Modell abgestimmt. Dank Aquos Net+ Smart-TV haben Sie zudem Zugriff auf diverse Inhalte aus dem Internet.

1.300
Euro



450
Euro

BEYERDYNAMIC AVENTHO WIRELESS

Der erste Kopfhörer von beyerdynamic, der die wegweisende Mimi-Technologie integriert, ist der geschlossene On-Ear Aventho Wireless. Das neue High-End-Midsize-Modell bietet zudem eine innovative Bedienung: Die rechte Seite ist als Touch-Controller ausgelegt. Über Fingertipp-Gesten werden alle Funktionen einfach aufgerufen.



700
Euro

BENQ W1050

Der W1050 von BenQ erzeugt Full HD-Projektionen in einer Größe von bis zu 100 Zoll und bringt damit echtes Kino-Feeling in Ihr Wohnzimmer! Eine Abdeckung des Rec. 709-Standards von 96 Prozent sowie ein Kontrast von 15.000:1 garantieren Ihnen auch zuhause eine atemberaubende Bild-Performance.



1.000
Euro

PANASONIC DMP-UBC90

Der UBC90 für den Kabel- und DVB-T2-HD-Empfang ist ein hochkarätiger Alleskönner! Der integrierte Triple Tuner ermöglicht es Ihnen, bis zu drei HD-Sender gleichzeitig auf die eingebaute 2-TB-Festplatte aufzunehmen und zeitversetzt fernzusehen. Genießen Sie zukünftige UHD-Fernsehprogramme sowie Inhalte von 4K Video-on-Demand-Diensten und Ultra HD Blu-ray-Discs in faszinierender 4K HDR Pro Bildqualität.



700
Euro

ELAC EA101EQG

Der integrierte Verstärker EA101EQG demonstriert eindrucksvoll ELACs Rückkehr im Bereich Audioverstärker. Er löst gleich zwei der größten Probleme im Bereich Zweikanal-Audio: Einmessen des Subwoofers in Verbindung mit den Hauptlautsprechern und die Raumkorrektur. Ein leistungsstarker DSP und innovative Smartphone-Anwendungen geben Ihnen die Werkzeuge in die Hand, die Sie für ein echtes audiophiles System benötigen.



2.000
Euro

TEUFEL SYSTEM 6 THX

Das 5.2-Heimkino-Set der High-End-Klasse mit THX Select Lizenz brilliert mit tonaler Ausgewogenheit über den gesamten Übertragungsbereich. Zwei kabellos ansteuerbare Subwoofer sorgen dabei für raumfüllenden Bass bis auf 25 Hz (-3 dB). 3-Wege-Dipole mit integriertem Tieftöner für den Rear-Bereich gewährleisten echte Kinoatmosphäre.

**550
Euro****ACER H6502BD**

Projektor mit Entertainment-Qualität: Der Acer H6502BD ist die perfekte Wahl für Heimkinofans, Fernsehfreunde und Gamer. Mit 3.400 ANSI-Lumen Helligkeit und einer nativen Full HD-Auflösung bietet der Projektor sogar bei Tageslicht ein helles, brillantes und gestochen scharfes 2D- und 3D-Bild

**325
Euro****WS SPALLUTO WS
GR ECOLINE ROLLO AR**

Das vierschichtige langlebige Leinwandtuch (266 x 149 cm) mit schwarzem Rand gewährleistet eine gute Farbwiedergabe und hohe Schärfe. Die Leinwand kann in jeder Position arretiert werden. Auto Return sorgt für ein sanftes und materialschonendes Einfahren der Leinwand.

**PIONEER VSX-LX302**

Der VSX-LX302 Mehrkanal-Receiver von Pioneer bietet mit lückenloser Ausstattung, objekt-basiertem Filmtone und HiRes-Musik das Beste aus allen Entertainment-Welten – und sorgt mit reichlich Leistung und hochpräziser Klangtuning dafür, dass das Qualitätspotenzial der neuen Formate wirklich genutzt wird.

**800
Euro****OPPO UDP-203**

**audiovision
REPERT** **audiovision
HIGHLIGHTS** **audiovision
HIGHLIGHTS**

Der UDP-203 ist der Heimkino-Alleskönner.

Denn neben DVD-Audios und SACDs gibt er auch Ultra-HD-Blu-ray-Scheiben wieder – und unterstützt dabei auch Dolby Vision. Ein leistungsstarker Video-Equalizer bietet mannigfaltige Optimierungsmöglichkeiten für Bildtüfter.

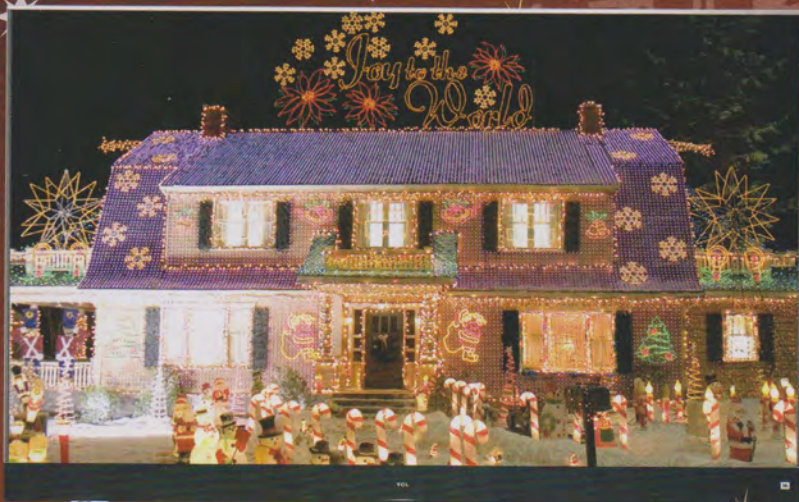
**850
Euro****TOSHIBA 55U7763DA**

Der 55-Zoll UHD-TV aus der U7-Serie punktet mit sattem Sound trotz ultradünnem Gehäuse. Für gestochen scharfe und detailreiche Bilder sorgen Wide Color Gamut und MEMC-Funktion. Wer mit dem TV online geht, ist auf der sicheren Seite: Smart-TVs von Toshiba erfüllen alle datenschutzrechtlichen Anforderungen. Der Zugriff auf eine große Auswahl an Musik-, Video-, TV- und SocialMedia-Apps ist dank eigens entwickeltem Toshiba-Smart-Portal also genauso einfach wie sicher.

**1.100
Euro****MAGNET
MAGNASPHERE 3**

High-End und Multiroom – mit dem Magnasphere-System kombiniert Lautsprecher-Hersteller Magnet zwei Welten. Die vollaktiven Speaker-Komponenten nutzen eine separate Sendereinheit für einen störungsfreien Empfang. Bis zu drei Lautsprecher-Zonen können betrieben werden. Außerdem fungiert das System bei Anschluss an einen PC oder Laptop als leistungsfähige externe Soundkarte. Für optimale Flexibilität ist auch Bluetooth inklusive aptX-Codec an Bord.

**1.700
Euro**



TCL U55C7006



Der 55-Zöller von TCL überzeugte in unserem Test nicht nur mit einem tollen Preis-Leistungs-Verhältnis, sondern auch mit fast perfekt abgestimmten SDR-Farben, einem sattem Kontrast und tiefem Schwarz.

1.000
Euro



INFOCUS IN3138

Der InFocus IN3138HD projiziert HD-Inhalte mit 4.000 Lumen Lichtleistung – im Büro oder Wohnzimmer. Und mit seiner hohen Auflösung passt er perfekt zu aktuellen 16:9-Notebooks.

1.000
Euro

JBL BAR 3.1

Mit 450 Watt Leistung und einem kabellosen Subwoofer bietet die 3.1-Soundbar Surround-Sound der Extraklasse. Bluetooth ermöglicht die komfortabel-kabellose Verbindung von Geräten.



500
Euro



800
Euro

FOCAL DIMENSION

Herzstück der edlen Soundbar sind fünf leistungsfähige, 2,6 Zentimeter tiefe Treiberchassis für packenden Mehrkanalton. Die Gesamtleistung von 450 Watt ist selbst für große Räume mehr als ausreichend.



SONY UBP-X800



Mit dem UBP-X800 4k-Ultra-HD-Blu-ray-Player von Sony kommen Sie in Kinostimmung. Die 4K-Ultra-HD-Auflösung sorgt für das nötige Kinoleinwandbild, während Dolby Atmos und DTS:X echte Kinoatmosphäre schaffen.

400
Euro



350
Euro

SENNHEISER RS185

Speziell für Musikliebhaber konzipiert, bietet das Funkkopfhörersystem RS 185 dynamischen Sennheiser-Sound in HiFi-Qualität ohne störende Kabel. Aufgrund seines geringen Gewichts und ergonomischen Designs garantiert er einen ausgezeichneten Tragekomfort über viele Stunden.

GRUNDIG GSB750

Den passenden Weihnachts-Soundtrack liefert dieser handliche Bluetooth-Speaker, der mit bis zu 10 Stunden Akkulaufzeit glänzt.



150
Euro



250
Euro

SKY VISION PREISPAKET

Mit der Rundum-Ausstattung von sky vision kommt jedes Familienmitglied in den Genuss von digitalem Radioempfang: Das innovative 4er-Set besteht aus einem stationären DAB+ Radio im Retro-Design, einem multimedialen DAB+ Bluetooth-Lautsprecher, einem tragbaren DAB+ Taschenradio sowie einem kompakten DAB+ Radiowecker.



PHILIPS FIDELIO B8

Die Dolby-Atmos-Soundbar versorgt den TV-Zuschauer mit einem räumlichen und dynamischen Klang aus allen Richtungen. Für den Bass sorgt ein Funk-Subwoofer (nicht im Bild).

1.000
Euro



YAMAHA RX-A1070

Der mit hohen Leistungsreserven ausgestattete AV-Receiver verwandelt dank seinen unzähligen DSP-Programmen jedes Wohnzimmer in einen Konzertsaal. Die Integration des MusicCast-Multiroom-Systems sorgt für eine ungeahnte Vielfalt bei der kabellosen Musikwiedergabe.

1.450
Euro

XTZ HEADPHONE DIVINE

Mittels modernster DSP-Technologie und Bluetooth 4.0 kann der On-Ear-Kopfhörer perfekt an die jeweilige Umgebung und den eigenen Hörgeschmack angepasst werden.



170
Euro



230
Euro



80
Euro

HARMAN KARDON ONYX STUDIO 4

Der Bluetooth-Speaker bietet Anschlussmöglichkeiten für zwei Geräte, 8 Stunden Wiedergabezeit und Harman Kardon Connect+, mit dem per Knopfdruck über 100 Lautsprecher mit identischer Funktion angeschlossen werden können.

IN-AKUSTIK AUDIO TRANSMITTER & SPLITTER

Der Transmitter verbindet Audioquellen, die kein Bluetooth besitzen, bequem mit Bluetooth-fähigen Geräten. Dank Splitterfunktion kann der Transmitter mit zwei Bluetooth-Empfängern gleichzeitig gekoppelt werden.



160
Euro

BLAUPUNKT IRD300

Mit dem Gerät können über 18.000 digitale Radiosender sowie 12.000 Podcasts kabellos über integriertes WLAN empfangen werden.

KEF MOTION ONE

Der nach IPX5-Klassifizierung wasser-dichte Neckband-Kopfhörer ermöglicht dank Bluetooth ortsunabhängigen Musikgenuss mit Stil.



250
Euro



KEF GRAVITY ONE

Der für anspruchsvolle Musikliebhaber konzipierte Bluetooth-Lautsprecher kombiniert den charakteristischen Stil von Porsche Design mit dem Hi-Fi-Klang von KEF und speziellen Funktionen für Arbeit und Freizeit.

400
Euro



350
Euro

AUDIO TECHNICA DSR7BT

Der Over-Ear-Kopfhörer punktete im Test mit perfektem Sitz, seinem prächtigen Klang und der umfangreichen Ausstattung.



HISENSE H55 N5705

Ultrascharfe UHD-Auflösung sowie neueste HDR-Technik für mehr Kontrast machen kleinste Details im Lieblingsfilm sichtbar. Der 55-Zöller punktet zusätzlich mit der individualisierbaren und schnellen Benutzeroberfläche VIDAA U.

800
Euro



330
Euro

KEF SPACE ONE

Die speziell für die Bewahrung des Hi-Fi-Klangs konzipierte aktive Geräuschunterdrückung schafft überall die perfekte Umgebung, in der Ihnen garantiert keine musikalischen Feinheiten entgehen.



400
Euro

ONE FOR ALL WM6681

Die Gasdruckfeder dieser TV-Wandhalterung erhöht den Bedienkomfort ungemein – so gleitet der TV butterweich in jede gewünschte Position.

BLU-RAY-DISCS UND DVD's

Neben aktuellen Blockbustern wie „Baywatch“ und „Die Mumie“ verlosen wir hochwertige Sets, zum Beispiel die Hellraiser Trilogy Box oder die DC Universe 10th Anniversary Edition.



1.111
Euro



Einer für alle(s)



Denon hat seinen zweitgrößten AV-Receiver überarbeitet. Mit Auro-3D-Ton, 11 Endstufen und Dolby Vision erfüllt der 2.500 Euro teure Bolide sämtliche Heimkino-Wünsche.



Unverändert: Die handliche Fernbedienung wirkt übersichtlich und punktet mit großen, im Dunkeln fluoreszierenden Tasten. Eine vollwertige Beleuchtung fehlt allerdings.

DENON AVR-X6400H

- + Dolby Atmos, DTS:X und Auro 3D ab Werk
- + 11 Endstufen plus 11.2-Kanal-Processing
- + Multiroom-System HEOS integriert
- + Dolby Vision, HLG und HDR10 kompatibel
- Audio-Equalizer nicht optimal

Mit dem Vorgänger AVR-X6300H hatte Denon gleich zwei Premieren im Gepäck: Als erster Receiver der Japaner besaß der Bolide 11 integrierte Endstufen, zudem verbauten die Ingenieure das hauseigene Multiroom-System HEOS erstmals auch in ihre AV-Receiver. Beim Nachfolger AVR-X6400H betrieben die Japaner dagegen in erster Linie Modellpflege – technische Neuerungen beglücken die Heimkino-Welt eben nicht jeden Tag.

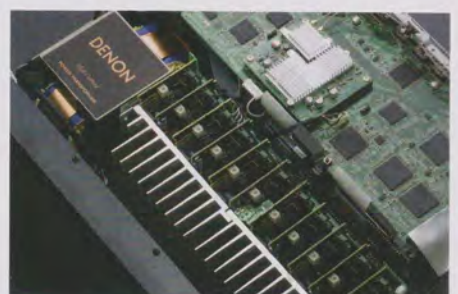
Neu – und wiederum nicht – ist Auro 3D. Kostete der besonders bei Musik-Freunden beliebte 3D-Ton-Decoder einst 150 Euro Aufpreis, bekommt man ihn jetzt gratis ab Werk. Mit Ausnahme einiger Exoten können mit diesem Feature nur teure Marantz-Modelle dienen. Der Preis des Vorgängers von 2.500 Euro wird auch für den AVR-X6400H aufgerufen, versteckte Kosten gibt es bei Denon also nicht. Natürlich sind auch die Decoder für DTS:X und Dolby Atmos an Bord. Bis Jahresende will Denon zudem ein Firmware-Update veröffentlichen, das die Kompatibilität von Auro 3D mit Dolby Atmos und DTS:X verbessert (siehe Kasten Seite 61), zum Testzeitpunkt war dieses jedoch noch nicht verfügbar.



Vier leistungsstarke „SHARC“-DSPs von Analog Devices sorgen für die digitale Signalverarbeitung.

Apropos Dolby: Aktualisiert haben die Japaner auch das Video-Board, das nun HDR-Signale mit Dolby-Vision-Metadaten ab Werk durchleiten kann – neben HDR-10 und Hybrid Log Gamma (HLG). Die interne Bearbeitung von Dolby Vision-Signalen wird jedoch erst mit dem neuen HDMI-Standard 2.1 möglich sein, kommende Geräte mit der verbesserten AV-Buchse sind auch erst nächstes Jahr zu erwarten – frühestens. Ebenfalls in 2018 möchte Denon die eARC-Funktion (Enhanced Audio Return Channel) nachreichen, die unkomprimierten HD- beziehungsweise 3D-Ton über die HDMI-Verbindung zum Fernseher ermöglicht. Gleichfalls für 2018 geplant ist ein Update mit dem Klangprogramm DTS Virtual:X, das bei Betrieb eines regulären 5.1-Boxen-Setups auch Töne von oben hörbar machen soll – ganz ohne Zusatzboxen. Nicht neu, aber eine Erwähnung wert ist Denons Multiroom-Streaming-System HEOS, das die Japaner auch ihrem neuesten Sprössling spendierten.

Für die nächste Revision wünschen wir uns vor allem die Integration eines DAB+ Empfängers sowie Verbesserungen beim Audio-Equalizer (siehe Seite 62).



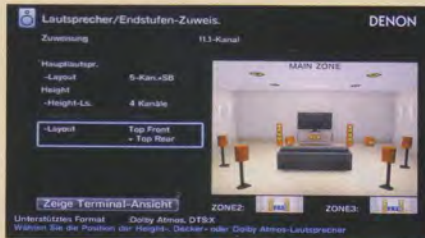
Imposant: Jede der 11 monolithisch aufgebauten Verstärkereinheiten sitzt auf einer eigenen Platine.

DECODER-TRIO: DOLBY ATMOS, DTS:X UND AURO

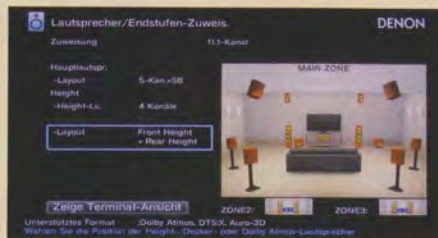
Im Menü „Lautsprecher/Endstufen-Zuweis.“ legt man beim AVR-X6400H Art und Anzahl der Lautsprecher fest. Bei 3D-Tonformaten ist dies allerdings mit Einschränkungen verbunden. Zwar sind volle 11.2-Setups möglich, die definierte Position der Lautsprecher bestimmt jedoch die Verfügbarkeit der Decoder. Während Dolby Atmos

und DTS:X stets parallel und bei allen Konfigurationen funktionieren, müssen für Auro 3D-Ton Front-Height-Lautsprecher aktiv sein; für das hintere Boxenpaar kann man dann zwischen Height-, Decken- und Aufsatzboxen wählen. Die beiden Letzteren bleiben bei Auro-Ton jedoch stumm, die betroffenen Hörsignale werden zu

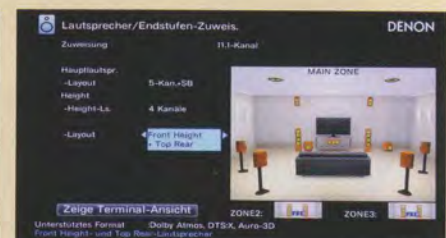
den Surround-Boxen gemischt. Surround-Height-Boxen (nicht zu verwechseln mit Back-Height-Boxen) schweigen bei Atmos-Ton, DTS:X nutzt sie aber. Zum Testzeitpunkt unterstützte der Auro-Decoder noch keine Dolby Enabled Speaker, ein Firmware-Update soll dies jedoch bis Ende des Jahres ändern.



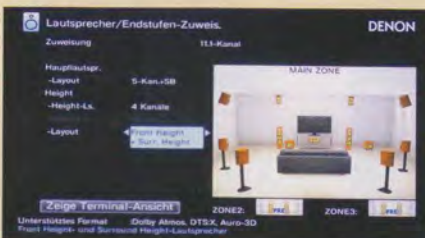
7.2.4: Im „11.1-Kanal“-Modus versorgt der Denon 7.2-Sets plus 4 Deckenboxen ohne externe Verstärker.



Mit Front-Height- und Rear-Height-Boxen funktionieren Auro 3D, Dolby Atmos und DTS:X problemlos.



Top-Lautsprecher geben nur bei Atmos und DTS:X Töne aus, Auro spielt nur mit Height-Speakern.



Surround-Height-Speaker spielen nur bei Auro und DTS:X auf, bei Dolby Atmos bleiben sie stumm.



Dolby Enabled Boxen bleiben bei Auro-Ton stumm. Ein Firmware-Update soll dies jedoch ändern.



Auros eigene 5.1.5-Matrix erlaubt den Einsatz eines „Voice of God“-Channels, aber nicht von Back-Rears.

Keine Experimente

In Sachen Design gleicht der in Schwarz und Premium-Silber erhältliche X6400H älteren Baureihen wie ein Ei dem anderen. Die wertige Aluminiumfront nebst Alu-Klappe kann überzeugen, wie so oft müssen wir aber die scharfen, oberen Kanten monieren und der Deckel gibt bereits bei leichtem Druck nach. Auch wird die Haube im Betrieb sehr heiß, weshalb man dem Receiver ausreichend Luft zum Atmen gönnen sollte. Die großen Drehregler für Lautstärke und Eingangswahl dürften zudem noch etwas geschmeidiger laufen. Gut gefällt uns das Punktmatrix-Display samt Pegel- und Kanal-

zeige, das sich dimmen oder abschalten lässt. Auch unter dem Deckel herrscht ein vertrautes Bild: Dort schmiegen sich 11 diskret aufgebaute Endstufen auf Monoblock-Platinen an die Kühlrippen; die beiden Lüfter waren im Test nicht hörbar. Die Signalverarbeitung erledigt Denons „Dynamic Discrete Sound Circuit“ (D.D.S.C.-HD) sowie das „AL32 Processing“, für eine optimierte Klangqualität haben die Ingenieure die Signalverarbeitung von 24 auf 32 Bit erhöht.

Bei den AV-Anschlüssen hat sich hingegen nichts verändert, bei der Konnektivität gibt der Bolide damit keinen Anlass zur Kritik, sogar eine

Phono-Platine ist vorhanden. Zudem sind sämtliche Anschlusskontakte vergoldet.

11 Endstufen und Audyssey

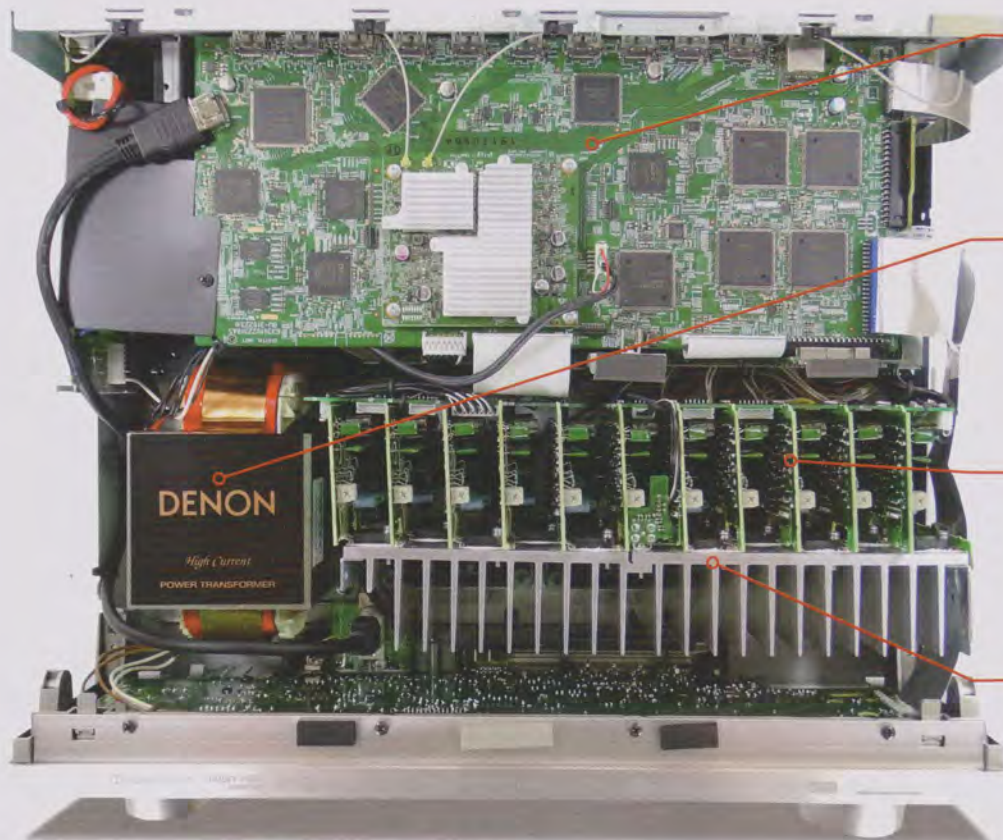
Trotz 11 verbauten Amps besitzt der Denon 7.2.4-Pre-outs für die Verbindung zu externen Verstärkern. Ungenutzte Endstufen können für das Bi-Amping oder weitere Hörzonen verwendet werden, wobei der Receiver in Hörzone 2 und 3 auch Digitalströme der S/PDIF- und Koaxial-Buchsen wiedergibt; in Zone 2 zudem HDMI-Signale.

Die Boxenkonfiguration ist vorbildlich, klasse finden wir auch das separate Lautsprecher-Setup



Denons AVR-X6400H verfügt über 8 HDMI-Eingänge (einer vorn) und 3 HDMI-Ausgänge; mit 4 digitalen und 7 (einer vorn) analogen Tonschnittstellen sollten keine Engpässe auftreten. Trotz 11 Endstufen gibt es 17 Pre-outs, 4 davon sind den Hörzonen 2 und 3 zugeordnet. Die aufschraubbaren Antennen sorgen für den Empfang von WLAN und Bluetooth.

DAS INNENLEBEN DES AVR-X6400H



Mainboard: Auf der Hauptplatine sitzen die DSPs für die digitale AV-Verarbeitung. Darunter platzierte Denon die Boards mit den analogen Audioanschlüssen und den Lautsprecher-Terminals.

Großer Trafo: Der üppige Spannungswandler sitzt vorne links mit Abstand zu Endstufen und DSP-Sektion. Er liefert bei Bedarf ausreichend Leistung, um alle 11 Endstufen gleichzeitig zu fordern.

Endstufen: Die 11 diskreten Leistungsverstärker im Mono-block-Aufbau besitzen eigens für Denon gefertigte Transistoren und schließen an den großen Kühlkörper an.

Massiver Kühlkörper: Die 11 Leistungstransistoren geben ihre Abwärme an den großen Alu-Kühlkörper ab, der sich an die Mono-Platinen anschmiegt und von 2 geräuschlosen Lüftern am Gehäuseboden angeblasen wird, die von unten Luft ansaugen.

Bekannter Aufbau: Aufgrund des großen Hochstrom-Transformators und der 11 Endstufen ist das Gehäuse randvoll. Sämtliche Kabel wie auch die Verbindungen zu den WLAN- und Bluetooth-Antennen sind kurz gehalten. Der Deckel vibriert dank Gummi-Dämpfer am Gehäuse auch bei hohen Pegeln nicht. Die beiden Lüfter am Boden waren im Testbetrieb nicht hörbar.

für die 2-Kanal-Wiedergabe, in dem man Bass-Management, Pegel und Distanzen unabhängig von den Einstellungen der Mehrkanalton-Wiedergabe konfigurieren kann. Die bewährte und größte Einmessautomatik MultEQ XT32 von Audyssey unterstützt bis zu 8 Messpunkte, zum Funktionsumfang gehören ferner die Loudness-Schaltung „Dynamic EQ“, die Dynamikreduktion „Dynamic Volume“, die Anti-Bassdröhn-Schaltung „LFC“ sowie die separate Einmessung von zwei Subwoofern („SubEQ HT“). Optional darf man mit der kostenpflichtigen App „Audyssey MultEQ Editor“ (siehe Kasten rechte Seite) die Ergebnisse der Einmessung auch selbst manipulieren bzw. nach persönlichen Hörvorlieben gestalten – sehr gut! Nicht wirklich zufrieden sind wir dagegen noch immer mit dem Standard-Equali-

zer, der keine Regelung der beiden Subwoofer vorsieht und alle übrigen Boxen erst ab aus unserer Sicht zu hohen 63 Hertz justiert. Zudem lässt er sich nicht bei aktivem Audyssey einschalten.

Flexible Bedienung

An Ton-Decodern stehen ab Werk Auro 3D, Dolby Atmos und DTS:X sowie deren Upmixer Auro-Matic (3D und 2D), Dolby Surround und DTS Neural:X zur Auswahl. Das Cross-Format-Upmixing, also die Wiedergabe der jeweils konkurrierenden Tonformate, ist mit allen Decodern möglich. Hinzu kommen 6 von Denon entwickelte Raumklangbeziehungsweise Hallprogramme, darunter die „Mono-Movie“-Schaltung, die alte Filmperlen akustisch aufpappelt. Die Bedienung des X6400H

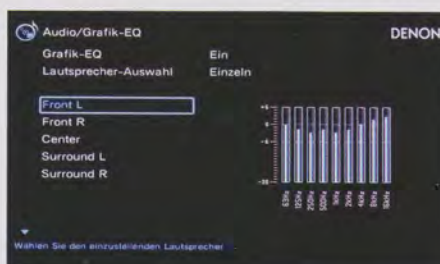
gelingt dank logischer, einfach aufgebauter und bestens lesbarer Menüs sowie der übersichtlichen Fernbedienung samt großer Tasten mustergültig; nur die leicht verzögerte Umsetzung von Befehlen nach einem Tastendruck stört etwas, da sie zu Fehleingaben verleitet.

Alternativ kann man das Gerät auch über Denons AVR-Remote-App sowie die HEOS-App (beide für Android- und iOS-Geräte erhältlich) steuern, was sich besonders bei Multiroom-Anwendungen empfiehlt. Eine Schnellstart-Anleitung auf Papier liegt im Karton, die komplette Bedienungsanleitung muss man sich dagegen auf der Denon-Webseite herunterladen.

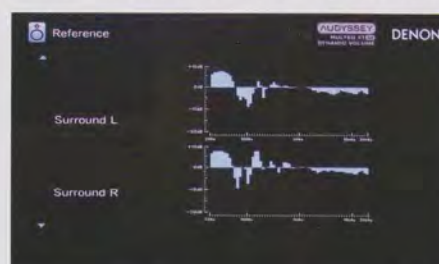
Video und Multimedia

Das Videoboard ist mit 4K/60p, HDR-10, HLG, Dolby Vision, BT.2020, 4:4:4-Farbraum und HDCP-2.2-Kopierschutz auf dem aktuellen Stand. Zudem rechnet der Denon SD- und HD-Material für die HDMI-Ausgabe auf UHD-Auflösung hoch. Über die feinfühligsten Bildregler lassen sich Kontrast, Helligkeit, Farbsättigung, Konturenschärfe und die Rauschunterdrückung regeln. Zudem gibt es 6 vordefinierte Bildmodi, darunter 2 nach ISF-Norm.

Denons Mediaplayer spielt auch hochauflösende Dateien in den Formaten WAV, FLAC, ALAC und



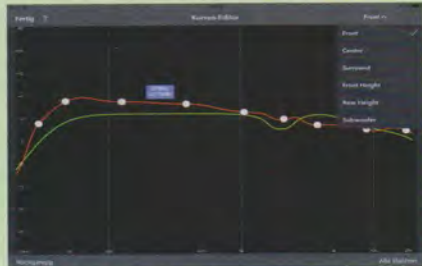
Der Equalizer berücksichtigt nicht die beiden Subwoofer und regelt alle anderen Boxen erst ab hohen 63 Hertz.



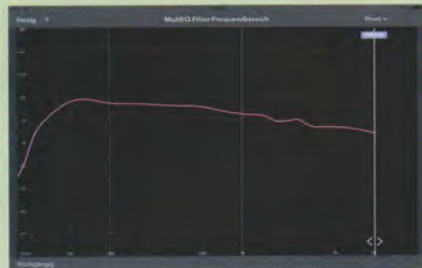
Die Ergebnisse der Frequenzgang-Messung kann man sich im Audyssey-Menü anzeigen lassen.

NÜTZLICHE APP: AUDYSSEY MULTEQ EDITOR

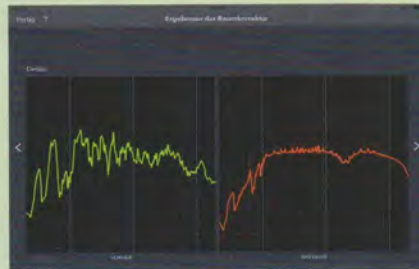
Die für iOS- und Android-Betriebssysteme erhältliche „Audyssey MultEQ App“ bereichert die Basisfunktionen aktueller Denon- und Marantz-Geräte um nützliche Features: So kann man mehrere Einmessungen speichern, Zielkurven individuell anpassen und als „Reference“-Kurve an die AV-Vorstufe übertragen, was den von uns oft kritisierten Equalizer überflüssig macht. Ferner lässt sich die Kompensation im Mitteltonbereich durch Audyssey für alle Boxen auch deaktivieren, für die Hochtön-Absenkung bietet die App zwei vordefinierte „Hochfrequenz-Roll-offs“. Der Vorher-Nachher-Vergleich visualisiert die Ergebnisse der Einmessung und der Frequenzgangkorrektur. Einziger Wermutstropfen: Die App kostet 20 Euro.



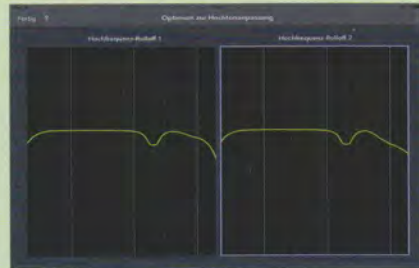
Kurven-Editor: Via freie Ankerpunkte darf man eigene Zielkurven für alle Boxen(paare) modellieren.



Die Obergrenze für die Audyssey-Filterung des Frequenzgangs ist für jedes Boxenpaar frei bestimmbar.



Der Vorher-Nachher-Vergleich visualisiert die Ergebnisse der Einmessung und der Frequenzgangkorrektur.



Für die Hochtön-Absenkung bietet die App zwei vordefinierte „Hochfrequenz-Roll-offs“ an.

DSD (bis 5.6 MHz) ab; Mehrkanal-Dateien erkennt er aber nicht. Neben USB gelangt Musik via AirPlay, Bluetooth oder Netzwerkserver zum Receiver. Als freies Internet-Radio steht Tuneln zur Verfügung, das mit umfangreichen Suchfunktionen überzeugt. Über die HEOS-App lassen sich zudem viele Streaming-Dienste wie Spotify, Amazon Music, SoundCloud, Tidal, Deezer, Juke oder Napster nutzen.

Tonqualität

Mit 138 Watt im 5-Kanal-Betrieb (4 Ohm), 97 Watt im 7-Kanal-Modus (6 Ohm) und üppigen 234 Watt bei Stereo (4 Ohm) besitzt der X6400H sogar geringfügig mehr Kraftreserven als sein Vorgänger. Bei normalem Betrieb zieht er durchschnittlich 341 Watt aus der Steckdose, im Eco-Modus (Betriebsart „On“) sinkt der Verbrauch auf gute 150 Watt.

Im Hörtest verzückte der AVR-X6400H mit typischen Denon-Klangattributen wie einem vollmundigen, kraftvollen und stressfreien Grundcharakter bei dennoch fein aufgelösten Höhen. Allerdings bleibt in Sachen Dynamik und Bass-Präzision noch etwas Luft nach oben. Die Audyssey-Einmessung lieferte plausible Werte, nachjustieren mussten wir nichts. Wenn die beiden ermittelten Zielkurven („Flat“, „Reference“) etwas hell klingen, der kann mit Denons „Audyssey MultEQ App“ auch manuell eingreifen beziehungsweise Höhen absenken. Der Equalizer stößt dagegen im Bassbereich schnell an seine Grenzen. Audysseys „Dynamic EQ“-Schaltung verlieh dem Sound bei jeder Lautstärke die

richtige Portion Volumen und Bass, „Dynamic Volume“ eignet sich aufgrund der Dynamikreduktion dagegen vornehmlich fürs Leisehörern.

Mit Musik im Atmos-Mix, wie etwa auf Hans Zimmers neuer Konzert-Blu-ray „Live in Prague“ lief der Denon zur Höchstform auf: Großräumig, druckvoll und dynamisch erzeugte der Japaner ein 360-Grad-Klangerlebnis, das den Zuhörer in den Konzertsaal versetzte. Instrumente wurden plastisch und rings um den Hörplatz verteilt, die perfekte Integration der Höhenboxen sorgte für eine authentisch große und lückenlose Akustik. Die Atmos-Demo-Clips „Audiosphere“, „Leaf“ und „Amaze“ absolvierte der Denon mühelos mit greifbarer Raumabbildung – auch über den Köpfen platzierte der Receiver Effekte glaubwürdig.

Bei Stereo-Betrieb im Direct-Modus begeisterte der Denon mit seinem lockeren, harmonischen und im besten Sinne zurückhaltenden Spiel, das ohne Effekthaschen Musik verschiedenster Genres authentisch und doch mit musikalischem Schmelz zu Gehör brachte.

ao

AV-FAZIT

Denons AVR-X6400H übertrumpft seinen Vorgänger mit kostenlosem Auro-Ton, etwas mehr Leistung und Detailverbesserungen bei der Hard- wie Software – und das alles ohne Aufpreis. Der „Audyssey MultEQ Editor“ bietet echten Mehrwert, Verbesserungen wünschen wir uns beim Equalizer.

DENON AVR-X6400H

Ausstattung

Preis (UVP)	2.500 Euro			
Abmessungen (H x B x T)	16,7 x 43,4 x 39,3 cm			
Gewicht / Farbe	14,1 kg / Schwarz, Premium-Silber			
Receiver-Typ	11.2			
Stromverbrauch	Standby 0,2 / Pass-Through 0,4 Watt / Betrieb 341 Watt			

Anschlüsse	HDMI	Hosiden	Cinch	Optisch
	In/Out	In/Out	In/Out	In/Out
Digital-Audio	9 / 3	–	2 / 0	2 / 0
Analog-Audio	–	–	7 / 0	–
Digital-Video	8 / 3	–	–	–
YUV	–	–	2 / 1	–
FBAS	–	–	4 / 2	–

LAN / WLAN / USB ja / ja / 1

Sonstige Kopfhörer, Einmessmikro, Remote Control RI (In/Out), RS-232, 2x Trigger Out, WLAN-Antennen, Denon Link HD, Photo

Boxen-Ausgänge 11 Kanäle

Vorverstärker-Ausgänge 17 Kanäle (11.2, Zone 2, Zone 3)

Tonformate und Features

Dolby Atmos / DTS:X / Auro 3D	ja / ja / ja
Dolby Digital Plus / TrueHD / DTS-HD	ja / ja / ja
Dolby Digital / EX / DTS / DTS-ES	ja / ja / ja / ja
Dolby Surround / DTS Neural:X / Auro-Matic	ja / ja / ja
Sonstige Tonformate	keine
Anzahl Raumsimulationsprogramme	6
Klangschaltungen	u.a. Dynamic Volume, Dynamic EQ, LFC
Klangregelung	Bass/Höhen, Equalizer, App
Lautsprecher-Setup	Boxengröße, Pegel, Delay
Einmess-Automatik / Messpunkte	Audyssey MultEQ XT32 / 8
Steuerungs-Apps	HEOS App, AVR Remote App
Streaming-Dienste	Tuneln
Bluetooth / AirPlay / Google Cast / DTS Play-Fi	ja / ja / nein / nein
Audio-Formate	WMA, MP3, WAV, AAC, FLAC, ALAC, DSD
UKW / DAB+ / Web-Radio	ja / nein / ja
HDMI 2.1 / HDCP 2.2 / 4K-Upscaling / Video-EQ	nein / ja / ja / ja
HDR-10 / HLG / Dolby Vision	ja / ja / ja
Fernbedienung beleuchtet / fernfähig	nein / nein
Front-Display dimmbar / abschaltbar	ja / ja
Gedrucktes Handbuch (kompakt / vollständig)	ja / nein
Besonderheiten	Audyssey App, HEOS, Mikrofon-Ständer, Eco-Modi

BEWERTUNG

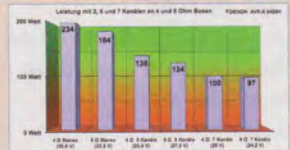
TONQUALITÄT sehr gut 57 / 60

7.1-Ausgangsleistung 97 Watt (6 Ohm, 1 kHz Sinus) 5 / 5

5.1-Ausgangsleistung 124 Watt (6 Ohm, 1 kHz Sinus) 10 / 10

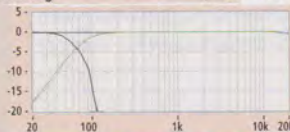
Stereo-Ausgangsleistung 234 Watt (4 Ohm, 1 kHz Sinus) 3 / 3

Selbst mit 7 Endstufen unter Last fördert der Denon an 6 Ohm Last immer noch knapp 100 Watt pro Kanal. Das reicht auch für große Lautsprecher-Sets problemlos aus.



Frequenzgang-Abweichung 0,3 dB 2 / 2

Subwoofer Front Center Surround Alle Frequenzgänge verlaufen sowohl im Full-Range- als auch im Sat/Sub-Modus sehr sauber.



Hörtest 5.1/7.1-Surround: sehr gut 23 / 25
3D-Surround: sehr gut 5 / 5
Stereo: sehr gut 9 / 10

MATERIAL & VERARBEITUNG gut 4 / 5

VIDEOVERARBEITUNG sehr gut 5 / 5

PRAXIS gut 12 / 15

Fernbedienung 2 / 3

Bedienkomfort 2 / 3

Lautsprecher-Konfiguration 3 / 3

Klangregler/Equalizer 2 / 3

Einmess-Automatik 3 / 3

AUSSTATTUNG sehr gut 14 / 16

Streaming-Dienste, Multiroom, Anschlüsse 4 / 5

Endstufen, Pre-outs, 11.2-Processing 5 / 5

Ton-Decoder, Klangschaltungen 5 / 5

av-wertung sehr gut 92 von 100

REFERENZKLASSE

Konsole mit X

Trotz UHD-Blu-ray-Laufwerk konnte Microsofts Spielkonsole Xbox One S im Heimkino nur bedingt überzeugen. Ob sich das Nachfolgemodell One X besser schlägt, verraten wir auf den folgenden Seiten.



► Aus „S“ wird „X“. Nur ein Jahr nach der Xbox One S (Test in Ausgabe 10-2016) bringt Microsoft eine verbesserte Version mit dem Namen One X auf den Markt. Trotz kurzem Produktzyklus hat sich unter der Haube einiges getan: Mehr CPU- und GPU-Power sowie mehr Speicher sollen die Spielkonsole zukunftssicher ins 4K-Zeitalter hieven. Ob die One X neben ihrer Primärfunktion als Zocker-Zentrale auch als UHD-Blu-ray-/Multimedia-Player zu empfehlen ist, steht im Fokus unseres Tests. Die wichtigsten Optimierungen für den Spiele-Einsatz haben wir im Kasten auf der rechten Seite zusammengefasst. Mehr über die Gaming-Qualitäten der Xbox One X erfahren Sie zudem in der aktuellen Ausgabe unserer Schwesterzeitschrift M!Games sowie auf www.maniac.de.

X ist teurer

Stolze 500 Euro muss man für den jüngsten Xbox-Vertreter hinblättern und damit derzeit rund das Doppelte der One S. Angesichts der geballten Technik mag das gerechtfertigt sein, reine UHD-Blu-ray-Player bekommt man allerdings schon für weniger



Für eine bessere Steuerung von Blu-ray & Co. offeriert

Microsoft die „Xbox One Media Remote“. Sie verfügt über beleuchtete Tasten, kostet jedoch rund 20 Euro.

MICROSOFT XBOX ONE X

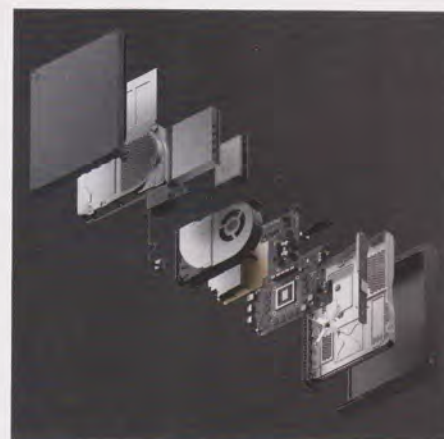
- +
- +
- +
-
-

als die Hälfte. Ist die finanzielle Hürde genommen, kommt der Sprung ins kalte Wasser: Software-Updates stehen an, denn ohne läuft wenig bis nichts im Heimkino. Für die Nutzung des verbauten Ultra-HD-Blu-ray-Laufwerks benötigt man Microsofts kostenlose Blu-ray-Player-App. Hinzu kommt ein 4K-Patch, der die ab Werk in Bezug auf Schwarzlevel fehlerhafte HDR-Wiedergabe bei UHD-Blu-ray korrigiert. Für Dolby-Atmos-Sound muss man die „Dolby Access“-App aus dem Microsoft Store laden und konfigurieren – genauso wie im Grunde jede andere Multimedia-Anwendung. Auch System-Updates mit Fehlerbehebungen trudeln regelmäßig ein.

Schwarz und schwer

Rein äußerlich hat sich einiges getan. Im Vergleich zur weißen One S gibt es das sehr robuste Kunststoffgehäuse der One X nur in mattem Schwarz – was sich im dunkleren Heimkino aber ohnehin besser macht. Dagegen ist das schnörkellose Block-Design ohne spiegelnde Oberflächen und Display fürs Lifestyle-Wohnzimmer nur bedingt geeignet.

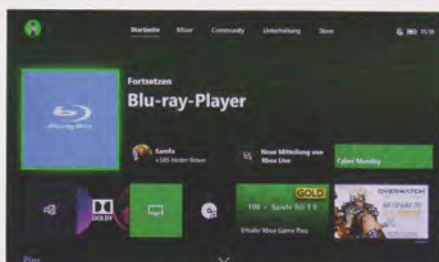
Das mit 3,8 Kilogramm beachtliche Gewicht der Konsole geht auch auf die Konstruktion mit Verdampfungskammer zurück, welche effizient die Hitze der Chips ableitet. Mehr als handwarm wird die Konsole daher nicht, nach hinten sollte sie wegen der warmen Abluft aber etwas Platz haben. Minuspunkte hagelt es beim Lärmpegel: Zwar ar-



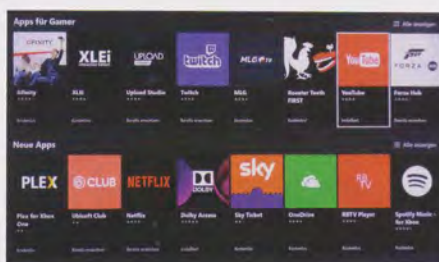
Ähnlich aufgebaut wie ein PC: Die Explosionsgrafik zeigt das Innenleben der Xbox One X im Detail.

beitet die One X verglichen mit dem PS4-Erzrivalen von Sony geradezu flüsterleise, doch nur, solange keine Disc rotiert. Denn das UHD-Blu-ray-Laufwerk macht sich wie ein kleiner Orkan bemerkbar und ist auch aus mehreren Metern zu hören.

Besser machen sich die Einlesezeiten: 28 Sekunden dauerte es, bis die UHD-Scheibe von „Mad Max: Fury Road“ läuft; das komplexe Java-Menü der Blu-ray „The Amazing Spiderman“ benötigte zum Laden 39 Sekunden. Der Stromverbrauch liegt mit 51 Watt im Leerlauf und 56 Watt bei Blu-ray-Betrieb rund 20 Watt höher als bei der leistungsschwächeren Xbox One S.



Wenig benutzerfreundlich: Horizontal und vertikal verzweigte Menüs machen die unübersichtliche Navigation der One X zum Such- und Geduldsspiel.



Der Zugang und die Nutzung der meisten Apps ist kostenlos, allerdings fallen – etwa bei Videodiensten – Abo-Gebühren an.

BESSERES GAMING IN ULTRA-HD

Dank vierfacher Auflösung machen Spiele auf der Xbox One X einen deutlichen Grafiksprung im Vergleich zur Xbox One – ein gutes Vergleichsbeispiel ist „Assassin's Creed Origins“ (Bilder), das laut Entwickler je nach Spielsituation eine dynamische Auflösung generiert. Auf diese Weise soll die Bildrate auf jeder Plattform bei 30 fps gehalten werden. Trotzdem wirkt das Action-Adventure auf der normalen Xbox One deutlich ruckeliger im Vergleich zur X. Gleichzeitig bedeutet das, dass selbst auf der Xbox One X aufgrund der dynamischen Auflösung kein natives 4K dargestellt wird. Unterm Strich hat Microsofts High-End-Konsole in Sachen Optik dennoch die Nase vorn: Selbst weit entfernte Objekte erscheinen scharf und kontrastreich, auch Blattwerk und Verästelung der Bäume wirken strukturierter als auf der Xbox One.

Xbox-Spiele laufen maximal mit nativem 4K (3.840 x 2.160 Pixel), sofern die Entwickler ein passendes Update veröffentlichen. Vor allem hausinterne Titel wie „Forza Motorsport 7“, „Halo Wars 2“ oder „Gears of War 4“ glänzen nach dem Patch mit einer wundervoll knackigen Optik. Bei letzterem Spiel besteht die Option, zwischen zwei Grafikmodi zu wählen: Es stehen die Varianten „aufgehübschte 4K-Auflösung bei 30 Bildern pro Sekunde“ und „reduzierter Detailgrad bei 60 fps“ zur Verfügung. Einen Sonderfall bildet der Shooter „Titanfall 2“, der eine dynamische Auflösung für jederzeit ruckelfreien Spielablauf bietet.

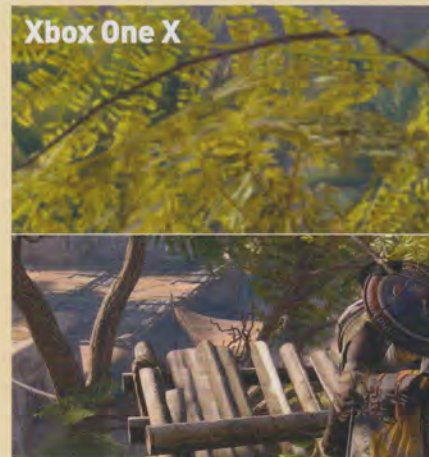
Aber Achtung: Einige Spiele sind Speicherfresser, sie füllen die 1-TB-Festplatte in Windeseile. „Gears of War 4“ beispielsweise verschlingt satte 103 GB, schon auf der normalen Xbox One belegte die Sci-Fi-Action 78

GB. „Halo 5“ schlägt gar mit 107 GB zu Buche, „Forza Motorsport 7“ verlangt nach 95 GB. Schuld daran sind größere Spieldaten wie Modelle und Texturen. Als simple Upgrade-Lösung dient hier eine externe USB-Festplatte. Allerdings hat man mit einer langsamen Internetanbindung nichts zu lachen, da auch die Updates oft Dutzende Gigabyte groß sind.

Wie die Standard-Xbox-One ist auch die Xbox One X kompatibel zu einer Auswahl an Xbox-360-Spielen. Diese Titel werden auf 4K-Auflösung hochskaliert – und das Ergebnis verblüfft: Einige Spiele wie der Ego-

Shooter-Klassiker „Halo 3“ oder das vier Jahre alte „BioShock Infinite“ bestehen mit deutlich schärferer Kulisse, fast schon wie bei einer Remastered-Version.

Trotz des größeren Datenumfangs haben sich die Ladezeiten von 4K-Titeln nicht verlängert, sondern sogar verkürzt. Denn in der Xbox One X ist eine um 50 Prozent flottere Festplatte mit 7.200 U/s und SATA-III-Schnittstelle verbaut. In „Forza Motorsport 7“ lädt die Strecke von Rio in 00:45 statt in 01:11, vom Menü bis zum Spiel dauert es bei „Assassin's Creed Origins“ 00:54 statt 01:07.



Auflösungsvorteil: Auf den ersten Blick sind die Unterschiede zwischen der Xbox One X (links unten) und der Xbox One (rechts unten) nicht übermäßig stark. Wenn man ins Bild reinzoomt (obere Reihe), ist das Plus an Pixeln bei der Xbox One X (links oben) aber unübersehbar.

Fernbedienung kostet extra

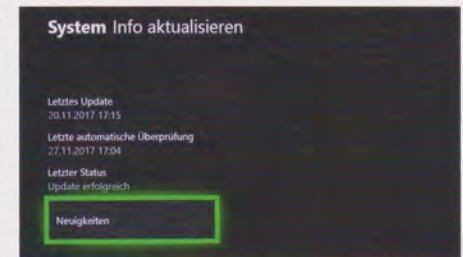
Zum Lieferumfang gehört neben Strom- und HDMI-Kabel auch Microsofts Standard-JoyPad, das kabellos mit Batterien oder via USB-Kabel die Konsole steuert. Die Bedienung via Pad ist für Nicht-Zocker gewöhnungsbedürftig, klappt aber nach einiger Übung ordentlich. Für 500 Euro hätten wir uns allerdings den höherwertigen Elite Controller gewünscht. Für die separat erhältliche und recht simple Medienfernbedienung (Bild linke Seite) wird man mit rund 20 Euro zur Kasse gebeten. Doch so oder so, die Navigation fällt aufgrund komplexer und tief verschachtelter Menüs samt unzähliger bunter und verschieden großer Kacheln alles andere als optimal bzw. überschaubar aus.

Die Front zieren neben dem Schlitz für das Slot-in-Laufwerk und einer USB-Buchse nur die Druckknöpfe für Power, Joy-Pad-Kopplung und Disc-Auswurf. Auf der Rückseite findet man einen HDMI-Ausgang nach 2.0b-Standard, der 4K/60p, HDCP 2.2 und HDR10 beherrscht; Dolby Vision und HLG bleiben dagegen außen vor. Über den HDMI-

Eingang (nur 1.4b-Standard) lassen sich Bildsignale durchschleifen, etwa das TV-Programm einer Settop-Box. Zudem gibt es einen Toslink-Ausgang, Remote Out, eine LAN-Buchse sowie zwei weitere USB-Eingänge. Analoge Schnittstellen sucht man vergebens, sie spielen in modernen Heimkinos aber auch keine Rolle mehr. Intern verbauten die Microsoft-Ingenieure eine 1 Terabyte große Festplatte, die für alle Multimedia-Optionen locker ausreicht. Kommen allerdings 4K-Spiele und deren Patches hinzu, wird es schnell recht voll. Zum Glück unterstützt die Xbox externe USB-Festplatten.

Spiele, Spaß & Multimedia

Für das Abspielen von CDs ist eine eigene App zuständig, Microsofts kostenloser Media Player widmet sich dagegen Foto-, Musik- und Videodateien von USB-Sticks oder einem Server: An Dateiformaten spielt die One X unter anderem MP3, WAV, ALAC, FLAC, WMA sowie Hi-Res-Audio-Streams; DSD-Streams jedoch nicht. Auf Videoseite schluckt die Multimedia-Zentrale die gängigsten Formate,



Updates sind Pflicht, denn ohne lassen sich nicht alle Funktionen der Xbox One X nutzen.



Nützliches Tool: Die Konsole hat Testbilder zum Kalibrieren des Fernsehers an Bord.

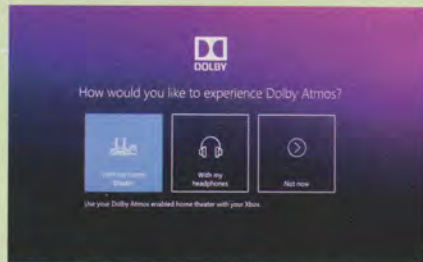


Digitale Anschlussvielfalt: Die Xbox One X verfügt neben einem HDMI-Ausgang auch über einen HDMI-Eingang zum Durchschleifen externer Quellen. Zur digitalen Tonübertragung gibt es einen S/PDIF-Ausgang, analoge AV-Schnittstellen fehlen dagegen.

„DOLBY ACCESS“-APP

Wer mit der Xbox One X Ton im Dolby-Atmos-Format wiedergeben möchte, benötigt hierfür die Dolby-Access-App. Diese kann kostenlos im Microsoft Store heruntergeladen werden und muss danach für die korrekte Tonwiedergabe konfiguriert werden. Ein Assistent leitet durch die Installation:

Im „Anzeige & Sound“-Menü muss man nach der App-Installation unter dem Reiter „Bitstream-Format“ den Punkt „Dolby Atmos for Home Theatre“ auswählen. Der darüber sitzende Reiter „HDMI-Audio“ muss hierfür auf „Bitstream-Ausgabe“ stehen. Für die Wiedergabe von DTS:X ist solch eine App übrigens nicht nötig. Im Menü „Disc & Blu-ray“ ist ferner der Punkt „Receiver kann Audio decodieren“ zu aktivieren, andernfalls gibt es keinen 3D-Sound. Mit dem Einschalten der Funktion werden übrigens die Benachrichtigungs-



Für die Wiedergabe von Dolby Atmos benötigt man zwingend die kostenlose Dolby-Access-App.

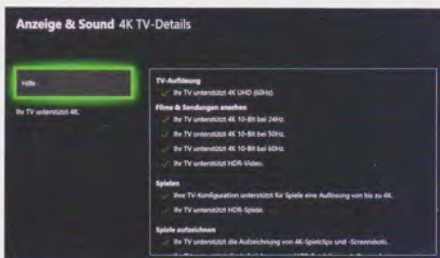
und System-Sounds der Xbox während der Nutzung der Blu-ray-App abgeschaltet.

Die Dolby-Access-App bietet ferner ein überschaubares Angebot an Atmos-Democlips und Trailern, die teils auch auf den offiziellen, jedoch nicht käuflichen Atmos-Demo-Discs von Dolby zu finden sind.

unsere 4K-Testclips spielte die Konsole aber nicht ab – auch nicht jene mit HEVC-Kodierung (H.265). Bei Fotos werden die Formate JPEG, TIFF, PNG, BMP und GIF unterstützt, 4K-Bilder erschienen allerdings seitlich beschnitten und nur mit reduzierter Auflösung auf dem Bildschirm. Das App-Angebot im Microsoft Store widmet sich neben dem üppigen, aber kostenpflichtigen Angebot an Spielen und Filmen auch freien Apps, darunter sind die üblichen Verdächtigen wie Netflix, Amazon Video und Maxdome zu finden. Die YouTube-App unterstützte zum Testzeitpunkt keine 4K-Auflösung, doch Google arbeitet an der Lösung dieses Mankos. Webradio kann man über Tuneln lauschen.

Bild und Tonqualität

UHD-Discs und Blu-rays gibt die One X in bester Videoqualität wieder, sie muss sich in Sachen Kantenschärfe, Detailzeichnung und Graustufen samt sauberer Durchzeichnung von Ultraweiß und Ultratschwarz nicht hinter der Konkurrenz von Panasonic, LG und Samsung verstecken. Nach Behebung des HDR-Bugs via Firmware-Update klappte auch die Wiedergabe von High-Dynamic-Range-Inhalten im HDR-10-Format tadellos. Das Fehlen manueller Optimierungsoptionen wie einem Video-Equalizer, einer einstellbaren HDR/SDR-Konvertierung oder einer HDR-Dynamikbereichsanpassung ist für das anspruchsvolle Heimkino hingegen suboptimal und kostet etliche Punkte. Da wir diese Features stärker gewichten als früher und wir unsere Bewertungskriterien im Allgemeinen verschärft haben, ergattert die One X weniger Punkte als ihr Vorgänger.



Praktisch: Die One X analysiert den angeschlossenen Fernseher und meldet zurück, welche Wiedergabe-Optionen für Auflösung, Hertzzahl und HDR möglich sind.



Wer den originalen Bitstream-Ton über einen AV-Receiver hören möchte, muss die Option „Receiver kann Audio decodieren“ im „Disc & Blu-ray“-Menü aktivieren.

MICROSOFT XBOX ONE X

Ausstattung	
Preis (UVP)	500 Euro
Abmessungen (B x H x T)	30 x 6 x 24 cm
Gewicht	3,8 kg
Stromverbrauch	Standby 0,4 / Betrieb 56 Watt
Anschlüsse	
Video: HDMI	1x In / 1x Out
Digital-Audio: HDMI / Optisch / Koaxial	1 / 1 / –
Analog-Audio: 2.0 / 5.1 / 7.1	nein / nein / nein
USB / SD	ja / nein
LAN / WLAN	ja / ja
Sonstige	–
Wiedergabe	
Disc-Formate	UHD-BD, BD, DVD, CD
Internet / DLNA	ja / ja
Video-Formate	MTS, MPEG, TS, MKV, MOV, AVI, WMV, MP4, HEVC
Audio-Formate	MP3, WAV, ALAC, FLAC, WMA
Foto-Formate	JPEG, TIFF, GIF, PNG, BMP
HD-Ton über HDMI	Bitstream und PCM
Mehrkanaldecoder HD-Ton	DTS-HD, Dolby TrueHD
HDR-10 / Dolby Vision	ja / nein
3D-Blu-ray	ja
Features	
24p-Bildaussage bei Blu-ray / UHD-Blu-ray	ja / ja
UHD-Upscaling bei DVD / Blu-ray	ja / ja
Full-HD-Downscaling	ja
Amazon / Netflix / YouTube in UHD	ja / ja / nein
Anzeige der Datenrate	ja
Anpassung Helligkeit / Kontrast	nein / nein
Anpassung Schärfe / Rauschminderung	nein / nein
Kindersicherung	ja
Fernbedienung beleuchtet	nein
Gedrucktes Handbuch	nein
Geräte-Display	nein
DVD-Layerwechsel ohne Pause	nein
Abschaltautomatik	ja
Lüfter	ja
Besonderheiten	nein

BEWERTUNG

BILDQUALITÄT	gut 31 / 45
Video-Equalizer	0 / 5



Zwar kann man an der Xbox One X in Bezug auf 4K, HDR, Farbraum, 3D und 24/50 Hertz so einiges einstellen, über einen Video-Equalizer oder spezielle HDR-SDR-Konvertierungsoptionen verfügt die Spielkonsole aber nicht. Auch Dolby Vision fehlt, was unterm Strich viele Punkte kostet.

Darstellung von HDR-10	2 / 2
Darstellung von Dolby Vision	0 / 2
HDR-Dynamikbereichsanpassung	0 / 3
HDR-SDR-Konvertierung	0 / 3
Sehtest	Ultra-HD-Blu-ray: sehr gut 19 / 20 Blu-ray: sehr gut 10 / 10

TONQUALITÄT	sehr gut 9 / 10
MATERIAL & VERARBEITUNG	
	gut 4 / 5
PRAXIS	
	ausreichend 12 / 25
Fernbedienung	1 / 4
Bedienkomfort	2 / 4
UHD-Mediaplayer	2 / 4
UHD-Streaming-Dienste	3 / 4
Startzeit aus Standby / Einlesezeit Blu-ray	1 / 3
Navigations tempo	2 / 3
Betriebsgeräusch	1 / 3

AUSSTATTUNG	gut 11 / 15
--------------------	--------------------

av-wertung befriedigend **67** von 100

audiovision ABOAKTION

3D-BLU-RAY

ALS KOSTENLOSE PRÄMIE

Valerian

Luc Bessons bildgewaltige Leinwand-Adaption der Kult-Science-Fiction-Comic-Reihe mit Cara Delevingne, Clive Owen, Ethan Hawke, Rihanna und Rutger Hauer.

Dolby Atmos in Deutsch und Englisch

Enthält die 3D und 2D-Version

10% SPAREN
+ PRÄMIE



ABO COUPON

EINSENDE AN: audiovision, In-Time Aboservice, Postfach 1363, 82034 Deisenhofen

Ich abonniere audiovision für zunächst ein Jahr (11 Ausgaben) zum Sonderpreis von 48,50 Euro (Ausland 59,50 Euro). Wird mir das Abo durch einen Werber vermittelt, erhält der Werber kostenlos eine Prämie seiner Wahl (bitte ankreuzen), sobald das Abo bezahlt ist.

Nach dem Ende der einjährigen Bezugszeit können Sie das Abo jederzeit kündigen beim audiovision Abo-Service, Postfach 1363, 82034 Deisenhofen, Email abo@audiovision.de. Zu viel gezahltes Geld erhalten Sie zurück.

Ich wünsche mir folgende Prämie (bitte ankreuzen):

☐ Valerian (Blu-ray)

Name, Vorname
Straße, Nummer
PLZ, Wohnort
Email-Adresse

Name, Vorname
Straße, Nummer
PLZ, Wohnort
Email-Adresse
Datum, 1. Unterschrift
2. Unterschrift (Kenntnisnahme der Widerrufsgarantie)

Widerrufgarantie: Diese Vereinbarung kann innerhalb einer Frist von 14 Tagen widerrufen werden. Zur Wahrung der Frist, die mit Absendung dieser Bestellung beginnt, genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs an In-Time Aboservice, Postfach 1363, 82034 Deisenhofen.

BITTE AUSFÜLLEN, WENN WIR DEN ABOPREIS BEQUEM VON IHREM KONTO ABBUCHEN SOLLEN:

IBAN	WENN SIE BANKEINZUG WÄHLEN, BEGINNT IHR ABO MIT DER NÄCHSTEN AUSGABE, ANSONSTEN ERST NACH BEZAHLUNG DER RECHNUNG.
BIC	

In ihrem Element

Sowohl für Musik- als auch Filmtonton-Wiedergabe hat Heco die neue Elementa-Serie optimiert. Und das mit Erfolg, wie die audiovision-Tester herausfanden.

▶ Heco hat den Namen einer neuen Lautsprecher-Serie, nämlich „Elementa“, nicht von ungefähr gewählt: Das Wort „Element“ kommt aus dem Lateinischen und heißt in seiner ursprünglichen Bedeutung Grundbestandteil. Die neuen Lautsprecher sollen also die Grundlage für guten Klang sein, erklärtermaßen für Filmtoun und Musik. Eine weitere Bedeutungsebene ergibt sich aus Design und Aufbau der Schallwandler: Die sind nämlich eher konventionell gestaltet.

Technik

Konventionell sollte man beim Elementa-Set aber keinesfalls mit mittelmäßig gleichsetzen, denn zum einen sind die Lautsprecher routiniert gefertigt und

hochwertig verarbeitet. Nicht zuletzt durch die makellose Schleiflack-Lackierung und die fehlerfreie Kantenverarbeitung sind die Boxen eine Augenweide.

Die Entwickler versahen alle Tief- und Mitteltonchassis mit Membranen aus sogenanntem Kraftpapier, einem Material, das aus Holzfasern mit Hilfe des sogenannten Sulfat-Verfahrens hergestellt wird und neben einer erhöhten Steifigkeit eine besonders gute innere Dämpfung aufweisen soll. So lassen sich störende Membranresonanzen wirkungsvoll reduzieren. Die Chassis sind außerdem mit einem Aluminium-Druckgusskorb ausgerüstet, dessen Streben strömungsoptimiert sind und deshalb dem Schall von der Membranrückseite kaum Widerstand entgegenbringen. Ihr Antrieb ist per Klippel-Messsystem auf symmetrische, lineare und damit verzerrungsarme Arbeit optimiert. Weniger ein Technik- denn ein Design-Feature sind die Anschlussflansche der Chassis, die aus diamantgeschliffenem Aluminium bestehen. Je drei dieser Chassis mit Durchmessern von 17

Zentimetern integrierte Heco in die Front-Standlautsprecher Elementa 700. Eines davon ist oben auf der Front angebracht und arbeitet als reiner Mitteltöner zwischen 280 Hertz und 3,2 Kilohertz. Es hat ein eigenes, komplett geschlossenes Gehäuse-seabteil. Die beiden anderen 17er sind unterhalb des Hochtöners montiert und arbeiten gemeinsam auf ein Bassreflex-Gehäuse, dessen Öffnungen auf der Gehäuserückseite zu finden sind.

Auch der Anschlussflansch des zwischen Mittel- und Tieftönern angeordneten Hochtöners, einer 28-Millimeter-Kalotte, sind aus geschliffenem Aluminium gefertigt. Sie weisen eine flache Schallführung auf, die die Winkelabstrahlung hoher Frequenzen verbessern soll. Das in den Luftspalt applizierte Ferrofluoid sorgt durch die bessere Wärmeleitung von der Schwingspule zum Magneten für eine erhöhte Belastbarkeit des Chassis. Zudem sorgt es für eine Dämpfung der Grundresonanz und erleichtert somit der Frequenzweiche die Arbeit.

Die Surroundboxen Elementa 300 weisen die gleiche Chassis-Bestückung auf, besitzen allerdings nur je einen der 17-Zentimeter-Tieftöner. Die beiden Tiefmitteltöner des Elementa Center 30 sind mit 13 Zentimetern eine Nummer kleiner, der mittig montierte Hochtöner ist aber der gleiche.

Die beiden Chassis des Subwoofers Elementa Sub 3830A sind etwas unüblich zu beiden Seiten des Gehäuses untergebracht. So konnte die Front vergleichsweise schmal gehalten werden. Das wäre mit dem 30-Zentimeter-Chassis oder gar der 38-Zentimeter-Passivmembran nicht möglich. Als Antrieb dient eine 275-Watt-Digitalendstufe, die Einstellmöglichkeiten umfassen Pegel, Trennfrequenz und

HECO ELEMENTA-SET

- + dynamischer, temperamentvoller Klang
- + neutrale, langzeitstabile Spielweise
- + saubere räumliche Abbildung
- Center-Klang merklich winkelabhängig

Nicht zuletzt durch die makellos ausgeführte Seidenmatt-Lackierung macht das Elementa-Set einen äußerst hochwertigen Eindruck. Die gekonnte Detailverarbeitung tut ihr Übriges dazu.



IST BI-WIRING SINNVOLL?

Um modern zu wirken, benutzt die HiFi-Branche oft englische Begriffe, um technische Features zu beschreiben. Ein solcher ist das Bi-Wiring, den man recht einfach (wenn auch etwas länger) als Zweifach-Verkabelung übersetzen kann. Es werden also statt einem zwei Lautsprecher-Kabel vom Verstärker zur Box geführt.

Dem liegt die Theorie zugrunde, dass der Gesamtklang sich verbessert, wenn die feinen, detailreichen Ströme der mittleren und hohen Frequenzen sich das Kabel nicht mit den großen Strömen für den Bass teilen müssen. Ein physikalischer Effekt, der für eine solche Kabeltrennung sprechen würde, ist allerdings nicht bekannt. Sprich, aus technischer Sicht ist es dem Signal egal, ob es über ein oder zwei Kabel geleitet wird, hohe Ströme niedriger Frequenz haben keinen messbaren Effekt auf kleinere Ströme des Mittel- und Hochtonbereichs. Trotzdem sind die speziellen Lautsprecher-Anschluss terminals, die für Bi-Wiring nötig sind, nicht ganz nutzlos: Weitaus effektiver lässt sich der Klang von Lautsprechern mit dem sogenannten Bi-Amping

Mit Herausnahme der Brücken

lassen sich bei einem Bi-Wiring-Anschluss terminal Bass- und Mittel-Hochtonbereich eines Lautsprechers getrennt ansteuern. (Anschluss zweier Verstärker) verbessern. Denn dann müssen sich zwei komplett getrennte Verstärker jeweils ausschließlich um den Bassbereich sowie um den Mittel-Hochtonbereich kümmern, haben also eine einfachere Last zu bewältigen. Dies ist aber selbstredend mit einem erheblich höheren – auch finanziellen – Aufwand verbunden. Wer diesen scheut, kann es ja mal mit dem Bi-Wiring versuchen. Dem Klang schaden wird es sicherlich nicht.



Phase sowie eine „Bass Extension“ genannte Tiefbass-Anhebung bei 40 Hertz, die einen Regelbereich von sechs Dezibel umfasst.

Tonqualität Surround

Wirklich nötig ist das nicht, wie der mit der unteren Grenzfrequenz von 34 Hertz brauchbare Tiefgang dokumentiert. Auch der maximale Pegel von 105 Dezibel lässt den Sub 308A nicht als Kind von Traurigkeit dastehen.

Mit geringer Welligkeit und ausgeglichen verlaufen die Frequenzgänge von Front-, Center- und Surroundboxen. Alle drei weisen allerdings einen sanften Anstieg bei ganz hohen Frequenzen auf, der bei etwa 8 Kilohertz beginnt und bei 20 Kilohertz etwa 3 Dezibel mehr Pegel zeigt.

Im Test präsentiert sich das Heco-Set angenehm luftig und verfärbungsarm, ohne störende Bevorzugung oder Vernachlässigung einzelner Frequenzbereiche. Allenfalls klingt beispielsweise „Listen Up“ von Omar Hakim einen Tick seidiger und luftiger als gewohnt, was mit Sicherheit auf den leichten Höhenanstieg zwischen 8 und 20 Kilohertz zurückzuführen ist. Das stört aber keineswegs, sondern ist dem Genuss sogar förderlich, was zugegebenermaßen Geschmackssache ist. Die Dynamiksprünge in diesem spieltechnisch herausfordernden Stück gehen die Hecos ansatzlos mit und bringen beispielsweise Snare- und Beckenschläge temperamentvoll und impulsiv.

Der Subwoofer integriert sich sauber in den Gesamtklang. Er macht allenfalls mit knochentrockenem Nachdruck auf sich aufmerksam, den die Elementa 700 allein so nicht zu Gehör bringen. Mit augenzwinkernder Spielfreude beweist er das beispielsweise bei der Hubschrauberfolgungsjagd aus „Sahara“, bei der die Explosionen die Magenwände zum Beben bringen.

Stimmen machen ebenfalls viel Spaß, wie Jane Monheit zusammen mit John Pizzarelli an der Gitarre bei „They Can't Take that Away From Me“ unter



Per „Bass Extension“-Regler lässt sich beim Heco-Sub der Tiefbass bei etwa 40 Hertz um bis zu 6 Dezibel anheben.

Beweis stellt, die Sängerin steht fest umrissen im Raum und performt mit den gewohnten Klangfarben. Wenn da und dort ein bisschen zu viel Wärme im Spiel ist, tut das dem Musikgenuss kaum Abbruch.

Tonqualität Stereo

Völlig problemlos kommen die beiden Elementa 700 im Stereo-Betrieb auch ohne Subwoofer-Unterstützung klar – kein Wunder bei vier 18-Zentimeter-Chassis, deren Gesamtfläche fast die eines 38-Zentimeter-Boliden erreicht. Bassdrums kommen jedenfalls knackig und wuchtig, Kontrabass majestätisch und klar. Da fehlt den Testern erst mal nichts. Der Mittel-Hochtoncharakter ist wie gehabt natürlich und luftig. Stimmen wie die von Bonnie Raitt bei ihrem „Nick Of Time“ stehen stabil im Raum, die Instrumente gruppieren sich in Breite und Tiefe gestaffelt um sie herum. So macht auch stundenlanges Musikhören Spaß.

mino

AV-FAZIT

Das Elementa-Set von Heco kann nicht nur mit den elementaren Lautsprecher-Tugenden – also neutralem, sauberem Klang und präziser, dreidimensionaler Räumlichkeit – aufwarten. Es glänzt auch mit hervorragender Verarbeitung und schicker, wenig aufdringlicher Optik.

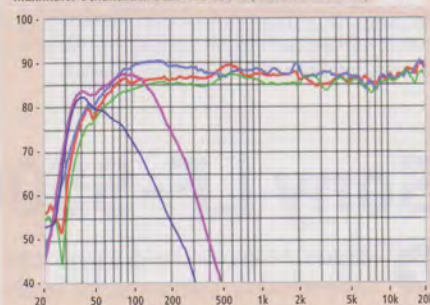
HECO ELEMENTA-SET

Ausstattung	
Preis (UVP)	4.150 Euro
Ausführungen	seidenmatt schwarz, seidenmatt weiß
Abmessung / Gewicht Front	113,5 x 31 x 37 cm / 25,5 kg
Abmessung / Gewicht Center	17,8 x 51 x 29,6 cm / 8,5 kg
Abmessung / Gewicht Surround	36,8 x 22,6 x 32,5 cm / 7,5 kg
Abmessung / Gewicht Surround-Back	FEHLT
Abmessung / Gewicht Subwoofer	51,6 x 35,2 x 53 cm / 26 kg
Sub / Sat-Set	ja
Anzahl der Lautsprecher	5:1
Technik Front / Center / Surround	
Anzahl Wege	3 / 2 / 2
Minimale Impedanz	3 Ohm / 3,6 Ohm / 3,8 Ohm
Empfindlichkeit	86,6 dB SPL / 88 dB SPL / 85,5 dB SPL
Bi-Wiring	ja / ja / ja
Technik Subwoofer	
Funktionsprinzip	Bassreflex/Passivmembran
Fernbedienung	nein
Verstärkerleistung (angegeben)	275 Watt
Membrandurchmesser	30 cm (12 Zoll)
Phasenregelung	ja, regelbar
Hochpass-Filter	nein
Tiefpass-Filter	50 Hz bis 150 Hz

BEWERTUNG

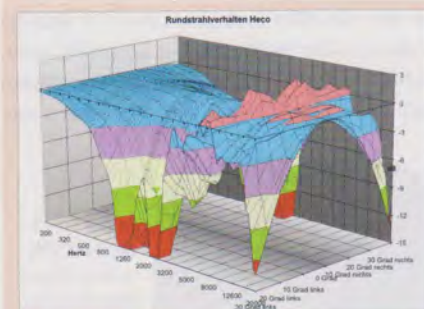
TONQUALITÄT 5.1-MEHRKANAL sehr gut 51 / 60

Neutralität	10 / 12
Dynamik	11 / 12
Sprachverständlichkeit	11 / 12
Auflösungsvermögen	10 / 12
Tiefbasseigenschaften	3 / 4
untere Grenzfrequenz Front	34 Hz (mit Sub)
maximaler Schalldruck Bass	105 dB SPL (Pink Noise 40-80 Hz)



Front Center Surround Sub maximale Übergangsfrequenz
Sub minimale Übergangsfrequenz

Geringe Welligkeiten und ausgeglichene Verläufe kennzeichnen die Frequenzgänge des Elementa-Sets.



Die früh einsetzende, breite Mittelson-Einschnürung des Heco-Centers schränkt bei seitlichen Hörplätzen den Klang ein.

TONQUALITÄT STEREO sehr gut 21 / 25

Neutralität	4 / 5
Dynamik	5 / 5
Sprachverständlichkeit	4 / 5
Auflösungsvermögen	4 / 5
Tiefbasseigenschaften	4 / 5

MATERIAL & VERARBEITUNG gut 8 / 10

AUSSTATTUNG gut 4 / 5

av-wertung sehr gut 84 von 100

Sonos One

Er erinnert optisch an den Play:1, hört aber auf den Namen One und lässt sich komfortabel per Sprache steuern. Der neue Sonos-Lautsprecher arbeitet mit der Amazon-Assistentin Alexa und hat dazu sechs Mikrofone integriert. Die Alexa-App muss während der Einrichtung erst noch separat installiert werden. Im näheren Umfeld reagiert Alexa sofort, bei größeren Distanzen muss

man deutlich lauter sprechen als beispielsweise bei den Echo-Boxen von Amazon. Die Steuerung von Musik (u. a. Lautstärke, einzelne Songs, Titel überspringen) funktioniert bestens. Auch der Wissens-Fundus ist schon recht groß und umfangreicher als etwa bei Google Assistant. Mit zahlreichen Skills zu Themen wie Bildung, Sport, Reise, Nachrichten, Spiele oder Shopping lässt sich das Dienstleistungs-Portfolio per Sprachbefehl deutlich erweitern. Volle Sprach-Unterstützung bietet der One bisher für Tunes, Spotify und die Musik-Angebote von Amazon. Bei den anderen knapp 50 Diensten stehen zumindest Basis-Funktionen zur Verfügung. Direkt am Gehäuse ermöglicht die Box Touch-Steuerung über Wischbewegungen. Das gelingt tadellos.

Souverän und erwachsen

Klanglich überzeugt der One wie bereits der Play:1. Der knapp 1,9 Kilogramm schwere Lautsprecher hört sich ungemein erwachsen und souverän an. Die Bässe sind stark und kräftig, das musikalische Fundament wirkt fast unerschütterlich. Zudem ist der Sonos-Neuling tonal angenehm warm konzipiert, Stimmen sind sehr gut zu verstehen, auch bei höheren Lautstärken kommt der One nicht aus dem Tritt. So eignet er sich nicht nur, um dezent im Büro oder in der Küche für Hintergrundmusik zu sorgen. Besitzer eines iPads oder iPhones können mit der

TruePlay-Einmessung akustisch noch mehr aus dem One herauskitzeln. Dazu werden unter anderem Wände, Möbel und andere Oberflächen berücksichtigt, die den Klang der schwarzen oder weißen Box beeinflussen. **jw**

AV-FAZIT: Der Sonos One klingt so beeindruckend wie der Play:1. Dank Alexa-Sprachsteuerung steigert sich der Bedienkomfort des kleinen Lautsprechers jetzt noch einmal deutlich. Das macht Spaß!

AUSSTATTUNG

Allgemeines	
Preis (UVP)	230 Euro
Abmessungen (B x T x H)	12 x 12 x 16,1 cm / 1,9 kg
Stromverbrauch	Betrieb 7,8 Watt
Anschlüsse	
Analog-Audio	nein
Digital-Audio	nein
AirPlay / Bluetooth / WLAN	nein / nein / ja
Sonstige	Ethernet
Bedienung und Features	
Fernbedienung	Sprachsteuerung, Wischsteuerung, App
Klangprogramme	nein
Klangregelung	Bässe und Höhen per Smartphone-App
Internet-Radio	über Smartphone-App
Audio-Player	über Smartphone-App

BEWERTUNG

Tonqualität	sehr gut
Praxis und Bedienung	sehr gut
Material und Verarbeitung	sehr gut
Ausstattung	gut

av-wertung

sehr gut



Der Sonos One ist in Schwarz und Weiß erhältlich. Ins Internet kann der Lautsprecher wahlweise per WLAN oder über ein Ethernetkabel eingebunden werden.

Sony LF-S50G

Mit dem LF-S50G bietet auch Sony ab sofort einen kompakten Lautsprecher mit Sprachsteuerung an. Die nur etwas mehr als 16 Zentimeter hohe Box ist mit weißem oder schwarzem Stoffbezug erhältlich. In der Front wird die Uhrzeit gut sichtbar eingeblendet, außerdem sieht man hier den aktuellen Lautstärke-Level. Die Anzeige ist dimmbar. Die Besonderheit ist Google Assistant, wodurch sich der LF-S50G per Sprache steuern lässt. Das klappte im Test ohne Probleme. Kaum

ist das Codewort „OK Google“ ausgesprochen, ist der Sony auf Empfang. Fragen zum Wetter, Aktienkursen oder zu Spielterminen der bevorzugten Fußballmannschaft beantwortet die Frauenstimme zuverlässig. Auch den Wecker stellt sie prompt zum Wunschtermin oder erzählt bei Bedarf einen Witz. Insgesamt ist das Wissen noch ausbaufähig. Die Sprachsteuerung reagiert auch auf größere Distanzen, ohne dass man schreien muss.

Google Chromecast unterstützt

Die Inbetriebnahme erfolgt unkompliziert per Smartphone über Google Home, eine WLAN-Verbindung ist Voraussetzung. Alternativ beherrscht der Schallwandler auch Bluetooth mit NFC. Alle Musikdienste werden unterstützt, die mit Google Chromecast kompatibel sind, etwa Spotify, Deezer, Google Play Music oder Tunes. Konkrete Songs oder Radiosender erweckt der Sprach-Assistent sofort zum Leben, auch die Lautstärke-Steuerung gelingt auf diesem Weg problemlos. Hingegen hakt es noch an der Gestensteuerung am Gerät. Hier reagiert die Box eher selten auf den Wunsch, zum nächsten Titel zu springen oder die Lautstärke zu erhöhen. Akustisch überzeugt die Zwei-Wege-Box mit zweistufigem Diffusor und Bassreflexkanal vor allem bei gediegener Lautstärke. Mit höheren Pe-

geln wirkt der LF-S50G hingegen angestrengt und nicht wirklich ausgewogen. Das Bassfundament ist ordentlich, aber nicht furchteinflößend. **jw**

AV-FAZIT: Google Assistant erweist sich in Sonys neuem Lautsprecher LF-S50G als zuverlässiger Helfer. Die Gestensteuerung ist allerdings verbesserungswürdig, auch beim Klang ist Luft nach oben.

AUSSTATTUNG

Allgemeines	
Preis (UVP)	230 Euro
Abmessungen (B x T x H)	11 x 11 x 16,2 cm / 0,75 kg
Stromverbrauch	Betrieb 4,7 Watt
Anschlüsse	
Analog-Audio	nein
Digital-Audio	nein
AirPlay / Bluetooth / WLAN	nein / ja (4,2) / ja
Sonstige	NFC
Bedienung und Features	
Fernbedienung	Sprachsteuerung, Gestensteuerung, App
Klangprogramme	nein
Klangregelung	nein
Internet-Radio	über Smartphone-App
Audio-Player	über Smartphone-App

BEWERTUNG

Tonqualität	gut
Praxis und Bedienung	gut
Material und Verarbeitung	sehr gut
Ausstattung	gut

av-wertung

gut



In der Front des LF-S50G wird die Uhrzeit angezeigt. Das Display ist dimmbar. Der Stoffbezug ist auch in Weiß erhältlich. Die Einrichtung des Sony-Lautsprechers über Google Home ist unkompliziert und nach einer Minute erledigt, der Sprachassistent arbeitet gut.

Teufel Cinebar One

Wenn sich Erwartungen und Realität nicht decken, dann führt das unweigerlich zu Überraschungen positiver oder negativer Art. Bei Teufels neuer Soundbar Cinebar One ist die Verblüffung groß. Sonderlich viel traut man dem Klangzwerg nicht zu. 35 Zentimeter ist der Winzling gerade mal lang, nur sechs Zentimeter hoch. Damit soll sich der TV-Sound in kleineren Wohnzimmern spürbar verbessern lassen?

Schön breite Soundbühne

Als die Cinebar One über ein HDMI-Kabel mit dem Flat-TV verbunden ist und zum ersten Mal aufspielt, kommt es zu Irritationen im Testraum. Offenbar ist noch ein anderer Lautsprecher aktiv, eine derart wuchtige Klangkulisse kann die Mini-Soundbar nie im Leben alleine produzieren. Die kleine Sensation: Doch, kann sie! Obwohl sie vor dem 65-Zöller kaum auffällt und etwas verloren wirkt, haut der Teufel-Schallwandler mächtig auf den Putz. Er musiziert viel lauter als gedacht und stellt eine erstaunlich breite Soundbühne zur Verfügung. Über eine separate Taste kann die Stereo-Verbreiterung aktiviert werden. Die ist in der Tat zu empfehlen und zieht links und rechts einen imaginären Vor-

hang auf, damit sich die Schallwellen noch weiter entfalten können. Die Sprachverständlichkeit der Cinebar One ist spitze, das menschliche Organ wird sehr sauber und präzise transportiert. Für einen Lautsprecher dieser Größe liefert die Box zudem ein mehr als akzeptables Bassvolumen. Im Inneren des schwarzen Gehäuses werkeln vier Töner und Endstufen, die links und rechts eingelassenen Side-Firing-Speaker ermöglichen den ansprechenden Surround-Sound. Selbst bei schnellen Klassik-Stücken mit unterschiedlichsten Instrumenten arbeitet die Cinebar One die einzelnen Ensemble-Mitglieder exakt heraus und geht problemlos jedes noch so schnelle Tempo mit.

Drei Klang-Programme

Über die handliche Fernbedienung hat man direkten Zugriff auf die Quellen (HDMI, AUX, optischer Digitaleingang, Bluetooth). Mit „Movie“, „Voice“ und „Music“ gibt es drei vorprogrammierte Klangbilder. Neben der Lautstärke hat man auch Einfluss auf den Bass. Im Test gab es lediglich Schwierigkeiten mit der Bluetooth-Verbindung, die selbst bei minimaler Distanz zwischen Android-Smartphone und Soundbar störanfällig war. Praktisch: An Bord

Klein, aber extrem klangstark: Teufels Mini-Soundbar Cinebar One hat ordentlich Dampf und beherrscht das Musik-Streaming per Bluetooth. Intern ist sogar eine USB-Soundkarte verbaut.



der Cinebar One ist eine USB-Soundkarte integriert. So kann die Box ohne zusätzliche Treiber an Computern mit Windows 7, 8 und 10 sowie an Macs mit OS X ab 10.5 betrieben werden. Der rückseitige kleine Knopf „Sub Pairing“ dient dazu, die Soundbar mit einem kompatiblen Funk-Subwoofer zu koppeln. Zum Aufpreis von 100 Euro hat Teufel die Cinebar One mit einem solchen kabellosen Subwoofer im Portfolio.

jw

AV-FAZIT: Als kleine Klangrakete für das Wohnzimmer kann Teufels Soundbar Cinebar One auf ganzer Linie überzeugen. Der Ton beeindruckt, Anschlussvielfalt und Bedienung sind top.

AUSSTATTUNG

Allgemeines	
Preis (UVP)	250 Euro
Abmessungen (B/H/T)	35 x 6,8 x 11,3 cm / 1 kg
Stromverbrauch	Betrieb 5,7 Watt
Anschlüsse	
Analog-Audio	AUX-In
Digital-Audio	HDMI, optisch
AirPlay / Bluetooth / WLAN	nein / ja (4.0) / nein
Sonstige	USB-Soundkarte
Bedienung und Features	
Fernbedienung	ja
Klangprogramme	ja
Klangregelung	ja
Internet-Radio	nein
Audio-Player	nein

BEWERTUNG

Tonqualität	sehr gut
Praxis und Bedienung	sehr gut
Material und Verarbeitung	sehr gut
Ausstattung	gut

av-wertung

sehr gut

Xoro Han 310

Zum Empfang von terrestrischem Fernsehen führt an einer Antenne kein Weg vorbei. Ein Modell, das sich fast nicht als solche zu erkennen gibt, hat Xoro mit der Han 310 im Programm. Der besondere Clou: Die DVB-T2-Antenne ist als Bilderrahmen getarnt. Hinter der Plexiglasscheibe lassen sich Fotos mit den maximalen Abmaßen 10 x 15 Zentimeter unterbringen. Dazu werden einfach zwei kleine Kunststoffrädchen an der Rückseite abgeschraubt.

Stellen oder hängen

Die Han 310 kann hochkant oder waagrecht hingestellt werden, ein kleiner Metallfuß liegt bei, zudem besteht die Möglichkeit zur Wandbefestigung. Praktisch ist das drei Meter lange Antennenkabel, um die Xoro auch etwas weiter vom Receiver oder Fernseher aufstellen zu können. Die Stromversorgung erfolgt wahlweise über das mitgelieferte Netzteil oder per Fernspeisung über das Antennenkabel von der Settop-Box. Ein Blockfilter gegen störende LTE-Signale ist integriert.

Im Test pflückte die Han 310 DVB-T2-Signale zuverlässig vom Himmel. Dazu musste sie nicht direkt in Fensternähe platziert werden. Zu weit in der Raummitte aufgestellt war die Verstärkungsleistung hingegen zu gering. Erhältlich ist der Bilderrahmen zum DVB-T2-Empfang in schwarz oder weiß. Lediglich das Antennenkabel ist das einzige optische Indiz dafür, dass die Han 310 mehr als nur ein hübsches Wohnzimmer-Accessoire ist.

jw



Die Xoro Han 310 ist als DVB-T2-Antenne nicht zu erkennen, da sie als weißer oder schwarzer Bilderrahmen getarnt ist.

AV-FAZIT: Über diese DVB-T2-Antenne freut sich sogar die Dame des Hauses. Als hübscher Bilderrahmen sieht sie gut aus, fällt im Wohnzimmer nicht auf und macht zuverlässig, was sie soll.

AUSSTATTUNG

Allgemeines	
Preis (UVP)	25 Euro
Abmessungen (B/H/T)	21,5 x 15,5 x 7,5 cm
Verstärkung	36 dB
Technische Merkmale	
Stromversorgung	Netzteil oder Receiver
Signalanzeige	nein
Art der Aufstellung	stehend, hängend
4G/LTE-Filter	ja
Frequenzband	UHF/VHF
Antennenkabelänge	3 Meter

BEWERTUNG

Empfangeigenschaften	gut
Material und Verarbeitung	gut
Ausstattung	gut

av-wertung

gut

HÄNDLERLISTE

PLZ 3

Heimkino & Highend, 6 Demostudios

ART&VOICE HighEnd Telefon 0511/44 10 46 www.heimkino-hannover.de Davenstedter Str. 111, 30453 Hannover

PLZ4

Heimkinopartner und Businesspartner in Düsseldorf seit 2001. Medientechnik - Heimkino - Präsentationstechnik

Beamer Freund Telefon 0211/46887817 www.beamer-freund.de Ronsdorfer Str.143 / Tor 1, 40233 Düsseldorf

Beratung mit Vorführung zu Heimkino und HiFi, 4K Beamer, Leinwände, 4K-TV, inkl. Onlineshop mit Trusted-Shops

Heimkino Aktuell Telefon 02325/940049 www.heimkino-aktuell-shop.de Hülstraße 9, 44625 Herne

PLZ5

INFITEC-Vertrieb und JVC-Händlerbetreuung

D.I.S.C. GmbH Telefon 0172/6712009 www.discgmbh.de Löwensteiner Ring 45, 55286 Wörrstadt

PLZ7

Heimkino, Audio und Medientechnik mit Vorführung und Installation

Heimkinopartner Stuttgart Telefon 07161/3543991 www.heimkinopartnerstuttgart.de Brühlstr. 5 73104 Börtlingen

Leinwände, Projektionstechnik, Zubehör, B2B Distributor, OEM Hersteller, seit über 43 Jahren Erfahrung

WS-Spalluto GmbH Telefon 07222/91 900 www.wsspalluto.de Nassenackerstr. 6, 76476 Bischweiler

PLZ8

Beratung, Planung & Installation, THX Demo

HiFi Concept Telefon 089/447 07 74 www.hificoncept.de Wörthstraße 45+38, 81667 München

PLZ9

Installation, ISF-Kalibrierung, Steuerung, Stewart, SIM2, SONY 4K, JVC, EPSON

HiFi Forum Telefon 09133/60629-0 www.hififorum.de Breslauer Str. 29, 91083 Baiersdorf

ÖSTERREICH

Ihr Profi für individuelles Home Entertainment - 1.000m² Fachhandel mit gut sortiertem Online-Shop!

HeimkinoWelt Telefon 01/6982317 www.heimkinowelt.at Lemböckgasse 63, 1230 Wien

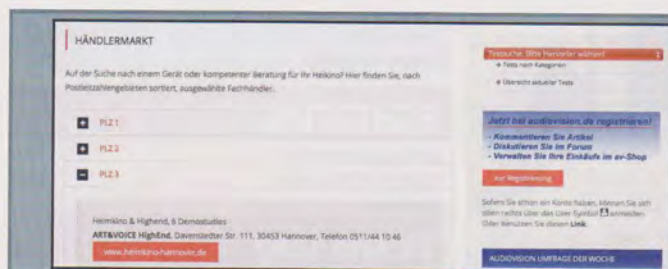
SCHWEIZ

HomeTheatre, Automation, Multi-Room

homecinema GmbH Telefon 031/711 00 00 www.homecinema.ch Mühlebachweg 5a/b, 3506 Grosshöchstetten

Installation, Projektierung, Multiroom

Aug&Ohr AG Telefon 044/271 12 22 www.augundohr.com Heinrichstr. 248, 8005 Zürich



Wenn Sie in unserem Marktteil eine Anzeige schalten oder sich in die Händlerliste eintragen lassen wollen, wenden Sie sich bitte an:

Andreas Knauf, Tel. 08233/7401-12, Email knauf@audiovision.de

Alle Einträge der audiovision-Händlerliste erscheinen auch online unter www.audiovision.de/markt

Für Hingucker!



Unsere Leinwände der „GrandCinema“-Serie machen ihrem Namen alle Ehre und bescheren großes Kinovergnügen. Egal, ob für Wand- und Deckenmontage oder als Deckeneinbauversion, die Serie glänzt durch exzellente Planlage des Tuches mittels Seilstraffung.

Folgende Modelle sind erhältlich:

- WS S GrandCinema
- WS S DE-GrandCinema
- WS P Design GrandCinema
- WS P DE-GrandCinema
- WS P GrandCinema-Large
- WS P DE-GrandCinema-Large



Gratis Fernbedienung

bei jeder Bestellung einer Leinwand der Serie „GrandCinema“. Gültig bei Bestelleingang Ihres Händlers vom 01.12.17 bis 15.01.18.



Sie suchen noch einen Händler in Ihrer Nähe? Dann senden Sie uns eine E-Mail an info@wsspalluto.de

JVC

D-ILA-Projektoren

DLA DLA-X9900/DLA-X7900/DLA-X5900

- Ultimative 4K e-Shift5 Technologie
- Verfeinertes MPC mit neuen Algorithmen
- Optimierte HDR-Wiedergabe mit aktivierbarer Blendensteuerung
- verbessertes Clear Motion Drive

DLA-X7900/X5900 auch in weiß erhältlich



4K
e-shift5

Nassenackerstraße 6
76476 Bischweier
T 07222 9190-0
F 07222 9190-99
info@wsspalluto.de
www.wsspalluto.de

WS

Spalluto GmbH

The innovative way to show

Screens & AV Solutions

ÜBERREGIONAL

Mit der proFLEXx Projektionsfarbe verwandeln Sie jede glatte Wand in eine brillante Projektionsfläche in Profiqualität.

proFLEXx
Projektionsfarbe für Profis

www.proflexx.de

PLZ 3

Die Kompetenz im Norden

- HiFi/HighEnd-Studio
- Lautsprechertechnik
- Großbild-Videoprojektion
- Bauteile/Selbstbau/Tuning
- Heimkinoprojektoren
- HDTV-Videoelektronik
- HighEnd-Installationen
- DVD/Videoproduktionen

ART & VOICE
Stereo
Premium Partner
Cine4Home-Fachhändler
www.artundvoice.de

6 Demostudios+ACR-Shop
Denon A1 Händler
info@artundvoice.de
0511-441046/32/27
30453 Hannover
Davenstedter Str. 111

PLZ 9

www.klang-und-vision.de
Gosbertstraße 35
91522 Ansbach
Tel. 0981-14872

Klang & Vision
HiFi Surround Projektion
Flachbildschirme BluRay HDTV

YAMAHA ••• **PMC** • **Pro-Ject** • **Cambridge Audio**
Wharfedale **NAD** **beyerdynamic** **ARCAM**

HiFi für aktive Menschen
Frankischer Lautsprecher Vertrieb
FW

Inh. Michael Munk - Innere Löwenstr.6
96047 Bamberg - Telefon 0951/21199
www.flsv.de munk@flsv.de

DYNAUDIO **DALI** **KEF** **Vincent** **psb**
Cabasse **MITSUBISHI ELECTRIC** **PIEGA**

CINEMA WORLD Spezialist für Heimkino
Schweningerstr. 4
92318 Neumarkt
Tel. 09181/698800
www.cinemaworld-neumarkt.de
eM@i: Cinemaworld@t-online.de

Pioneer Plasma TV
Vorführbereit!
DLP, LCD, HD-DVD, Blu-Ray

NUR DAS BESTE FÜR IHR HEIMKINO

Online auf audiovision.de



www.soundreference.de

Seit über 15 Jahren Ihr Profi in Sachen HEIMKINO

DENON



EPSON EH-TW9300W



SONY VPL-VW760, VPL-VW550, VPL-VW45 und VPL-VW65



DENON HEOS - Multiroom System



Neuheiten JVC DLA-X9900 DLA-X7900 DLA-X5900



Mu-so



Panasonic TX75EXW784



TX65 DXW904, TX58 DXW904, OLED

Hotline 089/719 37 66
Wir realisieren auch Ihren Heimkino-Wunsch!



PIONEER (NEU) SCLX 901/701/501 SE-Monitor 5



DYNAUDIO Excite X14A



ELAC BS403



ELAC AIR X 409



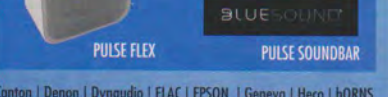
700 Serie B&W



SONY UB-PX1000ES 4K Ultra HD Blu-Ray Player



PULSE FLEX PULSE SOUNDBAR



POWERNODE 2 BLUESOUND

UHD550X



Realistischere und tiefe Bilder

Ultra HD 4K – 8,3 Millionen Pixel Detail für noch realistischere Bilder

Amazing Colour – akkurate Rec.709 Farben, HDR kompatibel

Licht an, Film ab – 3.000 Lumen

4K
UHD

Copyright 2017 Optoma Europe Limited. Optoma ist eingetragenes Warenzeichen der Optoma Corporation. Optoma Europe ist Lizenznehmer dieser Warenzeichen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Spezifikationen können sich ohne Vorankündigung ändern. Alle Abbildungen dienen lediglich Präsentationszwecken und können simuliert sein.

audiovision digital



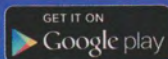
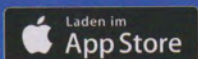
audiovision.de/ios



audiovision.de/android

günstiger und immer
einen Tag früher
als im Handel

mit der praktischen
Abo-Funktion keine
Ausgabe verpassen



Heimkino-Aktuell

Ihr Fachhändler für Heimkino und Audio seit 1999

EPSON
ProHC
Partner

GESCHULTER
DHL EXPERT
JVC

SONY
Specialist Dealer

DENON A1 Händler

Pioneer
PREMIUM* HÄNDLER

HEIMKINO
AWARD

Angew. „Bestes
Profi-Heimkino“
Heimkino Aktuell,
Herne



4 fach
Ausgezeichnet

NEWS 2017

EPSON ProHC
AUTORISIERTER PARTNER

0%
Finanzierung
6 - 36 Monate möglich

4K Allrounder mit Top Ausstattung EPSON EH-TW9300 / LPE

inkl. 4 x Farbkalibrierung



Besondere Ausstattungsmerkmale

3 Jahren Epson Vor-Ort-Garantie
Automatisches Objektiv mit Lensmemory, HDMI 2.0 HDCP2.2 und HDR mit BT2020

Epson EH-TW9300 LPE Sparpaket

- Inklusive 4 x D65 Farbkalibrierung mit neuestem Calman Kalibriersystem
- 36 Monate Epson-Abhol-Bring-Garantie und Leihgeräteservice
- 36 Monate / 3000 Stunden Lampengarantie (erste Lampe/was zuerst eintrifft)
- Heimkino Aktuell Konvergenzjustage sowie komplette Grundeinstellung des Gerätes zur optimalen Leistungs und Qualitätsausbeute bei 2K und 4K

Komplett
Angebot

4K Wireless HDMI (Drahtlos HDMI) EPSON EH-TW9300W / LPE

inkl. 4 x Farbkalibrierung



Besondere Ausstattungsmerkmale

4K Wireless HDMI-Box mit 4 Eingängen zur kabellosen Bildübertragung
3 Jahren Epson Vor-Ort-Garantie
Automatisches Objektiv mit Lensmemory, HDMI 2.0 HDCP2.2 und HDR mit BT2020

Epson EH-TW9300W LPE Sparpaket

- Inklusive 4 x D65 Farbkalibrierung mit neuestem Calman Kalibriersystem
- 36 Monate Epson-Abhol-Bring-Garantie und Leihgeräteservice
- 36 Monate / 3000 Stunden Lampengarantie (erste Lampe/was zuerst eintrifft)
- Wireless HDMI Übertragung über Funk mit 4 Eingängen und HDMI Ausgang
- Heimkino Aktuell Konvergenzjustage sowie komplette Grundeinstellung des Gerätes zur optimalen Leistungs und Qualitätsausbeute bei 2K und 4K

Komplett
Angebot

Der perfekte 4K Einstieg EPSON EH-TW7300 / LPE



Besondere Ausstattungsmerkmale

Automatisches Objektiv mit Lensmemory, HDMI 2.0 HDCP2.2 und HDR mit BT2020
Zwischenbildberechnung für eine flüssige Bewegungsdarstellung in 2K

Epson EH-TW7300 LPE Sparpaket

- Inklusive 4 x D65 Farbkalibrierung mit neuestem Calman Kalibriersystem
- 36 Monate / 3000 Stunden Lampengarantie (erste Lampe/was zuerst eintrifft)
- Heimkino Aktuell Konvergenzjustage sowie komplette Grundeinstellung des Gerätes zur optimalen Leistungs und Qualitätsausbeute bei 2K und 4K

Komplett
Angebot

INOvation 4K HDR und LASER EPSON EH-LS10500 Laserprojektor



Besondere Ausstattungsmerkmale

Laserlichteinheit mit bis zu 30.000 Stunden, Automatisches Objektiv mit Lensmemory
Zwischenbildberechnung für eine flüssige Bewegungsdarstellung in 2K

Epson EH-LS10500 Angebot mit TOP-Leistung

- Inklusive 4 x D65 Farbkalibrierung mit neuestem Calman Kalibriersystem
- 36 Monate Epson-Abhol-Bring-Garantie und Leihgeräteservice
- inklusive 2 original Epson 3D-Funkbrillen
- Heimkino Aktuell Konvergenzjustage sowie komplette Grundeinstellung des Gerätes zur optimalen Leistungs und Qualitätsausbeute



Komplett
Angebot



Perfekter Service seit 1999

365 Tage Hotline: 0171-2004042

Täglich von 8 - 22Uhr auch an Sonn/Feiertagen



Heimkino Aktuell

Ihr Heimkino und Audio-Fachhändler
Sicher Einkaufen mit TRUSTED SHOPS



Heimkinoberatung zum Ortstarif

„Hier berät der Chef noch selbst“ **an 365 Tagen von 8-22Uhr**

Heimkino Hotline Essen : 0201 / 3201245

Heimkino Hotline Düsseldorf : 0211/69990330

Heimkino Hotline Köln : 0221 / 6703291

Heimkino Hotline Herne : 02325 / 940049

Heimkino Hotline Münster: 02563 / 905795

Heimkino Hotline Berlin : 030 / 27571853

Heimkino Hotline Hamburg : 040 / 85412760

Heimkino Hotline Frankfurt : 069 / 82378509

Heimkino Hotline Stuttgart : 0711 / 75882560

Heimkino Hotline München : 089 / 97337890

Heimkino Hotline Regensburg : 0941 / 59936848

auch an Sonn und Feiertagen!

NEUHEITEN 2017



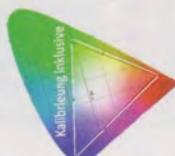
JVC DLA-X5900
X7900 und X9900



Sony VPL-VW760ES
4K LASER



Sony VPL-VW260ES
Sony VPL-VW360ES
Sony VPL-VW550ES



mit Farbkalibrierung



EPSON EH-TW7300
EPSON EH-TW9300 / W



YAMAHA AVENTAGE

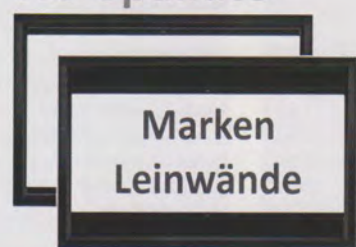


REFERENZ
VOR-ENDSTUFEN
AV-RECEIVER



gold
schwarz
titan

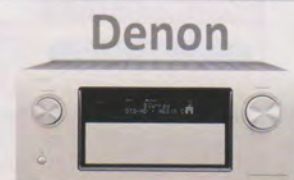
Stewart / Draper
AV-Stumpfl
WS-Spalluto



Marken
Leinwände

Kef
Elac
Canton

MARKEN
LAUTSPRECHER



Besuchen sie uns im Studio oder unter:

www.Heimkino-Aktuell-Shop.de

Heimkino-Aktuell Hülstraße 9 44625 Herne

Terminvereinbarung: 02325-940049



Auf den folgenden Seiten listen wir alle Testergebnisse der letzten Jahre. Ob Flachbild-TV, Boxenset oder Blu-ray-Player – hier finden Sie das optimale Gerät für Ihre Ansprüche.

Dieser Testspiegel verrät zwar unsere AV-Gesamtwertung und die Noten in den wichtigen Teilbereichen (bei einem Fernseher Bild und Ausstattung), trotzdem raten wir für eine bestmögliche Kaufentscheidung den kompletten Test zu Rate zu ziehen und Geräte nicht nur nach der Gesamtpunktzahl zu beurteilen. In diese fließen nämlich viele Aspekte ein, von denen manche für Ihre persönliche Einschätzung weniger wichtig sein könnten. Beim Preis handelt

es sich um die Preisempfehlung des Herstellers zum Testzeitpunkt.

Punkte: Um dem technologischen Fortschritt gerecht zu werden, haben wir unsere Messverfahren im Laufe der Jahre verschärft, was sich in den Punktwertungen niederschlägt. Ein Fernseher, der vor drei Jahren 80 Punkte bekommen hat, würde heute weniger bekommen. Um eine bestmögliche Vergleichbarkeit zwischen alten und neuen Produkten zu gewährleisten, werden Blu-ray-Player,

Fernseher und Receiver jedes Jahr um zwei Punkte abgewertet. Geräte mit einem geringeren Innovationsfaktor wie Lautsprecher, Subwoofer und Vor/End-Kombis und Projektoren werden um einen Punkt abgewertet.

Grau & schwarz: Geräte, die mit unserem aktuellen Messverfahren getestet wurden (ab Ausgabe 9-2013) haben eine schwarze Punktwertung; Gerätetests basierend auf einem älteren Messverfahren kennzeichnet eine graue Punktwertung.

Blu-ray-Player / Recorder

Die besten Geräte

bis 160 Euro	Punkte	160 bis 400 Euro	Punkte	über 400 Euro	Punkte
1. Panasonic DMP-BDT 374	82	1. Panasonic DMP-BDT 570	87	1. Oppo BDP-105 D	88
2. Panasonic DMP-BDT 175	77	1. Sony UHP-H1	87	2. Oppo BDP-103 D	87
3. LG BP 550	76	3. LG BP 730	81	3. Panasonic DMR BCT 950	86

Gerät	Punkte	Preis	Bild	Ton	Ausstattung	Test in
Arcam FMJ UDP 411	79	1.500	sehr gut	sehr gut	befriedigend	1-2015
Asus BDS-700	71	180	gut	sehr gut	gut	3-2013
Cambridge Audio Azur 752 BD	85	1.550	sehr gut	sehr gut	sehr gut	10-2013
Denon DBT-3313 UD	79	1.000	sehr gut	sehr gut	sehr gut	4-2013
Harman Kardon BDS 880	72	1.750	sehr gut	gut	gut	3-2013
LG BP 550	76	120	sehr gut	sehr gut	ausreichend	2-2016
LG BP 630	73	150	sehr gut	sehr gut	befriedigend	3-2014
LG BP 740	78	230	sehr gut	sehr gut	gut	10-2014
Marantz UD 5007	78	600	sehr gut	sehr gut	gut	4-2014
Microsoft Xbox One	45	500	befriedigend	gut	mangelhaft	1-2014
Onkyo BD-SP353	71	590	sehr gut	sehr gut	mangelhaft	11-2016
Oppo BDP-103 D	87	820	sehr gut	sehr gut	sehr gut	2-2014
Oppo BDP-105	84	1.400	sehr gut	sehr gut	sehr gut	3-2013
Oppo BDP-105 D	88	1.520	sehr gut	sehr gut	sehr gut	9-2014
Panasonic DMP-BDT 175	77	110	sehr gut	sehr gut	ausreichend	10-2015
Panasonic DMP-BDT 364	78	160	sehr gut	sehr gut	gut	10-2014
Panasonic DMP-BDT 374	82	150	sehr gut	sehr gut	gut	3-2015
Panasonic DMP-BDT 465	79	220	sehr gut	sehr gut	gut	5-2014
Panasonic DMP-BDT 570	87	400	sehr gut	sehr gut	gut	2-2016
Panasonic DMP-BDT 700	84	550	sehr gut	sehr gut	gut	8-2014
Panasonic DMR-BST 835	84	680	sehr gut	sehr gut	sehr gut	2-2014
Panasonic DMR-BCT 940	84	800	sehr gut	sehr gut	sehr gut	10-2014
Panasonic DMR-BCT 950	86	780	sehr gut	sehr gut	sehr gut	9-2015
Philips BDP 5600	69	150	sehr gut	sehr gut	gut	10-2013
Philips BDP 7750	78	200	sehr gut	sehr gut	gut	3-2014
Philips Fidelio BDP 9700	84	550	sehr gut	sehr gut	sehr gut	6-2014
Pioneer BDP-160	73	170	sehr gut	sehr gut	gut	10-2013
Pioneer BDP-LX 58	84	700	sehr gut	sehr gut	gut	5-2015
Pioneer BDP-LX 88	85	1.500	sehr gut	sehr gut	gut	2-2015
Samsung BD-ES 6000	73	200	sehr gut	sehr gut	gut	3-2013
Samsung BD-J 5500	75	110	sehr gut	sehr gut	ausreichend	6-2015
Samsung BD-F 6500	81	170	sehr gut	sehr gut	gut	10-2013
Samsung BD-F 7500	81	250	sehr gut	sehr gut	gut	3-2014
Sony BDP-S5100	72	160	sehr gut	sehr gut	befriedigend	3-2014
Sony BDP-S 5500	71	130	sehr gut	sehr gut	ausreichend	8-2015
Sony BDP-S 7200	80	270	sehr gut	sehr gut	gut	1-2015
Sony UHP-H1	87	400	sehr gut	sehr gut	sehr gut	9-2016
Sony Playstation 4 Pro	73	400	sehr gut	sehr gut	befriedigend	1-2017
Yamaha BD-A 1060	83	550	sehr gut	sehr gut	gut	2-2017

UHD-Blu-ray-Player / Recorder

Gerät	Punkte	Preis	Bild	Ton	Ausstattung	Test in
Cambridge Audio CXUHD	90	800	sehr gut	sehr gut	sehr gut	12-2017
Microsoft Xbox One S	70	400	sehr gut	befriedigend	gut	10-2016
Microsoft Xbox One X	67	500	gut	sehr gut	gut	1-2018
LG UP 970	76	300	gut	sehr gut	gut	10-2017
Oppo UDP-203	93	850	sehr gut	sehr gut	sehr gut	3-2017
Oppo UDP-205	94	1.800	sehr gut	sehr gut	sehr gut	8-2017
Panasonic DMP-UB 404	88	350	sehr gut	sehr gut	sehr gut	4-2017
Panasonic DMP-UB 704	89	500	sehr gut	sehr gut	sehr gut	11-2016
Panasonic DMP-UB 900	92	800	sehr gut	sehr gut	sehr gut	4-2016
Panasonic DMR-UBC 80	90	850	sehr gut	sehr gut	sehr gut	6-2017
Panasonic DMR-UBC 90	90	1.000	sehr gut	sehr gut	sehr gut	11-2017
Panasonic DMR-UBS 90	92	1.000	sehr gut	sehr gut	sehr gut	4-2017
Samsung UBD-K 8500	82	500	sehr gut	sehr gut	gut	4-2016
Samsung UBD-M 9500	81	450	sehr gut	sehr gut	gut	9-2017
Sony UBP-X800	88	400	sehr gut	sehr gut	sehr gut	7-2017

Receiver & Verstärker

Die besten Geräte

unter 800 Euro	Punkte	800 bis 1.500 Euro	Punkte	über 1.500 Euro	Punkte
1. Denon AVR-X 2400 H	77	1. Onkyo TX-RZ810	86	1. Pioneer SC-LX89	93
1. Yamaha RX-V 683	77	1. Yamaha RX-A1060	86	1. Yamaha RX-A3060	93
1. Onkyo TX-NR 676E	77	1. Marantz SR6011	86	3. Denon AVR-X6400H	92

Gerät	Punkte	Preis	Ton	Ausstattung	Test in
Arcam AVR 390	84	2.400	sehr gut	befriedigend	3-2017
Arcam AVR 450	83	2.700	sehr gut	befriedigend	4-2014
Arcam AVR 550	90	3.300	sehr gut	gut	7-2016
Arcam AVR 850	90	5.500	sehr gut	gut	4-2016
Cambridge Audio CXR 120	79	1.800	sehr gut	befriedigend	8-2016
Cambridge Audio CXR 200	86	2.500	sehr gut	gut	4-2016
Denon AVR-X 520 BT	59	330	befriedigend	befriedigend	8-2015
Denon AVR-X 2300 W	76	700	gut	gut	8-2016
Denon AVR-X 2400 H	77	700	gut	gut	9-2017
Denon AVR-X 3200 W	81	1.000	sehr gut	gut	10-2015
Denon AVR-X 3300 W	83	1.000	sehr gut	gut	3-2017
Denon AVR-X 4200 W	85	1.500	sehr gut	sehr gut	11-2015
Denon AVR-X 4300 H	88	1.600	sehr gut	sehr gut	11-2016
Denon AVR-X 4400 H	90	1.600	sehr gut	sehr gut	11-2017
Denon AVR-X 5200 W	84	2.000	sehr gut	sehr gut	11-2014

Gerät	Punkte	Preis	Ton	Ausstattung	Test in
Denon AVR-X 6200 W	90	2.300	sehr gut	sehr gut	2-2016
Denon AVR-X 6300 H	92	2.500	sehr gut	sehr gut	7-2017
Denon AVR-X 6400 H	92	2.500	sehr gut	sehr gut	1-2018
Denon AVR-X 7200 W	90	2.800	sehr gut	sehr gut	5-2015
Harman/Kardon AVR 161	54	450	befriedigend	befriedigend	5-2014
Marantz SR 5012	80	900	sehr gut	gut	11-2017
Marantz SR 6009	81	1.100	sehr gut	gut	6-2015
Marantz SR 6010	85	1.200	sehr gut	sehr gut	3-2016
Marantz SR 6011	86	1.400	sehr gut	sehr gut	3-2017
Marantz SR 7009	83	1.700	sehr gut	sehr gut	12-2014
Marantz SR 7010	85	1.700	sehr gut	sehr gut	12-2015
Marantz SR 7011	90	1.800	sehr gut	sehr gut	7-2017
Marantz NR 1608	60	650	befriedigend	gut	10-2014
NAD T 757	66	1.600	sehr gut	ausreichend	1-2012
Onkyo TX-SR 343	56	330	befriedigend	ausreichend	8-2015
Onkyo TX-NR 474	66	480	befriedigend	gut	7-2017
Onkyo TX-NR 545	61	530	befriedigend	gut	3-2016
Onkyo TX-NR 646	69	630	gut	gut	8-2015
Onkyo TX-NR 656	74	650	gut	gut	8-2016
Onkyo TX-NR 676E	77	650	gut	gut	9-2017
Onkyo TX-NR 737	73	900	gut	gut	10-2014
Onkyo TX-NR 747	76	930	sehr gut	gut	10-2015
Onkyo TX-NR 838	76	1.200	sehr gut	gut	8-2014
Onkyo TX-NR 1010	81	1.900	sehr gut	sehr gut	12-2013
Onkyo TX-NR 1030	81	2.000	sehr gut	sehr gut	3-2015
Onkyo TX-NR 3009	83	2.000	sehr gut	sehr gut	3-2012
Onkyo TX-NR 3030	82	2.500	sehr gut	sehr gut	11-2014
Onkyo TX-NR 5009	82	3.000	sehr gut	sehr gut	11-2011
Onkyo TX-NR 5010	85	3.000	sehr gut	sehr gut	10-2012
Onkyo TX-RZ 800	84	1.300	sehr gut	sehr gut	3-2016
Onkyo TX-RZ 710	81	950	sehr gut	sehr gut	8-2016
Onkyo TX-RZ 720	79	1.000	sehr gut	sehr gut	11-2017
Onkyo TX-RZ 810	86	1.300	sehr gut	sehr gut	7-2016
Onkyo TX-RZ 900	84	1.600	sehr gut	sehr gut	11-2015
Onkyo TX-RZ 1100	90	2.000	sehr gut	sehr gut	3-2017
Onkyo TX-RZ 3100	90	3.000	sehr gut	sehr gut	10-2016
Pioneer SC-1223	81	800	sehr gut	gut	3-2014
Pioneer SC-1224	78	900	sehr gut	gut	10-2014
Pioneer SC-2024	82	1.200	sehr gut	sehr gut	3-2015
Pioneer SC-LX 58	86	1.600	sehr gut	gut	6-2015
Pioneer SC-LX 59	89	1.700	sehr gut	sehr gut	3-2016
Pioneer SC-LX 79	91	2.100	sehr gut	sehr gut	7-2016
Pioneer SC-LX 87	87	2.500	sehr gut	sehr gut	10-2013
Pioneer SC-LX 88	88	2.600	sehr gut	sehr gut	12-2014
Pioneer SC-LX 89	93	2.700	sehr gut	sehr gut	1-2016
Pioneer SC-LX 501	85	1.300	sehr gut	sehr gut	7-2017
Pioneer SC-LX 502	82	1.200	sehr gut	sehr gut	11-2017
Pioneer SC-LX 701	89	1.700	sehr gut	sehr gut	3-2017
Pioneer SC-LX 901	91	3.000	sehr gut	sehr gut	11-2016
Pioneer VSX-S 510	54	450	befriedigend	gut	5-2014
Pioneer VSX-531D	51	380	ausreichend	befriedigend	7-2017
Pioneer VSX-924	69	550	gut	gut	8-2014
Pioneer VSX-930	73	630	gut	gut	8-2015
Pioneer VSX-932	70	600	gut	gut	9-2017
Pioneer VSX-1130	73	730	gut	gut	10-2015
Pioneer VSX-1131	74	650	gut	gut	8-2016
Sony STR-DA 3700 ES	73	1.200	sehr gut	gut	11-2012
Sony STR-DA 5800 ES	83	2.500	sehr gut	gut	6-2013
Sony STR-DH 550	58	300	befriedigend	ausreichend	5-2014
Sony STR-DN 850	65	500	gut	gut	8-2014
Sony STR-DN 860	68	550	gut	befriedigend	8-2015
Sony STR-DN 1060	74	700	gut	befriedigend	3-2016
Sony STR-DN 1070	73	700	gut	befriedigend	8-2016
Sony STR-DN 1080	75	800	gut	befriedigend	9-2017
Yamaha RX-V 379	58	330	ausreichend	befriedigend	8-2015
Yamaha RX-V 483	63	470	befriedigend	befriedigend	7-2017
Yamaha RX-V 679	64	650	befriedigend	gut	3-2016
Yamaha RX-V 681	76	650	gut	gut	8-2016
Yamaha RX-V 683	77	670	gut	gut	9-2017
Yamaha RX-A 740	67	750	gut	gut	8-2014
Yamaha RX-A 840	70	900	gut	gut	10-2014
Yamaha RX-A 850	76	950	sehr gut	gut	10-2015

Gerät	Punkte	Preis	Ton	Ausstattung	Test in
Yamaha RX-A 860	82	1.000	sehr gut	sehr gut	3-2017
Yamaha RX-S 600	60	550	befriedigend	gut	5-2014
Yamaha RX-A 1040	81	1.100	sehr gut	sehr gut	3-2015
Yamaha RX-A 1060	86	1.350	sehr gut	sehr gut	10-2016
Yamaha RX-A 2050	86	1.600	sehr gut	sehr gut	12-2015
Yamaha RX-A 2060	91	1.700	sehr gut	sehr gut	3-2017
Yamaha RX-A 3050	91	2.300	sehr gut	sehr gut	9-2015
Yamaha RX-A 3060	93	2.400	sehr gut	sehr gut	2-2017
Yamaha RX-A 3070	92	2.500	sehr gut	sehr gut	11-2017

Vor-/End-Kombis

Die besten Geräte



unter 5.000 Euro Punkte
1. Marantz AV7704 / MM8077 93
2. Marantz AV7702MKII / MM8077 92
2. Yamaha CX-A 5000 / MX-A 5000 92



5.000 bis 10.000 Euro Punkte
1. Yamaha CX-A 5100 / MX-A 5000 96
2. Marantz 8802A / MM 8077 94
3. Onkyo PR-RZ5100 / PA-MC 5501 92



über 10.000 Euro Punkte
1. Arcam AV860 / P49 / P429 92
2. Trinnov Altitude 32 / Amplitude 90
3. Denon AVP-A1 HD / POA-A1 HD 89

Gerät	Punkte	Preis	Ton	Ausstattung	Test in
Anthem AVM 30 / PVA 5	74	5.600	sehr gut	ausreichend	8-2007
Arcam AV 888 / P 777	87	10.000	sehr gut	sehr gut	5-2010
Arcam AV 860 / P49 / P429	92	25.400	sehr gut	gut	10-2017
Audionet MAP 2 / AMP VII	81	15.500	sehr gut	gut	10-2006
Denon AVP-A1 HD / POA-A1 HD	89	14.000	sehr gut	sehr gut	8-2008
Lexicon MC-4 / CX-7	82	11.000	sehr gut	gut	3-2005
Linn Kinos / C4200 / C2200	72	15.200	sehr gut	gut	8-2005
Marantz AV 7702MKII / MM 8077	92	4.000	sehr gut	sehr gut	5-2016
Marantz AV 7704 / MM 8077	93	4.100	sehr gut	sehr gut	12-2017
Marantz AV 8801 / MM 8077	92	5.300	sehr gut	sehr gut	8-2013
Marantz AV 8802 / MM 8077	92	5.800	sehr gut	sehr gut	4-2015
Marantz AV 8802A / MM 8077	94	6.000	sehr gut	sehr gut	9-2016
NAD M 15 / M 25	75	6.000	sehr gut	befriedigend	8-2007
Onkyo PD-SC5509 / PA-MC5500	89	4.300	sehr gut	sehr gut	12-2011
Onkyo PR-SC5530 / PA-MC5501	90	5.400	sehr gut	sehr gut	2-2015
Onkyo PR-RZ5100 / PA-MC5501	92	6.200	sehr gut	sehr gut	12-2016
Parasound C2 / A 52	80	7.900	sehr gut	gut	9-2004
Primare SP 31 / A 30.2 / 30.5	77	8.400	sehr gut	befriedigend	8-2004
Rotel RSP-1570 / RMB-1575	82	4.400	sehr gut	gut	3-2009
Sherwood P-965 / A-965	80	3.500	sehr gut	gut	2-2005
Sherbourn PT-7010 A / 72100 A	80	6.000	sehr gut	gut	9-2005
Trinnov Audio Altitude 32 / Amplitude 8	90	42.700	sehr gut	befriedigend	6-2017
Yamaha CX-A 5000 / MX-A 5000	92	4.700	sehr gut	sehr gut	2-2014
Yamaha CX-A 5100 / MX-A 5000	96	5.400	sehr gut	sehr gut	2-2016

SO WERTET DIE AUDIOVISION

Egal ob Fernseher, Receiver, Boxenset oder Blu-ray-Player – jedes von uns getestete Gerät bekommt maximal 100 Punkte. Die von uns vergebene Wertung ist unabhängig vom Preis. Um eine bestmögliche Vergleichbarkeit unter Berücksichtigung des technologischen Fortschritts zu gewährleisten, werden Geräte mit hohem Innovationsfaktor (Fernseher, Blu-ray-Player, Receiver) pro Jahr um zwei Punkte abgewertet. Geräte mit geringerem Innovationsfaktor wie Lautsprecher, Subwoofer, Vor-/End-Kombis und Projektoren werden um einen Punkt abgewertet.

Punkte	Wertung
0-39	ungenügend
40-49	mangelhaft
50-59	ausreichend
60-69	befriedigend
70-79	gut
80-89	sehr gut
90-100	Referenzklasse

95 95
Geräte die mit unserem neuen Wertungsschemas (ab Ausgabe 9-2013) getestet wurden haben eine schwarze Punktzahl, Geräte die anhand des alten Wertungsschemas getestet wurden, haben eine graue Punktzahl.

Boxen-Sets

Die besten Geräte



unter 2.000 Euro	Punkte	2.000 bis 5.000 Euro	Punkte	über 5.000 Euro	Punkte
1. Teufel Theater 6 Hybrid	82	1. Magnat Cinema Ultra Set	89	1. Quadral Aurum 9 Set	96
2. Polk Audio Signature-Set	81	2. B&W 600-Set	88	2. Nubert nuVero Atmos-Set	93
3. Teufel Theater 500	80	3. XTZ Cinema Set	85	2. Nubert nuVero 140-Set	93

Gerät	Punkte	Preis	Ton	Verarbeitung	Test in
Adam GTC-Set	89	5.500	sehr gut	sehr gut	10-2014
Adam Artist-Set	81	3.300	sehr gut	sehr gut	7-2016
ASW Genius Set	90	9.400	sehr gut	sehr gut	2-2015
B&W CM Series S2-Set	86	4.800	sehr gut	sehr gut	5-2015
B&W 600-Set	88	3.800	sehr gut	sehr gut	5-2014
Canton Chronos SLS-Set	81	4.600	sehr gut	sehr gut	3-2013
Canton GLE-Set	84	2.700	sehr gut	gut	10-2016
Dali Rubicon Set	88	9.300	sehr gut	sehr gut	12-2016
Dali Zensor Set	75	1.760	sehr gut	gut	8-2012
Elac Linie 240 Black Edition	83	6.600	sehr gut	sehr gut	11-2012
Elac Linie 400 Set	85	8.500	sehr gut	sehr gut	9-2013
Elac Serie 70 Set	82	2.950	sehr gut	sehr gut	1-2015
Elac Serie 68.2 Set	80	2.750	sehr gut	gut	2-2012
Elac Debut-Set	83	2.200	sehr gut	sehr gut	1-2016
Focal Chorus 700-Set	80	2.900	sehr gut	sehr gut	9-2014
Heco Aleva GT-Set	72	2.450	gut	sehr gut	2-2014
Heco Celan GT-Set	84	3.800	sehr gut	sehr gut	12-2014
Heco Elementa-Set	84	4.150	sehr gut	gut	1-2018
Jamo D 500-Set	69	2.400	gut	gut	2-2011
JBL Arena-Set	77	1.500	gut	gut	8-2015
KEF HTS 3005 SE	79	1.400	sehr gut	gut	12-2012
KEF Q Serie	84	4.000	sehr gut	gut	9-2017
KEF R Set	87	7.600	sehr gut	sehr gut	4-2014
KEF R Set Dolby Atmos	88	8.750	sehr gut	sehr gut	10-2015
Loewe 3D-Orchestra-Set	56	2.300	befriedigend	gut	8-2013
Magnat Quantum 720-Set R 500	83	2.800	sehr gut	gut	6-2017
Magnat Quantum 750-Set	78	3.700	sehr gut	sehr gut	1-2013
Magnat Quantum 800-Set	79	5.150	sehr gut	sehr gut	12-2011
Magnat Quantum 1000-Set	83	6.500	sehr gut	sehr gut	9-2013
Magnat Cinema Ultra Set	89	4.400	sehr gut	sehr gut	4-2016
Mission SX Serie	84	6.000	sehr gut	sehr gut	10-2012
Nubert NuBox-Set	83	3.000	sehr gut	sehr gut	8-2014
Nubert NuBox-Set (Atmos)	80	2.440	sehr gut	gut	2-2017
Nubert NuLine 244-Set	82	2.800	sehr gut	sehr gut	10-2017
Nubert NuVero 5-Set	84	4.000	sehr gut	sehr gut	10-2012
Nubert NuVero 140-Set	93	8.800	sehr gut	sehr gut	9-2015
Nubert NuVero Atmos-Set	93	8.800	sehr gut	sehr gut	8-2016
Onkyo SKS-HT978THX	68	700	gut	gut	4-2015
Piega Premium-Set	87	7.650	sehr gut	sehr gut	12-2015
Pioneer S-81-Set	79	6.700	sehr gut	sehr gut	5-2009
Pioneer S-73-Set	83	3.300	sehr gut	gut	3-2015
Polk Audio Signature Set	80	1.800	sehr gut	sehr gut	11-2017
Quadral Aurum Vulkan Set	91	24.000	sehr gut	sehr gut	2-2014
Quadral Aurum 9 Set	96	37.500	sehr gut	sehr gut	7-2017
Quadral Chromium Style-Set	85	4.500	sehr gut	sehr gut	11-2015
Quadral Platinum-Set	86	5.400	sehr gut	sehr gut	1-2013
Quadral Platinum-M35-Set	81	3.000	sehr gut	sehr gut	11-2014
SaxxTec Clearsound-Set	77	1.830	gut	sehr gut	5-2016
SaxxTec Coolsound-Set	82	2.500	sehr gut	sehr gut	2-2016
SaxxTec Clubsound-Set	88	5.300	sehr gut	sehr gut	12-2017
Teufel Definition 3-Set	84	3.040	sehr gut	sehr gut	3-2016
Teufel Varion-Set	74	700	gut	gut	11-2016
Teufel Theater 500 Set	80	1.700	sehr gut	gut	2-2017
Teufel Ultima 20	74	800	gut	gut	9-2016
Teufel System 6 THX	82	2.000	sehr gut	gut	12-2017
Teufel LTS Atmos Set	83	3.500	sehr gut	sehr gut	11-2015
XTZ Cinema Set	85	4.200	sehr gut	sehr gut	1-2017
Yamaha NS 500 Serie	79	2.470	sehr gut	gut	2-2012

Subwoofer

Die besten Geräte

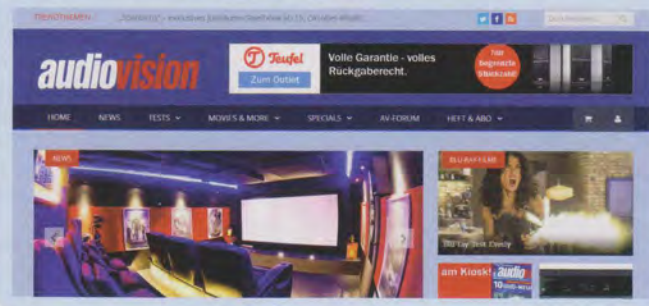


unter 700 Euro	Punkte	700 bis 1.500 Euro	Punkte	über 1.500 Euro	Punkte
1. Nubert AW-991	79	1. Nubert AW-1100	88	1. AIA SMSG 15	96
2. Teufel S 5000 SW	74	2. Nubert AW-1300 DSP	87	2. Velodyne Digital Drive 18+	95
3. Magnat Quantum 530 A	68	3. Nubert AW-1000	86	3. SVS PB-13 Ultra	93

Gerät	Punkte	Preis	Ton	Verarbeitung	Test in
AIA SMSG 15	96	4.200	sehr gut	sehr gut	8-2017
ASW Genius-AS 10	85	2.000	sehr gut	sehr gut	3-2012
B&W DB 1	87	4.000	sehr gut	sehr gut	11-2010
Canton Sub 12	83	800	sehr gut	gut	8-2011
Dali Lektor Sub	65	700	gut	gut	8-2011
Dynaudio Sub 250 Compact	64	950	gut	sehr gut	8-2011
Elac Sub 2070	85	1.500	sehr gut	sehr gut	6-2015
Elac Sub 2090	91	3.000	sehr gut	sehr gut	4-2016
Heco Celan XT Sub 32 A	78	900	sehr gut	sehr gut	8-2011
Heco Phalanx Micro 200 A	62	550	befriedigend	gut	12-2012
Jamo C 80 Sub	79	1.400	sehr gut	gut	3-2009
JBL LS 120 P	77	1.000	sehr gut	sehr gut	6-2013
Klipsch SW-112	75	800	sehr gut	befriedigend	8-2011
Magnat Quantum 530 A	68	400	gut	sehr gut	5-2010
Nubert AW-1000	86	865	sehr gut	sehr gut	8-2011
Nubert AW-1100	88	965	sehr gut	sehr gut	6-2013
Nubert AW-1300 DSP	87	1.200	sehr gut	sehr gut	11-2011
Nubert nuBox AW-441	66	360	gut	gut	5-2010
Nubert NuVero AW-17	88	1.570	sehr gut	sehr gut	4-2013
Paradigm Signature Sub 2	90	8.000	sehr gut	sehr gut	9-2010
Paradigm Special Edition Sub	74	825	sehr gut	gut	8-2011
Paradigm Monitor Sub 12	80	1.500	sehr gut	gut	6-2015
Polk Audio DSW PRO 660 WI	75	850	gut	gut	6-2013
Quadral Sub 88 DV	65	500	gut	gut	5-2010
Sumiko S.9	80	1.000	gut	sehr gut	8-2016
Sunfire XTEQ8	69	1.600	gut	sehr gut	6-2015
SVS PB-13 Ultra	93	2.200	sehr gut	sehr gut	11-2015
T+A TCD 610 W	87	3.500	sehr gut	sehr gut	4-2014
Teufel M 4500 SW	68	390	gut	gut	5-2010
Teufel S 5000 SW	74	390	sehr gut	gut	8-2011
Teufel S 8000 SW	76	1.700	gut	sehr gut	6-2015
Velodyne Digital Drive 18+	95	6.000	sehr gut	sehr gut	6-2013
Velodyne SPL-800i	74	1.000	gut	sehr gut	2-2015
Velodyne SPL-1200 Ultra	86	2.200	sehr gut	sehr gut	4-2014
Velodyne EQ-MAX 15	81	1.650	sehr gut	sehr gut	6-2015
Velodyne WI-Q 12	76	1.200	gut	gut	6-2017

TEST-ARCHIV AUF AUDIOVISION.DE

Zwei bis drei Monate nach der Print-Ausgabe stellen wir unsere Gerätetests auf audiovision.de online. Natürlich kostenlos. Wer solange nicht warten will, kann alle Tests sofort nach Erscheinen der Print-Ausgabe als kostenpflichtigen PDF-Download über unsere Website beziehen. In unser Testarchiv gelangen Sie über „Tests“ in der Navigation oder über die Suchfunktion oben rechts. Auch stellen wir alle unsere im Heft veröffentlichten Blu-ray- und DVD-Tests online.



UHD-Fernseher 40 bis 55 Zoll

Die besten Geräte



bis 2.000 Euro	Punkte	2.000 bis 2.500 Euro	Punkte	über 2.500 Euro	Punkte
1. Panasonic TX-50 DXW 734	74	1. Samsung QE55 Q7C	84	1. Philips 55 POS 901	87
1. Sony KD-55 XE8505	74	2. Philips 55 POS 9002	82	1. Panasonic TX-55 EZW954	87
3. Samsung UE 55 JU 6850	73	2. Sony KD-55 XD9305	81	3. LG 55 C7 D	86

UHD-Fernseher über 55 Zoll

Die besten Geräte



bis 3.000 Euro	Punkte	3.000 bis 4.000 Euro	Punkte	über 4.000 Euro	Punkte
1. Panasonic TX-58 DXW 804	78	1. Panasonic TX-58 DXW904	86	1. LG 77 W7 V	90
2. Panasonic TX-58 DXW 784	77	2. Sony KD-65 XE 9305	84	2. Panasonic TX-77 EZW1004	89
3. Panasonic TX-65 DXW 784	76	3. Sony KD-65 XD 9305	83	2. LG 65 E7 D	89

Gerät	Punkte	Preis	Bild	Ausstattung	Test in
Bang & Olufsen Beovision Avant 55	71	9.750	gut	sehr gut	8-2015
Grundig Immensa Vision 9 55 GUS 9688	61	1.600	ausreichend	sehr gut	12-2016
Hisense LTDN 50 K 321	55	1.200	befriedigend	gut	11-2015
Hisense H 55 M7000	68	2.000	befriedigend	gut	12-2016
Hisense H 55 N5705	65	800	befriedigend	befriedigend	8-2017
LG 49 UF 8509	68	1.500	gut	gut	11-2015
LG 55 UJ 634V	64	1.200	befriedigend	befriedigend	12-2017
LG 55 EG 9209 (OLED)	81	4.000	sehr gut	gut	4-2016
LG 55 EG 9609 (OLED)	77	5.000	sehr gut	gut	12-2015
LG 55 B6 D (OLED)	82	4.000	sehr gut	befriedigend	3-2017
LG 55 C6 D (OLED)	83	4.500	sehr gut	gut	11-2016
LG 55 C7 D (OLED)	86	3.300	sehr gut	gut	8-2017
LG 55 UF 7709	66	1.500	befriedigend	gut	2-2016
LG 55 UH 7709	70	1.800	befriedigend	gut	12-2016
LG 55 UH 9509	74	2.800	gut	gut	4-2017
LG 55 UF 8609	71	2.300	gut	gut	5-2016
LG 55 UF 9509	73	3.500	sehr gut	sehr gut	5-2015
Loewe Connect 55 UHD	64	3.680	gut	gut	3-2015
Panasonic TX-49 DXW 604	63	1.000	ausreichend	gut	2-2017
Panasonic TX-50 DXW 734	74	1.100	gut	gut	2-2017
Panasonic TX-50 DXW 804	80	2.100	gut	sehr gut	9-2016
Panasonic TX-55 DXW 604	62	1.200	befriedigend	gut	12-2016
Panasonic TX-55 EXW 604	67	1.200	befriedigend	gut	8-2017
Panasonic TX-55 CXW 754	72	1.800	gut	sehr gut	9-2015
Panasonic TX-55 CRW 734	62	2.500	befriedigend	gut	9-2015
Panasonic TX-55 EZW 954 (OLED)	87	3.500	sehr gut	sehr gut	8-2017
Philips 55 PUS 7600	72	1.900	gut	sehr gut	2-2016
Philips 55 PUS 7909	65	1.700	gut	sehr gut	2-2015
Philips 55 PUS 8601	68	2.400	befriedigend	gut	4-2016
Philips 55 PUS 9109	71	2.500	gut	sehr gut	5-2015
Philips 55 POS 9002 (OLED)	82	2.500	sehr gut	gut	11-2017
Philips 55 POS 901 (OLED)	87	3.500	sehr gut	sehr gut	2-2017
Samsung UE 49 KU 6679	71	1.150	gut	gut	2-2017
Samsung UE 55 JU 6850	73	1.800	gut	gut	2-2016
Samsung UE 55 JU 7090	77	2.100	sehr gut	sehr gut	9-2015
Samsung UE 55 JU 7590	77	2.400	sehr gut	sehr gut	5-2015
Samsung UE 55 KU 6679	76	1.550	gut	gut	9-2016
Samsung UE 55 KS 9090	81	2.800	sehr gut	gut	5-2016
Samsung QE 55 Q7C (Q-LED)	84	2.400	sehr gut	gut	11-2017
Samsung QE 55 Q8C (Q-LED)	85	3.000	sehr gut	gut	9-2017
Sony KD-49 XD 8005	70	1.100	befriedigend	gut	2-2017
Sony KD-55 X 8005 C	70	1.400	gut	gut	2-2016
Sony KD-55 XD 8505	70	1.700	befriedigend	gut	9-2016
Sony KD-55 XD 9305	81	2.500	sehr gut	gut	5-2016
Sony KD-55 XE 7005	66	1.100	befriedigend	befriedigend	8-2017
Sony KD-55 XE 8505	74	1.300	gut	gut	12-2017
Sony KD-55 XE 9005	76	2.000	gut	gut	6-2017
Sony KD-55 XE 9305	83	2.700	sehr gut	gut	4-2017
Sony KD-55 A1 (OLED)	86	3.500	sehr gut	gut	9-2017
TCL U 55 S 7906	59	1.300	ausreichend	befriedigend	9-2016
TCL U 55 C 7006	68	1.000	befriedigend	befriedigend	12-2017
Technisat TechniTwinn ISIO 55	61	2.400	befriedigend	sehr gut	9-2015
Toshiba 55 U7763DA	59	1.100	ausreichend	befriedigend	12-2017

Gerät	Punkte	Preis	Bild	Ausstattung	Test in
Grundig 65 GOS 9798	76	6.000	sehr gut	gut	10-2017
Hisense H 65 MEC 5550	58	1.700	ausreichend	gut	7-2016
Hisense LTDN 65 XT 910	64	4.000	befriedigend	gut	1-2016
Hisense H 75 M7900	68	4.000	befriedigend	gut	2-2017
Hisense H 70 NU9700	77	3.500	gut	gut	10-2017
LG 65 UB 950 V	68	3.000	gut	gut	2-2015
LG 65 UF 9509	75	4.500	sehr gut	sehr gut	10-2015
LG 65 EF 9509 (OLED)	82	6.000	sehr gut	gut	3-2016
LG 65 EG 9609 (OLED)	77	7.000	sehr gut	gut	6-2015
LG 65 E6 D (OLED)	86	7.500	sehr gut	sehr gut	8-2016
LG 65 E7 D (OLED)	89	6.000	sehr gut	gut	10-2017
LG 65 G6 D (OLED)	87	8.500	sehr gut	sehr gut	10-2016
LG 77 W7 V (OLED)	90	20.000	sehr gut	sehr gut	1-2018
Metz Novum 65 OLED Twin R (OLED)	82	7.000	sehr gut	sehr gut	1-2017
Panasonic TX-58 DXW 734	75	1.500	gut	gut	9-2016
Panasonic TX-58 DXW 784	77	1.800	gut	sehr gut	4-2016
Panasonic TX-58 DXW 804	78	2.200	gut	sehr gut	4-2017
Panasonic TX-58 DXW 904	86	4.000	sehr gut	sehr gut	5-2016
Panasonic TX-58 EXW 734	77	1.500	gut	gut	12-2017
Panasonic TX-58 EXW 784	75	1.700	gut	sehr gut	6-2017
Panasonic TX-65 DXW 784	76	2.800	gut	sehr gut	7-2016
Panasonic TX-65 CXW 804	75	4.000	sehr gut	sehr gut	1-2016
Panasonic TX-65 DXW 904	83	6.000	sehr gut	sehr gut	3-2016
Panasonic TX-65 CZW 954 (OLED)	77	10.000	sehr gut	sehr gut	12-2015
Panasonic TX-65 EZW 954 (OLED)	87	5.000	sehr gut	sehr gut	10-2017
Panasonic TX-65 EZW 1004 (OLED)	88	7.000	sehr gut	sehr gut	7-2017
Panasonic TX-77 EZW 1004 (OLED)	89	20.000	sehr gut	sehr gut	12-2017
Panasonic TX-75 EXW 784	75	4.500	gut	sehr gut	6-2017
Panasonic TX-85 XW 944	68	15.000	gut	sehr gut	3-2015
Philips 65 PUS 9809	69	4.700	gut	sehr gut	4-2015
Philips 65 PUS 7601	74	3.000	gut	gut	11-2016
Samsung UE 65 KU 6689	71	2.500	gut	gut	10-2016
Samsung UE 65 JS 9090	77	5.800	sehr gut	sehr gut	6-2015
Samsung UE 65 JS 9590	82	6.800	sehr gut	sehr gut	4-2015
Samsung UE 65 KS 9590	86	4.500	sehr gut	sehr gut	7-2016
Samsung UE 78 JS 9590	80	13.000	sehr gut	sehr gut	8-2015
Samsung UE 78 KS 9590	87	7.500	sehr gut	sehr gut	11-2016
Samsung QE 65 Q9F (Q-LED)	87	5.500	sehr gut	sehr gut	7-2017
Sony KD-65 A1 (OLED)	88	5.500	sehr gut	gut	6-2017
Sony KD-65 S 9005 B	70	4.000	sehr gut	sehr gut	12-2014
Sony KD-65 SD 8505	73	3.000	gut	gut	7-2016
Sony KD-65 X 8505 B	71	3.000	gut	sehr gut	2-2015
Sony KD-65 X 9305 C	79	4.500	sehr gut	sehr gut	10-2015
Sony KD-65 XD 9305	83	3.500	sehr gut	gut	5-2016
Sony KD-65 XE 9305	84	3.000	sehr gut	gut	10-2017
Sony KD-65 ZD9	86	5.000	sehr gut	sehr gut	11-2016
Sony KD-75 X 9405 C	77	9.000	sehr gut	sehr gut	8-2015
Sony KD-85 XD 8505	72	10.000	gut	gut	8-2016
TCL U 65 S 8806 DS	67	2.500	gut	gut	1-2016

ACHTUNG! NEUE TV-WERTUNGEN

Mit der Einführung der UHD-Blu-ray haben wir unsere Messverfahren und die Sehtests für UHD-Fernseher mit der Ausgabe 4-2016 überarbeitet. Um HDR-Inhalte bestmöglich wiedergeben zu können, muss ein Display u.a. eine deutlich höhere Maximalhelligkeit als bisher aufweisen. Die Wiedergabe von 3D-Inhalten spielt aufgrund hingegen nur noch eine untergeordnete Rolle.

Projektoren

Die besten Geräte

		
unter 2.000 Euro	2.000 bis 4.000 Euro	über 4.000 Euro
1. Benq W2000	1. Epson TW 9300 W	1. Sony VPL-VW 550 ES
2. Benq W3000	2. Sony VPL-HW 65 ES	2. Sony VPL-VW 520 ES
3. Acer V7500	2. Sony VPL-HW 45 ES	3. Sony VPL-VW 1000 ES
Punkte	Punkte	Punkte
77	88	93
75	84	90
74	84	88

Gerät	Punkte	Preis	Bild	Ausstattung	Test in
Acer H 7550 ST	65	1.000	befriedigend	befriedigend	5-2015
Acer V 7500	74	1.000	gut	gut	12-2015
Acer V 7850	72	3.000	gut	gut	9-2017
Acer V 9800	71	5.000	gut	befriedigend	3-2017
Benq W 1090	70	840	gut	gut	7-2017
Benq W 2000	79	1.300	gut	gut	3-2016
Benq W 3000	75	1.800	gut	gut	8-2016
Benq W 7500	73	2.400	gut	gut	6-2014
Benq W 8000	76	3.600	gut	gut	1-2017
Benq W 11000	74	5.500	gut	ausreichend	4-2017
Benq X 12000	75	8.000	gut	ausreichend	11-2017
Epson EH-TW 5350	71	900	gut	befriedigend	4-2016
Epson EH-TW 6600 W	68	2.000	befriedigend	gut	2-2015
Epson EH-TW 7300	84	2.600	sehr gut	gut	10-2017
Epson EH-TW 9000 W	81	3.200	sehr gut	sehr gut	3-2012
Epson EH-TW 9100 W	82	3.200	sehr gut	sehr gut	1-2013
Epson EH-TW 9200	76	2.700	gut	sehr gut	3-2014
Epson EH-TW 9300 W	88	3.700	sehr gut	gut	1-2017
Epson EH-LS 10000	84	7.000	sehr gut	sehr gut	6-2015
Infocus X 10	65	1.700	gut	ausreichend	5-2009
Infocus IN 8606 HD	56	850	befriedigend	befriedigend	2-2014
Infocus SP 1080	55	600	ausreichend	befriedigend	9-2016
JVC DLA-X30	77	3.000	sehr gut	sehr gut	5-2012
JVC DLA-X35	79	3.000	sehr gut	sehr gut	4-2013
JVC DLA-X70 RBE	75	7.000	sehr gut	sehr gut	2-2012
JVC DLA-X75 RBE	83	7.000	sehr gut	sehr gut	2-2013
JVC DLA-HD 350	79	4.000	sehr gut	gut	1-2009
JVC DLA-HD 750	79	4.000	sehr gut	sehr gut	2-2009
JVC DLA-HD 950	76	6.000	sehr gut	gut	2-2010
JVC DLA-X700 R	82	7.000	sehr gut	sehr gut	5-2014
JVC DLA-X5000	85	4.500	sehr gut	sehr gut	8-2016
JVC DLA-X5500	85	4.500	sehr gut	sehr gut	7-2017
JVC DLA-X5900	87	4.500	sehr gut	sehr gut	1-2018
JVC DLA-X7000 B	85	6.500	sehr gut	sehr gut	2-2016
LG PF 80 G	58	1.350	befriedigend	befriedigend	11-2014
LG Hecto	61	10.000	befriedigend	gut	11-2013
Mitsubishi HC 7800 D	69	2.000	gut	gut	9-2012
Optoma GT 1080	59	850	befriedigend	ausreichend	5-2015
Optoma HD 28 DSE	62	900	befriedigend	befriedigend	12-2015
Optoma HD 50	69	1.200	gut	gut	11-2014
Optoma HD 91+	69	4.300	gut	gut	8-2015
Optoma UHD 60	71	2.500	gut	gut	8-2017
Optoma UHD 65	72	3.300	gut	gut	1-2018
Panasonic PT-AT 6000	75	2.800	sehr gut	sehr gut	12-2012
Sharp XV-Z 17000	65	4.000	gut	ausreichend	10-2011
Sim2 M.150	74	20.000	sehr gut	sehr gut	8-2012
Sim2 Nero 3	73	12.500	gut	gut	9-2015
Sony VPL-HW 40 ES	83	2.500	sehr gut	gut	10-2014
Sony VPL-HW 45 ES	84	2.500	sehr gut	gut	10-2016
Sony VPL-HW 50 ES	81	3.200	sehr gut	gut	3-2013
Sony VPL-HW 55 ES	82	3.200	sehr gut	sehr gut	4-2014
Sony VPL-HW 65 ES	84	3.000	sehr gut	gut	7-2016
Sony VPL-VW 95 ES	79	5.500	sehr gut	sehr gut	9-2012
Sony VPL-VW 300 ES	87	7.000	sehr gut	sehr gut	1-2015
Sony VPL-VW 500 ES	86	9.900	sehr gut	sehr gut	1-2014
Sony VPL-VW 520 ES	90	10.000	sehr gut	sehr gut	1-2016
Sony VPL-VW 550 ES	93	10.000	sehr gut	sehr gut	3-2017
Sony VPL-VW 1000 ES	88	18.800	sehr gut	sehr gut	4-2012
Viewsonic Pro 7827 HD	69	880	befriedigend	befriedigend	9-2016

Wireless-Lautsprecher

Produkt	Note	Preis	Ton	Ausstattung	Test in
808 Audio Hexlight	gut	100	gut	gut	8-2017
Auluxe New Casa	sehr gut	360	sehr gut	gut	10-2015
Auluxe Nubeat X5	gut	120	gut	gut	2-2016
Auluxe Z2	gut	130	gut	gut	1-2016
B&O Beoplay S3	sehr gut	400	sehr gut	befriedigend	4-2016
B&O Beosound 35	sehr gut	2.300	sehr gut	sehr gut	12-2016
B&W T7	gut	350	sehr gut	befriedigend	1-2015
B&W Zeppelin Wireless	sehr gut	700	sehr gut	befriedigend	8-2016
Cabstone Sound One	gut	150	gut	gut	11-2015
Cambridge Audio Air 200	sehr gut	500	sehr gut	sehr gut	9-2016
Cambridge Audio Yoyo S	gut	180	gut	gut	2-2017
Cambridge Audio Yoyo M	gut	350	gut	gut	7-2017
Dali Katch	sehr gut	400	sehr gut	gut	2-2017
Denon Heos 7	sehr gut	600	sehr gut	gut	6-2015
Grundig GSB 2000 NFC	gut	180	gut	befriedigend	5-2015
Grundig GSB 150	befriedigend	100	befriedigend	befriedigend	12-2016
Harman/Kardon GO + PLAY	sehr gut	300	sehr gut	gut	9-2016
JBL Charge 2+	sehr gut	170	sehr gut	gut	10-2015
JBL Playlist	sehr gut	180	sehr gut	gut	10-2017
KEF V300	gut	700	gut	befriedigend	2-2015
KEF Muo	sehr gut	350	sehr gut	gut	11-2016
LG H7 Music Flow	gut	350	gut	gut	10-2015
Nubert Nupro A-300	sehr gut	525	sehr gut	gut	1-2014
Onkyo X9	sehr gut	350	sehr gut	gut	2-2016
Orbsmart Soundpad 500	gut	150	gut	sehr gut	8-2017
Philips Fidelio E6	sehr gut	900	sehr gut	gut	8-2016
Philips Fidelio Sound Sphere	gut	800	sehr gut	befriedigend	12-2014
Quadral Rondo Aktiv	sehr gut	600	sehr gut	gut	5-2014
Raumfeld One S	gut	250	gut	gut	5-2015
Samsung WAM 7500	sehr gut	430	sehr gut	gut	3-2016
SaxxTec AS 30	gut	170	gut	gut	1-2016
SaxxTec AS 50	gut	300	gut	gut	1-2017
Sonoro Hifi	sehr gut	1.500	sehr gut	sehr gut	3-2017
Sonoro Stream	sehr gut	250	gut	sehr gut	11-2017
Sonos One	sehr gut	230	sehr gut	gut	1-2018
Sonos Play 3	sehr gut	350	sehr gut	befriedigend	8-2016
Sonos Play 5	sehr gut	580	sehr gut	gut	1-2016
Sony LF-S50G	gut	230	gut	gut	1-2018
Telefunken WS3000	befriedigend	100	befriedigend	gut	7-2017
Teufel Boomster	sehr gut	300	sehr gut	gut	6-2015
Teufel Music Station	gut	350	gut	gut	5-2015

Kopfhörer

Produkt	Note	Preis	Ton	Verarbeitung	Test in
Audio Technica DSR7BT	sehr gut	350	sehr gut	sehr gut	9-2017
Audio Technica ATH-MSR7NC	sehr gut	330	gut	sehr gut	10-2016
Avinity AHP-967	sehr gut	350	sehr gut	sehr gut	1-2016
Beyerdynamic DT 1770 Pro	sehr gut	600	sehr gut	sehr gut	2-2016
B&W P7 Wireless	sehr gut	400	sehr gut	sehr gut	7-2017
InLine Pure 1	sehr gut	150	gut	sehr gut	3-2017
JBL Everest Elite 700	sehr gut	280	gut	sehr gut	3-2016
JVC HA-SZ 2000	sehr gut	350	sehr gut	sehr gut	2-2015
Leica MW608-95	gut	600	gut	sehr gut	10-2017
Onkyo H500BT	sehr gut	230	gut	gut	2-2016
Oppo PM-3	sehr gut	530	sehr gut	sehr gut	8-2015
Optoma NuForce BE6	sehr gut	130	gut	sehr gut	3-2016
Optoma NuForce BE3 Sport	sehr gut	100	gut	gut	2-2017
Optoma NuForce HEM4	gut	350	gut	sehr gut	8-2016
Optoma NuForce HEM Dynamic	gut	90	befriedigend	gut	9-2017
Philips Fidelio X2HR	sehr gut	350	sehr gut	sehr gut	9-2017
Sony MDR-10RC	gut	120	gut	sehr gut	5-2015
Sony WF-1000X	gut	220	sehr gut	gut	12-2017
Soul Jet	befriedigend	250	befriedigend	sehr gut	1-2015
Teufel Airy Bluetooth	gut	150	gut	gut	2-2016
Teufel Mute BT	gut	200	gut	gut	7-2017
Thomson WHP6316BT	gut	90	gut	befriedigend	8-2017
Ultrason Edition M	sehr gut	900	sehr gut	sehr gut	2-2016
Ultrason Edition 8 EX	sehr gut	1.800	sehr gut	sehr gut	6-2017

**NUR
5 EURO
PRO HEFT***

*Die Sonderpreisaktion ist zeitlich begrenzt und gilt nicht bei Online-Bestellungen.



7/2017



12/2017

Soundbars / Sounddecks

Produkt	Note	Preis	Ton	Ausstattung	Test in
Bose Solo 15	gut	450	gut	befriedigend	4-2015
Cambridge Audio TV5	gut	400	gut	befriedigend	12-2015
Canton DM 100	sehr gut	600	gut	sehr gut	5-2016
Canton DM 90.3	sehr gut	1.200	sehr gut	sehr gut	12-2015
Canton DM 900	sehr gut	800	sehr gut	gut	7-2016
Dali Kubik One	sehr gut	1.000	sehr gut	gut	1-2015
Denon Heos Homecinema	gut	800	gut	sehr gut	5-2016
Denon DHT-T 110	gut	300	gut	befriedigend	4-2015
Focal Dimension	sehr gut	1.300	sehr gut	sehr gut	9-2014
Harman Kardon SB 35 Sabre	gut	1.000	gut	gut	4-2014
JBL Boost TV	gut	200	gut	gut	4-2016
JBL Cinemabase	gut	350	gut	gut	4-2015
Klipsch RSB-14	gut	800	gut	gut	10-2017
LG HS8	gut	600	gut	sehr gut	5-2016
LG SJ9	gut	1.000	gut	gut	8-2017
Libratone Diva	sehr gut	800	sehr gut	gut	5-2015
Magnat Sounddeck 150	gut	400	gut	gut	12-2015
Magnat Sounddeck 200	gut	400	gut	gut	4-2015
Nubert nuPro AS-250	gut	585	gut	befriedigend	11-2014
Nubert nuPro AS-450	sehr gut	1.330	sehr gut	befriedigend	4-2017
Philips HTL-5130 B	gut	300	gut	gut	12-2015
Philips Fidelio XS1	gut	500	gut	sehr gut	8-2015
Philips Fidelio B8	gut	1.000	gut	gut	12-2016
Pioneer SBX-B30	gut	250	befriedigend	sehr gut	4-2015
Quadral Magique (2014-Edition)	gut	600	gut	gut	4-2015
Raumfeld Sounddeck	sehr gut	900	sehr gut	gut	5-2016
Raumfeld Soundbar	sehr gut	1.300	sehr gut	gut	5-2016
Samsung HW-MS650	gut	600	gut	gut	11-2017
Samsung HW-K950	sehr gut	1.500	sehr gut	sehr gut	10-2016
Sonos Playbase	gut	800	gut	gut	8-2017
Sony HT-CT790	gut	450	gut	sehr gut	4-2017
Sony HT-ST5000	gut	1.500	gut	gut	8-2017
Tannoy Basestation	gut	400	gut	befriedigend	12-2015
Teufel Cinebar One	sehr gut	250	sehr gut	gut	1-2018
Teufel Mediadeck	gut	400	gut	gut	12-2016
Teufel Cinesystem Trios 5.1 L	gut	2.000	gut	gut	8-2017
Yamaha SRT-1000	gut	700	gut	gut	12-2015
Yamaha YSP-2700	sehr gut	1.000	gut	sehr gut	4-2017
Yamaha YSP-5600 SW	sehr gut	2.000	sehr gut	sehr gut	5-2016

Diverse Geräte

Kategorie	Produkt	Note	Preis	Test in
Digital-Hifi-Tuner	Hama DIT2010MBT	sehr gut	240	7-2017
DVB-T2-Antenne	One for All SV 9495	sehr gut	80	11-2016
DVB-T2-Antenne	Xoro HAN310	gut	25	1-2018
DVB-T2-Receiver	Samsung GX-MB 540TL	sehr gut	100	8-2017
Fernbedienung	One for All Smart Control URC 7980	sehr gut	50	1-2016
Fernbedienung	One for All Smart Control URC 7955	sehr gut	40	1-2017
Fernbedienung	Thomson ROC 3506	gut	70	11-2017
Kopfhörer-Verstärker	Optoma nuForce uDAC5	gut	300	10-2016
Media-Player	Himedia Q10 Pro	sehr gut	200	6-2017
Media-Player	Pioneer XDP-100R	sehr gut	750	1-2017
Musik-Server	Elac DS-S101 G	sehr gut	1.100	3-2017
Radio	Blaupunkt IRD 300	gut	160	11-2017
Radio	Hama DIR3010	gut	180	3-2016
Radio	Hama DIR3500MCBT	sehr gut	340	2-2017
Radio	Hama DIR3600M	sehr gut	350	11-2016
Radio	Hama IR 150 MBT	sehr gut	240	11-2017
Radio	Hama IR 80 MBT	gut	140	12-2017
Radio	Medion Life P85066	gut	130	7-2017
Radio	Palona Quubi	sehr gut	700	10-2017
Radio	Peak PDR 350BT-B	gut	200	8-2016
Radio	Ruarkaudio R2 MK3	gut	600	9-2015
Radio	Sonore CD2	sehr gut	400	11-2016
Radio	Xoro DAB 600 IR	befriedigend	100	12-2017
TV-Wandhalterung	Vogel's NEXT 8375	sehr gut	1.200	8-2017
TV-Wandhalterung	One for All Ultra Slim Line TV Stand	sehr gut	270	9-2017
TV-Wandhalterung	One for All WM 6681	sehr gut	400	12-2017
UHD-Sat-Receiver	Dreambox DM900 ultra HD	sehr gut	300	6-2017

AKTUELL- & PRAXIS-THEMEN

AKTUELLES

AV 1/18 SMPTE-Report
AV 12/17 Die Pure Audio Blu-ray
AV 12/17 Die OLED-Days 2017
AV 10/17 IFA-Messe-Report
AV 9/17 HDMI-Lichtleiter-Kabel
AV 8/17 Kampf der HDR-Formate
AV 8/17 So repariert Samsung Fernseher
AV 7/17 Messe-Report High End 2017
AV 6/17 Analog-Aus bei Unitymedia
AV 6/17 Messe-Preview High End 2017
AV 4/17 Roadshow-Reportagen
AV 3/17 Messe-Report von der ISE
AV 2/17 Messe-Report von der CES
AV 1/17 Im Test: Ultra-HD auf Sky
AV 12/16 Virtual Reality im Heimkino
AV 11/16 Ultra-HD-Start von Sky
AV 11/16 4K-Disc-Mastering
AV 10/16 Expertenrunde HDR
AV 8/16 Kampf der HDR-Formate
AV 7/16 Die Technik der EM-Übertragung
AV 5/16 Messe-Preview High End 2016
AV 3/16 3D vor dem Aus?
AV 3/16 Auslaufmodell Fernsehen?
AV 3/16 DTS:X 3D-Ton zum Dritten
AV 2/16 Messe-Report von der CES
AV 2/16 Die Zukunft des Kinos
AV 12/15 DVB-T2 besser als Satellit?
AV 11/15 4K-Streaming im Vergleich
AV 10/15 HDR knallt rein
AV 9/15 UHD auf Sendung
AV 8/15 50 Jahre Dolby
AV 8/15 HbbTV 2.0 für Ultra-HD
AV 6/15 Die Technik hinter OLED
AV 6/15 HbbTV wird fit für 4K
AV 5/15 Messe-Vorschau: High End 2015
AV 5/15 Neue Ultra-HD-Testbilder
AV 5/15 Diskussion: Ist Blu-ray am Ende?
AV 4/15 TV-Neuheiten 2015
AV 3/15 4K-Vergleich: Amazon vs. Netflix
AV 3/15 Neue Streaming-Box von Sky
AV 2/15 CES Messe-Report
AV 2/15 Dolby Atmos im Heimkino
AV 1/15 Sky macht mobil
AV 1/15 DVB-T über Antenne
AV 12/14 Ultra-HD-Inhalten auf der Spur
AV 12/14 Auro statt Atmos
AV 12/14 Lohnt sich Dolby Atmos?
AV 12/14 Kurzstanz-Projektion
AV 11/14 Start von Netflix
AV 11/14 Fire-TV von Amazon
AV 10/14 „Lichtmond 3“ mit Auro3D-Ton
AV 10/14 Android-Angriffe von Google
AV 10/14 Es war einmal: Die Laserdisc
AV 9/14 Die Bildschirme von Übermorgen
AV 9/14 So messen wir Farben
AV 9/14 Wann geht UHD auf Sendung?
AV 9/14 Verlustfreies Streaming mit WIMP
AV 9/14 Dolby Atmos kommt
AV 8/14 Neue Bildtechnik von Dolby

PRAXIS

AV 12/17 Multiroom: Pioneer
AV 11/17 EU-Fernseher importieren
AV 10/17 TV-Ton optimieren
AV 10/17 Multiroom: Quadral
AV 9/17 Technik-Duell: OLED gegen Q-LED
AV 9/17 Multiroom: Grundig
AV 7/17 Multiroom: LG
AV 6/17 Multiroom: Magnat
AV 4/17 Alle Infos zum Start von DVB-T2
AV 3/17 Multiroom: Panasonic
AV 2/17 Multiroom: Bose
AV 12/16 Multiroom: Samsung
AV 11/16 Multiroom: Sonos
AV 10/16 Multiroom: HEOS
AV 9/16 Duell der 3D-Tonformate
AV 9/16 Multiroom: Raumfeld
AV 8/16 Multiroom: Yamaha MusicCast
AV 7/16 Alle Infos zum Start von DVB-T2
AV 5/16 Disc-Duell: Ultra-HD vs. Blu-ray
AV 5/16 Musik richtig Streamen, Teil 2
AV 4/16 Musik richtig Streamen, Teil 1
AV 2/16 15 Tipps zum TV-Kauf
AV 10/15 Die Fritzbox im Heimnetzwerk
AV 9/15 Test: Musik-Streaming-Portale
AV 8/15 Service-Check: TV-Hersteller
AV 6/15 Die Zukunft des Heimkinos, Teil 5
AV 6/15 Upmix-Duell: Auro vs. Atmos
AV 5/15 Die Zukunft des Heimkinos, Teil 4
AV 4/15 Aufrüstung mit Dolby Atmos
AV 4/15 Die Zukunft des Heimkinos, Teil 3
AV 3/15 Web-Radio bei Receivern
AV 3/15 Die Zukunft des Heimkinos, Teil 2
AV 2/15 So gut ist Ultra-HD wirklich
AV 2/15 Die Zukunft des Heimkinos, Teil 1
AV 1/15 Doppelte 3D-Projektion
AV 11/14 Wohn mit dem Subwoofer?
AV 10/14 Testtöne erstellen
AV 9/14 Besser streamen
AV 9/14 Augen auf beim Beamer-Kauf
AV 6/14 Raumakustik optimieren
AV 5/14 AV-Receiver ausreizen
AV 4/14 Bass-Shaker installieren
AV 3/14 Lampen-Lebensdauer verlängern
AV 2/14 HDTV für unterwegs
AV 1/14 Satelliten-TV ohne Kabel
AV 12/13 Besser leise hören
AV 11/13 Online-Videotheken im Test
AV 11/13 Die perfekte Heim-Vernetzung
AV 10/13 Web-Portale bei Blu-ray-Playern
AV 10/13 HDTV aufzeichnen
AV 6/13 Heimkino-Cloud nutzen
AV 3/13 So wird Ihr TV zum SMART-TV
AV 12/12 Musik kabellos übertragen
AV 10/12 10 Schritte zum perfekten Bild
AV 9/12 Mobil Fernsehen
AV 8/12 AV-Receiver vernetzen
AV 7/12 9.1-Sound richtig nutzen
AV 5/12 DVB-T2 richtig nutzen
AV 3/12 Drahtlos ins Netz

Auro statt Atmos

Das Auro 3D-Ton-System ist ein neuartiges Surround-Sound-Format, das die Klangqualität von Dolby Atmos übertrifft. Es bietet eine noch größere Klangfläche und eine noch realistischere 3D-Klangdarstellung. Auro 3D ist das erste Surround-Format, das die gesamte Klangfläche ausfüllt und nicht nur über Kanäle verteilt ist. Es ist das erste Surround-Format, das die gesamte Klangfläche ausfüllt und nicht nur über Kanäle verteilt ist.

Dolby Atmos

Dolby Atmos ist ein Surround-Sound-Format, das die Klangqualität von Dolby Digital übertrifft. Es bietet eine noch größere Klangfläche und eine noch realistischere 3D-Klangdarstellung. Dolby Atmos ist das erste Surround-Format, das die gesamte Klangfläche ausfüllt und nicht nur über Kanäle verteilt ist. Es ist das erste Surround-Format, das die gesamte Klangfläche ausfüllt und nicht nur über Kanäle verteilt ist.

AURO UND DOLBY ATMOS VERGLEICH

Kriterium	Auro 3D	Dolby Atmos
Klangfläche	100%	~80%
3D-Klang	Ja	Ja
Objekt-basiert	Ja	Ja
Metadaten	Ja	Ja
Format	128-Kanal	128-Kanal
Speicherbedarf	~100 MB	~100 MB
Verfügbarkeit	Neu	Bestehend

M

35 Filme, Serien
und Musik
im AV-Test

ovies

& More

VALERIAN



Planet der Affen: Survival



Ich – Einfach unverbesserlich 3



Baby Driver



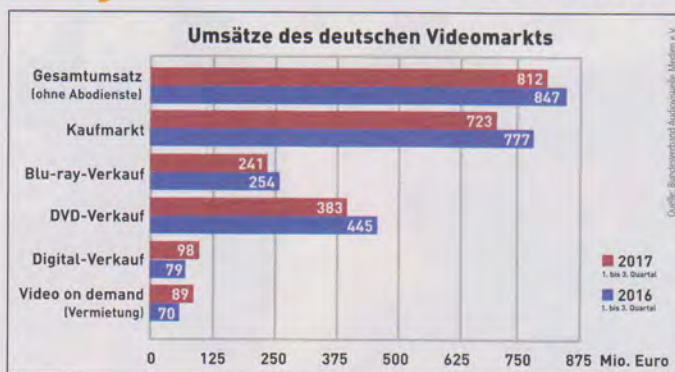
Westworld – Season 1

DVD- & Blu-ray-Verkäufe sinken

Im Vergleich zum Vorjahr verzeichnet der deutsche Videomarkt in den ersten drei Quartalen 2017 einen Rückgang um 4 Prozent, der Gesamtumsatz (ohne physischen Verleihmarkt) sank von 847 auf 812 Millionen Euro. Laut dem Bundesverband Audiovisuelle Medien (BVM) seien die negativen Zahlen vor allem auf das schwache Ergebnis im ersten Quartal mit einem Rückgang von 19 Prozent zurückzuführen. „Da das Ostergeschäft in diesem Jahr erst im zweiten Quartal stattgefunden hat, ist die Umsatzdelle in Q1 nachzuvollziehen“, kommentiert Verbandsprecher Oliver Trettin die Entwicklung. Konträr dazu hätten das zweite und dritte Quartal eine stark ansteigende Tendenz gezeigt.



An der Spitze der Verkaufscharts nach 9 Monaten stehen „Phantastische Tierwesen und wo sie zu finden sind“ (Disc) sowie „John Wick 2“ (digital).



Als Zugpferd dominieren weiterhin Discs mit 86 Prozent – trotz Sinken des Umsatzes im DVD-Geschäft um 14 Prozent auf 383 Millionen Euro. Der Blu-ray-Absatz ging mit 5 Prozent auf 241 Millionen weniger stark zurück. Die Zahlen für UHD-Blu-rays werden vom BVM noch nicht separat ausgewiesen. Insgesamt hat der Kaufmarktumsatz damit 7 Prozent verloren und verringerte sich nach 777 Millionen Euro in 2016 auf 723 Millionen in 2017.

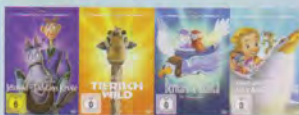
Kannibalismus am Markt der physischen Trägermedien betreibt der Digitalverkauf, der von Januar bis September den Umsatz um 25 Prozent von 79 Millionen in 2016

auf 98 Millionen Euro in diesem Jahr steigern konnte. Die Verluste bei den Disc-Verkäufen können damit aber nicht kompensiert werden. Bei der Online-Vermietung berücksichtigt der BVM nur individuelle Leihvorgänge, die um stolze 27 Prozent zulegen konnten. Die Zahlen kletterten damit von 70 Millionen in 2016 auf einen neuen Höchstwert von 89 Millionen Euro.

Flatrate-Streaming-Dienste fließen in die Berechnung übrigens nicht ein. Allein Platzhirsch Netflix hat laut Analystenschätzung 5 Millionen deutsche Abonnenten – was einem Umsatz von rund einer halben Milliarde Euro entspricht.

NEWS-TICKER

Disney öffnet Schatztruhe



Seit Mitte 2017 bringt Disney seine großen wie kleinen Zeichentrickklassiker als Wiederveröffentlichung auf Blu-ray und DVD (4K-Discs bleiben außen vor) auf den Markt – insgesamt werden es 55 Filme sein. Alle Titel erscheinen mit hochwertiger Verpackung und einheitlichem „Disney Classics“-Design. Am 18. Januar rollt die vierte von fünf Wellen mit folgenden 11 Titeln an:

- Alice im Wunderland
- Bärenbrüder
- Bernard und Bianca: Die Mäusepolizei
- Bernard und Bianca im Känguruland
- Der Glöckner von Notre Dame
- Rapunzel – Neu verhöhnt
- Robin Hood
- Susi und Strolch
- Tierisch Wild
- Musik, Tanz und Rhythmus
- Die Abenteuer von Ichabod und Taddäus Kröte

„Nolan“ in UHD-Auflösung

Am 4. Januar veredelt Warner folgende Filme von Ausnahme-Regisseur Christopher Nolan mit Ultra-HD-Blu-rays inklusive HDR:

- Batman Begins
- The Dark Knight
- The Dark Knight Rises
- Inception
- Prestige – Meister der Magie
- Interstellar
- Dunkirk

Jeder Titel wird zusätzlich zur 4K-Disc eine Blu-ray und Digitalkopie mit dem Film sowie eine Bonus-Disc enthalten. 3D-Abmischungen in DTS:X oder Dolby Atmos sucht man leider vergeblich. Parallel zu den Einzelveröffentlichungen stellen Media Markt und Saturn eine limitierte Box mit allen 7 Titeln (21 Discs) für 99 Euro in die Regale.



CUT-CORNER



Stallone zum Ersten – Bislang war das Arbeiterdrama „F.I.S.T.“ (1978) hierzulande nur in einer um 17 Minuten gekürzten Fassung erhältlich. Am 25. Januar veröffentlicht Koch Media erstmals die ungekürzte US-Originalversion bei uns auf Blu-ray. Daneben wird auch die deutsche Kinofassung enthalten sein.



Stallone zum Zweiten – Auch Slys Regiedebüt „Vorhof zum Paradies“ (1978) gab es bei uns bislang nur gekürzt. Zwar fielen die Schnitte mit 30 Sekunden nicht übermäßig umfangreich aus, trotzdem dürften sich viele über die Uncut-Blu-ray freuen, die Koch Media am 25. Januar veröffentlicht.



„ES“ erst mal nicht länger – Obwohl Warner eine rund 15 Minuten längere Version fürs Heimkino in Auftrag gegeben hat, birgt die am 8. Januar in den USA erscheinende Blu-ray nur die Kinofassung von Andrés Muschiettis Neuverfilmung des Stephen-King-Bestsellers. Da weint der Clown.

TOP 10

- 1 Spider-Man: Homecoming
- 2 Wonder Woman
- 3 Spider-Man: Homecoming (Steelbook)
- 4 Ich – Einfach unverbesserlich 3
- 5 Guardians of the Galaxy Vol. 2
- 6 Pirates of the Caribbean: Salazars Rache
- 7 King Arthur: Legend of the Sword
- 8 Spider-Man: Homecoming (3D)
- 9 Transformers: The Last Knight
- 10 Die Mumie

Verkaufszahlen Blu-ray, Deutschland KW 47

SO TESTET AUDIOVISION BLU-RAY-DISCs UND DVDs

Um die Bildqualität einer Blu-ray und DVD adäquat zu beurteilen, müssen sich die Silberlinge auf einem 55-Zoll-Flachbild-Display und einem Projektor, der ein Drei-Meter-Bild wirft, bewähren. Vor allem das Schärfe- und Detailniveau

lässt sich erst auf XXL-Diagonalen eindeutig bestimmen. Bei der Tonqualität beurteilen wir die deutsche Abmischung und setzen den Schwerpunkt auf die Surround-Akustik. Blu-ray-Discs und DVDs bekommen eine eigene Bewertungs-

skala; ein direkter Qualitätsvergleich zwischen den Formaten ist nicht möglich, aber auch wenig sinnvoll. Denn um wie viel besser eine High-Definition-Disc aussieht, hängt maßgeblich vom verwendeten Display ab.

BEWERTUNG VON:

- » Filmqualität
- » Ausstattung
- » 3D-Qualität
- » Bildqualität
- » Tonqualität

WERTUNG: schlecht ★☆☆☆☆ bescheiden ★★☆☆☆ mäßig ★★★☆☆ gut ★★★★☆ sehr gut ★★★★★ überragend ★★★★★★

Highlights

DEZEMBER & JANUAR



BLU-RAY-FILME

Datum	Titel	2D	3D	4K
11.12.	Heartbeats	✓		
14.12.	Der Wein und der Wind	✓		
15.12.	Ancien und das magische Königreich	✓		
15.12.	Bloodlust – Subspecies III	✓		
15.12.	Der Stern von Indien	✓		
15.12.	Die Halbstarke	✓		
15.12.	Escape Room – Das Spiel geht weiter	✓		
18.12.	Bigfoot Junior	✓		
18.12.	Der dunkle Turm	✓		
18.12.	The Promise – Die Erinnerung bleibt	✓		
19.12.	Dunkirk	✓		✓
19.12.	Leatherface	✓		
22.12.	Atomic Blonde	✓		✓
22.12.	Tulpenfieber	✓		
23.12.	Eine Frage der Ehre			✓
30.12.	The Limehouse Golem – Das Monster von London	✓		
4.1.	Ares – Der letzte seiner Art	✓		
4.1.	Asso – Ein himmlischer Spieler	✓		
4.1.	Batman Begins			✓
4.1.	Bingo Bongo	✓		
4.1.	Don Quijote von der Mancha	✓		
4.1.	F.F.C. – Female Fight Club	✓		
4.1.	Human Meat – Mörder. Kannibale. Zombie.	✓		
4.1.	Inception			✓
4.1.	Interstellar			✓
4.1.	Prestige – Meister der Magie			✓
4.1.	The Dark Knight			✓
4.1.	The Dark Knight Rises			✓
5.1.	100 Bloody Acres	✓		
5.1.	6 Below	✓		
5.1.	Beyond Skyline	✓		
5.1.	Die Trauzeugen – Australien sehen und sterben	✓		
5.1.	The Villainess	✓		
9.1.	Der Gauner	✓		
11.1.	Barry Seal – Only in America	✓		✓
11.1.	Table 19 – Liebe ist fehl am Platz	✓		
11.1.	Vorhof zum Paradies	✓		
12.1.	Blade of the Immortal – Tausend Tote gegen die Unsterblichkeit	✓		
12.1.	Killer's Bodyguard – Leben am Abzug!	✓		
12.1.	Sergeant Rex – Nicht ohne meinen Hund			✓
18.1.	Annabelle 2	✓		
19.1.	Alice – The Darkest Hour	✓		
19.1.	Ein Fremder ohne Namen	✓		
19.1.	Frozen Money	✓		
19.1.	Grenzgänger – Gefangen im Eis	✓		
19.1.	Lucky Loser – Ein Sommer in der Bredouille	✓		
24.1.	K – Missing Kings	✓		
24.1.	Tödliches Verlangen	✓		
25.1.	Das Gesetz der Familie	✓		
25.1.	Logan Lucky	✓		✓
25.1.	mother!	✓		
25.1.	The Adventurers	✓		

FERNSEHEN

Datum	Titel	DVD	Blu-ray
14.12.	Black Sails – Season 3	✓	
14.12.	Game of Thrones – Season 7	✓	✓
14.12.	Mia and Me – Staffel 3, Vol. 4	✓	
14.12.	Wissper – Vol. 5	✓	
15.12.	Baukunst 11	✓	
15.12.	Die großen Künstlerduelle	✓	
15.12.	Ferrari – Race to Immortality	✓	✓
15.12.	Genkingen – Ein schwäbisches Volksmärchen	✓	✓
15.12.	Kedi – Von Katzen und Menschen	✓	✓
15.12.	Manolo: The Boy Who Made Shoes for Lizards	✓	
15.12.	McLaren – Pionier. Leitwolf. Champion.	✓	✓
15.12.	Tempel – Die komplette Serie	✓	✓
20.12.	SS-GB – Die komplette Serie	✓	✓
20.12.	Top of the Lake – China Girl	✓	✓
21.12.	DC's Legends of Tomorrow – Season 2	✓	✓
21.12.	Major Crimes – Season 5	✓	
21.12.	Shameless – Season 7	✓	✓
21.12.	The Big Bang Theory – Season 10	✓	✓
21.12.	The Shannara Chronicles – Season 2	✓	✓
21.12.	The Simpsons – Season 18	✓	
22.12.	Bad Cop: Kriminell gut – Staffel 1	✓	
27.12.	Kommissar Maigret – Staffel 2	✓	✓
28.12.	Sie nannten ihn Spencer	✓	✓
29.12.	Call my Agent – Staffel 1	✓	
29.12.	Club der roten Bänder – Staffel 3	✓	✓
2.1.	Extreme Freeriding – The Backyards Project	✓	✓
11.1.	Doctor Who – Die Auferstehung der Daleks	✓	
11.1.	Shimmer und Shine	✓	✓
12.1.	Dream Boat	✓	✓
18.1.	Immer noch eine unbequeme Wahrheit: Unsere Zeit läuft	✓	✓
19.1.	Die Hütte am See – Die komplette Serie	✓	
19.1.	Tell – Im Kampf gegen Lord Xax, Vol. 2	✓	✓
24.1.	A Chivalry of Failed Knight	✓	✓
24.1.	Die rothaarige Schneepinzessin, Vol. 1	✓	✓
24.1.	Doctor Who – Season 1		✓
24.1.	Heavy Object, Vol. 3	✓	✓
24.1.	Naruto – Rock Lee und seine Ninja-Kumpels, Vol. 1	✓	✓
24.1.	Sky Wizard Academy 2	✓	✓
24.1.	Spaced – Die komplette Serie	✓	
24.1.	Yu-Gi-Oh! Zexal – Staffel 3.1	✓	
25.1.	Cagney & Lacey, Vol. 4	✓	

MUSIK

Datum	Titel	DVD	Blu-ray
15.12.	Immer noch jung – 15 Jahre Killerpilze	✓	✓
15.12.	The Kelly Family – Tough Road	✓	
22.12.	Stavanger Symphony Orch. – Finn Mortensen Symph. No. 5		✓
26.1.	Labyrinth – Return to Live		✓
26.1.	Steve Hackett – Wuthering Nights: Live in Birmingham		✓

Baby Driver



USA 2017 • 113 Minuten
Anbieter: Sony
Regie: Edgar Wright
Darsteller: Ansel Elgort, Kevin Spacey, Lily James
Bildformat: 2,35:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: DTS-HD Master Audio 5.1
Englisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch, englisch

FILM: Der junge Fluchtwagenfahrer Baby (Ansel Elgort) verlässt sich voll und ganz auf den Beat seiner Playlist, um der Beste in seinem Job zu sein. Als er das Mädchen seiner Träume (Lily James) trifft, möchte der Vollwaise einen Schlussstrich unter sein Gaunerleben ziehen. Doch das ist leichter gesagt als getan. Der hochkarätig besetzte (u.a. Kevin Spacey, Jamie Foxx) und mitreißend inszenierte Highspeed-Thriller vom „Shaun of the Dead“-Team erscheint auch als UHD-Blu-ray.

BILD: Der Cinemascope-Transfer ist leider nur selten so knackig und scharf, wie man das von einer neuen Produktion erwartet – was allerdings an Filtern liegt, die der Optik einen hin und wieder fast märchenhaften Anstrich verleihen. Hinzu kommt eine teils ausgewaschene Farbpalette sowie schwankende Schwarzwerte, die das Bild regelmäßig flach und trist wirken lassen. Gerade noch vier Punkte.

TON: Auch akustisch gibt es ein Auf und Ab. Mal nutzt die Musik alle Boxen auf eine äußerst differenzierte Weise, mal kommt ein Großteil etwas breiig von vorne. Gleiches gilt für die Effektkulisse, wobei zumindest der rabiate Showdown keine klanglichen Wünsche offenlässt. Der Dolby-Atmos-Mix findet sich nur auf der UHD-Blu-ray (siehe Kasten).

EXTRAS: Zwei Audiokommentar mit Regisseur und Autor Edgar Wright und Kameramann Bill Pope, erweiterte und entfallene Szenen (20:28), „Das ist mein Baby: Edgar Wright“ (9:18), „Mozart im Go-Cart: Ansel fährt“ (5:52), „Die Musik“ (6:14), „Docs Bande“ (10:55), „Die Choreographie“ (6:08), „Die Autoverfolgungsjagden“ (6:46), „Ausgewählte Szenen im Computer Design“ (35:42), „Proben & Vorproduktion“ (17:03), Musikvideo, (4:15), die kompletten Storyboards, „Werbespots und mehr“ (21:10).



Baby (Ansel Elgort) und seine Gaunerkollegen (Jamie Foxx, Jon Hamm, Eiza González).

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ★★★★★
Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

The Autopsy of Jane Doe



GB, USA 2016 • 90 Minuten
Anbieter: Universum
Regie: André Øvredal
Darsteller: Brian Cox, Emile Hirsch, Olwen Catherine Kelly
Bildformat: 2,35:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: DTS-HD Master Audio 5.1
Englisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch

FILM: Die Untersuchung einer unbekannten Leiche stellt Gerichtsmediziner Tommy (Brian Cox) und seinen assistierenden Sohn (Emile Hirsch) vor Rätsel: Der Körper verweset nicht, zeigt innere Verletzungen ohne äußere Spuren und war offenbar Opfer eines Ritualmordes. Der hochspannende Schocker von Norwegien-Regisseur André Øvredal („Trollhunter“) ist nichts für Leute mit schwachen Nerven – oder labilem Magen. Genre-Tipp!

BILD: Auch in den vielen dunklen Szenen des unterirdischen Instituts wirken die Cinemascope-Bilder immer plastisch, rauschmarm und hochauflösend.

TON: Der 5.1-Mix untermalt den Horror mit einer enorm räumlichen, detailreichen, aggressiven und druckvollen Sound-Kulisse, die in die Knochen fährt.

EXTRAS: Interviews (58:08), B-Roll (12:59), Trailer.

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ★★★★★
Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

In this Corner of the World



Japan 2017 • 130 Minuten
Anbieter: Universum
Regie: Sunao Katabuchi
Sprecher: Luisa Wietzorek, Tobias Nath, Rubina Nath, Nina Schatton
Bildformat: 1,85:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: DTS-HD Master Audio 5.1
Japanisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch

FILM: Frisch verheiratet zieht die junge Suzu 1944 nach Kure, um dort ein einfaches Leben als Hausfrau zu führen. Als der 2. Weltkrieg die Stadt heimsucht, beginnt ein von Armut, Angst und dem Verlust geliebter Menschen geprägter Alltag. Das einfühlsame und erschütternde Anime-Drama über die Opfer des Krieges bewahrt sich im Herzen ein Stück Poesie und Optimismus – vielfach preisgekrönt.

BILD: Der klare 1,85:1-Transfer zeigt Kanten und Texturen scharf wie detailreich. Sattes Schwarz fehlt, was die 2D-Zeichnungen noch flacher wirken lässt.

TON: Räumliche Musik und Geräusche begleiten den dialoglastigen Film dezent. Kriegslärm durchbricht Ruhe mit effektiven Dynamik- und Bassattacken.

EXTRAS: Interviews (54:37), „Hiroshima & Kure: Damals & Heute“ (15:09).

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ★★★★★
Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

I am a Hero



Japan 2015 • 126 Minuten
Anbieter: Eye See Movies
Regie: Shinsuke Sato
Darsteller: Yô Ôizumi, Miho Suzuki, Masami Nagasawa, Kasumi Arimura
Bildformat: 2,35:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: DTS-HD Master Audio 5.1
Japanisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch

FILM: Comic-Zeichner Hideo (Yô Ôizumi) ist beruflich erfolglos, ein Tagträumer und Waffennarr – kurz, ein Loser. Doch als in Tokio ein Zombie-Virus ausbricht, mutiert der Nobody zum unfreiwilligen Helden. Schwarzhumor und mit krassen Splatter-Effekten garnierte Manga-Verfilmung aus Fernost.

BILD: Die rauscharmen Cinemascope-Bilder im Hochglanz-Look zeigen das Blutbad stets knackscharf und in allen Details. Typisch für japanische Filme: Schwarz sieht meist nach Dunkelgrau aus, was besonders in Nachtszenen an der Plastizität nagt.

TON: Ein Sound-Gewitter darf man zwar nicht erwarten, der 5.1-Mix spielt aber räumlich und dynamisch; zudem donnert das Flinten-Geballer im durchgeknallten Finale ordentlich.

EXTRAS: Filmposter.

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ★★★★★
Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Arpeggio of Blue Steel: Ars Nova – DC



Japan 2015 • 106 Minuten
Anbieter: KSM
Regie: Seiji Kishi
Sprecher: Dirk Stollberg, Céline Vogt, Fabienne Hesse
Bildformat: 1,78:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: DTS-HD Master Audio 5.1
Japanisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch (OmU)

FILM: 2039 liegt die Welt im Krieg mit der mysteriösen „Nebelflotte“. Die junge und bunt zusammengewürfelte Crew des U-Boots I-401 versucht die Menschheit vor ihrem Untergang zu retten. Der Kinofilm fasst in der ersten Stunde die Handlung der vorangegangenen TV-Animation etwas wirr zusammen, um dann den Grundstein für den zweiten Film „Cadenza“ (seit dem 4. Dezember erhältlich) zu legen. Nur für treue Fans der Serie einen Blick wert.

BILD: Die klaren 1,78:1-Animationen wirken etwas soft. Am homogenen Kontrast, den knackigen Farben und der Kompression gibt es aber nichts zu meckern.

TON: Der 5.1-Ton spielt gut räumlich und mit plastischen Effekten. Dynamik und Bassdruck erinnern aber an eine halbgearte TV-Abmischung.

EXTRAS: ... nur eine Bildergalerie.

WERTUNG

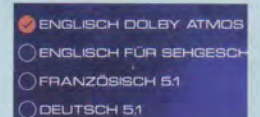
Film ★★★★★
Extras ★★★★★
Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

SONY UND DIE TONFORMATE

Vor gut 10 Jahren war Sony das erste Hollywood-Studio, dass auf dem neuen Blu-ray-Format HD-Ton nicht nur in englischer, sondern auch in deutscher Sprache auf die Disc packte – am Anfang in Dolby TrueHD, später in DTS-HD Master Audio. Das ist eine Leistung, die Studios wie Fox und Paramount bis heute nicht oder nur selten erbringen.

Doch mit der Einführung der Ultra-HD-Blu-ray war es bei Sony vorbei mit „HD-Ton für alle“. Denn auf ihren 4K-Silberlingen befinden sich alle Synchronfassungen nur in klanglich komprimiertem Dolby Digital

5.1 mit 640 KBit/s („Spiderman: Homecoming“ bildet die berühmte Ausnahme). Die 4K-Scheiben klingen also schlechter als ihre Full-HD-Pendants, zumindest wenn man der deutschen Tonspur lauscht. Denn beim Wechsel auf den O-Ton bietet Sony sogar ein Audio-Upgrade in Form einer Dolby-Atmos-Abmischung inklusive 7.1-TrueHD-Kern an – so auch bei „Baby Driver“. Mit dieser Ungleichbehandlung ist man übrigens nicht alleine, auch Disney und Fox offerieren 3D-Ton bislang nur auf ihren UHD-Blu-ray-Veröffentlichungen.



Nur auf ihre UHD-Scheiben wie hier „Die 5. Welle“ packt Sony Dolby-Atmos-Ton.

Girls Night Out



USA 2017 • 91 Minuten
Anbieter: Sony
Regie: Lucia Aniello
Darsteller: Scarlett Johansson, Kate McKinnon, Jillian Bell
Bildformat: 2,35:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: DTS-HD Master Audio 5.1
Englisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch, englisch

FILM: Eine Junggesellinnenfeier läuft komplett aus dem Ruder als der bestellte Stripper tödlich verunglückt. Die nur bedingt amüsante Mischung aus „Hangover“, „Bad Things“ und „Immer Ärger mit Bernie“ erscheint auch als UHD-Blu-ray.

BILD: Bunt, scharf, kontrastreich – so und nicht anders hat eine Komödie auszusehen.

TON: Die nächtlichen Aktivitäten der Mädels werden von einem räumlichen und teils überraschend dynamischen 5.1-Mix begleitet.

EXTRAS: Entfallene Szenen (9:24), „Skandalöses Mitsingen“ (1:26), „Tagebücher der unanständigen Nachbarn“ (4:47), Gag Reel (4:13), „Impro-O-Rama“ (8:37), „Mörderische Besetzung“ (7:53), „Das Dynamische Duo“ (4:59), „Tot spielen“ (2:40), „Ein kleiner Tanz gefällig“ (3:03).

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Die Erfindung der Wahrheit



USA 2016 • 133 Minuten
Anbieter: Universum
Regie: John Madden
Darsteller: Jessica Chastain, Mark Strong, Gugu Mbatha-Raw
Bildformat: 2,35:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: DTS-HD Master Audio 5.1
Englisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch

FILM: Um ein neues Waffengesetz zu verhindern, wechselt die knallharte Lobbyistin Madeline Elizabeth Sloane (stark: Jessica Chastain) die Fronten – und sieht sich bald einer Schmutzkampagne ausgesetzt. Spannender Thriller um Macht, Einfluss und die Abgründe des politischen Betriebs in Washington.

BILD: Von einigen, in diffuses Licht getauchten Innenaufnahmen abgesehen (17:30, 22:06) punktet der Cinemascope-Transfer mit einem meist sehr guten Schärfe- und Detailniveau. Dabei verfügen die Außenaufnahmen der amerikanischen Hauptstadt über eine teils beachtliche Plastizität.

TON: Weder die spärlich gesäten Effekte noch der zurückhaltende Score können die 5.1-Abmischung aus ihrer Reserve locken – klanglich ist aber alles okay.

EXTRAS: Interviews (23:22), Trailer.

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Schlappe Bullen beißen nicht



USA 1987 • 106 Minuten
Anbieter: Pandastorm
Regie: Tom Mankiewicz
Darsteller: Dan Aykroyd, Tom Hanks, Christopher Plummer
Bildformat: 1,85:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: DTS-HD Master Audio 5.1
Englisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch, englisch

FILM: Die wandelnde Dienstvorschrift Sergeant Friday (Dan Aykroyd) und sein flippiger Partner Streebak (Tom Hanks) ermitteln in Los Angeles gegen eine geheimnisvolle Verbrecherorganisation. Schwungvolle Leinwand-Adaption der hierzulande weitgehend unbekannten TV-Serie „Dragnet“ („Polizeibericht“).

BILD: Gegenüber der DVD-Erstauflage kann die Blu-ray zwar in allen Belangen zulegen, doch wirkt der regelmäßig von Rauschen geplagte 1,85:1-Transfer oft flau und flach – und nur bei Nahaufnahmen wirklich scharf. Zudem kommt es in einigen Szenen zu Helligkeitsflackern (74:18).

TON: Egal ob man die Synchronfassung oder den O-Ton wählt: Der 5.1-Upmix fällt fast komplett im Center zusammen – das betrifft Effekte wie Musik.

EXTRAS: keine

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Abgang mit Stil



USA 2016 • 97 Minuten
Anbieter: Warner
Regie: Zach Braff
Darsteller: Morgan Freeman, Sir Michael Caine, Alan Arkin
Bildformat: 2,35:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: Dolby Digital 5.1
Englisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch, englisch

FILM: Da sich ihre Rentenzahlungen aufgrund einer Firmenpleite in Luft auflösen, planen drei Freunde (Morgan Freeman, Michael Caine, Alan Arkin) einen halbschweren Coup. Sie wollen eben jene Bank abzocken, die sich ihr Altenteil unter den Nagel gerissen hat. Kurzweilig-seichtes Remake des Gauner-dramas „Die Rentner-Gang“ von 1979.

BILD: Der meist in wunderschöne, warme Farben getauchte Cinemascope-Transfer bietet eine knack-scharfe und rauschfreie Digital-Optik (Arri Alexa). Selten sah New York so einladend aus.

TON: Der klanglich einwandfreie 5.1-Dolby-Digital-Mix (HD-Ton gibt es nur im Original) kommt so gemächlich daher wie die Protagonisten.

EXTRAS: Audiokommentar mit Regisseur Zach Braff, entfallene Szenen (13:11), Digital-Kopie.

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Terminator 2

3D



USA 2008 • 137 / 153 / 156 Min.
Anbieter: Studiocanal
Regie: James Cameron
Darsteller: Arnold Schwarzenegger, Linda Hamilton, Edward Furlong
Bildformat: 2,35:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: DTS-HD Master Audio 7.1
Englisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch, englisch

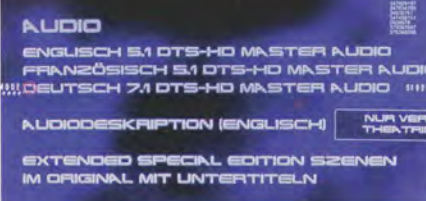
FILM: Arnold Schwarzeneggers Kampf gegen eine Maschine aus der Zukunft ist nicht mehr und nicht weniger als einer der besten Actionfilme aller Zeiten. Ebenfalls top: Die Blu-ray birgt alle Schnittfassungen (drei an der Zahl).

BILD 2D: Dank Restaurierung und 4K-Scan liegen zwischen dieser und den Vorgänger-Versionen Welten: Die Schärfe ist besser, das Schwarz satter und die Farben natürlicher (jetzt ohne Blaustich bei Innenaufnahmen). Einzig in Sachen Detailauflösung macht sich ein Rauschfilter in Gesichtskonturen hin und wieder negativ bemerkbar. Wie groß der Unterschied ist, sieht man an den zusätzlichen Szenen der Alternativfassungen, die leider nicht restauriert wurden.

BILD 3D: Die 3D-Konvertierung der Kinofassung klotzt mit einer beachtlichen Tiefenwirkung ohne störende Abstufungseffekte. Die Protagonisten dürften allerdings noch körperhafter aussehen und fügen sich damit nicht ganz so harmonisch in den dreidimensionalen Raum, wie man das von nativen 3D-Bildern kennt. Auch Camerons „Titanic“-Konvertierung kam räumlicher daher. Solide 4 Punkte.

TON: Die 7.1-Spur stammt von der alten Blu-ray, mit allen Stärken wie Schwächen: Positiv gefällt der druckvolle Soundmix. Effekte donnern räumlich, was auch an den teils zu lauten Rear-Kanälen liegt. Zur ungleichen Ausbalancierung kommen teils dumpfe Dialoge und Musikeinlagen. Das 5.1-Original klingt harmonischer und besser aufgelöst.

EXTRAS: Neben bekannten Goodies wie zwei Audio-kommentaren, einem Making-of (30:53), entfallenen Szenen (3:18) und Trailern birgt die 2D-Blu-ray die neue Retro-Doku, die nur in SD-Auflösung (480/60i) vorliegt. Hier schwebeln Cameron und Arnie informativ wie unterhaltsam in Erinnerungen, thematisieren aber nicht die millionenschwere 3D-Konvertierung.



Die deutsche Tonspur hat zwar mehr Kanäle als der O-Ton, klingt aber trotzdem schlechter.

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ★★★★★

3D ★★★★★
Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

TECHNIK-TERMINI: DARAUF KOMMT ES BEI 3D AN

Nicht immer bieten Blu-rays den versprochenen 3D-Effekt. Das Bild soll ein realistisches und glaubhaftes Seherlebnis vermitteln. Besonders Augenmerk legen wir auf:

Körperlichkeit: Je plastischer und körperhafter Objekte oder Menschen wirken, umso realer der 3D-Eindruck.

Scherenschnitte: Personen oder Objekte stehen flach wie ausgeschnittene Pappaufsteller im dreidimensionalen Raum. Scherenschnitte zerstören die Körperlichkeit.

Rahmenverletzungen: Objekte im Vordergrund berühren den Bildrahmen und zerbrechen dabei die Dreidimensionalität – der realistische Raumeindruck geht in diesem Moment verloren.

Tiefenstaffelung und Tiefenwirkung: Je weiter der Bildraum ‚nach hinten‘ in die Tiefe reicht, desto realistischer ist die 3D-Wirkung und desto differenzierter lassen sich Bildelemente im Raum wahrnehmen.

Pop-Out-Effekte: Elemente treten aus dem Bildschirm heraus oder fliegen auf den Zuschauer zu. Stark ausgeprägte Pop-Outs können die Augen übermäßig belasten.

Crosstalk: Crosstalk-Effekte wie Geisterbilder, Verschmierungen oder Doppelkonturen sind kein Fehler der Blu-ray, sondern entstehen – in unterschiedlicher Intensität – erst durch den TV oder Projektor in Kombination mit der 3D-Brille. Daher wird dieser Aspekt nicht bewertet.

Ich – einfach unverbesserlich 3



USA 2017 • 89 Minuten
Anbieter: Universal
Regie: Kyle Balda, u.a.
Sprecher: Oliver Rohrbeck, Martina Hill, Joko Winterscheidt
Bildformat: 2,35:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: DTS:X / DTS-HD MA 7.1
Englisch: DTS:X / DTS-HD MA 7.1
Untertitel: deutsch, englisch

FILM: Ex-Superbösewicht Gru (Oliver Rohrbeck) und Gattin Lucy (Martina Hill) müssen sich diesmal mit dem Schurken Balthazar (Joko Winterscheidt), einem Minions-Streik und Grus Zwillingbrüder herumschlagen. Auch im dritten Teil des milliarden schweren Animationsabenteuers sind Lachmuskelnkrämpfe garantiert, ebenfalls in 3D und UHD erhältlich.

BILD: Wie die Vorgänger bietet die Blu-ray eine Bildqualität der Extraklasse. Egal ob Latzhose, Hawaii-Outfit (12:26) oder Gefängnisluft (46:50) – die Kostüme der Minions strahlen scharf, kontrastreich und knallig bunt. Auch Der Schwarzwert ist top und selbst feine Details wie überlaufende Suppe (13:19) wirken ungemein plastisch.

TON: Der 7.1-Master-Audio-Kern der DTS:X-Spur bietet wunderbar räumliche Effekte und tollen Rundum-Sound, etwa bei den Tanzeinlagen der Minions (46:53) oder den 80er-Jahre-Hit-Kassetten von Bösewicht Balthazar (17:37) – eine Hommage an „Guardians of the Galaxy“-Protagonist Starlord. Bei zahlreichen Explosionen und Slapstick-Unfällen meldet sich auch der Subwoofer zu Wort. Allerdings tönt es nur selten aus den Deckenboxen, unter anderem beim Helikopterflug (65:41) oder bei den Schreien vom Himmel fallender Minions (79:22). Gerade beim actionreichen Showdown in Hollywood (74:36) wäre mehr drin gewesen.

EXTRAS: Making-of, (6:50), Kurzfilm: „Kyles geheimes Leben“ (4:14), „Unveröffentlichte Szene“ (0:40), „Minion Moments“ (1:18), „Profile der Figuren“ (12:11), „Die Entwicklung von Gru“ (4:13), „Die AVL-Akten“ (12:38), „Freedonia Besucherinformationen“ (3:08), „Doowit Sing along“ (1:36), Musik-Video (3:53), „Minion-Verbrecherfotos“, „Gesucht-Poster“.



Musikalisches Highlight: Die Minions singen sich durch ihr hartes Gefängnisleben.

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Wenn du stirbst, zieht dein ganzes Leben an dir vorbei, sagen sie



USA 2017 • 98 Minuten
Anbieter: Capelight
Regie: Ry Russo-Young
Darsteller: Zoey Deutch, Halston Sage, Logan Miller
Bildformat: 2,35:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: DTS-HD Master Audio 5.1
Englisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch

FILM: Nach einem tödlichen Autounfall erlebt Schülerin Sam (Zoey Deutch) ihre letzten 24 Stunden wieder und wieder. Trotz vorhersehbarem Ausgang punktet das an „Täglich grüßt das Murmeltier“ erinnernde Teenie-Drama mit dichter Atmosphäre.

BILD: Am Schärfegrad gibt es nichts zu meckern, allerdings gewinnt die durch eine blaugraue Farbfilterung und reduzierten Kontrastumfang auf Trist-Düster getrimmte Optik keinen Schönheitspreis.

TON: Zwar dominieren Dialoge das klangliche Geschehen, bei den sich wiederholenden Autocrashes rumst es aber ordentlich aus allen Boxen. Auch Umgebungsgeräusche wie bei einer Party (16:58) oder im Wald (73:06) sind räumlich abgemischt.

EXTRAS: ... nur ein Trailer.

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Fallen – Engelsnacht



USA 2016 • 91 Minuten
Anbieter: Universum
Regie: Scott Hicks
Darsteller: Addison Timlin, Harrison Gilbertson, Jeremy Irvine
Bildformat: 2,35:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: DTS-HD Master Audio 5.1
Englisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch, englisch

FILM: Die 17-Jährige Luce (Addison Price) muss sich zwischen den um ihre Liebe eifernden Engeln Cam (Harrison Gilbertson) und Daniel (Jeremy Irvine) entscheiden. Vor Klischees tiefender Teenie-Streifen, der nicht an Vorbilder wie „Twilight“ heranreicht.

BILD: Gestochen scharfe Nahaufnahmen oft in die Ferne starrer Protagonisten und neblige Außen-aufnahmen in kalten Farben prägen das Bild. Computeranimierte Engelsflügel (80:02) muten allerdings recht weich an.

TON: In Actionszenen wie dem Showdown (79:22) kracht es überraschend räumlich, auch der Score und Gewittergrollen verteilen sich gut über alle Lautsprecher. Über weite Strecken prägen allerdings Dialoge das dann centerlastige Klangbild.

EXTRAS: „Behind the Scenes“ (4:31), Trailer.

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Zwillinge



USA 1988 • 107 Minuten
Anbieter: Pandastorm
Regie: Ivan Reitman
Darsteller: Arnold Schwarzenegger, Danny DeVito, Kelly Preston
Bildformat: 1,85:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: DTS-HD Master Audio 5.1
Englisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch, englisch

FILM: Die denkbar ungleichen und seit der Geburt getrennten Zwillinge (Arnold Schwarzenegger, Danny DeVito) suchen ihren Erzeuger – und bekommen es dabei mit bösen Buben zu tun. Die 80er-Jahre-Hitkomödie erscheint erstmals auf Blu-ray.

BILD: Trotz plakativem „Remastered in HD“-Hinweis auf dem Cover erreicht die Bildqualität des 1,85:1-Transfers nur gutes DVD-Niveau. Die Schärfe stellt meist nur bei Nahaufnahmen zufrieden, zudem rauscht es oft grob und Verschmutzungen huschen regelmäßig durchs Bild.

TON: Auch der 5.1-HD-Upmix enttäuscht, selbst bei Autostunts (30:27) kommt fast alles aus dem Center, lediglich beim Titelsong und weiteren Musikstücken spielen auch andere Lautsprecher hörbar mit.

EXTRAS: Trailer.

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Die Verführten



USA 2017 • 93 Minuten
Anbieter: Universal
Regie: Sofia Coppola
Darsteller: Nicole Kidman, Kirsten Dunst, Colin Farrell, Elle Fanning
Bildformat: 1,66:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: DTS 5.1
Englisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch, englisch

FILM: Während des amerikanischen Bürgerkriegs landet ein verwundeter Soldat (Colin Farrell) in der Obhut eines Mädcheninternats. Schon bald greifen dort Eifersucht und Intrigen um sich. Hochkarätig besetztes Drama von Sofia Coppola (siehe Kasten).

BILD: Obwohl überwiegend mit natürlichen Lichtquellen gedreht wurde, ist das Schärfeniveau des 1,66:1-Transfers (seitliche Balken) meist gut. Statt satten Schwarz bekommt man allerdings nur Dunkelgrau geboten, was zu Lasten der Plastizität geht.

TON: Vereinzelt hört man gut platzierte Umgebungseffekte aus den Surroundboxen (81:01). Bei entferntem Kanonenfeuer (5:36) kommt sogar der Subwoofer zum Einsatz. Meist wird aber nur geredet.

EXTRAS: „Ein Perspektivenwechsel“ (6:53), „Ein südlicher Stil“ (5:40).

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

DER COPPOLA-CLAN

Mit der „Pate“-Trilogie schrieb Francis Ford Coppola Filmgeschichte – und wie sein Protagonist Michael Corleone hat auch er eine illustre Familiengeschichte vorzuweisen. Tochter Sofia trat bereits früh in die Fußstapfen ihres mit fünf Oscars ausgezeichneten Vaters. Für das Drehbuch zu „Lost in Translation“ (2003) gewann sie mit gerade mal 32 Jahren ebenfalls eine der begehrten Gold-Statuen. Auch ihre jüngste Regiearbeit „Die Verführten“ (Test oben) hat gute Chancen auf eine Nominierung. Produziert wurde das Bürgerkriegsdrama übrigens von ihrem Bruder Roman Coppola, der schon

als Drehbuchautor und Regisseur von Musikvideos für Green Day von sich reden machte. Francis' Schwester Talia Shire feierte in „Der Pate“ und „Rocky“ schauspielerische Erfolge, auch ihre Söhne John (Kameramann), Jason (Schauspieler) und Robert (Sänger) zog es in die Entertainment-Branche.

Bekanntester Spross der Familie ist aber Nicolas Cage (Bild) – der Neffe von Francis hatte den Coppola-Namen in jungen Jahren bewusst abgelegt, um nicht den Eindruck zu erwecken, er werde wegen seines berühmten Onkels begünstigt.



Planet der Affen – Survival



Gehen auf Konfrontation: Der Colonel (Woody Harrelson) und Affenanführer Caesar (Andy Serkis).

Bereits in „Revolution“ sahen die mit Hilfe des Motion-Capture-Verfahrens zum Leben erweckten Affen um Anführer Caesar gut aus. Doch dank der sich immer weiter entwickelnden Animationstechnik wirkt der von Andy „Gollum“ Serkis verkörperte Primat nun fotorealistisch – was die Geschichte noch emotionaler macht.

Nachdem Caesar im letzten Teil noch auf eine friedliche Koexistenz mit den Menschen gehofft hatte, muss er sich jetzt einem erbarmungslosen Colonel (Woody Harrelson) stellen, um seinen Stamm vor der Vernichtung zu bewahren. Bevor die Frage nach der dominanten Spezies geklärt wird, lässt sich der 140-Minüter aber viel Zeit für schöne Bilder und untertitelte Gebärdensprache.

Zu selbiger äußert sich Regisseur Matt Reeves, der auch für den neuen Batman-Film verantwortlich zeichnet, in einem Audiokommentar. Auch die entfallenen Szenen werden von Reeves kommentiert. Zusätzlich erfährt man im Bonusmaterial, dass die Macher große Fans des Originals mit Charlton Heston sind. So gibt es Einblicke in die zahlreichen Hommagen an die fünf Filme umfassende Reihe aus den 1960er- und 1970er-Jahren – wie Namen der Protagonisten, Musikpassagen oder Zitate.

Wie bei Fox üblich, gibt es 7.1-HD-Ton nur bei englischer Sprachwahl. Gleiches gilt für die ebenfalls erhältliche 3D-Blu-ray. Die UHD-Blu-ray (Test in der nächsten Ausgabe) bietet O-Ton-Guckern sogar eine Dolby-Atmos-Abmischung. **ts**



USA 2017 • 140 Minuten
Anbieter: Fox
Regie: Matt Reeves
Darsteller: Woody Harrelson, Andy Serkis, Judy Greer, Amiah Miller
Bildformat: 2,35:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: DTS 5.1
Englisch: DTS-HD Master Audio 7.1
Untertitel: deutsch, englisch

FILM: Überraschend animierter, aber etwas lang geratener, dritter Teil des „Planet der Affen“-Reboots.

BILD: Kühle, teils monoton-düster wirkende Farben prägen den knackscharfen und plastischen Cinemascope-Transfer. Visuelles Highlight sind die vor animierten Details strotzenden Primaten, deren Fell in Schnee (58:58) oder Wasser (23:30) unglaublich echt wirkt. Auch in menschlichen Gesichtern zeichnen sich kleinste Falten gut ab. Mehr geht auf Blu-ray nicht.

TON: Die 5.1-Abmischung überzeugt mit räumlichen Effekten und auch die Filmmusik kommt voluminös und treibend daher. Beim Eröffnungsgefecht zwischen Speere lautstark über die Rear-Speaker (7:12). Zahlreiche Explosionen und eine Lawine (125:14) bringen den Subwoofer vor allem beim Showdown auf Touren. Der englische 7.1-HD-Track löst Details etwas feiner auf, Dolby Atmos gibt es nur auf der 4K-Disc.

EXTRAS: Audiokommentar, entfallene Szenen mit Kommentar (23:03), Making-of (29:38), „Caesars Geschichte“ (12:40), „Die visuellen Effekte“ (10:36), „Die Filmmusik“ (6:20), „Die Hintergründe“ (20:15), „Eine Hommage an die klassischen „Planet der Affen“-Filme“ (7:48), Konzeptkunst, Trailer.

WERTUNG

Film ★★★★★☆
Extras ★★★★★☆

Bild ★★★★★★
Ton ★★★★★★

4K ULTRA HD™

THE ULTIMATE MOVIE WATCHING EXPERIENCE

ERLEBEN SIE GROSSE BLOCKBUSTER WIE NIE ZUVOR!



4K ULTRA HD
BILDAUFLÖSUNG
4X SCHÄRFER ALS HD

HIGH DYNAMIC RANGE
SCHÄRFERE, KLARERE UND
LEBENDIGERE FARBEN

OBJEKTBASIERTER SOUND
AUSGEWÄHLTE TITEL MIT
DOLBY ATMOS TONSPUR

INKLUSIVE
HDR
HIGH DYNAMIC RANGE
FÜR
SCHÄRFERE, KLARERE
UND LEBENDIGERE
FARBEN

4K ULTRA HD™ + BLU-RAY™ + DIGITAL HD UV
ULTRAVIOLET™

JETZT IM HANDEL ERHÄLTlich



Unheimliche Begegnung der dritten Art



USA 1977 • 132 bis 137 Minuten
Anbieter: Sony
Regie: Steven Spielberg
Darsteller: Richard Dreyfuss, François Truffaut, Teri Garr
Bildformat: 2,35:1 (2160/24p/HDR)
Tonspuren:
Deutsch: Dolby Digital 5.1
Englisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch, englisch

FILM: Drei Versionen seiner „Unheimlichen Begegnung der dritten Art“ brachte Steven Spielberg im Laufe der Jahre unters Volk. Der Kinoversion folgte 1980 eine um drei Minuten gekürzte Fassung. Hier flogen komplette Szenen raus, für viel Geld nachgedrehte Traumsequenzen kamen rein, ebenso ein erweitertes Raumschiff-Finale. Anlässlich des 20-jährigen Jubiläums setzte Spielberg 97 erneut die Schere an und präsentierte uns seinen Director's Cut. Dank Seamless-Branching-Technik befinden sich alle drei Filmfassungen auf der UHD-Scheibe.

BILD: Anlässlich des 40-jährigen Jubiläums ließ Sony eine 4K-Abtastung anfertigen. Trotzdem schwankt die Qualität heftig. So wechseln sich stark veräuschte und leicht vermatschte Szenen (zwei Punkte) mit plastischen und detailreichen Einstellungen (fünf Punkte) ab. Und genau diese detailreichen Einstellungen (meist gut ausgeleuchteten Tages-Szenen) können sich qualitativ mit besserer Kantenschärfe und satteren Farben von der Blu-ray-Fassung absetzen. Unterm Strich reicht es für knappe vier Punkte.

TON: Einmal mehr haben 4K-Kunden bei deutscher Sprachwahl das Nachsehen. Verfügte die Blu-ray noch über HD-Spuren, muss die 4K-Disc mit komprimiertem Dolby Digital auskommen. Nach wie vor klingen die Geschehnisse zu dumpf und zu frontlastig, Dialoge zu dominant. Der englische Track im Master-Audio-Format hinterlässt dank höherer Räumlichkeit und präziserem Bass einen merklich besseren Eindruck.

EXTRAS: Da Sony weder die Film-Blu-ray noch die Bonus-Disc der 30th-Anniversary-Edition beigelegt hat, muss man auf jegliche Extras verzichten. Abhilfe schafft die Amazon-exklusive und aus 3 Discs bestehende Ultimate Edition (Bild unten).



Die rund 100 Euro teure UHD-Sonderedition von „Unheimliche Begegnung der dritten Art“ wartet mit 3 Discs, vielen Extras und einem 64-Seiten-Booklet auf.

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ☆☆☆☆☆

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Baywatch



USA 2017 • 116 / 121 Minuten
Anbieter: Paramount
Regie: Seth Gordon
Darsteller: Dwayne Johnson, Zac Efron, Alexandra Daddario
Bildformat: 2,35:1 (2160/24p/HDR)
Tonspuren:
Deutsch: Dolby Digital 5.1
Englisch: Dolby Atmos / TrueHD 7.1
Untertitel: deutsch, englisch

FILM: Rettungsschwimmer Mitch Buchannon (Dwayne Johnson) sorgt am heißesten Strandabschnitt von Miami für Ordnung. Dabei ist ihm Neuzugang Matt Brody (Zac Efron) ein Dorn im Auge, denn der badet am liebsten im Ruhm. Die auf Klamauk und Bad Taste setzende Kino-Adaption der berühmten TV-Serie kommt nicht über Mittelmäßigkeit hinaus. Die 4K-Disc birgt neben der Kinofassung eine 5 Minuten längere Extended Edition.

BILD: „Der mit seinen leuchtenden Farben und kräftigem Kontrast auf Hochglanz polierte Cinemascope-Transfer präsentiert sich fast durchgehend knackscharf und detailreich. Lediglich die Einstellungen mit Computeranimationen (38:17) fallen optisch ab.“ So urteilen wir über die Blu-ray und können das 1:1 für die UHD übernehmen. Trotz 2K-Vorlage werden Details wie Hautporen bei Nahaufnahmen etwas besser herausgearbeitet, zudem sind Farben wie das Rot der Rettungsschwimmeranzüge feiner gesättigt. Die UHD-Vorzüge fallen aber geringer aus als bei „Die Mumie“ oder „Transformers: The Last Knight“.

TON: In puncto Audio ist die UHD-Version ein Rückschritt, zumindest für die Zuschauer der Synchronfassung. Bot die Blu-ray eine Atmos-Abmischung (mit 7.1-TrueHD-Kern) gibt es auf dem 4K-Silberling nur eine komprimierte Dolby-Digital-5.1-Fassung. Die Unterschiede in Sachen Weiträumigkeit, Detailreichtum und Dynamikumfang sind unüberhörbar – Punktabzug. O-Ton-Fans dürfen sich hingegen über ein Audio-Upgrade in Form eines Dolby-Atmos-Tracks (die Blu-ray hat nur englischen 7.1-Sound) freuen.

EXTRAS: Sämtliche Extras gibt es nur auf der beiliegenden Blu-ray: „Die Rettungsschwimmer“ (21:36), „Das Vermächtnis geht weiter“ (9:27), „Stunts & Training“ (9:09), entfallene Szenen (10:06).



Die deutsche Dolby-Atmos-Spur befindet sich nur auf der beiliegenden Blu-ray.

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Spiderman: Homecoming



USA 2017 • 134 Minuten
Anbieter: Sony
Regie: Jon Watts
Darsteller: Tom Holland, Michael Keaton, Laura Harrier
Bildformat: 2,35:1 (2160/24p/HDR)
Tonspuren:
Deutsch: DTS-HD Master Audio 5.1
Englisch: Dolby Atmos / TrueHD 7.1
Untertitel: deutsch, englisch

FILM: Im zweiten Reboot des „Spider-Man“-Franchise muss sich ein noch zur Schule gehender Peter Parker (erfrischend anders: Tom Holland) gegen den unheimlichen Vulture (Michael Keaton) beweisen.

BILD: Typisch für eine brandneue Marvel-Produktion glänzt der rauschfreie Cinemascope-Transfer mit meist hoher Kantenschärfe und Feinauflösung sowie einem ausgewogenen Kontrast samt guter Graustufendurchzeichnung. Trotz 2K-Vorlage (gedreht wurde auch nur in 2,8K) werden die filligranen Texturen auf Spidermans rotblauem Kostüm, das sich dank HDR in feineren Farbabstufungen abzeichnet, noch besser durchgezeichnet. Allerdings kommt die UHD-Scheibe etwas weniger plakativ daher als die Blu-ray, was nicht zwangsläufig jedem gefällt. Zusätzlich zu HDR10 bietet der Silberling Dolby Vision.

TON: Normalerweise bekommen die Synchronfassungen auf Sonys 4K-Scheiben nur komprimiertes Dolby Digital spendiert – nicht so hier. Wie auf der Blu-ray gibt es den deutschen 5.1-Track im HD-Format. Die Abmischung untermalt das Spektakel mit groß aufspielendem Score und plastischen Effekten, die mit kräftigen Bässen und explosiver Dynamik die Zuschauer in den Sessel drücken. Auf der englischen Spur wurde die Auro-11.1-Abmischung der Blu-ray gegen einen Dolby-Atmos-Mix mit 7.1-TrueHD-Kern getauscht (warum, weiß vermutlich nur Sony).

EXTRAS: Mit Ausnahme des Trivia-Tracks und einer Fotogalerie befinden sich alle Boni auf der beiliegenden 2D-Blu-ray: Gag Reel (2:17), entfallene Szenen (16:17), „Ein verheddertes Netz“ (6:11), „Die Suche nach Spider-Man“ (8:04), „Spidey-Stunts“ (5:48), „Nachspiel“ (4:47), „Der Vulture hebt ab“ (6:01), „Klassenleiter“ (5:29), „Vor- und Nachteile von Spider-Man“ (3:28), „Rappen mit Cap“ (2:26), Trailer.



3D-Ton-Wechsel: Gab es auf der Blu-ray noch Auro, bekommt man auf der 4K-Disc Dolby Atmos.

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

ULTRA-HD BLU-RAY: DIE WERTUNG

Während die Blu-rays von „Wonder Woman“ und „Baywatch“ von uns noch 5 bzw. 6 Punkte für die Bildqualität bekommen haben, reicht es auf der UHD-Blu-ray (Tests oben) nur für eine 4er- bzw. 5er-Wertung. Das bedeutet jedoch nicht, dass die 4K-Scheiben schlechter aussehen, vielmehr sind unsere Wertungsskalen für UHD-Blu-ray und Blu-ray nicht miteinander vergleichbar. Damit eine UHD-Disc die gleiche Bildwertung wie ihr Blu-ray-Pendant

bekommt, muss ein signifikanter Qualitätsvorteil bei der Auflösung, der Farbwiedergabe oder dem Kontrastumfang vorliegen – im Idealfall natürlich in allen Bereichen. Vor allem in Sachen Auflösung reizen die aktuellen Veröffentlichungen das neue Disc-Format nicht aus. So basieren viele Filme der bislang auf dem deutschen Markt aktiven US-Studios auf 2K-Abtastungen. Das ist in etwa so, als würde man für eine Blu-ray ein SD-Master verwenden.

Zudem werden derzeit sowohl der erweiterte Farbraum als auch die stärkeren Kontraste als Teil der HDR-Encodierung im Nachhinein in manueller Kleinarbeit hinzugefügt. Dieser Prozess dürfte sich in der kommenden Zeit jedoch noch verbessern, auch bietet Dolby Vision (siehe Kasten rechte Seite) hier noch mehr Möglichkeiten. Deshalb gehen wir bis dahin mit 5er- und 6er-Wertungen beim Bild sparsam um.

Wonder Woman



USA 2017 • 141 Minuten
Anbieter: Warner
Regie: Patty Jenkins
Darsteller: Gal Gadot, Chris Pine, David Thewlis, Robin Wright
Bildformat: 2,35:1 (2160/24p/HDR)
Tonspuren:
 Deutsch: Dolby Atmos / TrueHD 7.1
 Englisch: Dolby Atmos / TrueHD 7.1
Untertitel: deutsch, englisch

FILM: Die Amazonenprinzessin Diana (Gal Gadot) soll auf einem verborgenen Inselparadies zur unbewegbaren Kriegerin ausgebildet werden. Doch als ein notgelandeter US-Pilot (Chris Pine) ihr vom Ersten Weltkrieg berichtet, verlässt Diana ihre Heimat und zieht gegen die Deutschen in die Schlacht. Nach dem verunglückten „Batman v Superman“ trifft Wonder Womans Soloauftritt ins Schwarze.

BILD: Auch aufgrund der 2K-Vorlage gibt es in Sachen Schärfe und Detailzeichnung keinen nennenswerten Vorteil gegenüber der Blu-ray. Das in seiner Intensität schwankende Filmkorn wird auf der UHD-Scheibe fast identisch reproduziert. Da ganze Abschnitte mit extremen Farbfiltren behandelt wurden, um die Optik jener Zeit zu evokieren, kommt der erweiterte HDR-Farbraum ebenfalls kaum zu Geltung.

TON: Der deutsche Atmos-Ton sorgt in den sparsam dosierten Actionszenen für bombastischen 3D-Sound, der den Zuschauer förmlich in den Sessel drückt: Die Dynamik der Explosionen und Schüsse lässt aufzucken, Bässe grollen mächtig und Effekte zischen einem plastisch um die Ohren; die Deckenboxen fügen sich harmonisch ins Klanggeschehen, direktionale Effekte von oben sind allerdings die Ausnahme. Seltener: Bei 78:13 setzt der Score der deutschen Fassung ein paar Sekunden früher ein als im Original.

EXTRAS: Alle Goodies gibt es auf der beiliegenden Blu-ray: „Ettas Mission“ (2:41), „Die Entstehung“ (16:26), „Die versteckte Insel“ (4:46), „Die Schlacht am Strand“ (4:56), „Eine alte Fotografie“ (5:07), „Diana in der Gegenwart“ (4:39), „Wonder Woman im Krieg“ (5:03), „Die Amazonen“ (9:53), „Die drei Legenden“ (16:05), „Hinter den Kulissen“ (15:34), „Die Bedeutung“ (23:08), entfallene Szenen (10:04), verpatzte Szenen (5:37), Digital-Kopie.



Audio-Upgrade: Auch beim O-Ton besteht die Dolby-Atmos-Spur aus einem TrueHD-Kern.

WERTUNG

Film ★★★★★
 Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
 Ton ★★★★★

Die Mumie (2017)



USA 2017 • 110 Minuten
Anbieter: Universal
Regie: Alex Kurtzman
Darsteller: Tom Cruise, Sofia Boutella, Annabelle Wallis
Bildformat: 2,35:1 (2160/24p/HDR)
Tonspuren:
 Deutsch: Dolby Atmos / DD+ 7.1
 Englisch: Dolby Atmos / TrueHD 7.1
Untertitel: deutsch, englisch

FILM: Die einst mächtige Ägypten-Prinzessin Ahmanet (Sofia Boutella) wird zu neuem Leben erweckt. Mit einer ins Unermessliche gestiegenen Wut und Gier nach Rache beschwört sie die dämonischen Kräfte der Unterwelt herauf und droht, die Menschheit zu vernichten. Nur der draufgängerische Abenteurer Nick Morton (Tom Cruise) kann sie aufhalten. Das actionreiche Mumien-Reboot bietet viele Schauwerte, aber auch eine überladene Story.

BILD: Gegenüber der Blu-ray fallen diverse Vorteile ins Auge. Zwar ist das UHD-Bild insgesamt dunkler und weniger plakativ, bietet aber eine feinere Kontrastierung und weniger überstrahlende Bereiche – so wirkt die Optik angenehmer und filmischer. Durch diese HDR-Behandlung fällt auch das Filmkorn weniger stark auf, was sich wiederum positiv auf den Schärfe- und Detaildruck auswirkt.

TON: Die detailreich-dynamische Atmos-Abmischung bietet ein tolles „Mittendrin statt nur dabei“-Gefühl. Ungewöhnliche Wettereffekte (78:40), wirbeln plastisch über die Surround-Speaker. Das akustische Highlight ist ein Flugzeugabsturz (31:35), bei dem es ordentlich kracht. Auf den Deckenkanälen ist aber kaum was los. Wie auf der Blu-ray muss der deutsche Atmos-Track leider mit einem komprimierten Dolby-Digital-Plus-Kern (1,1 Mbit/s) auskommen.

EXTRAS: Mit Ausnahme des Audiokommentars finden sich alle Extras nur auf der beiliegenden Blu-ray: entfallene Szenen (4:52), „Cruise & Kurtzman: Ein Gespräch“ (21:15), „Basierend in der Realität“ (6:52), „Den Flugzeugabsturz erschaffen“ (7:32), „Ahmanet vorstellen“ (7:39), „Cruise in Aktion“ (6:09), „Die Entstehung von Jekyll und Hyde“ (7:10), „Choreographiertes Chaos“ (6:35), Auf der Suche nach einer Seele“ (5:43), „Ahmanet Reborn“ (3:52).



Bei deutscher Sprachwahl gibt es nur eine komprimierte Dolby-Digital-Plus-Tonspur als Atmos-Kern.

WERTUNG

Film ★★★★★
 Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
 Ton ★★★★★

Transformers – The Last Knight



USA 2017 • 152 Minuten
Anbieter: Paramount
Regie: Emile Ardolino
Darsteller: Mark Wahlberg
Bildformat: 1,90:1 bis 2,35:1 (2160/24p/HDR)
Tonspuren:
 Deutsch: Dolby Atmos / TrueHD 7.1
 Englisch: Dolby True HD 7.1
Untertitel: deutsch, englisch

FILM: Um seinen Heimatplaneten zu retten, startet Optimus Prime eine Mission, bei der die Erde zerstört wird. Daher sind Bumblebee und Cade Yeager (Mark Wahlberg) gezwungen, die Autobots gegen ihren einstigen Verbündeten in die Schlacht zu führen. XXL-Zerstörungssorgie ohne Sinn und Verstand.

BILD: Trotz 2K-Vorlage kann die UHD-Scheibe die bereits hervorragende Blu-ray in Sachen Detailauflösung und Plastizität toppen. Vor allem Totalaufnahmen aus luftiger Höhe wirken stabiler und greifbarer. Dank HDR (erstmalig auch in Dolby Vision) ist in Schattenbereichen mehr sichtbar und Spitzlichter strahlen heller. In Sachen erweiterter Farbraum hielt man sich hingegen zurück, Rot- und Grüntöne kommen im REC.2020-Farbraum aber intensiver zur Geltung. Wie auf der Blu-ray nervt der stetige und ohne einen inhaltlichen Zusammenhang stattfindende Wechsel des Seitenverhältnisses zwischen 1,90:1, 2:00 und 2,35:1.

TON: Die Transformers zünden ein Effekte-Feuerwerk, das dank Dolby-Atmos-Tonspur (mit TrueHD 7.1-Kern) auch die Höhenkanäle bedient – etwa bei Flugdrohnen, Unterwasserszenen, Roboter-Gekloppe oder über dem Kopf schwebenden Raumschiffen. Auch auf der 2D-Tonebene rockt die detailreiche Abmischung mit aggressiver Dynamik, Bassgewalt und rund um den Hörplatz platzierten Geräuschen. Ärgerlich: Wie auf der Blu-ray gibt es im Original kein Atmos.

EXTRAS: Alle Goodies befinden auf eine Bonus-Disc: „Vereinte Mythologien“ (19:53), „Zerstörung schaffen“ (5:17), „Die Ränge aufsteigen“ (8:48), „Enthüllung des Schrottplatzes“ (5:22), „Königliche Behandlung“ (27:04), „Motoren und Magie“ (14:47), „Außerirdische Landschaft: Cybertron“ (7:15), „Noch ein Riesen-Mistfilm“ (6:45).



Unschön: O-Ton-Fans müssen bei „The Last Knight“ auf eine Dolby-Atmos-Spur verzichten.

WERTUNG

Film ★★★★★
 Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
 Ton ★★★★★

DOLBY VISION AUF DER ULTRA-HD-BLU-RAY

Mit seinen dynamischen Metadaten und einer Farbtiefe von 12 Bit bietet Dolby Vision ein potenziell besseres HDR-Bild als der mit statischen Metadaten arbeitende HDR10-Standard. Besagter HDR10-Standard befindet sich auf fast allen UHD-Blu-rays der großen Hollywood-Studios. Dolby Vision erfreut sich hingegen weniger Beliebtheit, nicht zuletzt weil bei der Verwendung Lizenzgebühren anfallen.

Im Sommer war Universal mit den beiden „Ich – einfach unverwundbar“-Filmen das erste Studio, das Dolby Vision unterstützt. Im Herbst zog Sony nach, die ersten Titel „Resident Evil: Vendetta“ und „Starship Troopers: Traitor of Mars“ waren aber nicht

gerade publikumswirksam. Deutlich besser dürfte sich Paramounts Dolby-Vision-Premiere „Transformers: The Last Knight“ (Test oben) verkaufen. Warner setzt das dynamische HDR-Format mit „Westworld“ bislang nur bei einer TV-Produktion ein. Auf iTunes bietet Warner hingegen auch zahlreiche Spielfilme mit Dolby Vision an; darunter auch „Wonder Woman“ (Test oben).

In den jeweiligen Disc-Menüs taucht Dolby Vision übrigens nicht auf, sofern Quelle und Display das Format beherrschen, wird es automatisch wiedergegeben. Wenn nicht, wird HDR10 ausgegeben, das sich stets auf der Scheibe befindet.

Westworld: Season 1 – Das Labyrinth

„Wenn man etwas schafft, das immer lebensechter wird, ab welchem Punkt wird es dann lebendig?“, fragt der Regisseur in den Extras und trifft damit den Kern der überragenden HBO-Serie. Wie der gleichnamige Film von 1973 erzählt „Westworld“ von einem Western-Freizeitpark, in dem Besucher dank lebensechter Roboter Fantasien ausleben können. Doch als die künstlichen Intelligenzen ein Bewusstsein entwickeln, droht aus dem Cowboy- und Indianer-Spiel tödlicher Ernst zu werden.

Bild- und Tonqualität: Die stets knackig scharfen Western-Landschaften strahlen in kräftigen Farben und warmen Erdtönen. Im Kontrast dazu wirkt die Steuerzentrale des Parks dank sattem Schwarz düster und bedrohlich. Selten sah eine TV-Serie so gut aus. Bei zahlreichen Schießereien kracht es bassgewaltig und voluminös. Bei der mit Klaviereinlagen

angereicherten Musikantermalung haben auch die Rear-Speaker häufig zu tun. HD-Ton gibt es leider nur im Original, englischen Atmos-Sound sogar nur auf der zeitgleich erscheinenden 4K-Scheibe.

Extras: „Über die Serie“ (2:13), „Eine Einladung ans Set“ (2:16), „Willkommen in Westworld“ (7:43),



Auf der Suche nach der Wahrheit kommen sich Dolores (Evan Rachel Wood) und Teddy (James Marsden) näher.

„Die erste Woche am Set“ (11:22), „Entstehung der Titelsequenz“ (14:08), „Die Gefahren künstlicher Intelligenz“ (4:30), verpatzte Szenen (1:40), „Der Schlüssel zu den Akkorden“ (8:05), „Entstehung der Geschichte“ (29:16), Audiokommentare zu ausgewählten Szenen (15:45), Booklet, Digital-Kopie.



USA 2017
Anbieter: Warner
Format: Blu-ray
Discs: 3 / Folgen: 10
Zirka-Preis: 35 Euro
Bildformat: 2,35:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: Dolby Digital 5.1
Englisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch, englisch

WERTUNG

Serie ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Dark Matter – Season 1



USA 2015
Anbieter: Justbridge
Format: Blu-ray
Discs: 2 / Folgen: 13
Zirka-Preis: 20 Euro
Bildformat: 1,78:1 (1080/50i)
Tonspuren:
Deutsch: Dolby Digital 2.0
Englisch: Dolby Digital 2.0
Untertitel: englisch

Die sechsköpfige Crew eines Raumschiffs erwacht ohne Erinnerungen. Gemeinsam suchen sie nach dem Grund für ihre Amnesie. Spannende Sci-Fi-Action, die leider nach 3 Staffeln abgesetzt wurde. Satte Farben und tiefes Schwarz prägen das Bild, hier und da stören aber weiche Kanten. Der Stereo-Sound enttäuscht: Bei Explosionen und Schusswechseln fehlt Volumen und selbst Musik fällt oft im Center zusammen. Extras: 13 Featurettes mit einer Gesamtlauzeit von 35 Minuten.

WERTUNG

Serie ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Power – Season 1



USA 2014
Anbieter: Sony
Format: Blu-ray
Discs: 3 / Folgen: 8
Zirka-Preis: 35 Euro
Bildformat: 1,78:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: Dolby Digital 5.1
Englisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch, englisch

Nachtclubbesitzer und Drogenboss James (Omari Hardwick) will raus aus der Illegalität – und riskiert dabei sein Leben. Der spannende Mix aus „Suits“ und „Breaking Bad“ wurde von Rapper 50 Cent produziert. Die gestochenen scharfen Aufnahmen von Discos und Luxusbüros kommen in kühlen Farben daher. Das nächtliche New York punktet mit sattem Schwarz. Bei Geballer und Partys gibt es gut was auf die Ohren, aber nur in komprimierter Form. Extras: „Die neue Serie“ (2:02), „Style, Stadt & Musik“ (5:51).

WERTUNG

Serie ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

This is us – Season 1



USA 2016
Anbieter: Fox
Format: DVD
Discs: 5 / Folgen: 18
Zirka-Preis: 30 Euro
Bildformat: 1,78:1 (anamorph)
Tonspuren:
Deutsch: Dolby Digital 5.1
Englisch: Dolby Digital 5.1
Untertitel: deutsch

Auf mehreren Zeitebenen wird die Geschichte eines Ehepaares und ihrer drei ungleichen Kinder erzählt. Warum die herzerwärmende Erfolgsserie um Liebe und Familie nicht auf Blu-ray erscheint, erschließt sich uns nicht. Das für DVD-Verhältnisse scharfe Bild ist in warme Farben getaucht, die vor allem Innenaufnahmen eine wohlige Atmosphäre verleihen. Dem 5.1-Ton fehlt Volumen, was aber in der dialoglastigen Serie kaum stört. Extras: Interviews der Darsteller zu jeder Episode (ca. 90 Minuten).

WERTUNG

Serie ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Homeland – Season 6



USA 2017
Anbieter: Fox
Format: Blu-ray
Discs: 3 / Folgen: 12
Zirka-Preis: 20 Euro
Bildformat: 1,78:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: DTS 5.1
Englisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch, englisch

Nachdem Carrie (Claire Danes) in der fünften Season einen Terroranschlag in Berlin verhindern konnte, will sie mit ihrer Tochter in New York ein ruhiges Leben führen – doch dann taucht eine neue Bedrohung auf. Die Bildqualität ist auf dem Top-Niveau der Vorgänger-Staffeln, der 5.1-Mix kommt aufgrund der dramaturgischen Neuausrichtung aber zurückhaltender daher: Extras: „Am Originalschauplatz: New York City“ (2:10), „Hintergründe zur Season 6“ (2:58), „Fragen und Antworten auf dem PaleyFest NY 2016“ (55:36).

WERTUNG

Serie ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

The Crown – Season 1



Großbritannien/USA 2016
Anbieter: Sony
Format: Blu-ray
Discs: 4 / Folgen: 10
Zirka-Preis: 35 Euro
Bildformat: 2,00:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: DTS-HD Master Audio 5.1
Englisch: DTS-HD Master Audio 5.1
Untertitel: deutsch, englisch

Die Netflix-Serie erzählt den Werdegang der jungen Königin Elizabeth II. (Claire Foy) nach dem Zweiten Weltkrieg. Intrigen und heimliche Liebschaften sorgen für Spannung, erinnern aber an eine Seifenoper. Das scharfe Bild wechselt zwischen dunklen Besprechungszimmern und hellen Außenaufnahmen. Die Kleider der adeligen Damen strahlen dabei stets in sattem Farben. Meist wird nur geredet, surroundlastige Einlagen bieten gelegentlich Jagd- und Paradeszenen. Extras: Fotogalerie.

WERTUNG

Serie ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Zarah: Wilde Jahre – Staffel 1



Deutschland 2017
Anbieter: Edel
Format: DVD
Discs: 2 / Folgen: 6
Zirka-Preis: 20 Euro
Bildformat: 1,78:1 (anamorph)
Tonspuren:
Deutsch: Dolby Digital 2.0
Untertitel: keine

Die erfolgreiche Buchautorin Zarah (Claudia Eisinger) versucht sich in den 1970ern als Redakteurin eines Boulevard-Blattes zu behaupten. Trotz vielversprechendem Ansatz verliert sich die emanzipatorische Aussage in eindimensionalen Charakteren und Klischees. Selbst für DVD-Verhältnisse (eine Blu-ray enthält man uns vor) ist das 1,78:1-Bild nicht wirklich scharf, der 2.0-Mix gibt die Geschehnisse mit breiter Stereo-Bühne detailliert wieder. Extras: Entfallene Szenen (12:06), Outtakes (2:29).

WERTUNG

Serie ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Peter Maffay – MTV Unplugged

Das Steintor-Variété in Halle an der Saale bot den eleganten Rahmen für Peter Maffays Unplugged-Konzerte am 8. und 9. August diesen Jahres. Zu hören und sehen gab es 24 unvergessliche Hits von den 1970ern bis heute („Du“, „Über sieben Brücken musst du gehen“) in neuen Akustikversionen, bei denen Maffay auch von zahlreichen Gastmusikern begleitet wurde – unter anderem Johannes Oerding, Katie Melua, Jennifer Weist, Philipp Poisel und Ilse DeLange. Große Klasse!

Bild- und Ton: Die Blu-ray bekam neben einer DTS-HD-5.1-Spur auch einen vorzüglichen Dolby-Atmos-Mix spendiert. Letzterer gibt die Akustik des kleinen Theaters mit authentischem Raumhall und schöner Live-Atmosphäre wieder. Einzelne Instrumente sind sauber heraushörbar, drängeln sich aber nicht in den Vordergrund und spielen

körperhaft – teils auch von seitlich des Hörplatzes mit schöner Raumwirkung. Gesang von Maffay und seinen Gästen klingt zudem sehr natürlich, ist bestens verständlich und fügt sich harmonisch zum Rest. Das rauschfreie 1,78:1-Bild sieht knackig und detailliert aus, allerdings fehlt sattes Schwarz.



Ein Mann und seine Gitarre: Kultmusiker Peter Maffay spielt „unplugged“ im Steintor-Variété in Halle.

Extras: Als Bonus gibt es ein Booklet sowie eine schön gemachte Backstage-Dokumentation (43:08), die neben Interviews mit allen Beteiligten auch hinter die Kulissen der Vorbereitung blickt und dabei den Aufwand zeigt, der hinter der Produktion eines solchen Konzertes steckt.



Deutschland 2017
Anbieter: Sony Music
Format: Blu-ray
Länge: 141 Minuten
Bildformat: 1,78:1 (1080/50i)
Tonspuren:
Dolby Atmos / Dolby TrueHD 7.1
DTS-HD Master Audio 5.1
DTS-HD Master Audio 2.0 Stereo

WERTUNG

Musik ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Sting – Live at the Olympia Paris



Frankreich 2017
Anbieter: Eagle, Universal Music
Format: Blu-ray
Länge: 102 Minuten
Bildformat: 1,78:1 (1080/60i)
Tonspuren:
DTS-HD Master Audio 5.1
LPCM-Stereo 48 kHz / 16 Bit

Im Rahmen seiner „57th & 9th“-Tour mit weltweit 115 Stationen machte Sting auch in Frankreich Halt, wo der 16-fache Grammy-Gewinner im April 2017 Songs aus seinem aktuellen Album sowie Hits seiner langen Karriere als Solokünstler und Frontmann von „The Police“ zum Besten gab.

Der lässige Auftritt bekam auf Blu-ray einen sehr trockenen und direkten 5.1-Soundmix verpasst, bei dem sich jedes Instrument sauber, plastisch und ortbar heraushören lässt. Die Drums besitzen Punch und Bassläufe sind konturiert durchhörbar. Stings Gesang klingt deutlich nach Live-Aufnahme und auch nach Mikrofon. Die trockene, fast etwas leblose Akustik konzentriert sich allerdings stark auf die Front, die Surround-Boxen wachen nur bei Publikumsgeräuschen auf. So geht leider viel Atmosphäre und Raumgefühl verloren. Das rauscharme 1,78:1-Bild sieht scharf und detailreich aus. Leider fehlt sattes Schwarz, dafür ist die Graustufenzeichnung top. Als Bonus gibt es ein Foto-Booklet sowie eine rund 35 Minuten lange Session mit der Band „The Last Bandoleros“ – gleichfalls im DTS-HD-5.1-Mix.



Im Olympia von Paris spielte Sting alte wie neue Hits aus seiner Solo- und „Police“-Karriere.

WERTUNG

Musik ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Labrassbanda – Around the World live



Deutschland 2017
Anbieter: Sony Music
Format: Blu-ray
Länge: 148 Minuten
Bildformat: 1,78:1 (1080/50i)
Tonspuren:
DTS-HD Master Audio 5.1
LPCM-Stereo 48 kHz / 16 Bit

Die wohl bekannteste Blaskapelle Deutschlands begeisterte in der Münchner Olympiahalle zum 10. Bandjubiläum Fans mit dem einzigartigen Mix aus Volksmusik und Jazz. Der DTS-HD-5.1-Ton (falsche Cover- und Menüangabe „Dolby Digital“) verteilt die Instrumente differenziert und ortbar über die Front, Hall sorgt für eine räumliche Akustik. Der oft schnelle, bayerische Gesang ist leider schwer verständlich. Das 1,78:1-Bild kommt scharf und bunt daher, zeigt aber leichte Banding-Effekte. Extras: Tour-Doku (92:01).

WERTUNG

Musik ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Yello – Live in Berlin



Deutschland 2016
Anbieter: Universal Music
Format: Blu-ray
Länge: 98 Minuten
Bildformat: 1,78:1 (1080/60i)
Tonspuren:
DTS-HD Master Audio 4.1
LPCM-Stereo 48 kHz / 24 Bit

2016 gaben die Schweizer Elektropop-Pioniere Yello im Berliner Kraftwerk das erste Live-Konzert ihrer 37-jährigen Bandgeschichte. Die groovigen Sounds kommen mit wuchtigem Bass daher und Synthesizer huschen über die Rear-Boxen. Zudem liefert die räumliche Akustik der großen Halle tolles Live-Feeeling, Gesang ist gut verständlich. Der Center-Kanal des 5.1-Tonsignals bleibt stumm, die „4.1“-Angabe im Menü ist korrekt. Die Licht-Show strahlt knallbunt, das Bild ist knackig. Extra: Booklet.

WERTUNG

Musik ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Slipknot – Day of the Gusano



Mexico 2015
Anbieter: Eagle, Universal Music
Format: Blu-ray
Länge: 84 Minuten
Bildformat: 2,35:1 (1080/60i)
Tonspuren:
DTS-HD Master Audio 5.1
LPCM-Stereo 48 kHz / 24 Bit

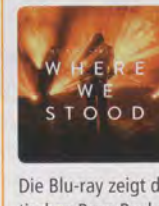
Die maskierten Metal-Stars aus den USA versetzten im Dezember 2015 ihre mexikanischen Fans in Extase. Auf dem „Knotfest“-Festival zelebrierten sie befeuert durch allerlei Pyrotechnik Heavy-Metal vom Feinsten. Der wuchtige E-Gitarren-Sound prescht lautstark aus den Rears, was für viel Räumlichkeit sorgt. Zudem machen die Drums richtig Druck. Der Gröhlgesang geht aber bisweilen im Klanggewitter unter. Die extravagante Bühnenshow sieht scharf und rauscharm aus. Extras: Booklet.

WERTUNG

Musik ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

The Pineapple Thief – Where we stood



Großbritannien 2016
Anbieter: KScope
Format: Blu-ray, DVD & 2 CDs
Länge: 86 / 95 Minuten
Bildformat: 1,78:1 (1080/24p)
Tonspuren:
DTS-HD Master Audio 5.1
LPCM-Stereo 96 kHz / 24 Bit

Die Blu-ray zeigt das stimmungsvolle Konzert der britischen Prog-Rocker in der Londoner Islington Assembly Hall Anfang 2017, optional auch als Musikfilm mit eingefügten Interviews. Der Gig bekam gleich zwei 5.1-Abmischungen spendiert: Beide überzeugen mit plastischen Instrumenten, klarem Gesang und räumlicher Akustik, die „Alternate“-Spur spielt großräumiger. Das scharfe Bild zeigt bisweilen Banding-Effekte. An Boni gibt es 3 komplette Alben (in 2.0 und 5.1) sowie Dokus und Videoclips (46:47). Mit im LP-großen Hardcover-Book samt 48-seitigem Booklet stecken 2 CDs und eine DVD mit dem Konzert.

WERTUNG

Musik ★★★★★
Extras ★★★★★

Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

Valerian

TEST
DES
MONATS

„Ma musste im Prinzip Avatar abwarten. Die Technologie bei Avatar war so ausgereift, danach konnte man alles machen“, erzählt Luc Besson im Bonusmaterial. Für sein 177 Millionen US-Dollar teures Projekt „Valerian“ – die Verfilmung eines französischen Sci-Fi-Comics aus den 1960ern – holte Besson dann auch die „Avatar“-Effekteschmiede Weta Digital ins Boot. Dabei kooperierten die Neuseeländer erstmals mit den kalifornischen CGI-Zauberern von ILM („Star Wars“).

Das Resultat gleicht einer gigantischen Wundertüte inklusive 3D- und HDR-Veredelung, von Letzterem profitiert jedoch nur die UHD-Version (Test in der nächsten Ausgabe). Dafür begeisterte uns die 3D-Präsentation, auch hier muss sich „Valerian“ nicht hinter „Avatar“ verstecken.

Von der Ton-Front gibt es Kurioses zu berichten. Während die 2D-Blu-ray nur 7.1-Sound bietet, verfügt die hier getestete 3D-Blu-ray über eine Dolby-Atmos-Abmischung.

Beim Bonusmaterial gibt es hingegen keine Unterschiede. Neben einigen Interviews bekommt man eine Promo-Featurette und Trailer. Das nur bei Amazon erhältliche 3D-Steelbook wartet mit einer Bonus-Disc auf.

Das Beste ist aber ohnehin der Film: Originell, humorvoll und actionreich scheucht Besson das Agenten-Paar Valerian (Dane DeHaan) und Laureline (Cara Delevingne) im 28. Jahrhundert durch eine intergalaktische Stadt, um eine Verschwörung aufzudecken. **ag**



MENÜ Daran können sich viele Hollywood-Studios ein Beispiel nehmen: Universum Film spendiert der deutschen Synchronisation sowie dem englischen Originalton je eine Dolby-Atmos-Tonspur basierend auf einem unkomprimierten Dolby-TrueHD-Kern mit 7.1-Kanälen. Dazu kommen optionale deutsche und englische Untertitel, Letztere sind für Gehörlose konzipiert. Im Kino lief „Valerian“ alternativ zum Atmos-Ton auch mit einer DTS:X-Abmischung.



TON Valerian und Laureline fliehen in einem Bus vor einem großen Raubtier, das auf das Dach des Fahrzeugs springt und dieses aufreißt. Der Atmos-Sound unterstützt die Attacke mit räumlichen wie dynamischen Effekten – teils auch aus den Höhenboxen. Bei 36:55 schwebt ein rettendes Raumschiff hörbar über dem Kopf ins Bild.



8:03

23:06

33:50

55:28



Geben wir der Natur das zurück,

TON Für die Fremdsprache des Pearl-Volkes gibt es separate Untertitel-Spuren in Deutsch und Englisch. Allerdings werden hierbei nicht alle Dialoge der Aliens übersetzt (z.B. 10:03), sondern nur für das Verständnis wichtige Sätze.



3D Valerian stürmt in einem High-tech-Anzug durch mehrere Wohn- bzw. Klimazonen der Alpha-Raumbasis, die Kamera folgt ihm. Die Perspektive in Verbindung mit der hohen Tiefenwirkung und Plastizität erzeugt eine tolle Dreidimensionalität mit Schwindelgarantie. Diese ist auch bei der anschließenden (ab 57:29) Verfolgungsjagd durch die Raumstation gegeben, bei der die Flugmaschinen schwerelos den 3D-Raum durchgleiten.



3D Agent Valerian betritt einen virtuellen Basar. Ein spektakulärer Kameraflug lässt den Zuschauer regelrecht in den riesigen Marktplatz eintauchen, die große Raumtiefe und Plastizität sorgen für eine geschlossene und damit realistische Raumwirkung mit hohem WOW!-Faktor.



BILD „Valerian“ wurde mit 4K-Kameras vom Typ Arri Alexa XT gedreht. Die digitale Nachbearbeitung erfolgte allerdings nur in 2K-Auflösung, dafür mit Dolby Vision. Beides spielt für die Qualität der Blu-ray keine Rolle, bei der ebenfalls erhältlichen Ultra-HD-Blu-ray aber umso mehr. Der Cinemascope-Transfer der 1080p-Scheibe besticht durch hohe Klarheit, Plastizität und knackige Schärfe, die auch feine Details wie Laurelines ausdrucksstarke Augenbrauen sauber durchzeichnen. Die Kompression gibt sich keine Blöße und zeigt auch mit der Nase am Bildschirm kaum Artefakte – trotz 2D- und 3D-Version samt zwei Atmos-Tonspuren auf einer Disc.



BILD Agent Valerian spaziert durch ein Rotlicht-Viertel mit grellen Neonlichtern. Der Cinemascope-Transfer liefert dazu die passenden, knallbunten und rauschfreien Farben, die förmlich aus dem Bildschirm poppen.



Frankreich 2017 • 137 Minuten
Anbieter: Universum Film
Regie: Luc Besson
Darsteller: Dane DeHaan, Cara Delevingne, Clive Owen
Bildformat: 2,40:1 (1080/24p)
Tonspuren:
Deutsch: Dolby Atmos / TrueHD 7.1
Englisch: Dolby Atmos / TrueHD 7.1
Untertitel: deutsch, englisch

FILM: Von Kultregisseur Luc Besson rasant und visuell imposant inszeniertes Sci-Fi-Spektakel – made in France. Peppiges Popcorn-Kino pur!

BILD 2D: „Valerian“ wurde mit 4K-Kameras vom Typ Arri Alexa XT gedreht. Der rauschfreie Cinemascope-Transfer basiert auf einem 2K-Intermediate und erweckt die visuell überbordenden CGI-Sci-Fi-Welten knackscharf, sehr detailliert sowie greifbar zum Leben. Die teils knalligen Farben poppen förmlich aus dem Bildschirm, der ausgeglichene Kontrast mit tiefem Schwarz gönnt sich praktisch keine Schwächen. Auch an der Graustufenzeichnung in dunklen Szenen gibt es nichts zu meckern.

BILD 3D: Dank erstklassiger 3D-Konvertierung kann „Valerian“ mit hoher Tiefenwirkung, räumlich geschlossener Darstellung ohne Abstufungseffekte sowie hoher Plastizität punkten. Nur Menschen dürften etwas greifbarer aussehen. Dicke 5 Punkte.

TON: Der Dolby-Atmos-Ton auf TrueHD-7.1-Basis liefert eine durchwegs sehr detailreiche, räumliche und dynamische Surround-Kulisse, die auch die Höhenkanäle effektiv einbezieht. Nur im Bassbereich hätten wir uns etwas mehr „Erdbeben-Qualität“ gewünscht. Trotzdem gibt es die volle Punktzahl.

EXTRAS: Interviews mit Cast & Crew (25:16), „Wir sehen uns im Weltraum“ (3:36), Trailer.

WERTUNG

Film ★★★★★
Extras ★★★★★

3D ★★★★★
Bild ★★★★★
Ton ★★★★★

...62:19..69:10..78:06..104:32.....123:25.....



TON Für einen Gedankenaustausch setzt sich Laureline eine große Qualle auf den Kopf. Die Szene besticht mit im Raum umherwandernden Stimmen samt räumlicher Hallfahnen – dezent schallen diese auch aus den Höhenboxen. Der sphärische Score schwebt zwischen allen Lautsprechern.



3D Ein großes Weltraumgefecht ist im Gange. Der Kameraflug durch die Schlacht liefert eine tolle Raumwirkung mit greifbaren umherdüsenden Raumschiffen. Auch durch die abdunkelnde 3D-Brille zeigen die 3D-Bilder das All und die Kombattanten mit feinen Graustufen.



TON Das große Feuergefecht im Finale liefert typische Baller-Effekte mit guter Dynamik und Räumlichkeit. Bei den Geschossen hätten wir uns aber etwas mehr Direktionalität gewünscht. Auch der Bassdruck bleibt leicht hinter unseren Erwartungen zurück.

av 2 /2018 erscheint am
19. Januar

Wir starten ins neue Jahr mit einem Vergleichstest der 2-Meter-Modelle von Samsung und Sony sowie den neuesten 65-Zöllern, darunter ein OLED von Loewe sowie der erste QLED von TCL.



TV-Giganten



Echtes 4K

Nach den 4K-Shifting-Modellen von Optoma und JVC durchläuft mit dem Sony VW260ES ein nativer 4K-Projektor unseren Test-Parcours. Wie viel schärfer ist er?

UHD-Blu-ray-Player



Der UPX-X1000 ist Sonys zweiter 4K-Scheibendreher. Was den Neuen vom kleinen Bruder UBP-X800 unterscheidet, klärt unser Test.



Das richtige Rack

Die Filmsammlung wächst und wächst, doch wohin mit all den Blu-rays? Wir haben den Markt nach geeigneten Regalen und Archivierungssystemen durchforstet.

Mächtiger Marantz

Abhängig von der Verfügbarkeit testen wir den 9-Kanal-Boliden SR7012 oder das brandneue 11-Kanal-Flaggschiff SR8012. Beide AV-Receiver bieten das 3D-Tonformat Auro ab Werk.



DISC-CHECK



Im Rahmen unserer „Movies & More“-Rubrik werden rund 40 Blu-ray-, DVD- und 4K-Neuheiten aus dem Bereich Film, Fernsehen und Musik audiovisuell durchgecheckt.

IMPRESSUM

Chefredaktion:
Martin Gaksch (mg)
Christoph Steinecke (cs, viSdP)

Redaktion und Autoren:
Udo Ratai (ur), Martin Ratkovic (mr),
Jochen Wieloch (jw), Michael Nothnagel (mino),
Andreas Oswald (ao), Thomas Stuchlik (stu),
Marcel Gonska (go), Tobias Schönig (ts)
Leitung TV-Testlabor: Florian Friedrich (ff)

Titelgestaltung: Cynthia Grieff

Titelmotiv Movies & More:
Valerian © Universum
Layout: Andrea Danzer, Cynthia Grieff,
Florian Erhard
Produktion: Andreas Knauf

Kontakt Chefredaktion:
steinecke@audiovision.de

Kontakt Redaktion:
sprechstunde@audiovision.de

Kontakt Movies & More:
oswald@audiovision.de

Fax an audiovision: 08233/7401-17

Postanschrift:
Cybermedia Verlagsgesellschaft mbH
Redaktion audiovision
Wallbergstraße 10
86415 Mering

Verlag: Cybermedia Verlagsgesellschaft mbH,
Wallbergstraße 10, 86415 Mering

Geschäftsführung:
Martin Gaksch, Andreas Knauf

Erscheinungsweise: 11 Ausgaben im Jahr
Einzelverkaufspreis: 4,90 Euro

Anzeigen:
Cybermedia Verlagsgesellschaft mbH,
Wallbergstraße 10, 86415 Mering
Telefon: 08233/7401-12 Fax: -17
Gültig: Mediadaten 2018

Verantwortlich für den Anzeigenteil:
Andreas Knauf, Telefon 08233/7401-12
knauf@audiovision.de

Vertrieb Handel:
MZV GmbH & Co. KG, Ohmstraße 1,
85716 Unterschleißheim,
Telefon: 089/31906-0 Fax: -13

Druck:
Dierichs Druck+Media GmbH & Co KG,
Frankfurter Str. 168, 34121 Kassel

Abonnement-Service:
In-Time, audiovision-Abobetreuung,
Postfach 1363, 82034 Deisenhofen
Telefon: 089/85853-845 Fax: -888
E-Mail: abo@audiovision.de
Abo-Preis: 0,00 Euro (11 Ausgaben)

© Cybermedia Verlagsgesellschaft mbH
Alle Rechte vorbehalten

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos kann keine Haftung übernommen werden. Die Redaktion behält sich das Recht vor, Zuschriften zu kürzen. Verwendung von Testergebnissen und des audiovision-Logos ist nur mit vorheriger, schriftlicher Genehmigung des Verlages gestattet. Aus der Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, dass die verwendeten Bezeichnungen frei von gewerblichen Schutzzeichen sind. Für den Fall, dass in audiovision unzutreffende Informationen oder in veröffentlichten Schaltungen Fehler sind, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit des Verlages oder seiner Mitarbeiter in Frage.

www.audiovision.de

Premium Abo



kostenlose Prämien

10% sparen

früher als am Kiosk



Jeden Monat haben wir spannende Blu-ray- und DVD-Prämien im Angebot. Um ein Abo abzuschließen, brauchen Sie nur den Coupon auf Seite 67 auszufüllen. Oder melden Sie sich direkt:

Tel.: 089/85853-845
Fax: 089/85853-888

E-Mail:
abo@audiovision.de

www.audiovision.de/abo

MAKE IT ATMOS

WIRELESS
SUBWOOFER

HDMI
3D

DOLBY ATMOS

Bluetooth

ONKYO

So einfach war es noch nie, ein vollausgestattetes Heimkino zu erleben. Das Bundle kommt mit den neusten Features, inklusive Teufels Dolby Atmos Höhenlautsprecher Reflekt, Netzwerkfunktionen und aktuellen HDMI-Standards für vollsten 4K-Genuss. Spare erheblich gegenüber dem Einzelkauf. Wir garantieren dir eine Passgenauigkeit aller Komponenten. Make it Atmos, make it awesome.

NEU ULTIMA 40 SURROUND AVR FÜR DOLBY ATMOS „5.1.2-SET“



HEIMKINO SOUNDBAR STEREO WLAN BLUETOOTH KOPFHÖRER GAMING

8 Wochen Rückgaberecht. Bis zu 12 Jahre Garantie. Direkt vom Hersteller. www.teufel.de

Teufel Flagshipstore Budapester Str. 38-50 10787 Berlin | Beratung & Bestellung 030 / 217 84 217

LG SIGNATURE

OLED TV W



Einfachheit in reiner Perfektion.



Der LG SIGNATURE OLED TV W vereint minimalistisches Design mit State-of-the-Art-Technologie. Er ist so dünn, dass er förmlich mit der Wand verschmilzt und unterstützt als erster Fernseher sowohl Dolby Vision™ als auch Dolby Atmos®. Erleben Sie perfekte Farben auf perfektem Schwarz mit sattem Sound für ein Premium-Kinoerlebnis in Ihrem Wohnzimmer.

Jetzt den LG SIGNATURE OLED TV W erleben: lg.de/oled

Innovation for a Better Life