

SATVISION®

Österreich 6,80 EUR · Schweiz 10,00 CHF · BeNeLux 7,00 EUR · Frankreich 8,00 EUR
Italien 8,00 EUR · Griechenland 8,50 EUR · Portugal (Cont.) 8,00 EUR · Spanien 8,00 EUR

03 30. Jahrgang
2025 DE 5,95 EUR

TEST: Philips 650LED959/12
**Ambilight Plus:
State of the Art**



PHILIPS

10 Fernseher
50% beim TV-Kauf sparen

Spotify TIDAL qobuz MUSIC amazon music

Musik-Streamingdienste im Test

GRATIS: ChanSort-Software für Fernseher
TV-Sender per Klick sortieren



TEST: MagentaTV Stick (2. Gen.)
Der beste TV-Stick?

TEST: Sonoro Platinum Automatic EAS
**Klangzauberer
für Vinyl**



sonoro

Außerdem im Heft

TEST: AVM FRITZ!Box 6860 5G
**Blitzschnelles
5G-Internet
für Zuhause**



TEST: STRONG Q1
**Mini-Beamer
für unter
100 Euro**



TEST: Kathrein DAB+ 43 tune
**All-in-One-
Musiksystem**



dab+



ETM TESTMAGAZIN

19 Stabmixer

Bosch, Braun, Kenwood uvm.

Vollintegrierbare Geschirrspülmaschine

Bauknecht

4-in-1-Mikrowelle

Panasonic



„TV-Absatz steigt: Große Fernseher sehr beliebt“

Liebe Leser,

wie dem aktuellen CE-Branchenkompass 2024 von ZVEI und Deutscher TV-Plattform in Kooperation mit der GfK zu entnehmen ist, wurden im vergangenen Jahr 2024 im Vergleich zum Vorjahr 2,6 Prozent mehr Fernseher in Deutschland verkauft. Der TV-Absatz stieg auf knapp 4,6 Millionen Fernsehgeräte an. Angeschoben wurde das Geschäft im zweiten Quartal durch die Fußball-Europameisterschaft im eigenen Land sowie im vierten Quartal durch die SD-Abschaltung der ARD Anfang Januar dieses Jahres.

Interessant ist, dass OLED-TVs mit einem Plus von 6,4 Prozent und 735.000 Geräten überproportional zulegen. Darüber hinaus sind große Fernseher weiterhin sehr beliebt. So wurden allein in der Klasse mit einer Bildschirmdiagonale von 51 bis 65 Zoll 1,9 Millionen Geräte verkauft, was einem Plus von 8,1 Prozent entspricht. Fernseher mit noch größeren Bildformaten von über 65 Zoll verzeichneten mit 380.000 abgesetzten Geräten sogar einen Zuwachs von 33,6 Prozent.

Mit dem Philips 65OLED959 haben wir einen exklusiven OLED-TV in 65 Zoll getestet, der sowohl die Bildtechnologie als auch die Größe betreffend absolut im Trend liegt. Dabei handelt es sich um den ersten und bislang einzigen Fernseher, der mit Ambilight plus ausgestattet ist. Welche Möglichkeiten das neue bunte Lichtspiel zu bieten hat und was das Top-Modell mit Bowers & Wilkins-Sound von Philips darüber hinaus auszeichnet, erfahren Sie ab Seite 26.

Warum für preisbewusste Käufer jetzt der ideale Zeitpunkt ist, um in einen neuen (Traum-)Fernseher zu investieren und bei welchen 10 TV-Modellen sich aktuell bis zu 50 Prozent und mehr sparen lassen, können Sie in unserem Artikel ab Seite 44 lesen. Schnell sein lohnt sich.

Insbesondere Fernseher, die in die Jahre gekommen sind, unterstützen nicht alle aktuellen Streaming-Apps, was das TV-Vergnügen trüben kann. Zudem werden bei nicht wenigen TV-Modellen nach einer gewissen Zeit diverse Apps nicht mehr aktualisiert und können sodann nicht mehr genutzt werden. Mit dem MagentaTV Stick der 2. Generation haben wir einen neuen Streaming-Stick getestet, mit dem sich Fernseher mit einer HDMI-Schnittstelle kinderleicht zu einem überschaubaren Preis aufrüsten lassen. Wie sich der neue TV-Stick während unserer extensiven Testreihen geschlagen hat und wie sich der Streaming-Mini von seinem Vorgänger unterscheidet, zeigen wir ab Seite 20.

Ein TV-Stick ist überdies auch prädestiniert dafür, einen Beamer mit Filmen, Serien und Live-Sport zu füttern. Mit dem Strong Q1 hatten wir einen echten Preiskracher bei uns im Testlabor zu Gast. Dieser ermöglicht Heimkino Zuhause und auf Reisen zum absoluten Sparpreis von unter 100 Euro. Welche Bildformaten mit dem Mini-Projektor möglich ist, welche Bildtechnik zum Einsatz kommt, welche maximale Bildauflösung vom Q1 unterstützt wird und welche Helligkeit sowie Lautstärke wir während unserer Testreihen gemessen haben, erfahren Sie ab Seite 88.

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen der neuen SATVISION-Ausgabe.



Ihr Christian Bernat und die gesamte SATVISION-Redaktion



Tests

- **MagentaTV Stick (2. Gen.)** 20
Der beste TV-Stick?
- **Philips 65OLED959/12** 26
Ambilight Plus: State of the Art
- **Kathrein DAB+ 43 tune** 38
All-in-One-Musiksystem
- **AVM FRITZ!Box 6860 5G** 60
Blitzschnelles 5G-Internet für Zuhause
- **sonoro Platinum Automatic EAS (SO-2100)** 68
Klangzauberer für Vinyl
- **Musik-Streamingdienste** 74
6 Musik-Streamingdienste im Vergleich
- **Strong Q1** 88
Mini-Beamer für unter 100 Euro

Ratgeber & Workshops

- **MagentaTV Stick (2. Gen.)** 25
Schneller Zugriff auf die Lieblings-Apps
- **Philips 65OLED959/12** 35
Ambilight Plus für dynamische Action
- **Kathrein DAB+ 43 tune** 43
Bluetooth-Signal übertragen und Webbrowser
- **GRATIS: ChanSort-Software für Fernseher** 56
TV-Sender per Klick sortieren
- **AVM FRITZ!Box 6860 5G** 66
WLAN-Netz eines Routers nutzen
- **sonoro Platinum Automatic EAS (SO-2100)** 73
Einrichtung des sonoro SO-2100
- **Musik-Streamingdienste** 87
Soundqualität anpassen und eigene Musik importieren
- **Strong Q1** 93
Optimale Beamer-Umgebung schaffen

Aktuell

- **10 Fernseher** 44
Jetzt bis zu 50% beim TV-Kauf sparen

News

- Neuigkeiten aus der Welt der Unterhaltungselektronik 6

Rubriken

- Vorwort 3
- Inhalt 4
- SATVISION-Gewinnspiel 8
- Video-on-Demand-Neuerscheinungen von Amazon Prime, Netflix & Co. 19, 67
- Blu-ray-Neuvorstellungen 36, 37
- Leserbriefe 94
- Fachhändlerübersicht 96
- Impressum und Inserentenverzeichnis 98

Philips 65OLED959/12

26

Ambilight Plus:
State of the Art

Musik-Streamingdienste

74

6 Musik-Streaming-
dienste im Vergleich

Jetzt bis zu 50% beim TV-Kauf sparen



Klangzauberer für Vinyl



Anzeige

hm-sat®

dreambox

DM900 RC20 **AB 319,00 €**

ONE ULTRA HD **AB 199,00 €**

DM520 MINI HD **AB 99,00 €**

ZERO 4K **AB 134,50 €**

Vu+ **AB 94,00 €**

PVR KIT **AB 34,90 €**

DUO 4K SE **AB 349,00 €**

UNO 4K SE **AB 269,00 €**

MOBILE
ROUTER
NEU!

ALLE ROUTER-SETS AUCH MIT
PANORAMA-ANTENNE

AB 499,00 €
MWR 4540

AB 999,00 €
MWR 6550

AB 699,00 €
MWR 5540

AB 599,00 €
SNIPE
MOBIL CAMP
DIRECT

SELSAT™

AB 599,00 €
SNIPE DOME 2 BT

AB 1.149,00 €
SNIPE PLATINUM 2

AB 799,00 €
CARAVAN MOBIL

WWW.HM-SAT-SHOP.DE

INFO@HM-SAT.DE
09651 / 924085-0



FILIALE VOHENSTRAUSS

Waidhauser Str. 3 | 92648 Vohenstrauß | +49 (0)9651 / 92 40 85-0



FILIALE BERLIN

Erich-Weinert-Str. 77 | 10439 Berlin | +49 (0)30 / 91 50 16 96

Streaming: NBC Universal Global und waipu.tv verlängern Vertrag

Die Exaring AG verlängert die Zusammenarbeit mit NBC Universal Global Networks Deutschland für die OPEN-IPTV Plattform und sichert damit auch künftig den Zugang zu hochwertigen Pay-TV-Inhalten für waipu.tv-Kunden. Der neue Vertrag garantiert die langfristige Verfügbarkeit der beliebten Sender 13th Street, SYFY und Universal TV auf waipu.tv.

Die Premium-Sender stehen weiterhin allen Kunden des Perfect Plus-Pakets ohne Zusatzkosten sowie über die Pay-TV-Option zur Verfügung. Mit insgesamt über 70 Pay-TV-Sendern und mehr als 280 HD-Programmen bietet waipu.tv mit dem Perfect Plus-Paket damit nach eigenen Angaben weiterhin das umfassendste Angebot im IPTV-Bereich.

Die Kooperation umfasst nicht nur die lineare Verbreitung der Sender, sondern auch erweiterte Content-Rechte wie Catch-up und ganze Serien auf Abruf (Box-Sets) sowie Komfortfunktionen wie Instant Restart, Pause- und Aufnahme-funktion. Damit haben waipu.tv-Kunden maximale Flexibilität und können ihr Fernseherlebnis individuell gestalten.

🏠 www.waipu.tv



Teufel Real Blue NC 3

Großartiger Sound mit mehr Ausdauer

Dieser Bluetooth-Kopfhörer kommt überall mit hin und macht selbst auf der längsten Reise nicht schlapp. Der Real Blue NC 3 ist ein echter Allrounder mit kraftvollem Klang, leistungsstarker Geräuschunterdrückung und hoher Akkudauer. Dabei sitzt er zugleich sicher und bequem auf dem Kopf, lässt sich intuitiv bedienen und macht sich dank falt- und Drehmechanismus klein fürs Reisegepäck.

Ruhe auf Knopfdruck

Mit einem Griff an die rechte Ohrmuschel landet der Daumen automatisch auf Bedienelementen. Neben dem bewährten Joystick zur Wiedergabe- und Lautstärkesteuerung findet sich hier die ANC-Taste. Auf Knopfdruck wird die leistungsstarke aktive Geräuschunterdrückung (Active Noise Cancelling, ANC) aktiviert – und plötzlich herrscht himmlische Ruhe. Ein erneuter Druck auf die Taste wechselt in den Transparenz-Modus. Hier werden Außengeräusche nicht unterdrückt, sondern direkt an die Ohren weitergeleitet. So nimmt man seine akustische Umwelt so wahr, als würde man keine Kopfhörer tragen. Drückt man die ANC-Taste doppelt, startet der neue Konversations-Modus. Hier werden wie im Transparenz-Modus

die Umgebungsgeräusche verstärkt, zusätzlich wird die laufende Medienwiedergabe auf minimale Lautstärke reduziert. So verpasst man nichts!

Ausdauernd, bequem und praktisch

Mit der beachtlichen Laufzeit von knapp 60 Stunden bei mittlerer Lautstärke und eingeschaltetem ANC macht der REAL BLUE NC 3 selbst die längste Reise mit. Dabei laden die weichen Ohrpolster zu langen Hör-Sessions förmlich ein. In den Polstern an Ohr und Kopf kommt besonders hochwertiger Schaum zum Einsatz. Dieser wird durch die Körperwärme weich und schmiegt sich den Kopfkonturen an. Zum Lieferumfang gehört ein hochwertiges Hardcase. Hier wird der Kopfhörer zusammen mit Lade- und 3,5-mm-Audiokabel sicher und kompakt für Reisen verstaut. Und wenn der Rucksack schon zum Bersten gefüllt ist, hängt man das Hardcase einfach mit dem Karabiner außen an.

Der Real Blue NC 3 ist ab sofort im Teufel Webshop und in allen Teufel Stores zum Preis von 229,99 Euro erhältlich. Verfügbar ist der Over-Ear-Kopfhörer in den Farben Silver White, Steel Blue und Night Black.

🏠 www.teufel.de



Loewe stellar

Neue Farbvariante „alu black + lava“

Die TV-Serie Loewe stellar (Testbericht SATVISION-Ausgabe 02/2025) ist eine einzigartige Fernseher-Generation. Nicht nur in der Designsprache, auch der Einsatz der Materialien und die Kombination dieser ist einzigartig in der Branche. Nun ist die Design-Linie, die sich deutlich von anderen und herkömmlichen TV-Modellen abhebt, in der neuen Farbvariante „alu black + lava“ erhältlich. In zusätzlichen Arbeitsschritten wird bei der Herstellung des Displaymoduls das massive Profil des Display-Alurahmens schwarz eloxiert. Zudem wird der Beton der Rückwand mit Pigmenten aus Lava-Gestein schwarz eingefärbt und zum Schutz der Oberfläche transparent versiegelt.

Der Loewe stellar ist in der neuen Farbvariante in den Bildschirmgrößen 42 bis 65 Zoll ab 3.299,- Euro im autorisierten Fachhandel erhältlich.

🏠 www.loewe.tv



Anzeige

T



Tonangebend in allen Lagen



Neuheit: AIRY TWS PRO

Unsere Entwickler hier in Berlin kreierten einen Kopfhörer der unauffällig, aber elegant und mit maximaler Klangleistung an den Start geht. Ob beim intensiven Musikhören, beim Gaming oder unterwegs mit ANC und Transparenzmodus: In der Welt der In-Ears gibt der AIRY TWS PRO den Ton an. Mehr Infos auf teufel.de.

Teufel



Nubert nuZeo 3

Neue Dimensionen kompakter Klangkultur

Die Lautsprecher-Manufaktur Nubert feiert nicht nur 50-jähriges Firmenjubiläum, sondern erweitert ihre beliebte nuZeo Serie um ein neues Highlight: die nuZeo 3. Der kleinste Aktivlautsprecher der Serie kombiniert technische Brillanz mit einem eleganten, kompakten Design und richtet sich an Klangliebhaber, die trotz wenig Platz weder auf Ästhetik noch auf ein beeindruckendes Klang-erlebnis verzichten wollen.

Kompakte Kraft – maximale Performance

Mit ihren Maßen von gerade einmal 18 × 33 × 27 Zentimetern (ohne Standfüße) und einem Gewicht von 9,7 Kilogramm setzt die nuZeo 3 neue Standards in Sachen Kompaktheit und Leistungsfähigkeit. Die beeindruckende Leistung von 320 Watt versorgt den Hochleistungs-Tieftöner aus Carbonfaser und die Teterongewebe-kalotte des Hochtöners mit der notwendigen Kraft, um einen Frequenzbereich von 44 bis

22.000 Hz bei –3 dB abzudecken. Ein Klangbild, das selbst anspruchsvollste Hörer begeistern soll.

Kabellose Freiheit

Die nuZeo 3 bietet eine ebenso bequeme Einbindung in das kabellose Setup wie ihre großen Geschwister. Mit X-Connect bzw. X-Connect-Surround und einer Vielzahl von Schnittstellen lässt sich der Lautsprecher problemlos in jede Wohnumgebung integrieren. Dank der Nubert X-Remote App lässt sich der Lautsprecher komfortabel

steuern. Zusätzlich sorgt die clevere X-Room Calibration dafür, dass der Bassbereich optimal an die Gegebenheiten des Raums angepasst wird. Selbst bei kabellosem Betrieb soll der Stromverbrauch mit unter 2 Watt im Standby-Modus minimal bleiben – für nachhaltigen Komfort.

Zeitlose Ästhetik

Das ultrastabile Gehäuse mit hohen Wandstärken ist in edlem Schwarz oder Weiß erhältlich. Die sanft geschwungenen Rundungen und die hochglänzende Klavierlack-Optik verleihen dem Lautsprecher eine zeitlose Eleganz, die in jedem Raum für stilvolle Akzente sorgt.

Der nuZeo 3 Aktivlautsprecher ist ab sofort lieferbar und zu einem Preis von 950,- Euro pro Stück erhältlich. Serienmäßig zählen bei den Kompaktlautsprechern stabile Traversenfüße mit zum Lieferumfang. Optional ist auch ein passendes Stativ zu einem Preis von 200,- Euro pro Stück erhältlich.

🏠 www.nubert.de



SATVISION® GEWINNSPIEL

nubert®
EHRliche LAUTSPRECHER



Nubert nuBoxx AS-425 max Soundbar im Wert von 668,- Euro

Klingt nach mehr

Die nuBoxx AS-425 max von Nubert ist DIE Soundbar für Serienjunkies, Filmbegeisterten und Musikfans. Sie verleiht Blockbustern eine kinoreife Klangkulisse, holt bei Sportübertragungen das Stadion ins Wohnzimmer und fasziniert mit hochwertigem Klang – egal ob vom TV, traditionellen HiFi-Geräten oder Smartphone. Technisch setzt die AS-425 max auf ein digitales Verstärkerprinzip, das glasklare Wiedergabe ohne Störgeräusche fördert. Die Impulsleistung wurde auf 220 W gesteigert, sodass Sie jederzeit über ausreichend Leistung verfügen. Der eingebaute Dolby Digital/DTS-Decoder sorgt für präzisen Klang zum TV-Bild. Somit sind Sie für spannende Fernsehabe bestens gerüstet!



Sennheiser HD 505

Audiophile Exzellenz

Die Marke Sennheiser präsentiert den HD 505 – einen Kopfhörer, der für Hörer entwickelt wurde, die ihre Liebe zum Klang auf das nächste Performance-Niveau heben möchten. Mit seiner analytischen Abstimmung, präzisen Detailwiedergabe und langanhaltendem Tragekomfort verspricht der HD 505 das unverwechselbare Sennheiser-Erlebnis in jedes Hör- und Gaming-Setup.

Der Eingang in neue Klangwelten

Das Herzstück des Sennheiser HD 505 ist ein maßgefertigter 120-Ohm-Wandler in einer offenen Ohrmuschel, der in der hochmodernen audiophilen Fabrik in Tullamore, Irland, hergestellt wird. Mit einem Frequenzgang von 12 bis 38.500 Hz und einem Klirrfaktor von weniger als 0,2 Prozent verspricht der Kopfhörer eine detailreiche und originalgetreue Musikkwiedergabe. Diese Kombination liefert eine harmonisch ausgewogene Klangsignatur mit kraftvollen Bässen, mühelosen Mitten und den nicht ermüdenden Höhen, für die die audiophile Marke bekannt

ist. Die angewinkelten Schallwandler bilden die dreieckige Anordnung eines Nahfeldlautsprechers nach und erzeugen so eine weitläufige Klangbühne. Dadurch können Nutzer ihre Lieblingsmusik, -filme und -spiele erleben, als säßen sie in der ersten Reihe.

Zeitloses Design, gebaut für die Ewigkeit

Der HD 505 basiert auf dem bewährten Gehäuse der HD 500-Serie, das für seinen langanhaltenden Tragekomfort und sein geringes Gewicht geschätzt wird. Vom Kunstleder-Kopfbügel bis zu den Ohrmuschelabdeckungen aus Metallgewebe ist jedes Detail auf Langlebigkeit und dezente Eleganz ausgelegt. Mit nur 237 Gramm bietet der HD 505 einen hohen Tragekomfort, so dass auch längere Hörsessions ein Genuss bleiben. Er wird mit einem



1,8 m langen, abnehmbaren Kabel mit 3,5-mm-Stecker und 6,3-mm-Adapter geliefert. Damit kann er mit einer Vielzahl von Audioquellen wie Verstärkern, Soundkarten, Audio-Interfaces und A/V-Receivern verbunden werden.

Wie bei nahezu allen Kopfhörern der 500-Serie

können eine Vielzahl von Kabeln und Ohrpolstern – in verschiedenen Längen, Anwendungen und Steckertypen – ohne Werkzeug ausgetauscht werden. Durch dieses modulare Design kann der HD 505 im Laufe der Zeit an die sich ändernden Bedürfnisse seiner Träger angepasst werden – sei es durch den Anschluss einer symmetrischen Audioquelle oder das Hinzufügen eines In-Line-Mikrofons. Der HD 505 ist ab sofort für 279,90 Euro (UVP) bei Amazon erhältlich.

🏠 www.sennheiser-hearing.com

Um am SATVISION-Gewinnspiel 03/2025 teilzunehmen, beantworten Sie bitte folgende Frage:

Wie hoch ist die Impulsleistung der Nubert nuBoxx AS-425 max?

- ☐ 100 Watt
☐ 200 Watt
☐ 220 Watt

Per Post: **PRECON Medien GmbH**
Stichwort: **SATVISION Gewinnspiel 03/2025**
Dortmunder Str. 12, 58455 Witten

Name, Vorname
Straße, Nr.
PLZ/Ort
Land
Telefon / Alter

Einsendeschluss ist der **27.03.2025**

Per E-Mail: **gewinnspiel@satvision.de**

Alternativ können Sie uns den ausgefüllten TeilnahmeCoupon bis zum 27.03.2025 via E-Mail an gewinnspiel@satvision.de senden mit dem **Betreff: SATVISION-Gewinnspiel 03/2025**, Ihrem Namen, Ihrer Anschrift, Ihrer Telefonnummer und natürlich der richtigen Lösung.

Streaming: Disney+ 3 Monate gratis bei Vodafone GigaTV

Vodafone baut sein Streaming-Angebot auf GigaTV weiter aus – und berücksichtigt dabei auch Bestandskunden. Disney+ ist ab sofort auf der Entertainment- und TV-Plattform von Vodafone verfügbar. Die Disney+ App wird automatisch auf der neuen Set-Top-Box ‚GigaTV Home‘ installiert. Auch TV-Kunden mit der älteren ‚GigaTV Cable Box 2‘ können über eine vorinstallierte App auf Disney+ zugreifen.

Den offiziellen Start von Disney+ auf GigaTV begleitet Vodafone mit einer attraktiven Aktion:

Wer sich zwischen dem 10. Februar und dem 30. April für einen Tarif in Verbindung mit der ‚GigaTV Home‘ oder ‚GigaTV Home Sound‘ Box entscheidet (ab 9,99 Euro monatlich in den ersten sechs Monaten der 24-monatigen Mindestvertragslaufzeit, danach 14,99 Euro), bekommt ‚Disney+ Standard mit Werbung‘ die ersten drei Monate geschenkt – kündbar jederzeit innerhalb der drei Monate. Wird das Abonnement vom Kunden zum Ende des Aktionszeitraumes nicht bei Disney+ gekündigt, verlängert es sich automatisch um jeweils einen Monat zum Preis von 5,99 Euro pro Monat. Kunden von Vodafone erhalten den dreimonatigen Zugang zu ‚Disney+ Standard mit Werbung‘ über einen Gutscheincode, den sie unter www.disneyplus.com/redeem bis zum 31. Juli 2025 einlösen können.

🏠 www.vodafone.de



Satellitenfernsehen

TELEGOLD jetzt doppelt auf Astra 19,2° Ost

**TELE
GOLD**

Der Kanal TELEGOLD hat den bisher vom Bayerischen Fernsehen genutzten SD-Sendeplatz auf der Satellitenposition Astra 19,2° Ost übernommen. TELEGOLD setzt seinen Fokus auf Eigenproduktionen, Retro-Formate und Musikshows, wie Wunschkonzerte und interaktive Sendungen mit Votings. Außerdem kommen beliebte Sendungen zurück ins TV.

Bereits am 3. Juni 2024 ist der Sender auf Astra gestartet. Der bisherige Sendepunkt wird auch weiterhin genutzt, so dass TELEGOLD sein Programm nun über zwei Frequenzen über Satellit ausspielt.

Kathleen Hermann (Sendeleitung): „TELEGOLD ist ein einzigartiges Programmangebot in Deutschland, welches sich seit Sendestart letzten Jahres rasant steigert. Aufgrund des sehr guten Zuschauerfeedbacks haben

wir uns entschlossen, TELEGOLD vielen neuen Zuschauern über den Platz des BR-Fernsehens anzubieten. Hier senden wir auch mit einer höheren Bandbreite, so dass die Bildqualität gesteigert wird.“

Empfangsparameter

TELEGOLD seit 1. Februar 2025

Satellit: Astra 19,2° Ost

Frequenz: 11.836 GHz

Polarisation: horizontal

Symbolrate: 22.000

FEC: 5/6

Empfangsparameter

TELEGOLD seit 3. Juni 2024

Satellit: Astra 19,2° Ost

Frequenz: 12.633 GHz

Polarisation: horizontal

Symbolrate: 22.000

FEC: 5/6

🏠 www.berliner-fernseh-gruppe.de



Ikaro Shell S1

Mobiles Karaoke-System

Mit 15 Jahren Erfahrung in der Tontechnik verspricht Ikarao hochwertige Audio-Produkte und innovative Lösungen, die jedes Event zum Leben erwecken, einzigartige Erlebnisse schaffen und Menschen durch die Kraft von Klang und Musik verbinden sollen.

Das Ikarao Shell S1 ist ein mobiles Karaoke-System für 299 Euro (UVP) mit einem 10,1 Zoll HD-Display. Es liefert HiFi-Sound mit zwei 3,5-Zoll-Tieftönern und 1-Zoll-Hochtönern und soll 104 dB bzw. 280 Watt leisten. Mit einem Frequenzgang von 48 Hz bis 18 kHz verspricht sie einen klaren, ausgewogenen Klang, ideal für Meetings, Live-Auftritte und Veranstaltungen. Mit einem 71-Wh-Akku bietet die Ikarao Shell S1



bis zu neun Stunden Spielzeit mit eingeschaltetem Bildschirm und 12 Stunden mit ausgeschaltetem Display. Die beiden mitgelieferten Mikrofone benötigen erst nach 15 Stunden eine Pause. Die Performance der Sänger kann mit Bassverstärkung und Audioreglern

feinjustiert werden, damit man bei jeder Party immer optimalen Sound hat. Man kann sich einfach über USB, AUX In/Out, HDMI und Bluetooth V5.4 mit dem System verbinden. Egal ob man Musik streamt, ein Mikrofon oder eine Gitarre anschließt oder zwischen Geräten wechselt – das Ikarao Shell S1 bietet alle Funktionen und Features für jede Gelegenheit.

🏠 www.ikaro-shop.com



Netgear Armor

Mehr Sicherheit im Heimnetzwerk

Netgear kündigt die nächste Generation von Armor an, unterstützt von Bitdefender. Als Abonnement ist Armor ein umfassender Cybersecurity-Service, der auf Orbi Mesh-Systemen und Nighthawk-Routern verfügbar ist und IoT- sowie Mobilgeräte schützt, die mit dem Heimnetzwerk verbunden sind oder unterwegs genutzt werden.

Die heutigen Bedrohungen der Cybersicherheit erfordern intelligenter Schutzmaßnahmen. Laut des 2024 IoT Security Landscape Reports von Netgear und Bitdefender erfahren Geräte in Heimnetzwerken durchschnittlich zehn Angriffe alle 24 Stunden. Obwohl die meisten Router über integrierte Sicherheitsfunktionen verfügen, erstreckt sich der Schutz oft nicht auf die damit verbundenen Geräte. Da Smart-Home-Geräte wie Fernseher, Lautsprecher oder Thermostate immer zahlreicher werden, können ihre Schwachstellen Familien gegenüber Angriffen von Cyberkriminellen



Bedrohungen mit nur einem Abonnement abdeckt.

Sorgenfreiheit zu Hause und unterwegs

Armor ist eine umfassende Sicherheits- und Datenschutzlösung, die mit den meisten Netgear-WLAN-Systemen und -Routern kompatibel ist. Ausgestattet mit fortschrittlicher künstlicher Intelligenz scannt es im Hintergrund kontinuierlich

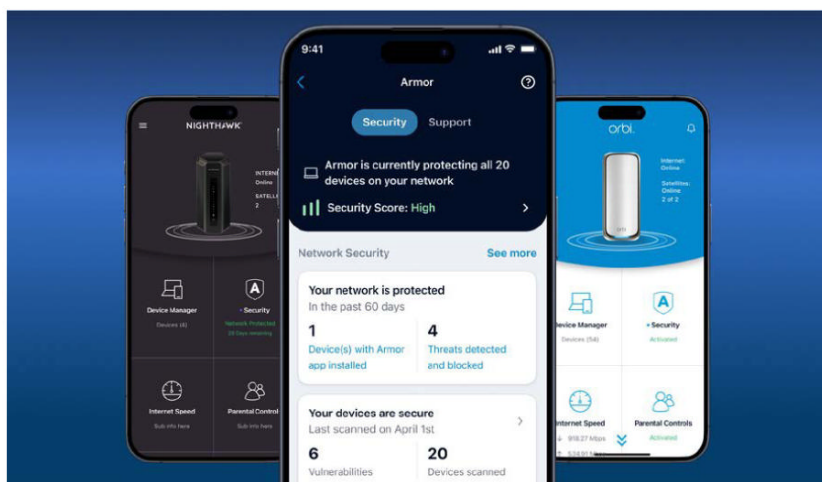
los die neuesten Analysen, blockierten Angriffe und empfohlene Maßnahmen erfolgen. Die Armor-App zum Schutz mobiler Geräte bietet verbesserte Sicherheit für Telefone, Tablets und PCs, auch außerhalb des Hauses, und unterstützt bis zu 50 Geräte. Sie ist mit Mac, Windows, Android und iOS kompatibel und bietet:

Armor Plus: ein neues Serviceniveau

Für zusätzlichen Schutz kündigt Netgear die Verfügbarkeit von Armor Plus an, das alle Vorteile von Armor bietet und darüber hinaus einen unbegrenzten VPN-Dienst für bis zu 50 Geräte sowie Adblocking und Anti-Tracking umfasst. Der VPN-Dienst hilft Nutzern, sich bei der Verwendung unbekannter Netzwerke zu schützen, während die Adblocker- und Anti-Tracking-Technologien nicht nur eine verbesserte Privatsphäre gewährleisten, sondern auch die Leistung und Geschwindigkeit von WiFi-Verbindungen steigern.

Das Jahresabonnement für Armor Plus kostet 149,99 Euro oder weniger als 12,50 Euro pro Monat. Der Armor Base-Service kostet weiterhin 99,99 Euro pro Jahr, auch wenn die neuen Garantie- und Supportfunktionen hinzugefügt werden.

🏠 www.netgear.de



verwundbar machen. Verbraucher ergreifen zusätzliche Maßnahmen, um sich zu schützen, indem sie in Tools wie VPNs und Adblocker investieren. Doch diese fragmentierten Lösungen können schnell teuer werden. Netgear Armor bietet eine benutzerfreundliche Lösung, die viele der heutigen

angeschlossene Geräte, einschließlich IoT-Geräten, auf Schwachstellen und Bedrohungen. Darüber hinaus werden potenzielle Datenschutzverletzungen überwacht und Empfehlungen zur Verbesserung der Sicherheit gegeben. Benutzer können über die Orbi- und Nighthawk-Apps problem-

! Aus Blau wird Rot: ■ EURONICS XXL Rilke wechselt zu MEDIMAX

Das neue Jahr startet direkt mit neuen Franchisepartnern für ElectronicPartner: Seit dem 25. Januar 2025 firmiert das Unternehmen EURONICS XXL Rilke unter dem neuen Namen MEDIMAX Oldenburg. Diese Umflagung markiert die Rückkehr der Inhaber Rainer und Christopher Rilke, einem Vater-Sohn-Gespann, zur Marke MEDIMAX und der Düsseldorfer Verbundgruppe.

Für die Menschen in Oldenburg bedeutet der Wechsel auch Stabilität und gleichbleibend verlässlichen Service: Das Unternehmen setzt weiterhin auf persönliche und umfassende Beratung sowie eine breite Produktpalette in den Bereichen Unterhaltungselektronik, Haushaltsgeräte, Telekommunikation, IT und Multimedia. Der Markt legt außerdem großen Wert darauf, den Bedarf und die Wünsche aller Bestandskunden weiterhin zu erfüllen und gleichzeitig neue Zielgruppen anzusprechen.

🏠 www.electronicpartner.de

! Bundesnetzagentur: ■ Kein Routerzwang bei Glasfaseranschlüssen

Die Bundesnetzagentur hat einen Ausnahmeantrag von Netzbetreibern wie Vodafone sowie der Anbieterverbände für einen Routerzwang bei Glasfaseranschlüssen abgelehnt. Damit bleibt die Routerfreiheit für Verbraucher weiterhin bestehen, sprich Haushalte können ihre eigenen Router an den Glasfaseranschlüssen nutzen.

🏠 www.bundesnetzagentur.de



CE-Branchenkompass 2024

TV-Markt: Mehr Fernseher verkauft

Absatzplus im TV-Markt: Laut aktuellem CE-Branchenkompass 2024 von ZVEI und Deutscher TV-Plattform in Kooperation mit der GfK gingen die Verkaufszahlen von TV-Displays 2024 gegenüber dem Vorjahr um 2,6 Prozent auf knapp 4,6 Millionen Stück nach oben (2023: knapp 4,5 Mio.). Beflügelt wurde das Geschäft insbesondere im zweiten Quartal durch die Fußball-Europameisterschaft sowie im vierten Quartal durch Ersatzbeschaffungen aufgrund der Beendigung der SD-Verbreitung der ARD Anfang Januar 2025.

Überproportional legten 2024 OLED-TV mit einem Plus von 6,4 Pro-

zent zu (735.000 Stück). Der Trend zu größeren Bildschirmdiagonalen setzte sich fort: In der Gruppe der Geräte mit einer Bildschirmdiagonale von 51 bis 65 Zoll stieg der Absatz um 8,1 Prozent (1,9 Mio. Stück), sehr große Fernseher über 65 Zoll verzeichneten sogar einen Anstieg um 33,6 Prozent (380.000 Stück). Positiv verlief die Entwicklung auch bei UHD-TV, hier lag das Absatzplus 2024 bei 5,2 Prozent (3,6 Mio. Stück). Immer mehr Flachbildschirme sind darüber hinaus mit integriertem Surround-Sound ausgestattet, zwei Millionen Stück wurden davon 2024 verkauft (+10,3%).

🏠 www.tv-plattform.de



Philips M3505M2 und Z6000

Neue Audiolösungen

Mit der Mini HiFi-Anlage M3505M2 und der tragbaren CD-Boombox Z6000 sind gleich zwei Philips Soundneuheiten ab sofort erhältlich. Das kompakte All-in-One-Musiksystem ist mit Tunern für DAB+ und FM-Radio ausgestattet und bietet einen CD-Player auf der Oberseite, Bluetooth 5.4 mit Auracast-Kompatibilität, USB-Audio sowie 20 Watt RMS Leistung und wird für 129,99 Euro (UVP) angeboten. Die tragbare CD-Boombox hat ebenfalls einen CD-Player (Toploader) sowie Bluetooth 5.4 mit Auracast-Kompatibilität, einen DAB+/

FM-Tuner an Bord, ist mit einem LC-Display ausgestattet und ermöglicht darüber hinaus die Musik-Wiedergabe über USB und hat 4 Watt RMS Leistung zu bieten. Das Z6000 CD-Soundsystem ist zu einem Preis von 119,99 Euro (UVP) erhältlich.

Philips verstärkt seinen Fokus bei den Audio-Neuentwicklungen auf Reparaturfreundlichkeit und Nachhaltigkeit. So verfügen die neuen Modelle über austauschbare Batterien, PCR-Kunststoffe und FSC-zertifizierte Verpackungen.

🏠 www.philips.de



The Tina (Philips V9000)

Die Century Range

TP Vision präsentiert die Philips Century Range mit der die Pionierrolle der Marke im Bereich Audio über ein Jahrhundert hinweg gewürdigt werden soll. Denn in diesem Jahr feiert Philips Audio sein 100-jähriges Jubiläum.

Philips war in den 1920er Jahren eine treibende Kraft bei der Kommerzialisierung von Konsumentenradios und entwickelte essenzielle Komponenten wie die Miniwatt-Radio-Röhre sowie die erste Pentodenröhre (1925), die bis heute von Audiophilen geschätzt wird. Das erste Philips-Radio, der Typ 2501, kam kurz darauf auf den Markt, gefolgt von bahnbrechenden Radios

in den 1930er und 1940er Jahren und der legendären Philetta-Serie in den 1950er Jahren, die noch immer bei Sammlern begehrt ist.

Gleich fünf neue Produkte wurden im Rahmen der Philips Audio Century Serie angekündigt, darunter

zwei All-in-One-Plattenspieler, ein tragbares DAB+/FM-Radio und zwei neue Kopfhörermodelle.

Das Highlight der ab September erhältlichen Century Serie ist „The Tina“ (Philips V9000). Dabei handelt es sich um ein All-in-One-Musiksystem mit integriertem Plattenspieler, Kopfhöreranschluss, DAB+/FM-Tuner, USB-Audio sowie Bluetooth-Streaming und 120 Watt RMS Leistung in einem kompakten Gehäuse. Darüber hinaus ist das 2.1 System mit einem Subwoofer ausgestattet und bietet eine App-Steuerung.

🏠 www.philips.de



Google Chromecast TV Stick

Der neue **STRONG LEAP-UNA** Streaming-Stick bietet Ihnen den vollen Zugriff auf Ihre Lieblingsapps wie Netflix, Prime Video, DAZN, Disney+, Youtube, etc.

Und! Mit der Chromecast-Funktion spiegeln Sie spielendleicht alle Inhalte ihres Smartphones direkt auf Ihren Fernseher.



chromecast



Ab sofort im Handel und Online!

UVP 39,99 €

STRONG
strong-eu.com

■ Sky Original Doku-Serie ■ „Germanwings - Was geschah an Bord von Flug 9525?“ ab 14. März auf Sky

Am 24. März 2015 stürzt in den französischen Alpen der Germanwings-Flug 9525 ab. Alle 150 Passagiere und Crew-Mitglieder kommen ums Leben. Bereits nach 48 Stunden steht für die französische Staatsanwaltschaft fest, dass der Co-Pilot Andreas Lubitz die Maschine gezielt abstürzen ließ. Die Sky Original Doku-Serie „Germanwings – Was geschah an Bord von Flug 9525?“ blickt nun noch einmal akribisch auf das Ereignis und macht deutlich, dass zehn Jahre nach dem Absturz weiter viele Fragen offen sind. In drei Episoden kommen neben Angehörigen der Opfer und deren Anwalt Elmar Giemulla auch Journalisten und weitere Experten zu Wort. Die Produktion von The Thursday Company, ist ab dem 14. März exklusiv bei Sky und auf dem Streamingdienst WOW zu sehen.

🏠 www.sky.de

■ Sportberichterstattung: ■ Wolff-Christoph Fuss kom- mentiert ab Juli bei RTL

Hochkarätige Verstärkung für die Sportberichterstattung bei RTL! Im Juli 2025 wechselt Wolff-Christoph Fuss exklusiv für die RTL-Fußballübertragungen im Free-TV zum Kölner Sender. Der 48-jährige Sportjournalist wird künftig die DFB-Länderspiele sowie Europapokal-übertragungen zur UEFA Europa League und UEFA Conference League für RTL kommentieren.

🏠 plus.rtl.de



Philips OLED+950 und OLED+910

Premium OLED-TVs mit vierseitigem Ambilight

Der OLED+950 soll dank seiner einzigartigen Kombination aus überlegender Bildqualität und einem immersiven Fernseherlebnis durch das vierseitige Ambilight neue Maßstäbe für die Leistung von Fernsehern der Spitzenklasse setzen.

Mit der neuen 9. Generation des P5 AI Dual Engine-Prozessors und der META 3.0 OLED-Technologie mit dem jüngsten primären RGB-Tandem-Panel verspricht er Bilder in Referenzqualität.

Der neue sowie leistungsstärkere P5 AI Dual Engine-Prozessor der 9. Generation umfasst jetzt eine Vielzahl neuer bzw. weiterentwickelter Technologien und Funktionen: die Adaptive Intelligence, einen AI Adaptive Gamut Enhancer, ein Specular Highlight Enhancement, ein neues AI Machine Learn Sharpness V3, die Version V4 des AI Smart Bit Enhancement-Algorithmus und die Version V4 der AI Perfect Reality-Funktion.

Adaptive Intelligence nutzt nach wie vor künstliche Intelligenz zur Klassifizierung von Inhalten sowie maschinelles Lernen und Deep Learning, „lernt“ aber jetzt auch aus zusätzlichen Daten, wie z. B. trainierten In-Frame-Analysen, META-Daten, Quellinformationen, Vollbildanalysen, Umgebungserfassung und Big-Data-Lernen – all dies wird zur Anpassung und Optimierung der endgültigen Bildqualität verwendet.

Die Specular-Highlight-Verbesserung ist eine neue Funktion zur Verbesserung des Bildkontrasts, die helle Details in Bildern aus HDR-Quellen intelligent hervorheben kann.

Die P5 AI Dual Engine der 9. Generation enthält zudem eine neue

KI-Funktion zur adaptiven Farbraumerweiterung, die speziell auf Rec. 709-Quellen ausgerichtet ist und die Farbwiedergabe optimiert, indem sie die Farbpalette erweitert, um Bilder lebendiger zu machen, ohne jedoch Hauttöne zu beeinflussen. Erst auf diese Weise wird das volle Potenzial des neuen Panels mit seinem großem Farbumfang genutzt.

Die META 3.0-Technologie umfasst das neue Primary RGB Tandem-Panel, das eine gestapelte Vier-Schicht-Struktur mit reinen R-, G- und B-Licht-



quellen verwendet, um den Farbraum auf 99,5 DCI-P3 (83 % BT2020) zu verbessern und gleichzeitig die Helligkeit zu erhöhen, um einen Maximalwert von 350 Nit bei bildschirmfüllen Weiß und einen neuen Topwert für die Spitzenhelligkeit von 3.700 Nits zu erreichen.

Die META 3.0-Technologie verfügt darüber hinaus über eine verbesserte Ultra-Low-Reflection-Technologie, die mehr als 99 % aller Reflexionen auf dem Bildschirm blockieren soll. So sollen auch feinste Bilddetails sichtbar und eine genaue Farbwiedergabe auch bei hellsten Betrachtungsbedingungen erhalten bleiben.

META 3.0 trägt dank einer verbesserten Panel-Stromversorgung



dazu bei, den Stromverbrauch um bis zu 20 Prozent zu senken.

Der OLED+950 verfügt über ein integriertes 2.1-Soundsystem mit 70 Watt und einer präzisen digitalen

das richtige Profil automatisch auswählen und starten.

Neu bei der aktualisierten Game Bar des OLED+950 ist auch der Minikarten-Zoom. Mit diesem Spiel-Hilfemodus können Gamer die Minikarte

des Spiels vergrößern, an eine andere Stelle auf dem Bildschirm verschieben und ihre Transparenz anpassen.

Das ultraflache OLED+950-Design verfügt über eine minimalistische schwarze Metallblende und abgewinkelte schwarze Standfüße. Der OLED+950 wird voraussichtlich im September in den Bild-

schirmgrößen 65- und 77-Zoll auf den Markt kommen.

OLED+910 – außergewöhnliche Bildqualität mit Bowers & Wilkins Sound

Der OLED+910 nimmt eine einzigartige Position auf dem OLED-Markt ein, indem er die außergewöhnliche Bildqualität der neuesten 9. Generation P5 AI-Bildverarbeitung mit Meta 3.0-Technologie und das einzigartige Erlebnis von vierseitigem Ambilight kombiniert – und das alles mit bester Klangqualität eines Bowers & Wilkins 3.1-Soundsystems.

Wie beim OLED+950 kommt auch beim OLED+910 der P5 AI Prozessor der 9. Generation die META 3.0-Technologie mit einer Spitzenhelligkeit von 3.700 Nits und vierseitiges Ambilight zum Einsatz.

Zur außergewöhnlichen Bildqualität gesellt sich die hervorragende Klangqualität eines Bowers & Wilkins-Systems, das von den Ingenieuren des Unternehmens weiter optimiert wurde.

Das System umfasst spezielle Front-Lautsprecher (links, Mitte, rechts) mit jeweils zwei 30 mm x 50 mm großen Mitteltönern und einem 19 mm großen Titan-Kalottenhohtöner mit Nautilus-Röhre, wobei jeder Lautsprecher in einem eigenen starren Gehäuse akustisch isoliert ist.

An der Rückseite des Sets befindet sich ein spezielles, entkoppeltes Bassgehäuse mit einem 75-mm-Subwoofer, der von vier Passivradiatoren unterstützt wird.

Für Zuschauer, die noch intensivere Bässe wünschen, bietet der OLED+910 die Möglichkeit, einen externen Subwoofer anzuschließen.

Der OLED+910 wird voraussichtlich im Juni in den Bildschirmgrößen 55-, 65- und 77-Zoll verfügbar sein.

Wie alle Smart TVs des Modelljahre 2025 unterstützen auch die beiden OLED+ den Matter-Standard für die Integration ins moderne Smart Home.

🏠 www.philips.de



Frequenzweiche für die Zweige-Lautsprecher links und rechts sowie den nach hinten gerichteten Triple-Ring-Tieftöner, der von vier Passivradiatoren unterstützt wird.

Personalisiertes Gaming bleibt weiter ein wichtiges Merkmal der OLED+-Reihe und ist jetzt noch einfacher, da die erweiterte Game Bar eine automatische Erkennungsfunktion für die beliebtesten Spiele bietet. Spieler können weiterhin Anpassungen und Optimierungen für einzelne Spiele vornehmen, die unter einem eigenen Profil gespeichert werden. Der Fernseher wird dann beim nächsten Mal

Deutschland-Premiere: Erster Glasfaseranschluss mit 5 Gigabit pro Sekunde für Privatkunden

Beim traditionellen M-net Neujahrsempfang hat Bayerns Glasfaseranbieter seinen neuen Hyper-speed-Tarif vorgestellt: Als erster Internetprovider in Deutschland bietet das Unternehmen Privatkunden einen Glasfaseranschluss mit einer Übertragungsgeschwindigkeit von 5 Gigabit pro Sekunde (= 5.000 Megabit pro Sekunde) an. Zu diesem Meilenstein sowie zur erfolgreichen Geschäftsentwicklung des Unternehmens gratulierten unter anderem der Bayerische Staatsminister für Digitales Dr. Fabian Mehring und Christian Vorländer, Stadtrat der Landeshauptstadt München.

🏠 www.m-net.de

Streaming: ZDF-Serien und -Dokumentationen auf Joyn verfügbar

Joyn: Die Streaming-Plattform von ProSiebenSat.1 und ZDF Studios schließen einen Lizenzvertrag über 2.730 Programmstunden mit Channel Brands wie „KultKrimi“, „ZDF Telenovela“, „Herzfrequenz“ und „Doku Über“ sowie beliebten Marken wie „Küstenwache“, „Wege zum Glück“, „Derrick“, „Ein Fall für Zwei“ und „Herzflimmern“. Damit können Joyn-Zuschauer in Deutschland, Österreich und der Schweiz die Inhalte aus dem Portfolio von ZDF Studios werbefinanziert und kostenlos auf der Plattform sehen. Mit diesem Content Deal stärkt Joyn seine Position als größte frei empfangbare Streaming-Plattform.

🏠 www.joyn.de



Samsung HW-Q995F und HW-QS710F

Neue Premium-Soundbars

Auf der CES 2025 enthüllte Samsung seine neuen Spitzen-Soundbars HW-Q995F und HW-QS710F. Die Flaggschiff-Modelle der Premium Q-Serie vereinen hochwertige Hardware, AI-gestützte Funktionen und ein elegantes Design. Sie liefern ein beeindruckendes Heimkino-Erlebnis mit kraftvollem Klang und ermöglichen eine einfache Integration in jeden Wohnraum. Vor allem die HW-Q995F beeindruckt mit einem innovativen Dual-Subwoofer und fortschrittlicher Klangoptimierung. Die HW-QS710F hingegen punktet mit vielseitigen Installationsmöglichkeiten und einem zeitlosen Stil.

Audio-Performance auf höchstem Niveau mit der Soundbar HW-Q995F



Die HW-Q995F Soundbar, Nachfolgerin der gefeierten HW-Q995D (Test SATVISION Ausgabe 05/2024), bringt frischen Wind in die Samsung Soundbars mit kraftvollem Sound und smarterer Technik. Die neu entwickelten Dual-Subwoofer versprechen kraftvolle Bässe und präzise Tiefen. Durch das neue kompakte Würfel-Design sind die Subwoofer nur halb so groß wie beim Vorgängermodell, wodurch störende Vibrationen verringert werden. Dank der eleganten, geriffelten Oberfläche fügt sich die Soundbar harmonisch in moderne Wohnräume ein. Zusätzlich nutzt die HW-Q995F die Neural Processing Unit (NPU) der Samsung TVs und bietet mit Q-Sym-

phony klare Dialoge und eine raumfüllende Audio-Synchronisation.

Die neuen Soundbars bieten auch dank fortschrittlicher AI-Funktionen meisterhafte Sounds:

- **Dynamic Bass Control:** Kontrolliert den Sound für optimierte Basssteuerung sowie einen klaren Klang ohne störende Verzerrungen.
- **Q-Symphony:** Sorgt für 3D-Surround-Sound, indem es die Position der kabellosen Lautsprecher erkennt, Entfernung und Winkel berücksichtigt, und Audioeffekte automatisch daran anpasst.
- **Active Voice Amplifier Pro:** Hebt die Lautstärke von Dialogen hervor und reduziert Hintergrundgeräusche in Echtzeit.

Beeindruckende Vielseitigkeit und elegantes Design mit der HW-QS710F



Die HW-QS710F überzeugt durch ihr schlankes, modernes Design und ihre hohe Flexibilität. Dank des neuen Gyro-Sensors passt sich der Klang automatisch an, je nachdem, ob die Soundbar vertikal oder horizontal, an der Wand montiert oder auf einer Oberfläche positioniert wird. Durch das anpassbare Design fügt sich die Soundbar harmonisch in jeden Raum ein und wirkt dabei stets minimalistisch und stilvoll. Damit ist die HW-QS710F ideal für Nutzer, die sowohl Leistung als auch Ästhetik schätzen.

🏠 www.samsung.de



Philips B8500, B8200 und B6100

Drei neue Klangriegel

TP Vision hat eine Reihe von drei neuen Philips Soundbars vorgestellt, die alle eine exzellente Performance sowie eine einfache Bedienung und Installation mit der Philips Entertainment App bieten sollen.

B8500 – volle Breite, raumfüllender Sound

Die neue B8500 ist mit einer Breite von 900 mm für größere Fernseher konzipiert und passt mit der geringen Bauhöhe von nur 65 mm bei einer Tiefe von 105 mm ideal zu flachen, zentralen Standfüßen aktueller TV-Modelle. Mit den neuen Philips TVs OLED810 und MLED950 kombiniert sich die B8500 besonders gut, da sie mit Satin Chrome Sheen die gleiche Farbe besitzt.

Das elegante, elliptische Profil ermöglicht dabei die schlanke Bauweise der B8500, um den TV-Bildschirm nicht zu verdecken oder Kompromisse bei der Klangqualität einzugehen.

Die B8500 erzeugt mit ihren 5.1-Kanälen und einer Ausgangsleistung von 300 Watt RMS einen raumfüllenden Klang, wobei der linke, rechte und zentrale Kanal über Treiber mit 2,25 Zoll und die beiden seitlichen Kanäle über 2-Zoll-Treiber verfügen.

Jedem der fünf Treiber stehen 30 Watt Leistung zur Verfügung. Die verbleibenden 150 Watt der Gesamtleistung nutzt der Subwoofer mit seinem 8-Zoll-Treiber. Für eine flexible Platzierung im Zimmer kann der Subwoofer entweder vertikal oder horizontal platziert werden.

Die B8500 ist mit Dolby Atmos und DTS X + Virtual X kompatibel und verfügt über HDMI 2.1 e-Arc-Konnektivität mit 4K 120 Hz Pass-Through. Das moderne Bluetooth 5.4 umfasst auch LE-Audio-Kompatibilität.

Die integrierten LEDs zeigen auf einen Blick den aktuellen Status der Soundbar, die sowohl über die mitgelieferte Fernbedienung als auch über die Philips Entertainment App bedient werden kann. Die Philips Soundbar B8500 ist voraussichtlich im September 2025 zu einem Preis von rund 350 Euro verfügbar.

B8200 – schlanke Bauform, reduziertes Design, aber volle Leistung

Mit einer Breite von nur 811 mm und einer Höhe von nur 37 mm und einer Tiefe von nur 42 mm setzt die B8200 einen Bestwert in ihrer Leistungsklasse. Die B8200 ist für die Kombination mit TVs mit zentralen und niedrigen Standfüßen bestens geeignet.

Ein separater Hochtöner und ein Breitband-Racetrack-Treiber in jedem Kanal des 2.1-Systems stehen für einen überzeugenden Klang. Die mehr als solide Gesamtleistung des Systems beträgt 160 Watt RMS, wobei jedem Treiber der Soundbar 15 Watt, also insgesamt 60 Watt, zur Verfügung stehen. Der Subwoofer mit Twin-Treibern verfügt über eine Leistung von 100 Watt und kann sowohl horizontal als auch vertikal aufgestellt werden.

Die B8200 ist mit Dolby Atmos und DTS: Virtual X kompatibel und verfügt über einen HDMI 2.1 e-Arc-Anschluss. Die drahtlose BT5.3-Konnektivität umfasst LE-Audio-Kompatibilität.

Die integrierten LEDs zeigen auf einen Blick den aktuellen Status der B8200, die sowohl über die mitgelieferte Fernbedienung, als auch über die Philips Entertainment App bedient werden kann.

Sowohl die B8200 Bar als auch der Subwoofer zeigen sich in einem Satin Chrome Sheen-Finish. Die B8200 ist voraussichtlich ab Juli zu einem Preis von etwa 300 Euro (UVP) verfügbar.

B6100 – extrem kompakt mit weitem Klang

Die Philips B6100 verfügt über das gleiche elliptische Design wie die B8500 und ist dabei 65 mm hoch und

105 mm tief. Der Unterschied in der Breite von nur 600 mm macht sie zur idealen Ergänzung von Fernsehern mit den Diagonalen von 48 bis 55 Zoll.

Die B6100 ist ein 2.1-System mit einer Leistung von insgesamt 200 Watt RMS. Dabei sind 40 Watt für jeden der beiden in der Soundbar montierten (2,25-Zoll-)Treiber und 120 Watt für den Subwoofer reserviert.

Auch die B6100 ist mit Dolby Atmos und DTS X + DTS Virtual: X kompatibel und verfügt über einen HDMI 2.1 e-Arc-Anschluss. Die drahtlose BT5.4-Konnektivität umfasst LE-Audio-Kompatibilität. Auch bei der B6100 informieren LEDs über den Produktstatus. Die Bedienung erfolgt entweder über die Fernbedienung oder per Smartphone mittels der Philips Entertainment App.

Sowohl die Bar als auch der Subwoofer zeigen sich in der Farbe „Gun-Metal“, einem dunklen Grau mit feinem bläulichem Schimmer und passen damit perfekt zu den Philips Mid-Range TVs. Die Philips B6100 ist voraussichtlich im Mai zu einem Preis von rund 250 Euro verfügbar.

🏠 www.philips.de



! DAB+ in Paris: ■ Warnmeldesystem ASA nominiert

Bei den Grand Prix Awards im Rahmen der Paris Radio Show ist das DAB+ Warnmeldesystem Automatic Safety Alert (ASA) in der Kategorie „Beste technische Innovation“ nominiert worden. Dies meldet der Weltverband WorldDAB.

Die technischen Standards für diese neue Funktion wurden von ETSI im September 2024 veröffentlicht. In den kommenden Wochen wird eine Produktzertifizierung für Hersteller verfügbar sein, und die ersten Endgeräte mit ASA werden noch in diesem Jahr für Verbraucher erhältlich sein.

🏠 www.dabplus.de/asa

! PŸUR: Neue TV-App ermöglicht ■ mobiles Fernsehen

Der Leistungsumfang von PŸUR TV HD, der TV- und Streaming-Plattform der Marke PŸUR, wird erweitert. Mit der neuen PŸUR TV Mobile App haben Kunden mit PŸUR TV HD fortan die Möglichkeit zur mobilen Nutzung ihres TV-Angebots auf Smartphone und Tablet – zu Hause und unterwegs. Die App ist ab sofort standardmäßig und ohne Zusatzkosten bei allen Angeboten von PŸUR TV HD enthalten und wird für Apple iOS- sowie Android-Geräte angeboten.

🏠 www.telecolumbus.com

VAUNET-Mediennutzungsanalyse

Mediennutzung in Deutschland 2024

VAUNET



VAUNET Mediennutzungsanalyse 2024

9,5 Stunden täglich: Audio- und audiovisuelle Medien dominieren in Deutschland

Die Menschen in Deutschland nutzten 2024 im Durchschnitt täglich 10 Stunden und 53 Minuten Medien. Mit 9 Stunden und 38 Minuten machen Audio- und audiovisuelle Inhalte fast 90 Prozent der gesamten Mediennutzung aus. Gegenüber dem Vorjahr war die gesamte Mediennutzung leicht rückläufig, mit unterschiedlichen Entwicklungen in den einzelnen Mediensegmenten. Dies geht aus der aktuellen VAUNET-Mediennutzungsanalyse hervor.

Die tägliche Audionutzung lag 2024 bei 4 Stunden und 13 Minuten, mit Radio als größtem Treiber (3 Stunden und 3 Minuten). Die tägliche Bewegt-

bildnutzung betrug 5 Stunden und 25 Minuten, mit Fernsehen als stärkster Säule (3 Stunden und 8 Minuten). Online-Audio- und -Video-Konsum stehen für 1 Stunde und 37 Minuten pro Tag.

Johannes Leibiger, Leiter Medienwirtschaft & Forschung des VAUNET: „Besonders stark bleibt die Nutzung klassischer Medien: Radio und Fernsehen vereinen mit 57 Prozent weiterhin den größten Anteil der Mediennutzung auf sich. Gleichzeitig wächst die Nutzung von Audio- und Video-Inhalten im Internet und macht inzwischen ein Viertel der gesamten Medienzeit aus.“

🏠 www.vau.net



Musik-Streaming

Spotify präsentiert starke Zahlen

Der Musik-Streamingdienst Spotify hat einen Earnings Report für das vierte Quartal 2024 veröffentlicht. Das vierte Quartal schloss stärker ab als je zuvor und übertraf alle wichtigen Kennzahlen, sodass Spotify sein erstes volles Jahr der Profitabilität feiern konnte. Die Zahl der monatlich aktiven Nutzer (MAU) stieg im

Vorjahresvergleich um 12 Prozent auf 675 Millionen. Darüber hinaus wuchs die Zahl der Premium-Abonnenten im Vorjahresvergleich um 11 Prozent auf 263 Millionen. Der Gesamtumsatz legte im Vorjahresvergleich um 16 Prozent auf 4,2 Milliarden Euro zu.

🏠 www.spotify.com

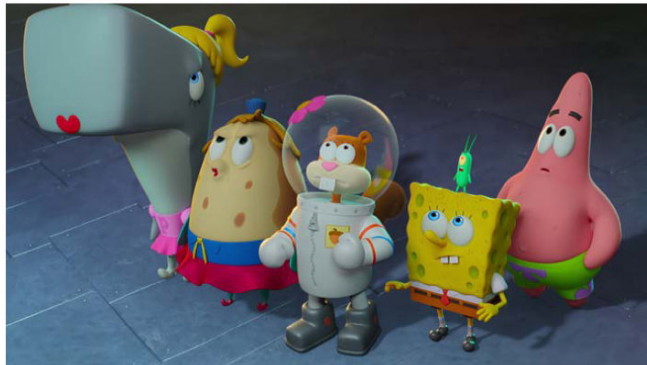


Plankton: Der Film

Im Film „Plankton: The Movie“ fasst der titelgebende Plankton mal wieder den Plan, die Weltherrschaft an sich zu reißen. Dieses Unterfangen scheitert jedoch und seine Welt steht Kopf, als sich auch noch seine große Liebe,

der Computer Karen, gegen ihn wendet. Die Musical-Komödie basiert auf der beliebten Fernsehserie „Sponge-Bob Schwammkopf“, die seit 1999 läuft und mittlerweile bei 15 Staffeln und über 300 Episoden steht. Dazu

kommen bisher drei Fernsehfilme, ebenso viele Kinofilme und ganze 34 Specials.



NETFLIX



Sprecher: Douglas Lawrence Osowski, Jill Talley, Tom Kenny, Clancy Brown, Bill Fagerbakke, Rodger Bumpass u. v. m. **Regisseur:** Dave Needham **Drehbuch:** Douglas Lawrence Osowski, Chris Viscardi, Kazimieras G. Prapuolenis **Produktion:** USA, 2025 **Kategorie:** Kinder, Familien, Komödie, Animation, Musical **Spieldauer:** 87 Minuten **Veröffentlichungsdatum:** ab dem 07.03.2025 auf Netflix

Daredevil: Born Again

TV-Serie, 9 Episoden

Die Serie folgt Matt Murdock, der als Anwalt für Gerechtigkeit kämpft, während der ehemalige Verbrecherboss Wilson Fisk seine Kampagne als Bürgermeister von New York City verfolgt, was zu einer Konfrontation ihrer vergangenen Identitäten führt. Die Serie wird als Fortsetzung und somit

gewissermaßen als 4. Staffel zur Netflix-Serie „Marvel's Daredevil“ (2015–2018) betrachtet, wobei Charlie Cox und Vincent D'Onofrio in ihre damaligen Rollen als Matt Murdock/Daredevil und Wilson Fisk/Kingpin zurückkehren werden. Auch in Sachen Brutalität soll die Disney-Produktion



der Originalserie in nichts nachstehen. Die erste Staffel besteht genau wie die bereits bestellte zweite Season aus neun Episoden.

Schauspieler: Charlie Cox, Vincent D'Onofrio, Deborah Ann Woll, Elden Henson, Jon Bernthal, Margarita Levieva, Sandrine Holt, Michael Gandolfini u. v. m. **Idee:** Dario Scardapane **Regisseur:** Justin Benson, Aaron Moorhead **Produktion:** USA, 2024 **Kategorie:** Action, Drama, Fantasy **Veröffentlichungsdatum:** ab dem 05.03.2025 auf Disney+



Der beste TV-Stick?

Nachdem die Telekom letztes Jahr mit der MagentaTV One der 2. Generation eine Streaming-Box für die haus-eigene TV- und Streaming-Plattform MagentaTV 2.0 präsentiert hat, folgt nun mit dem brandneuen MagentaTV Stick der 2. Generation eine deutlich günstigere Alternative. Das war auch an der Zeit, schließlich ist die Markteinführung des Vorgängermodells bereits fünf Jahre her und dieses ist nun schon seit einigen Monaten nicht mehr im Handel erhältlich. Der MagentaTV Stick der 2. Generation setzt auf Android TV 12 als Betriebssystem und bringt neben MagentaTV 2.0 ganz im Stile anderer Streaming-Sticks wie Fire TV auch Streamingdienste wie Netflix, Prime Video, Disney+, DAZN und viele weitere via WLAN auf jeden HDMI-fähigen Fernseher. Für die bestmögliche Bild- und Tonqualität werden 4K-Ultra HD-Auflösung, HDR inklusive Dolby Vision und Dolby Atmos unterstützt.

Als Anschlüsse sind bei dem MagentaTV Stick der 2. Generation ein USB-C-Port für die Stromversorgung über das mitgelieferte Netzteil und eine USB 2.0-Schnittstelle (Typ USB-A) vorhanden. Über Letztere lassen sich USB-Datenträger verbinden, um Multimediadateien wiederzugeben; alternativ findet hier auch ein Controller bzw. eine Tastatur oder Maus Anschluss. Diese lassen sich stattdessen aber auch via Bluetooth (Version 5.2) koppeln. Im Inneren arbeitet ein leistungsfähiger Synaptics VS630-XMED A55 Quad-Core-Pro-

zessor mit 24.000 DMIPS Leistung und für Anwendungen sind 2 Gigabyte Arbeitsspeicher verfügbar. Der interne Speicher beträgt 16 Gigabyte, wobei in unserem Fall noch 6,2 Gigabyte verfügbar waren, nachdem wir bei der Ersteinrichtung alle angebotenen Apps installiert hatten. Der Speicherplatz lässt sich bei Bedarf über den Anschluss eines externen USB-Speichermediums erweitern.

Das fehlerfrei verarbeitete Gehäuse des MagentaTV Sticks erwärmt sich

im Dauerbetrieb auf 31 Grad Celsius und kühlt sich nach dem Ausschalten rasch wieder ab. Der Stromverbrauch ist während des Betriebs mit durchschnittlich 3,8 Watt ausgesprochen gering. Der Anwender kann zwischen zwei Standby-Modi wählen: Im Standby-Modus, für den wir einen Stromverbrauch von 2,1 Watt gemessen haben, bleibt der Stick mit dem Heimnetzwerk verbunden und Software-Updates werden automatisch im Hintergrund installiert.



Wussten Sie schon, ...

dass der MagentaTV Stick der 2. Generation ausschließlich mit MagentaTV 2.0 kompatibel ist? Wer noch die ältere Version des IPTV-Angebots nutzt, muss daher einen Tarifwechsel vornehmen.

PRO

4K-Auflösung, HDR10, HLG, HDR10+ & Dolby Vision, Android TV 12, große App-Auswahl, Dolby Atmos, MagentaTV+, Cloud-Aufnahmen (mit MagentaTV-Tarif), WLAN 6, Umschaltzeiten

CONTRA

Aufnahmen in der Cloud werden automatisch gelöscht, kein lokaler Aufnahmespeicher, Reaktionszeiten bei Nutzung von Drittanbieter-Apps, kein AirPlay, kein Tonausgang, HDMI-Kabel fest verbunden, keine Batterien im Lieferumfang, kein Live-TV-Bild im EPG

Startbildschirm

Zentrales Element der Startseite ist die Kategorien-Leiste, die zu den unterschiedlichen Bereichen führt. Dazu gehören unter anderem die Video-on-Demand-Plattform „MagentaTV+“, der Live-TV-Bereich („TV“) sowie die App-Übersicht („Apps“). Der Anwender hat die Möglichkeit diese Rubriken neu anzuordnen und gewünschte Apps hinzuzufügen.

Im Deep-Standby, der im Menü des MagentaTV Sticks als „Ruhezustand“ bezeichnet wird, ist dies nicht der Fall und der Verbrauch beträgt hier dementsprechend lediglich 0,4 Watt. Die Bootzeit ist in beiden Fällen mit weniger als zehn Sekunden angenehm kurz; nur nach der Trennung vom Stromnetz nimmt sie mit 35 Sekunden mehr Zeit in Anspruch.

Erste Schritte

Leider sind im Lieferumfang keine Batterien für die Bluetooth-Fernbedienung enthalten, so dass der Anwender hierzu zwei AAA-Batterien vorrätig haben sollte. Nachdem der MagentaTV Stick an einen HDMI-Eingang des TV-Geräts angeschlossen und über das mitgelieferte Netzteil mit dem Stromnetz verbunden wurde, kann die Ersteinrichtung beginnen. Hierbei wird zunächst die Sprache ausgewählt und dann die Einbindung in das Heimnetzwerk via WLAN vorgenommen, wobei auch der Standard IEEE 802.11ax (WLAN 6) sowie die 2,4- und 5-GHz-Frequenzbänder unterstützt werden. Die Möglichkeit einen WLAN-Hotspot einzurichten besteht mit dem MagentaTV Stick indes nicht. Anschließend folgt ein Software-Update sowie die Möglich-



keit, sich mit dem Google-Konto anzumelden, was in unseren Augen nicht zwingend notwendig ist, da das App-Angebot von MagentaTV bereits die wichtigsten Anwendungen wie Netflix, Prime Video, Disney+, DAZN, WOW, RTL+ oder YouTube enthält. Sollte der Nutzer bestimmte Apps wie beispielsweise Kodi dennoch vermissen, kann er sich auch später noch mit seinem Google-Account anmelden und diese dann über den Play Store installieren. Der Installationsassistent fordert den Anwender derweil im nächsten Schritt auf, die gewünschten Apps aus einer vorgefertigten Liste zur Installation auszuwählen. Auch für die Fernbedienung erfolgt ein Update, so dass der Installationsprozess insgesamt gut 20 Minuten dauert. Abschließend ist die Eingabe der Telekom-Login-Daten erforderlich, um den vollen Funktionsumfang von MagentaTV abrufen zu können. Ohne diesen ist immerhin der Zugriff auf externer Dienste wie Netflix und Co. möglich.

Unterschiede zum MagentaTV Stick der 1. Generation

	MagentaTV Stick (1. Gen.)	MagentaTV Stick (2. Gen.)
Prozessor / Taktung	Amlogic S905Y2 A53 Quad / 18.400 DMIPS	Synaptics VS630-XMED A55 Quad / 24.000 DMIPS
Arbeitsspeicher (RAM)	2 GB	2 GB
interner Speicherplatz	8 GB	16 GB
WLAN-Standards	802.11a/b/g/n/ac	802.11a/b/g/n/ac/ax
HDR-Formate	HDR10, HLG, HDR10+	HDR10, HLG, HDR10+, Dolby Vision
Mehrkanaltonsysteme	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby Atmos

Technische Daten

Hersteller	Deutsche Telekom
Modell	MagentaTV Stick (2. Gen.)
Abmessungen B x H x T (in mm)	71 x 16 x 71
Gewicht (in g)	74
Softwareversion	3.150.5818
Hardware	
Prozessor / Taktung	Synaptics VS630-XMED A55 Quad / 24.000 DMIPS
Arbeitsspeicher (RAM)	2 GB
Speicherplatz	16 GB eMMC
Gerätedisplay / Typ / Stellen	✖
Erhältliche Farben	Schwarz
Software	
Betriebssystem	Android TV 12
Unterstützte Auflösungen	720p, 1080p, 2160p
Unterstützte HDR-Formate	HDR10, HLG, HDR10+, Dolby Vision
Mehrkanaltonsysteme	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby Atmos
Netzwerk	
Ethernet-Schnittst. / Datendurchsatz	✖
WLAN-Standards	802.11a/b/g/n/ac/ax
Bluetooth-Version	5.2
Inbetriebnahme	
Installationsassistent	✔
Sprachauswahl OSD / Anzahl	✔ / 207
Kosten	
Kaufpreis einmalig in €	69,-
Miete monatlich in €	3,-

Fernbedienung

Die beigelegte Bluetooth-Fernbedienung weist eine gute Verarbeitung aus schwarzem Kunststoff auf. Sie bietet insbesondere im Vergleich zu den Signalgebern anderer Streaming-Sticks eine Vielzahl an Tasten zu denen sogar ein Ziffernblock gehört, der beim MagentaTV Stick der 1. Generation noch gefehlt hat. Der Druckpunkt der Tasten ist überaus weich und angenehm ausgefallen. Leider sind die benötigten Batterien nicht im Lieferumfang enthalten.

Tägliche Bedienung

Die Steuerung erfolgt über die beigelegte Bluetooth-Fernbedienung, die keinen direkten Sichtkontakt zum Stick erforderlich macht. Sie verfügt über eine Vielzahl an Tasten inklusive eines Ziffernblocks und ermöglicht somit eine komfortable Bedienung. Anders als beim Signalgeber der MagentaTV One (2. Gen.) sind die Tasten allerdings nicht beleuchtet. Beim schnellen Aufruf von Streamingdiensten geht die Telekom einen anderen Weg als die meisten Hersteller, indem sie dem Signalgeber keine festen Direktwahltasten für bestimmte Anbieter spendiert hat, sondern eine spezielle Stern-Taste, auf der sich bis zu sechs VoD-Dienste speichern lassen. Zum Programmieren genügt es, die Taste zu drücken und die gewünschten Apps auszuwählen. Wird der Stern-Button anschließend erneut betätigt, erscheint am rechten Bildschirmrand eine vertikal angeordnete Liste der vorgeschicherten Dienste, aus der das gewünschte Angebot per Direktwahl geöffnet werden kann.

Die Fernbedienung verfügt über ein integriertes Mikrofon und eine ent-



sprechende Taste für den Magenta-Sprachassistenten. Über diesen können TV-Sender, Streamingdienste und bestimmte Inhalte aufgerufen oder Funktionen wie die Lautstärke-regelung vorgenommen werden. Die Benutzeroberfläche von MagentaTV ist übersichtlich gestaltet und intuitiv bedienbar. Die Rechenpower des Synaptics VS630-XMED-Prozessors spiegelte sich im Praxistest in einer zügigen Navigation und reibungslosen Bedienungsabläufen wider, allerdings mit einer Einschränkung: Der Aufruf von und die Navigation in den Apps von Drittanbietern ging deutlich zögerlicher über die Bühne. So benötigte beispielsweise der Start von Netflix teilweise mehr als fünf Sekunden. Bei den Angeboten der Telekom gibt es im Hinblick auf die Performance dagegen nichts zu

Front

Der Stick ist eine an den Seiten abgerundete quadratische Box mit kompakten Abmessungen und einem fest verbundenen, rund fünf Zentimeter kurzen HDMI-Kabel. Ein Netzschalter und ein Display sind wie bei Streaming-Sticks üblich nicht vorhanden.

beanstanden. Die Umschaltzeiten zwischen TV-Sendern sind mit durchschnittlich 1,1 Sekunden konkurrenzlos kurz; selbst UHD-Sender wurden im Praxistest innerhalb von nur 1,5 Sekunden nach dem Aufruf angezeigt.

Fernsehen und Video-on-Demand

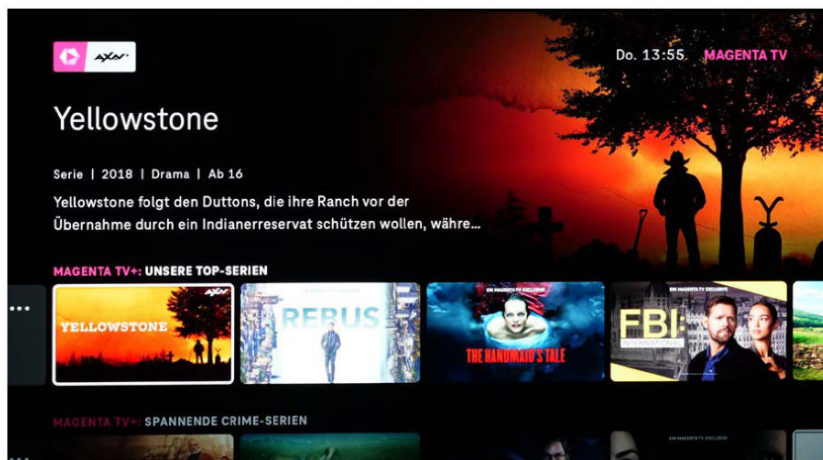
Der MagentaTV Stick bietet einen übersichtlich gestalteten elektronischen Programmführer (EPG), der zu den einzelnen Sendungen redaktionell aufbereitete Informationen für die nächsten 14 Tage zur Verfügung stellt. Mit den MagentaTV-Tarifen wie „MegaStream“ erhalten Nutzer Zugriff auf rund 180 TV-Sender, davon über 160 in Full HD- (1080p) und drei in UHD-Qualität (ProSiebenSat.1 UHD, RTL UHD und INULTRA). Zu beachten ist, dass für Ultra HD-Inhalte eine Datenübertragungsrate von mindestens 25 Mbit/s erforderlich ist und bei HD-Inhalten mindestens zehn Mbit/s für eine möglichst reibungslose und ruckelfreie Wiedergabe empfohlen werden. Im TV-Modus bietet MagentaTV 2.0 eine Reihe nützlicher Komfortfunktionen wie die Timeshift-Option, mit der sich eine laufende Sendung pausieren und zu einem späteren Zeitpunkt fortsetzen lässt.

MagentaTV+

Die Telekom-eigene Video-on-Demand-Plattform MagentaTV+ ist standardmäßig in den MagentaTV-Tarifen inkludiert. Sie enthält neben deutschen TV-Klassikern auch zahlreiche internationale Filme, Dokus und Serien wie „Yellowstone“ oder „The Blacklist“.

Multimediaformate

Video	AVI, FLV, M4V, MKV, MOV, MP4, MPEG, WMV, VOB, TS
Audio	FLAC, MP3, OGG, WAV, WMA
Bild	BMP, GIF, JPEG, PNG



Bei vielen Inhalten steht zudem die Restart-Funktion zur Verfügung, die es dem Anwender erlaubt, ein Programm jederzeit erneut von Beginn an wiederzugeben. Auch Aufnahmen lassen sich programmieren bzw. spontan anfertigen, allerdings gibt es hierfür keinen lokalen Speicher. Stattdessen werden die aufgezeichneten Inhalte in einem Cloud-Speicher abgelegt, der Platz für bis zu 100 Stunden Aufnahmezeit bereithält, wobei es keine Rolle spielt, ob die Aufnahmen in SD-, HD- oder UHD-Qualität vorliegen. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass diese bei den meisten Sendern aus lizenzrechtlichen Gründen einer Speicherfrist von maxi-

Anschlüsse

Neben dem USB-C-Port für das mitgelieferte Netzteil steht noch ein USB 2.0-Port für das Zuspänschicken von Multimedia-dateien über einen USB-Datenträger zur Verfügung. Auf der dem USB 2.0-Port gegenüberliegenden Seite ist eine Reset-Taste mitsamt einer Leuchtanzeige angebracht.

tationen auf Abruf. Bei den Filmen sind durchaus einige aktuelle Titel wie der Horror-Hit „Longlegs“ enthalten, wobei das Gros schon etwas ältere Filme wie die Actionkomödie „Massive Talent“ oder der Thriller „Sicario“ ausmachen. Bei den Serien finden sich unter anderem „Yellowstone“ und „Bloodlands – Die Goliath-Morde“. Die aktuellsten Filme und Serien kön-



Spotify sind fast alle hierzulande namhaften Streaming-Apps auf dem MagentaTV Stick verfügbar. Für einige davon hält der Telekom-Dienst

„Flüssige Performance innerhalb von MagentaTV mit konkurrenzlos kurzen Umschaltzeiten“

mal 90 Tagen unterworfen sind und anschließend automatisch gelöscht werden. Dies gilt für alle TV-Sender der Öffentlich-rechtlichen Sendeanstalten, der ProSiebenSat.1-Gruppe, der RTL-Gruppe und von Paramount Global (Comedy Central, Nick Jr. etc.). Bei allen übrigen TV-Programmen bleiben die Aufzeichnungen immerhin zwei Jahre verfügbar.

Die hauseigene Video-on-Demand-Plattform MagentaTV+ ist Bestandteil aller MagentaTV-Tarife und bietet ohne Zusatzkosten Zugriff auf zahlreiche Filme, Serien und Dokumen-

ten über eine eigene Rubrik im Einzelabruf kostenpflichtig geliehen bzw. gekauft werden. Ausgewählte Inhalte stehen dabei sogar in ultrahochauflösender 4K-Qualität mit Dolby Vision-HDR sowie Dolby Atmos-Ton bereit und können so mit dem MagentaTV Stick in bestmöglicher Bild- und Tonqualität gestreamt werden.

Anfangen bei Netflix, Prime Video, Disney+ und YouTube über die Mediatheken von ARD und ZDF bis hin zu waipu.tv, Zattoo, Joyn und

Vernetzungs-Check

Netzwerkfunktionen	
Drahtlose Übertragung (Mirroring & Throwing)	✓ (Chromecast)
Online-Softwareupdates	✓
VoD-Dienste & Mediatheken	
Apple TV+	✓
DAZN	✓
Discovery+	✓
Disney+	✓
Dyn	✓
Joyn	✓
MagentaTV	✓
Mediatheken ARD/ZDF	✓
Mediatheken Private	✓
Netflix	✓
Paramount+	✓
Pluto TV	✓
Prime Video	✓
Rakuten TV	✓
RTL+	✓
waipu.tv	✓
WOW	✓
YouTube	✓
Zattoo	✓

EPG


Der elektronische Programmführer (EPG) bietet eine listenförmige Übersicht der verschiedenen TV-Sender mit redaktionell aufbereiteten Informationen zu den einzelnen Programminhalten. Das Live-TV-Bild wird währenddessen leider nicht angezeigt. Der EPG bietet eine Vorschau für die nächsten 14 Tage.

Anschlüsse

Video	HDMI 2.1 (fest verbunden)
Audio	✗
Daten	USB-C (für Netzteil), USB 2.0 (Typ A)



Messdaten

Stromverbrauch in Watt		
	Deep-Standby	0,4
	Standby	0,21
	Betrieb	0,38
Kosten / Jahr ¹⁾		€ 2,41
Bootzeiten in Sekunden		
Deep-Standby		8
Standby		4
Netzaus		35
Umschaltzeiten in Sekunden		
SD / HD		1,1
HD / HD		1,1
HD / UHD		1,5
¹⁾ Bei einem Preis von 32,0 ct/kWh. Die errechneten Kosten beziehen sich auf 365 Tage Mischbetrieb mit einer durchschnittlichen Nutzung von 195 Minuten/Tag.		

verschiedene Kombi-Angebote bereit; so ist RTL+ beispielsweise in fast allen Tarifen mit enthalten, während die übrigen Partnerdienste Netflix, Prime Video, Disney+, WOW, DAZN und AppleTV+ zum Teil deutlich günstiger über die Telekom abonnierbar sind.

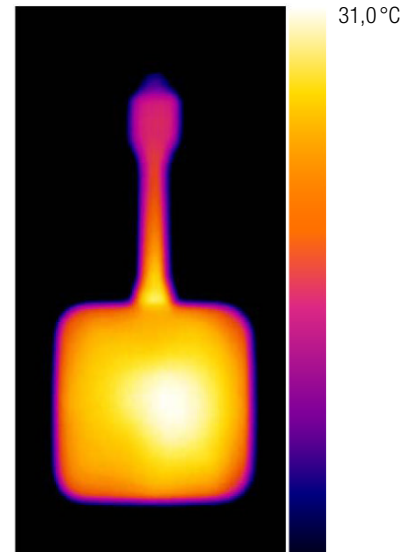
Bild- und Tonqualität

Die Bildqualität der gebotenen SD-, HD- und UHD-Inhalte ist in

Technik-Check

Dolby Vision	✓
High Dynamic Range (HDR10)	✓
Hybrid Log-Gamma (HLG)	✓
HDR10+	✓
HDMI-Standard / 2160p@60 Hz / 2160p@120 Hz	2.1 / ✓ / ✓
HEVC (H. 265)	✓

der jeweiligen Auflösung gut und ließ bei unseren Testreihen keine Wünsche offen. Ultra HD-Content wurde sowohl mit als auch ohne HDR einwandfrei und ultrascharf dargestellt. Der neue MagentaTV Stick (2. Gen.) unterstützt mit HDR10, Hybrid Log-Gamma (HLG), HDR10+ und Dolby Vision sämtliche HDR-Formate. Im Hinblick auf den Klang wird das 3D-Audioformat Dolby Atmos unterstützt, das bei entsprechendem Soundsystem eine immersive Klangkulisse im eigenen Wohnzimmer schafft. Die Tonqualität war während unserer Testreihen mit einem sauberen, verzerrungsfreien Sound auf einem durchgängig hohen Niveau.



Wärmebild

Nach rund dreistündiger Nutzung im TV-Betrieb erwärmte sich der MagentaTV Stick auf bis zu 31 Grad Celsius in der Spitze, die unsere Wärmebildkamera an der Oberseite gemessen hat. Nach dem Ausschalten kühlte sich die Oberfläche des Sticks stets recht schnell wieder ab.



MagentaTV Stick (2. Gen.)

SEHR GUT 93,4 %

4K-Streaming-Stick im Einzeltest – 03/2025

Fazit

Der MagentaTV Stick (2. Gen.) bietet gegenüber dem Vorgänger deutliche Verbesserungen: So erhalten Nutzer jetzt 16 Gigabyte statt acht Gigabyte internen Speicherplatz sowie WLAN 6-, Dolby Vision- und Dolby Atmos-Unterstützung. Zudem wurde ein leistungsfähigerer Prozessor verbaut, der im Praxistest für eine erstklassige Performance sorgte solange Inhalte von MagentaTV genutzt wurden. Bei Apps von Drittanbietern fielen die Reaktionszeiten dagegen leider ab. Neben den Magenta-typischen Komfortfunktionen wie Timeshift, Restart oder Cloud-Aufnahmen sind auch Streamingdienste wie Netflix, Prime Video, Disney+, RTL+, WOW oder DAZN an Bord, die bereits im üppig bestückten eigenen App Store verfügbar sind, während im Play Store fast alle Lücken geschlossen werden. Alles in allem stehen am Ende somit 93,4 Prozentpunkte und das Testurteil „sehr gut“.

Der MagentaTV Stick (2. Gen.) ist für monatlich 3,- zur Miete oder einmalig 69,- Euro erhältlich und damit um 100,- Euro günstiger als die MagentaTV One. Er positioniert sich damit als preiswerte Option, die MagentaTV 2.0-Plattform und zahlreiche weitere Streamingdienste auf den Fernseher zu bringen.

Bewertung

Kriterien	%	MagentaTV Stick (2. Gen.)
Bildqualität	20	96 %
Tonqualität	10	96 %
Ausstattung	15	82 %
Apps & Multimedia	20	99 %
Bedienung	15	92 %
Fernbedienung	10	94 %
Stromverbrauch	5	100 %
Speicherfunktionen	5	83 %
Bonus	–	
Preis-/Leistungsindex	0,74	
TESTURTEIL		SEHR GUT 93,4 %
Ø Marktpreis in €	69,-	

Haben Sie Fragen zum Test? Wir freuen uns auf Ihre Anregungen, Wünsche und persönlichen Eindrücke sowie Erfahrungen!

technik@satvision.de | facebook.com/satvision | twitter.com/satvision_mag

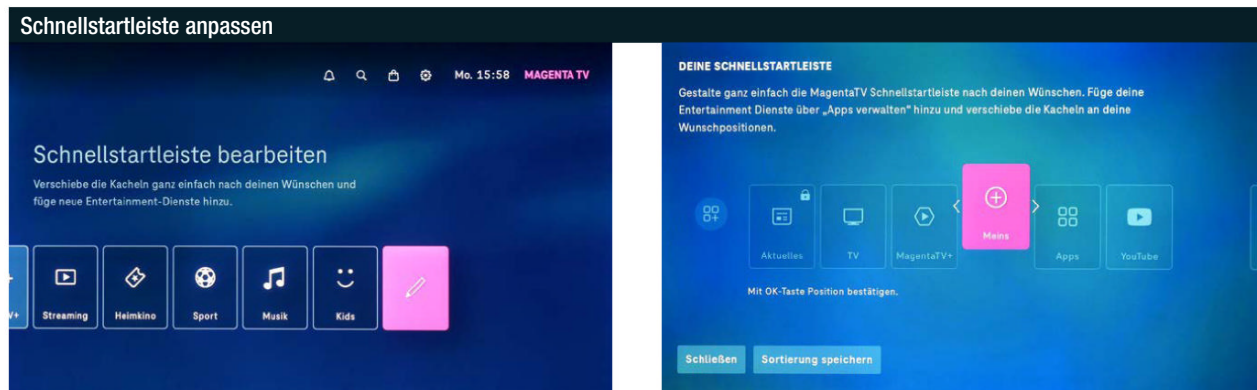
M. Bjelajac

Lieferumfang MagentaTV Stick (2. Gen.) · Fernbedienung · Netzteil · Bedienungsanleitung

Kontakt Telekom Deutschland GmbH · Landgrabenweg 151 · 53227 Bonn · Tel.: 0800 330 1000 · info@telekom.de · www.telekom.de

Schneller Zugriff auf die Lieblings-Apps

Der Startbildschirm des MagentaTV Sticks der 2. Generation verfügt über eine zentrale Schnellstartleiste, über die es möglich ist, in die verschiedenen Unterabschnitte zu gelangen wie beispielsweise in den TV- oder Kids-Bereich. Diese lässt sich nach eigenem Gusto anpassen, um häufig genutzte Dienste prominent zu platzieren und so schneller auf sie zugreifen zu können. Einen noch bequemeren Zugriff bietet die Stern-Taste auf der Fernbedienung des MagentaTV Sticks, die für den Schnellaufruf von bis zu sechs Anwendungen programmiert werden kann. In diesen Tipps und Tricks erläutern wir, wie der Anwender sein individuelles Benutzererlebnis mithilfe dieser beiden Features verbessern kann.

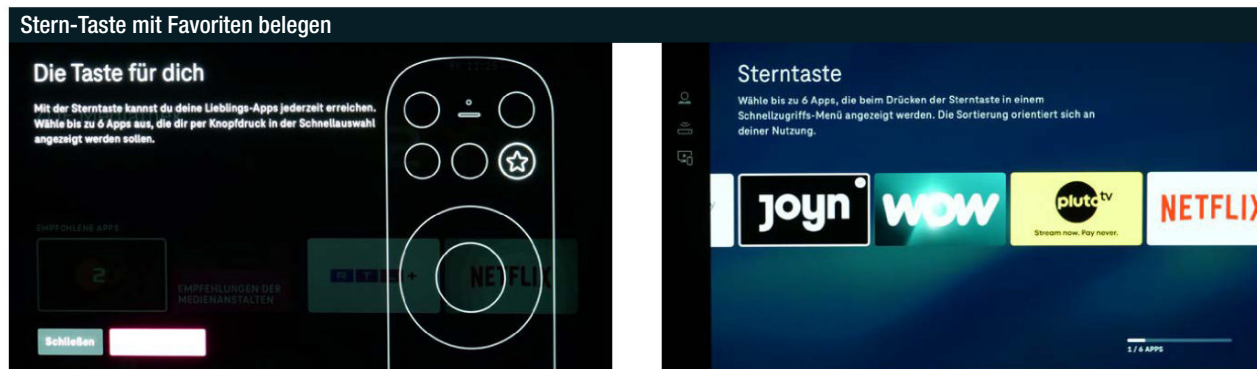


Unterabschnitte verschieben

Um die Option zum Verschieben der Kacheln zu aktivieren, genügt es, das **Stift-Symbol** ganz rechts auszuwählen, woraufhin diese einfach angeklickt und mit den **Pfeiltasten** an die gewünschte Position verlegt werden können. Hiervon ausgenommen sind der Bereich **Aktuelles** und das **Stift-Symbol**, die fest an erster bzw. letzter Stelle verankert sind. Zudem können die übrigen Kacheln nicht komplett ausgeblendet respektive gelöscht, sondern lediglich nach hinten verschoben werden.

Apps hinzufügen

Um Video-on-Demand-Apps zur Schnellstartleiste hinzuzufügen bzw. von dieser zu entfernen, werden die **MagentaTV-Einstellungen** über das **Zahnradssymbol** oben rechts auf der Startseite geöffnet und anschließend die Menüpunkte **Mein MagentaTV** und **Entertainment Dienste** ausgewählt. Dort stehen nun die installierten Streaming-Apps wie z.B. Netflix, Prime Video, RTL+, Joyn, YouTube oder die Mediatheken von ARD und ZDF zur Auswahl, wobei hier nur jene Dienste aus dem hauseigenen App Store auftauchen und nicht die aus dem **Play Store**. Zum Einsortieren der Anwendungen reicht es aus, diese anzuklicken, woraufhin ein grüner Haken rechts oben in der jeweiligen Kachel erscheint. Erneutes Antippen entfernt diese wiederum von der Leiste. Die Sortierung kann anschließend in der zuvor beschriebenen Weise erfolgen.



Stern-Taste einrichten

Die Fernbedienung verfügt rechts oben über eine Taste mit einem abgebildeten Stern, die als Favoriten-Taste genutzt werden kann. Um sie erstmalig zu programmieren ist es lediglich erforderlich die **Stern-Taste** zu drücken, woraufhin der abgebildete Bildschirm erscheint, in dem **Jetzt einrichten** ausgewählt wird.

Apps auswählen

Im nächsten Schritt kann der Anwender bis zu sechs Dienste auswählen, die er besonders häufig nutzt. Auch hier ist zu beachten, dass ausschließlich Apps aus dem **MagentaTV App Store** und nicht aus dem **Play Store** verfügbar sind. Die Auswahl ist mit unter anderem Netflix, Prime Video, Disney+, RTL+, Joyn sowie den Mediatheken von ARD und ZDF in unseren Augen aber groß genug. Der Nutzer navigiert mit den **Pfeiltasten** durch die Dienste und wählt mit der **Ok-Taste** maximal sechs davon aus, die sogleich mit einem grünen Haken versehen sind. Wird der Stern-Button zukünftig betätigt, erscheint am rechten Bildschirmrand eine vertikal angeordnete Liste der vorgeschicherten Dienste, aus der das gewünschte Angebot per Direktwahl geöffnet werden kann.



Ambilight Plus: State of the Art

Philips-Fernseher werden von zahlreichen Anwendern für die dynamische Umgebungsbeleuchtung Ambilight geschätzt, die mit farbigen LEDs, die sich in Echtzeit an den Bildinhalt anpassen, für eine stimmungsvolle Umgebung sorgt. Seinem neuen Top-Modell 65OLED959/12 hat der Hersteller nun mit dreiseitigem Ambilight Plus exklusiv eine verbesserte Version spendiert, die wir mit Spannung erwartet haben. Das 4K-OLED-TV-Flaggschiff ist ausschließlich mit der Bildschirmdiagonale 65 Zoll (165 Zentimeter) erhältlich und bietet einen Triple-Tuner für die Empfangswege Satellit, Kabel und DVB-T2 HD, ein integriertes 5.1.2-Soundsystem von Bowers & Wilkins mit satten 102 Watt, vierfache HDR-Unterstützung inklusive Dolby Vision, zwei HDMI 2.1-Eingänge für optimalen Gaming-Genuss sowie das Betriebssystem Google-TV mit zahlreichen Streaming-Apps.



Wussten Sie schon, ...

dass der Philips im Bildmodus Spiele ein spezielles Gaming-Menü am unteren Bildschirmrand einblendet? Dieses ermöglicht einen schnellen Überblick über Signalinformationen wie Auflösung oder Bildwiederholrate und darüber hinaus zahlreiche individuelle Anpassungsoptionen.



Der Philips 65OLED959/12 wird exklusiv mit der Bildschirmdiagonale 65 Zoll (165 Zentimeter) angeboten. Er ist zudem das erste Modell, bei dem das verbesserte Ambilight Plus in dreiseitiger Ausführung zum Einsatz kommt. Dabei werden die 196 farbigen LEDs an der Rückseite einzeln angesteuert, während zusätzliche Linsen das Licht in unterschiedliche Richtungen bündeln und so einen dynamischeren Lichtschein erzeugen, der höher aufgelöst ist und vier verschiedene Bildebenen projiziert. Zudem bieten sich über das Menü zahlreiche Einstelloptionen, um das Umgebungslicht an die eigenen Vor-

lieben anzupassen, auf die wir in den Tipps und Tricks im Anschluss an diesen Testbericht genauer eingehen.

Design und Anschlüsse

Das Flaggschiff von Philips wird standesgemäß mit einem hohen Standfuß geliefert, auf dem es geradezu majestätisch thront. Der Standfuß setzt sich aus einer Platte aus gebürstetem Aluminium und einem Metallständer zusammen. Wir empfehlen die Aufstellung des mit einem Gesamtgewicht von 44,5 Kilogramm durchaus massiven Fernsehers mit drei Personen durchzuführen. Mit dem Standfuß, auf dem sich der Bildschirm nicht drehen

Technische Daten

Hersteller	Philips
Modell	65OLED959/12
Abmessungen (B × H × T in mm)	1.444 × 863 × 58
Gewicht (in kg), ohne Standfuß	29,0
Firmwareversion	TPM231WW_R. 101.002.038.230

Display

Technologie	OLED
Hertz / Bewegtbildoptimierung	120 / Perfect Natural Motion
Diagonale (in Zoll / cm)	65 / 165
Betrachtungswinkel	k.A.
Auflösung	3.840 × 2.160
HD ready / Full HD / Ultra HD / 3D	✓ / ✓ / ✓ / ✗

Hardware

Lautsprecher / Subwoofer / Gesamtleistung Sinus	17 / ✓ / 102
DiSEqC-Unterstützung / Unicable / Unicable 2	1.0 / ✓ / ✓
Tunertyp (Anzahl) / HDTV-tauglich	DVB-S2, DVB-C, -T2 (je 1) / ✓
Smartcardreader / CI	✗ / ✓ (1 × CI+)
Nahbedienung	✓
Netzschalter	✗
Wandmontage	✓ (VESA 300 × 300)

Sonderfunktionen

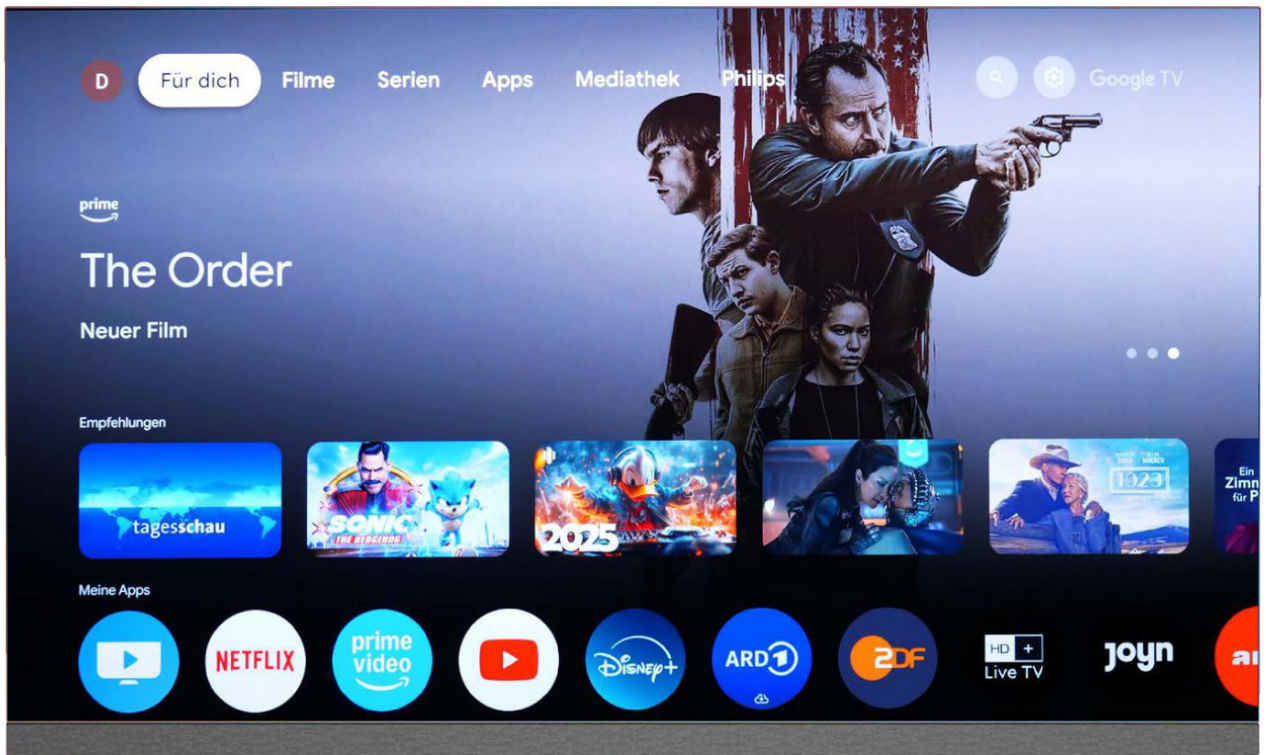
Aufnahmefunktion	✗
Speichergröße	✗
Smart-TV	✓ (Google TV)
Mehrkanalton	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby Atmos, DTS:X
Bild-in-Bild-Funktion (PiP)	✗
Bluetooth	✓ (Audio, Eingabe)
Kopfhörer getrennt regelbar	✓

Software

Favoritenlisten / benennbar	8 (je Empfangsweg) / ✓
Sprachauswahl / Anz.	✓ / 43
EPG / Anzahl Tage	✓ / 7

Kosten

UVP in €	4.299,–
Ø Marktpreis in €	3.500,–



Front

Der in einem eleganten europäischen Design gehaltene 55OLED909/12 steht auf zwei flachen, schwarz-glänzenden Metallfüßen. Er verfügt über einen schmalen Metallrahmen und eine mit Akustikstoff von Kvadrat bezogene Kangleiste an der Unterseite, die das Soundsystem von Bowers & Wilkins beherbergt.

Kurzbewertung

Bildqualität	■ ■ ■ ■ ■
Bedienung	■ ■ ■ ■ ■
Fernsehen & mehr	■ ■ ■ ■ ■



Startbildschirm

Beim Navigieren durch die Startseite und die Menüs sowie dem Öffnen von Apps waren die Reaktionszeiten ordentlich. Abgesehen davon überzeugt Google-TV durch einen großen Funktionsumfang und umfassende individuelle Anpassungsmöglichkeiten der Startseite.

lässt, erreicht der TV eine stattliche Höhe von rund 134 Zentimetern, was berücksichtigt werden sollte, falls über dem gewünschten Aufstellort Regale angebracht sind. Alternativ ist der TV auch für eine Wandmontage geeignet, für die eine optionale Halterung nach dem VESA-Standard 300 × 300 benötigt wird.

Während der Großteil moderner TV-Geräte auf besonders schlanke Rahmen setzt, ist derjenige des Philips vergleichsweise breit und an

allen Seiten mit grauem Wollstoff überzogen. Auch die Bautiefe ist mit knapp sechs Zentimetern für einen OLED-Fernseher ungewöhnlich groß, was daran liegt, dass sich unter dem Rahmen zusätzliche Surround- und Höhenlautsprecher befinden, die immersiven Klang erzeugen. Das Gros der integrierten Lautsprecher ist derweil in einer Soundleiste an der Unterseite des Panels untergebracht, die ebenfalls mit grauem Wollstoff verkleidet ist.

Fernbedienung

Die Akku-betriebene Infrarot-Fernbedienung wurde aus Aluminium gefertigt und macht einen hochwertigen Eindruck. Als Besonderheit verfügt sie über ein beleuchtetes Tastenfeld, das bei Drücken der „123“-Taste einen zuvor unsichtbaren Ziffernblock anzeigt, so dass etwa die Pfeiltasten für kurze Zeit die Funktion der entsprechenden Ziffer übernehmen. Außerdem besitzt der Signalgeber ein integriertes Mikrofon für Sprachbefehle via Google Assistant und vier Tasten für den direkten Aufruf von Netflix, Prime Video, YouTube sowie des App-Portals.

PRO

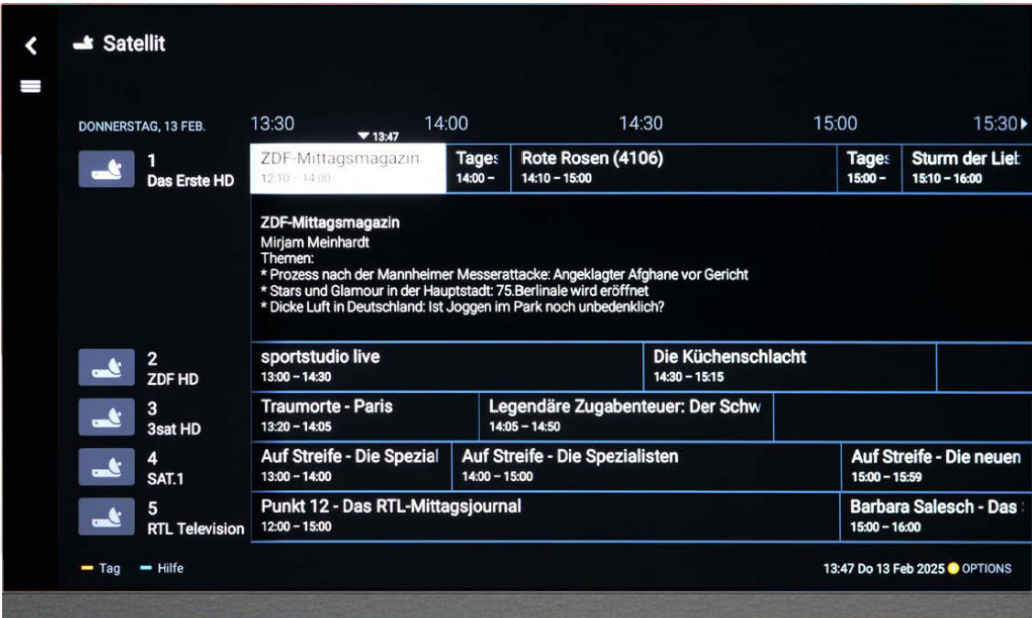
Ambilight Plus, Spitzenhelligkeit, Schwarzwert, Blickwinkel, HDR10, HLG, Dolby Vision & HDR10+, Dolby Atmos, DTS Play-Fi, IMAX Enhanced, App-Unterstützung, Klangqualität

CONTRA

keine Aufnahmefunktion, kein Timeshift, kein Bild und Ton im EPG-Modus, kein Twin-Tuner

EPG

Sobald im elektronischen Programmführer eine Sendung in der tabellarischen Übersicht ausgewählt wurde, wird darunter eine Texttafel mit den zugehörigen Standard-SI-Informationen eingeblendet. Leider wird das TV-Bild durch den EPG vollständig verdeckt und auch der TV-Ton wird währenddessen nicht ausgegeben.



Da die Anschlüsse an der Rückseite allesamt nach unten bzw. zur Seite ausgerichtet sind, sind sie auch bei einer Wandmontage gut erreichbar. Vorhanden sind zwei USB-Schnittstellen, von denen eine den 3.0-Standard unterstützt, ein LAN-Port, ein digitaler optischer S/PDIF-Ausgang sowie jeweils ein Anschluss für einen Kopfhörer bzw. Subwoofer. Eine der insgesamt vier HDMI-Schnittstellen ermöglicht als eARC-Port die Übertragung von 3D-Tonformaten wie Dolby Atmos und DTS:X, während sie und noch eine weitere auch die übrigen HDMI 2.1-Spezifikationen vollständig unterstützen.

Gaming

Über diese beiden Anschlüsse werden somit bei Games in 4K-Auflösung Bildwiederholraten von bis zu 120 Bildern pro Sekunde übertragen, sofern eine Next Gen-Spielkonsole wie die PlayStation 5 Pro oder Xbox Series X angeschlossen wurde. Wer stattdessen seinen PC via HDMI verbindet, kann 4K-Spiele sogar mit 144 Bildern pro Sekunde genießen. Weiterhin werden der Auto Low Latency Mode (ALLM), der bei Anschluss einer Spielkonsole automatisch für die geringste Latenz sorgt, und Variable Refresh Rate (VRR), wodurch bei Games mit wech-

Vernetzungs-Check

Steuerung	
Smartphone-App	Philips Smart TV
Aufnahmeprogrammierung (Netzwerk/Internet)	✗ / ✗
Steuerung / EPG	✓ / ✗
Senderlisteneditor	✗
Streaming Live-TV (Netzwerk/Internet)	✗ / ✗
Streaming Multimedia	✓
Netzwerkfunktionen	
DLNA / UPnP	✓ (Client)
Drahtlose Übertragung (Mirroring & Throwing)	✓
Online-Softwareupdates	✓
VoD-Dienste & Mediatheken	
Apple TV+	✓
DAZN	✓
Discovery+	✓
Disney+	✓
Dyn	✓
Magenta TV	✓
Netflix	✓
Paramount+	✓
Prime Video	✓
Rakuten TV	✓
WOW (ehemals Sky Ticket)	✓
HbbTV-Version / Öffentlich-Rechtliche / Private	2.0.3 / ✓ / ✓

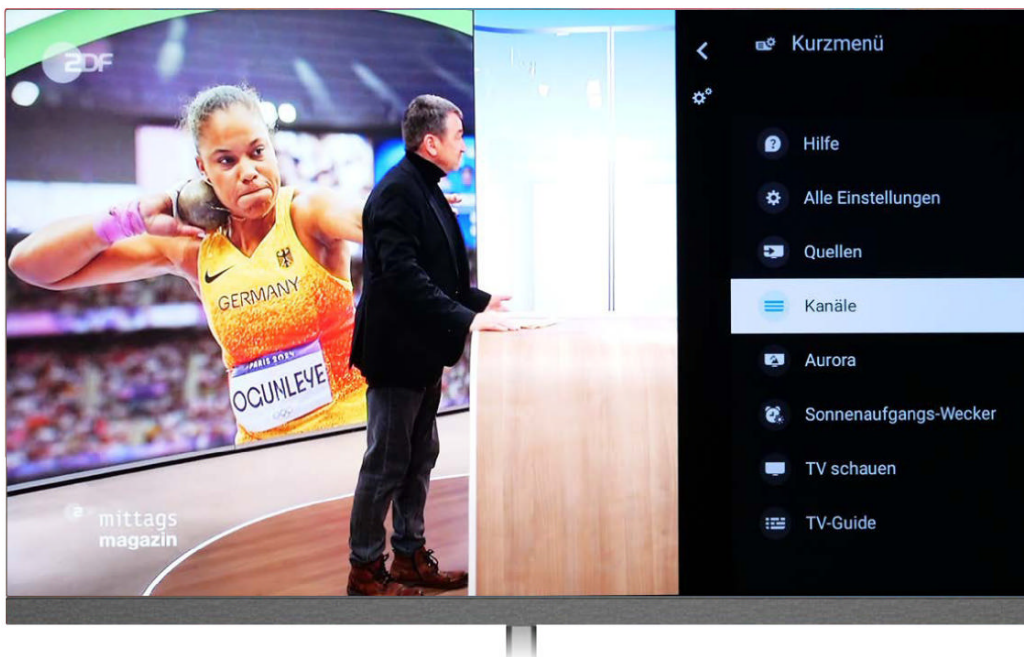
Schneewittchen

Der Zeichentrickfilm Schneewittchen war 1937 der erste abendfüllende Spielfilm von Walt Disney und begründete somit den seit Jahrzehnten andauernden Erfolg des Mäusestudios, das wie kein anderes in Hollywood für familiengerechte Unterhaltung steht. Nun kommt eine Neuinszenierung des klassischen Märchens als Realfilm in die Kinos, die das Publikum zurück in die zeitlose Geschichte entführen möchte. Das Remake mit Rachel Zegler in der Hauptrolle und Gal Gadot als ihre Stiefmutter, die Böse Königin, startet am 20. März 2025 in den deutschen Kinos.



Verleiher: Walt Disney Germany

© Walt Disney Studios



Kurzmenü

Nachdem die Taste „Menu“ auf der Fernbedienung gedrückt wurde, öffnet sich zunächst ein Kurzmenü mit den wichtigsten Auswahlmöglichkeiten. Durch anschließendes Drücken der Pfeiltaste nach links gelangt der Anwender zu sämtlichen Einstellungsoptionen.

selnden Bildwiederholraten dennoch ein ruckelfreies Bild garantiert wird, unterstützt. Letzteres ist neben der Standardvariante auch in Form von

AMD FreeSync Premium und Nvidia G-Sync möglich. Über die HGiG-Kompatibilität wird außerdem eine optimale HDR-Darstellung garantiert.

phone durchgeführt werden kann, was insbesondere die Eingabe des WLAN-Passworts erleichtert. Sofern nicht vorhanden ist es durchaus überlegenswert, den Account kostenlos anzulegen, da ein Google-Konto bei der weiteren Nutzung ohnehin von Vorteil ist, um zahlreiche Apps aus dem Play Store installieren oder auch die Sprachsteuerung via Google Assistant nutzen zu können. Abgeschlossen wird die Installationsprozedur mit einem Sendersuchlauf für den oder die gewünschten Empfangswege. Beim Satellitenempfang werden DiSEqC 1.0 für bis zu vier Satellitenpositionen sowie die Einkabelstandards Unicable 1 (EN50494) und 2 (EN50607) unterstützt. Im Praxistest dauerte die Erstinstallation mit Sendersuchläufen für die Satellitenpositionen Astra 19,2 Grad Ost und Hotbird 13,0 Grad Ost sowie das Kabelnetz von Vodafone rund 30 Minuten.

Bei dem Philips-Fernseher fungiert Google-TV als Benutzeroberfläche, wobei das Betriebssystem Android TV 12 als Basis dient. Insgesamt zeigte der Testkandidat im täglichen Betrieb ordentliche, wenn auch keine rekordverdächtigen Reaktionszeiten. Top-Noten verdiente sich dafür die im Lieferumfang enthaltene Infrarot-Fern-

Modul-Check

	Unitymedia HD Modul UM02	✓
	Freenet TV Modul Kartenlos	✓
	HD+ Modul HD04	✓
	Sky CI Plus-Modul V14	✓
	ORF CI Plus-Modul (Strong) kartenlos	✓
	Deltacam Twin „Cobra“ 2.01 UM02 / HD04	✓ / ✓
	Unicam Evo „Troja“ 4.60 UM02 / HD04	✓ / ✓
	AlphaCrypt Light „One4All“ 2.4 UM02 1) / HD04	✓ / ✓
	AlphaCrypt Classic, „One4All“ 1.0 UM02 1) / HD04	✓ / ✗
	TivuSat SmarCAM TivuSat Smartcard	✓

1) Keine Privaten in HD

Nähere Informationen zu Aufnahmebeschränkungen bei der Verwendung offizieller CI+-Module können unter folgendem Link nachgelesen werden: satvision.de/modulcheck

Ersteinrichtung und Bedienung

Durch die Ersteinrichtung führt ein Installationsassistent, der die wichtigsten Einstellungen abfragt. Sofern der Anwender ein Google-Konto besitzt, empfehlen wir, sich direkt damit anzumelden, da der Einrichtungsvorgang dann auch mit dem Android-Smart-

Messdaten

Stromverbrauch in Watt

	Deep-Standby	0,3
	Standby	4,1
	SDR	164,8
	HDR	193,6

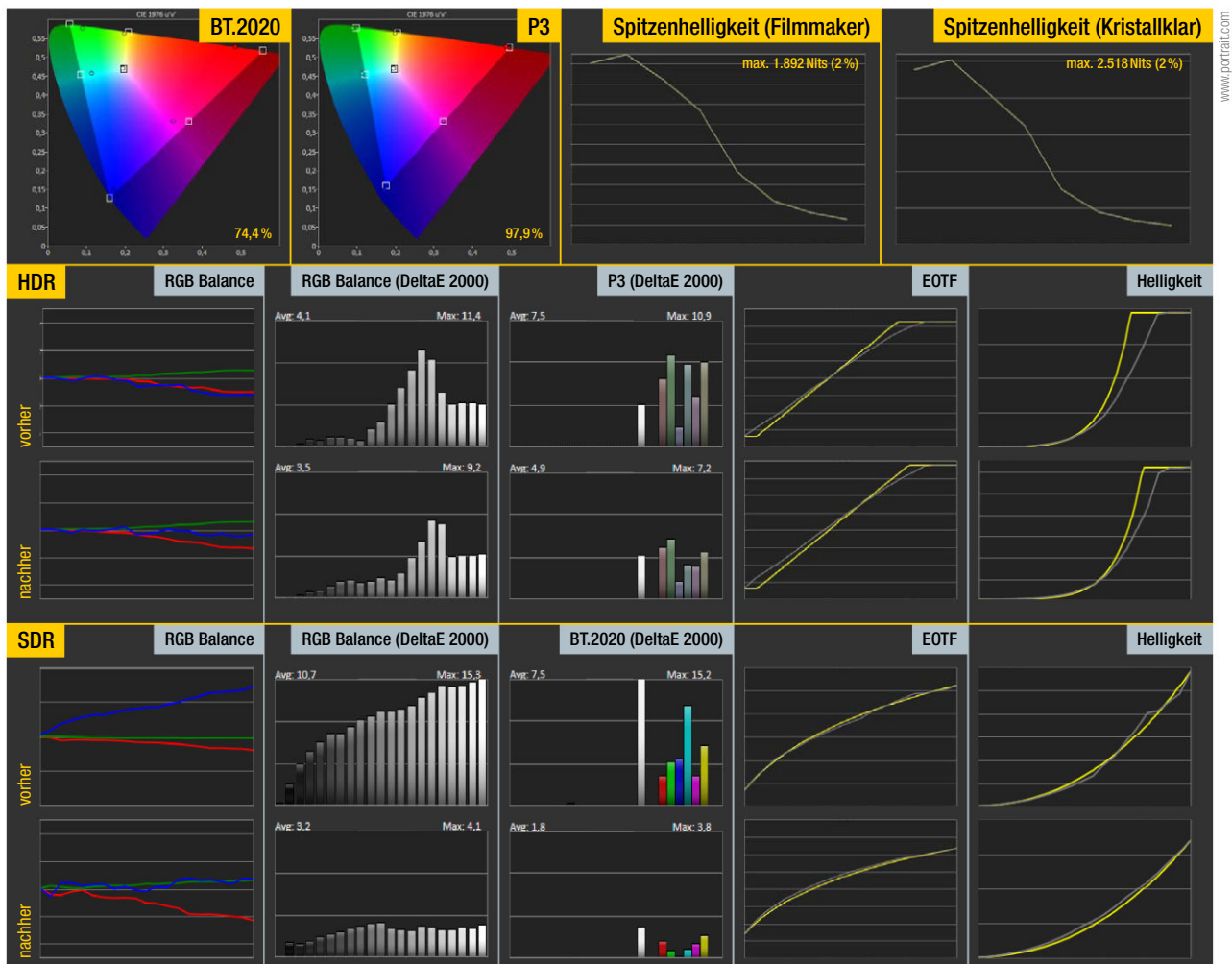
Kosten / Jahr ¹⁾ € 63,29

Bootzeiten in Sekunden

Deep-Standby	5
Standby	2
Netzaus	33

Umschaltzeiten	SD / SD	SD / HD	HD / HD
DVB-S2	2,5	3,1	3,1
DVB-C	2,5	3,2	3,2
DVB-T/T2			3,5

¹⁾ Bei einem Preis von 32,0 ct/kWh. Die errechneten Kosten beziehen sich auf 365 Tage Mischbetrieb mit einer durchschnittlichen Nutzung von 195 Minuten/Tag.



Bildmessungen

Sowohl bei SDR- als auch bei HDR-Inhalten erachten wir den Bildmodus „Filmmaker Mode“ am sinnvollsten, da anschließend lediglich kleinere Anpassungen in den Weißwerteinstellungen notwendig sind, um ein sehr gutes Bild zu erhalten. In beiden Fällen konnten die DeltaError-Werte mit unseren Anpassungen, die in der Tabelle auf [Seite 32](#) im Detail nachzulesen sind, gegenüber dem vorkalibrierten Zustand auf sehr gute Durchschnittswerte von unter 4,0 gesenkt werden. Mit unseren Referenzeinstellungen erreichte der Philips bei unseren Messungen eine ausgezeichnete Spitzenhelligkeit von 1.892 Nits. In dem Bildmodus „HDR Kristallklar“ wurden sogar beeindruckende 2.518 Nits erzielt.

Philips Smart TV

Tablet-PC und Smartphone

Version 2.2.42: Android 8.0+

Version 2.5.64: iOS 10.0+

Die für Smartphones und Tablets mit den Betriebssystemen Android und iOS (Apple) kostenlos verfügbare „Philips Smart TV“-App bietet im Grunde genommen lediglich die Möglichkeit den Fernseher zu steuern. Zudem lässt sich über sie die Ambientlight-Beleuchtung des 650LED959/12 anpassen.



Aufstellen

Empfohlener

Sitzabstand: —

SD: 4,1 m

HD: 3,3 m

4K: 2,4 m

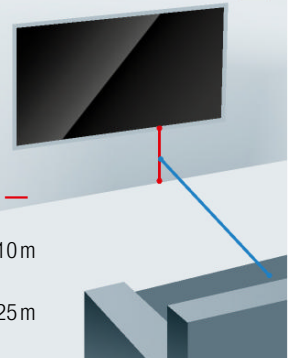
Optimale

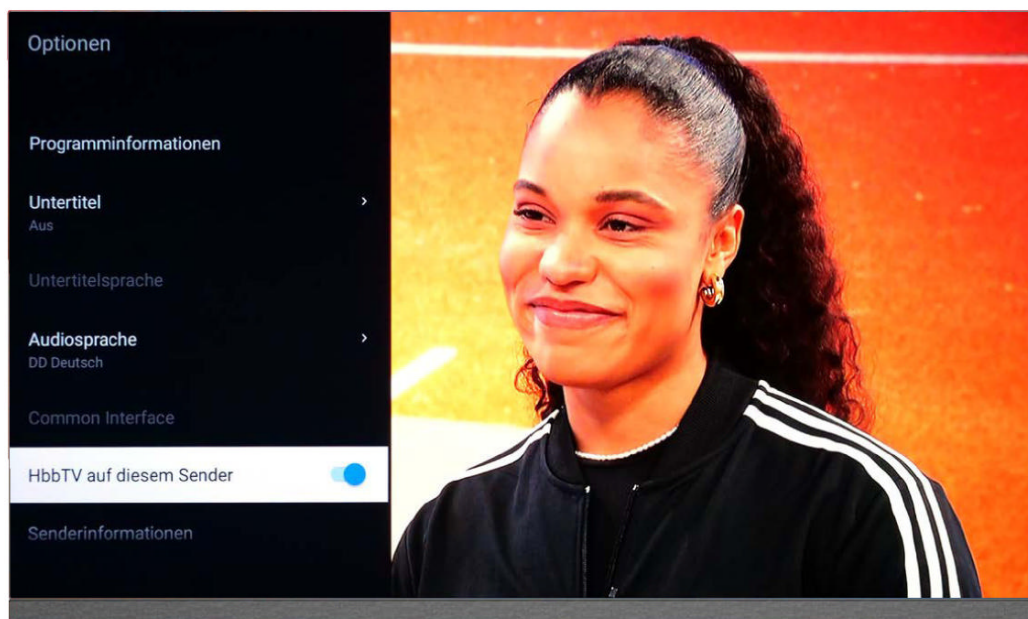
Bildschirmhöhe¹⁾: —

0,65 m bei einer
Augenhöhe von 1,10 m

0,80 m bei einer
Augenhöhe von 1,25 m

¹⁾ Unterkante des TV





Optionen

Nachdem im TV-Betrieb die Taste „Options“ auf der Fernbedienung gedrückt wurde, öffnet sich ein Schnellmenü mit einigen Auswahlmöglichkeiten. So kann der Anwender beispielsweise die HbbTV-Funktion für den gewählten TV-Sender deaktivieren.

bedienung. Obwohl der Signalgeber angenehm kompakte Abmessungen aufweist und somit bequem in der Hand liegt, bietet er doch sämtliche Tasten, die für eine komfortable Bedienung benötigt werden. Dies wurde durch einen innovativen Trick erreicht: Die Tasten rund um das Steuerkreuz sind doppelt belegt und fungieren nach einem Druck auf die „123“-Taste als Ziffernblock, der durch die Hintergrundbeleuchtung angezeigt wird. Statt über austauschbare Batterien wird die Fernbedienung von einem integrierten Akku mit Energie versorgt. Zum Aufladen verfügt sie daher über einen USB-C-Anschluss an der Stirnseite und ein entsprechendes Kabel im Lieferumfang.

Smart-TV-Funktionen

Im Heimnetzwerk erkennt der 65OLED959 per DLNA Medien-Server und spielt Multimedia-Inhalte wie Videos und Musik von diesen ab. Mit den Smart Home-Standards Matter und Control4 ist er ebenfalls kompatibel. Bei bestehender Internetverbindung können Anwendungen zum Streamen von Filmen, Serien und Live-Sport genutzt werden, wobei der Philips mit unter anderem Netflix, Prime Video, Disney+, DAZN, WOW und Dyn alle Apps unserer umfangreichen Referenzliste an Bord hat. Der interne Speicherplatz beträgt insgesamt 5,3 Gigabyte, von denen ab Werk 2,1 Gigabyte verfügbar sind, um weitere Apps zu installieren, was

im Normalfall ausreichen sollte. Wer mehr Speicherplatz benötigt, kann diesen über einen angeschlossenen USB-Datenträger erweitern. HbbTV hat der Testkandidat ebenfalls zu bieten, um Mediatheken via Red Button aufzurufen und das Replay-Feature für den Neustart bereits laufender Sendungen zu nutzen. Die HbbTV-Funktion und somit auch die für manche Anwender störenden Einblendungen lassen sich pauschal oder auch für einzelne Sender ein- und ausschalten. Zusätzliche Extras wie das Spiegeln des Displays eines Android-Gerätes auf dem TV-Bildschirm via Chromecast und die integrierte Sprachsteuerung via Google Assistant komplettieren die üppigen Smart-TV-Funktionen.

Unsere Bildeinstellungen (SDR/HDR)

KI Bildeinstellung	Filmmaker Mode / HDR Filmmaker Mode
Farbe	
Farbtemperatur	
2 Weißpunktanpassung	
Rot – Weißwert	127 / 127
Grün – Weißwert	123 / 123
Blau – Weißwert	83 / 79
Rot – Schwarzwert	0 / 0
Grün – Schwarzwert	0 / 0
Blau – Schwarzwert	0 / 0
Alle anderen Einstellungen auf Werkseinstellung	

Anschlüsse

Video	HDMI 2.1 (2×), HDMI 2.0 (2×)
Audio	S/PDIF (optisch), Kopfhörer (3,5-mm-Klinke), Subwoofer Pre Out (Cinch)
Daten	USB 3.0 (1×), USB 2.0 (1×), WLAN (b/g/n/ac/ax), LAN

Multimediaformate

Video	AVI, M4V, MKV, MOV, MP4, MPEG, MTS, TS, VOB, WMV
Audio	MP3, FLAC, M4A, OGG, WAV, WMA
Bild	JPEG, BMP, GIF, PNG

Technik-Check

„Ultra HD Premium“-Zertifizierung	✗
Dolby Vision	✓
High Dynamic Range (HDR10)	✓
Hybrid Log-Gamma (HLG)	✓
HDR10+	✓
HDMI-Standard / 2160p@60 Hz / 2160p@120 Hz	2.1 ¹⁾ / ✓ / ✓
HEVC (H. 265)	✓
¹⁾ Teilspezifikationen ALLM, eARC, HFR & VRR	

Fernsehen und mehr

Auch bei seinem Flaggschiff hält der Hersteller an seinem kategorischen Verzicht auf eine Aufnahmefunktion fest, was wir ausgesprochen schade finden. Zeitversetztes Fernsehen via Timeshift ist ebenfalls nicht möglich. Der integrierte Single-Triple-Tuner deckt die Empfangswege Satellit, Kabel und DVB-T2 HD ab. Für den Empfang verschlüsselter Programme wurde an der Rückseite des Fernsehers eine CI+ Schnittstelle verbaut, die in unserem Praxistest die gängigen Referenzmodule erkannt hat. Erfolgt der TV-Empfang über die Satellitenposition Astra 19,2 Grad Ost, lassen sich die privaten HD-Sender über eine Aktivierung der integrierten HD+ App auch ohne Modul auf den Bildschirm bringen. Anschließend stehen die 39 privaten HD-Programme und drei UHD-Sender für sechs Monate kostenlos zur Verfügung.

Bild- und Tonqualität

Sowohl bei unseren Sichttests als auch bei den extensiven Bildmessungen sorgte die Kombination aus einem P5 AI Dual Picture Engine-Prozessor der 8. Generation und einem META-OLED-Panel der 2. Generation inklusive META Multi

Booster-Algorithmus für erstklassige Ergebnisse. Der Schwarzwert ist wie von OLED-Fernsehern gewohnt über jeden Zweifel erhaben. Darüber hinaus bietet der Philips dank des META-OLED-Panels mit gemessenen 1.892 Nits in dem von uns empfohlenen „HDR Filmmaker Mode“ auch eine bemerkenswerte Spitzenhelligkeit, was eine ausgezeichnete Kontrastdarstellung zur Folge hat. Im Praxistest mit verschiedenen HDR-Inhalten wurden kontrast-

Familie kein Kampf um den besten Sitzplatz zu befürchten ist.

Der P5-Prozessor trägt wiederum dafür Sorge, dass nicht nur native 4K-HDR-Bilder gut aussehen. Niedriger aufgelöste Inhalte werden hochskaliert, was bei HD-Content im Praxistest gute Ergebnisse zu Tage förderte. Vom Schauen von TV-Sendern in SD-Qualität raten wir dagegen ab, da die große Bildschirmdiagonale hier ein kaum zu überwindendes Hindernis für sämtliche Upscaler darstellt.

„Ambilight Plus für noch dynamischeres Umgebungslicht“

starke Bilder, die etwa Sonnenstrahlen und Reflexionen beinhalten, durchweg brillant abgebildet. Da der 65OLED959/12 mit HDR10, Hybrid Log-Gamma (HLG), Dolby Vision und HDR10+ alle vier relevanten Formate beherrscht, gilt das für sämtlichen HDR-Content. Farben sowie Grautöne werden nahezu perfekt dargestellt und verlieren dank des großzügigen Betrachtungswinkels auch bei seitlicher Betrachtung nicht an Genauigkeit, so dass beim gemeinsamen Fernsehabend mit der

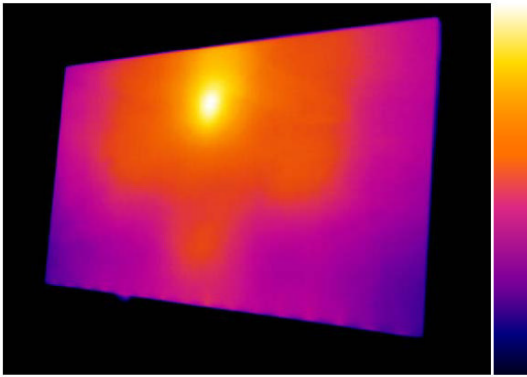
Dank der bereits angesprochenen HD+ App ist der Anwender ohnehin nicht auf die SD-Versionen der privaten Sender angewiesen. Einziges kleineres Manko bei einem ansonsten exzellenten Bildeindruck ist die nicht ganz überzeugende Entspiegelung des Panels, die bei direktem Sonnenlicht einfall Reflexionen nicht vollständig verhindert.

Dem Philips 65OLED959/12 wurde ein 5.1.2-Soundsystem von Bowers & Wilkins spendiert, das eine Ausgangsleistung von 102 Watt bietet. Alleine

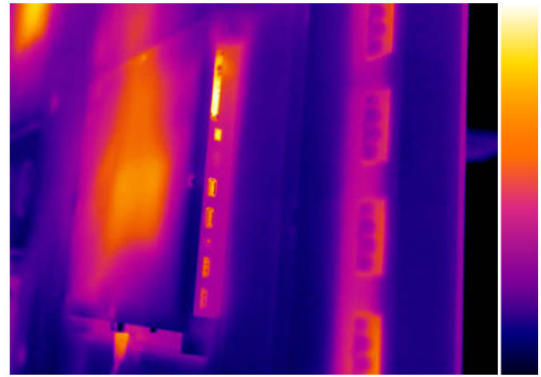
Anschlüsse

Neben einem CI+-Schacht für den Pay-TV-Empfang sind an der Rückseite auch zwei USB-Ports, eine LAN-Buchse, ein digitaler optischer S/PDIF-Ausgang, jeweils ein Anschluss für einen Kopfhörer bzw. Subwoofer sowie vier HDMI-Eingänge, von denen zwei die 2.1-Spezifikationen vollständig unterstützen, angebracht. Sie sind allesamt zur Seite bzw. nach unten ausgerichtet, was sich bei einer Wandmontage als praktisch erweist.





33,9°C



34,3°C

Wärmebilder

Nach rund dreistündigem Betrieb im TV-Modus erwärmte sich das Panel des Philips in Abhängigkeit des Bildinhalts recht gleichmäßig auf bis zu 33,9 Grad Celsius in der Spitze. An der Rückseite zeichneten währenddessen die Ambilight-LEDs für eine Maximaltemperatur von 34,0 Grad Celsius verantwortlich.

in der Soundleiste unterhalb des Bildschirms sind neun Lautsprecher untergebracht. Deren separate Aufteilung hatte im Praxistest den Effekt einer absolut sauberen Wiedergabe ohne unerwünschtes Dröhnen. Für Raumklang- und Höheneffekte wurden acht weitere Lautsprecher im Rahmen verbaut, die im Praxistest für eine breite Klangbühne und ein immersives akustisches Erlebnis sorgten. Unterstützt wurden sie von kräftigen Bässen, die der mit zwei zusätzlichen Bassmembranen in die Rückwand integrierte Subwoofer

beisteuert. Insgesamt sticht der Philips in puncto Klang die meisten TV-Geräte deutlich aus. Mit DTS Play-Fi ist zudem ein besonderes Audio-Feature an Bord, das die Möglichkeit eröffnet, Musik kabellos von einem Smartphone zu empfangen und diese per WLAN an Multiroom-Lautsprecher bzw. Mobilgeräte mit angeschlossenen Kopfhörern auszugeben. Alternativ ermöglicht DTS Play-Fi als Bluetooth-Alternative die kabellose Übertragung von Musik von einem Mobilgerät auf die TV-Lautsprecher.

Fazit

Der Philips 65OLED959/12 sichert sich in unserem Praxistest schlussendlich mit 94,7 Prozentpunkten das Testurteil „sehr gut“. Der exklusiv in der Bildschirmdiagonale 65 Zoll (165 Zentimeter) erhältliche 4K-OLED-Fernseher bietet eine sehr gute Bildqualität mit einem perfekten Schwarzwert und beeindruckenden Kontrasten. Darüber hinaus konnte uns dank eines integrierten 5.1.2-Systems von Bowers & Wilkins auch der Klang überzeugen. Neben dem Alleinstellungsmerkmal Ambilight Plus hat das Flaggschiff von Philips weitere hochwertige Features wie vierfache HDR-Unterstützung inklusive Dolby Vision sowie Dolby Atmos an Bord. Eine noch bessere Bewertung verhinderte der bedauernswerte Verzicht auf eine Aufnahmefunktion. Als durchschnittlichen Marktpreis haben wir für den Philips 65OLED959/12 bei Redaktionsschluss dieser Ausgabe 3.500,- Euro ermittelt.

SATVISION

Philips 65OLED959/12

SEHR GUT 94,7 %

65"-Ultra-HD-OLED-TV im Einzeltest – 03/2025

Bewertung

Kriterien	%	Philips 65OLED959/12
Bild	50	98 %
Bildqualität		98 %
Bildtechnik		96 %
Bedienung	20	91 %
Benutzeroberfläche		94 %
Fernbedienung		93 %
Fernsehen und mehr	20	71 %
TV-Empfang		76 %
Umschaltzeiten		82 %
Aufnahmen		0 %
Ton	5	96 %
Stromverbrauch	5	91 %
Bonus		+2,0% Ambilight Plus +1,0% Dolby Vision +0,5% DTS Play-Fi +0,5% Dolby Atmos
Preis-/Leistungsindex		36,96
TESTURTEIL		SEHR GUT 94,7 %
Ø Marktpreis in €		3.500,-

Haben Sie Fragen zum Test? Wir freuen uns auf Ihre Anregungen, Wünsche und persönlichen Eindrücke sowie Erfahrungen!

✉ technik@satvision.de | [facebook.com/satvision](https://www.facebook.com/satvision) | twitter.com/satvision_mag

■ M. Bjelajac

Lieferumfang TV · Standfuß · Fernbedienung · USB-C-Ladekabel · Kurzanleitung · Netzkabel · Schrauben

Kontakt TP Vision Europe B.V. – Niederlassung Deutschland · Shanghaiallee 9 · 20457 Hamburg · Tel.: 040 30 18-7122 · TPVision.DACH@tpvision.de · www.philips.de/tv

Ambilight Plus für dynamische Action

Der Philips 650LED959/12 ist der erste Fernseher bei dem das verbesserte Ambilight Plus zum Einsatz kommt. Dieses emotionale Feature liefert insbesondere bei Actionfilmen und beim Gaming einen echten Mehrwert, indem es die Dynamik erhöht und das Wohnzimmer in eine besondere Atmosphäre taucht. In diesen Tipps und Tricks erklären wir das neue Ambilight Plus und zeigen wie es sich an den persönlichen Geschmack anpassen lässt.

Ambilight Plus



196 LEDs dreiseitig angeordnet

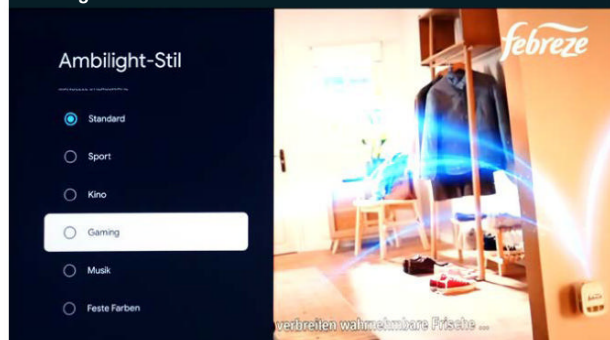
An der Rückseite sind oben, rechts und links am Rand insgesamt 196 mehrfarbige LEDs angebracht, die der Fernseher einzeln ansteuert. Linsen auf den LEDs bündeln das Licht in unterschiedlichen Richtungen, sodass es je nach LED in vier verschiedenen Entfernungen auf die Wand hinter dem Fernseher trifft. So kann das Ambilight je nach Entfernung zum Bildschirm in anderer Farbe und Intensität leuchten. Je mehr Dynamik und Bewegung im Bild vorhanden sind, desto stärker kann sich das neue Ambilight Plus vom klassischen Ambilight-Effekt absetzen, indem es Lichtwechsel noch präziser auf den Bildinhalt abstimmt.

Kuppelförmige Linsen

Während an der Oberseite 23 LED-Gruppen, die sich jeweils aus vier einzelnen LEDs zusammensetzen, angebracht wurden, sind es an der rechten und linken Seite jeweils dreizehn LED-Gruppen. Anders als bei Philips-Fernsehern mit klassischem Ambilight besitzen sämtliche LED-Segmente des Ambilight-Plus-Systems kuppelförmige Linsen, um das Licht noch gezielter abzustrahlen. Alle vier einzelnen LEDs einer LED-Gruppe lassen sich auf Wunsch individuell ansteuern.

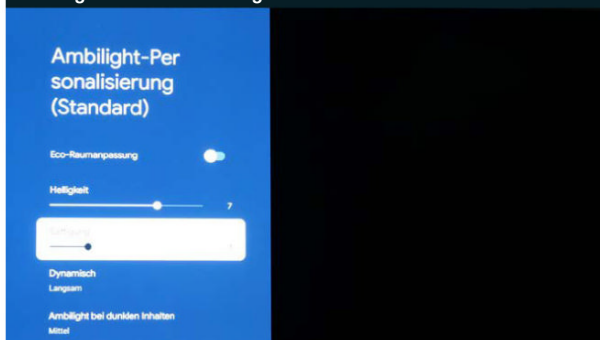


Ambilight Stil



In dem Menü **Ambilight Stil**, das durch Drücken der „Ambilight“-Taste auf der Fernbedienung erreicht wird, stehen vorkonfigurierte Stile für die Anwendungsbereiche **Standard**, **Sport**, **Kino** und **Gaming** zur Auswahl. Bei Aktivierung des Modus **Musik** orientiert sich das Ambilight am laufenden Ton, während unter **Feste Farben** Dauerlicht in einer Farbe nach Wahl ausgewählt wird, um so für eine entspannte Atmosphäre zu sorgen.

Ambilight Personalisierung



In diesem Menü lässt sich die Intensität der Farben individuell anpassen, indem **Helligkeit** und **Sättigung** eingestellt werden. Unter **Dynamisch** ist das Tempo der Anpassung einstellbar, während darunter geregelt werden kann wie das Ambilight sich bei dunklen Inhalten verhalten soll. Im Menüpunkt **Ambilight Plus** ist wiederum einstellbar, wie genau das Umgebungslicht dem laufenden Bild folgen soll.

■ M. Bjelajac

Heretic

4K-Ultra HD Mediabook



Als ihnen der charmante Mr. Reed grinsend die Pforten zu seinem Haus öffnet, tapen Schwester Paxton und Schwester Barnes nichts ahnend in seine Falle. Die Flucht aus dem labyrinthischen Anwesen wird zum perfiden Versteckspiel, bei dem sich die beiden Missionarinnen nicht allein auf ihren Glauben verlassen können. Der gegen sein Image besetzte Hugh Grant brilliert in diesem schwarzhumorigen Katz-und-Maus-Spiel als diabolischer Hobbyphilosoph mit großer Spielfreude. Die langgezogenen theologischen Diskussionen erreichen allerdings wenig Tiefgang und sorgen so für etwas Leerlauf, der hin und wieder von gelungenen Einschüben schwarzen Humors gelindert wird. Und auch seiner Kernkompetenz wird der Horrorfilm durch eine schaurige Atmosphäre letztendlich gerecht.

Inhalt

Action	■ ■ ■ ■ ■
Spannung	■ ■ ■ ■ ■
Humor	■ ■ ■ ■ ■
Anspruch	■ ■ ■ ■ ■
Story	■ ■ ■ ■ ■
BEWERTUNG	GUT



Schauspieler: Hugh Grant, Sophie Thatcher, Chloe East u. v. m. **Regisseur:** Scott Beck, Bryan Woods **Produktion:** USA 2024 **Kategorie:** Horror **FSK:** ab 16 Jahren **Sprachen:** Deutsch (DTS-HD Master Audio), Englisch (DTS-HD Master Audio) **Spieldauer:** 111 Minuten **Preis:** ca. 35 Euro **Veröffentlichungsdatum:** 27.03.2025

Hagen – Im Tal der Nibelungen

4K-Ultra HD

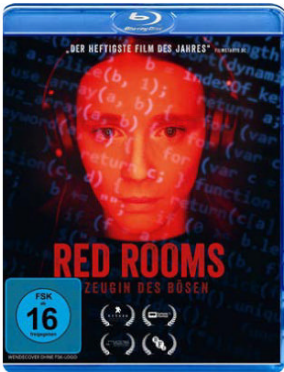
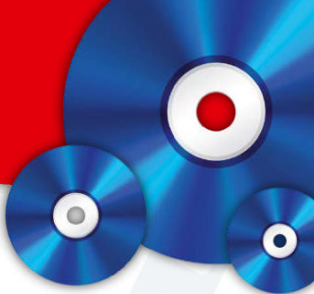
Der Burgunder Waffenmeister Hagen von Tronje hält mit Pflichtbewusstsein und eiserner Härte das von Krisen geschüttelte Königreich zusammen. Dabei unterdrückt er die heimliche Liebe zur Königstochter Kriemhild und verdrängt seine eigene dunkle Vergangenheit. Als der berühmte Drachentöter Siegfried von Xanten in Worms auftaucht und der junge, durch den plötzlichen Tod seines Vaters noch unerfahrene König Gunter in diesem eine Chance sieht, das Reich zu retten, wird Hagen zunehmend zur tragischen Figur. Der epische Film basiert auf dem Roman „Hagen von Tronje“ von Wolfgang Hohlbein und ist eine Neuinterpretation der weltberühmten Nibelungensage, die mit eindrucksvollen und atmosphärischen Bildern und gelungenen Kampfszenen überzeugt.



Inhalt

Action	■ ■ ■ ■ ■
Spannung	■ ■ ■ ■ ■
Humor	■ ■ ■ ■ ■
Anspruch	■ ■ ■ ■ ■
Story	■ ■ ■ ■ ■
BEWERTUNG	GUT

Schauspieler: Gijs Naber, Jannis Niewöhner, Dominic Marcus Singer, Lilja van der Zwaag u. v. m. **Regisseur:** Cyrill Boss, Philipp Stennert **Produktion:** Deutschland 2024 **Kategorie:** Action/Fantasy **FSK:** ab 12 Jahren **Sprachen:** Deutsch (Dolby Atmos) **Spieldauer:** 138 Minuten **Preis:** ca. 25 Euro **Veröffentlichungsdatum:** 06.03.2025



Red Rooms – Zeugin des Bösen

Blu-ray

Kelly-Anne kumpiert jede Nacht vor dem Gerichtsgebäude, um sich einen Platz bei dem Prozess gegen Ludovic Chevalier zu sichern, einem Serienmörder, von dem sie besessen ist. Im Laufe der Tage freundet sich die junge Frau mit einem anderen Groupie an, was sie für einen Moment aus ihrer Einsamkeit befreit. Doch je länger sich der Prozess hinzieht und je mehr Zeit sie im Gerichtssaal mit den Familien der Opfer verbringt, desto schwerer fällt es Kelly-Anne, ihr psychologisches Gleichgewicht zu halten und ihrer morbiden Fixierung auf den Mörder zu entkommen. Letztendlich sucht sie im Darknet mit wahnartiger Konzentration das letzte fehlende Puzzleteil im Prozess um Ludovic Chevalier: das Video der grausamen Ermordung des dritten Opfers.

Inhalt	
Action	■ ■ ■ ■ ■
Spannung	■ ■ ■ ■ ■
Humor	■ ■ ■ ■ ■
Anspruch	■ ■ ■ ■ ■
Story	■ ■ ■ ■ ■
BEWERTUNG	SEHR GUT



Schauspieler: Juliette Gariépy, Laurie Babin, Maxwell McCabe-Lokos, Elisabeth Locas u. v. m. **Regisseur:** Pascal Plante **Produktion:** Kanada 2023 **Kategorie:** Thriller **FSK:** ab 16 Jahren **Sprachen:** Deutsch (DTS-HD Master Audio), Französisch (DTS-HD Master Audio) **Spieldauer:** 119 Minuten **Preis:** ca. 15 Euro **Veröffentlichungsdatum:** 28.02.2025

Des Teufels Bad

Blu-ray

Oberösterreich, 1750: Die tiefreligiöse und hochsensible Agnes heiratet den Bauern Wolf. Schon bald fühlt sie sich fremd in der Welt ihres Mannes. Wie gefangen fühlt sich Agnes in ihrem neuen Leben in einer gefühlsskalten dörflichen Gemeinschaft, mit harter Arbeit und einer fordernden Schwiegermutter. Immer mehr zieht sie sich zurück, doch immer wieder wird sie auf ihren festgelegten Platz gezwungen. Ein Gewaltakt scheint ihr der einzige Ausweg. Der preisgekrönte Folk-Horror-Film, beklemmend inszeniert von Veronika Franz und Severin Fiala, erzählt ein finsternes, nahezu unbekanntes Kapitel europäischer Geschichte und vermittelt dabei mit Bravour die isolierende Enge und Finsternis des bäuerlichen Milieus des 18. Jahrhunderts.



Inhalt	
Action	■ ■ ■ ■ ■
Spannung	■ ■ ■ ■ ■
Humor	■ ■ ■ ■ ■
Anspruch	■ ■ ■ ■ ■
Story	■ ■ ■ ■ ■
BEWERTUNG	SEHR GUT

Schauspieler: Anja Plaschg, David Scheid, Maria Hofstätter u. v. m. **Regisseur:** Veronika Franz, Severin Fiala **Produktion:** Österreich/Deutschland 2024 **Kategorie:** Horror **FSK:** ab 16 Jahren **Sprachen:** Deutsch (DTS-HD Master Audio) **Spieldauer:** 121 Minuten **Preis:** ca. 17 Euro **Veröffentlichungsdatum:** 27.03.2025

■ M. Bjelajac



All-in-One-Musiksystem

Wer eine platzsparende Audio-Zentrale für das Wohnzimmer oder für einen anderen Raum des Zuhauses sucht, erhält mit dem Kathrein DAB+ 43 tune den perfekten Kandidaten für sein Vorhaben. Der hochwertige HiFi-Tuner ist mit Empfängern für analoges UKW-, digitales DAB+ sowie Internetradio ausgestattet. Dazu kommen ein WLAN-Modul, diverse Musik-Streamingdienste wie Amazon Music und zahlreiche physische Anschlüsse. Neben einem klassischen Bluetooth-Empfänger (5.0) besitzt er zudem auch einen Bluetooth-Transmitter (5.2), mit dem der Kathrein-Tuner als vielseitige Schaltzentrale fungiert, um Audioinhalte auf Kopfhörer oder Bluetooth-Lautsprecher zu übertragen. Zur Steuerung stehen indes diverse Nahbedienungsstasten, die beiliegende Fernbedienung und die kompatible UNDOK-App zur Verfügung, während das erfreulich große 4"-TFT-Farbdisplay jederzeit für einen guten Überblick aller angezeigten Inhalte sorgt. Welche Anschlüsse im Einzelnen geboten werden, wie die Ersteinrichtung vonstattengeht, wie die Bluetooth-Übertragung auf Kopfhörer oder Lautsprecher funktioniert, welchen Stromverbrauch wir gemessen haben, ob das Display dimmbar ist und was es sonst noch über den für 449,- Euro erhältlichen DAB+ 43 tune von Kathrein zu wissen gibt, klären wir in unserem ausführlichen Testbericht.



Wussten Sie schon, ...

dass es beim Kathrein DAB+ 43 tune möglich ist, eine Wiedergabe vorzuprogrammieren, bei der das Radio zu einem bestimmten Zeitpunkt automatisch startet? Dies ist beispielsweise nützlich, um die wöchentliche Lieblingsradio-Sendung nicht zu verpassen. Zum Einrichten einer solchen Programmierung wird die Programmier-Taste der Fernbedienung (ganz unten links) gedrückt, woraufhin sich die entsprechende Option namens „Scheduled Playing“ öffnet. Im folgenden Menü können Nutzer dann die Häufigkeit der programmierten Wiedergabe, die Start- bzw. Endzeit, den Modus (UKW, DAB+, Internetradio) und ob die zuletzt gespielte Radiostation oder ein Favoritensender abgespielt werden soll bestimmen. Es gilt zu beachten, dass dies nur funktioniert, wenn das Radio entweder eingeschaltet ist oder sich im Standby-Modus befindet.

Der Korpus des Musiksystems von Kathrein ist aus matt-schwarzem Stahlblech gefertigt, besitzt abgerundete Kanten und ist sehr sauber verarbeitet. Die ebenfalls in Schwarz gehaltene Front besteht aus Kunststoff mit gebürstetem Aluminium, wobei dort insbesondere eine

breite verspiegelte Fläche ins Auge sticht, die im Betriebsmodus als Display erkennbar wird. Das hochauflösende 4 Zoll TFT-LCD-Farbdisplay ist in drei Stufen dimmbar und stellt diverse Text- und Bildelemente gut sichtbar sowie übersichtlich dar. Links neben dem Display beherbergt die Vorderseite noch einen 3,5 mm-Aux-Eingang sowie rechts insgesamt 14 Nahbedienungs-tasten und einen Drehregler, die allesamt gleichermaßen aus Kunststoff mit gebürstetem Aluminium gefertigt sind. Ein CD-Laufwerk suchen Nutzer dagegen vergeblich. Die übrigen Anschlussoptionen sind indes auf der Rückseite zu finden und umfassen einen Stereo-Cinch-Line-



Fernbedienung

Die beiliegende Infrarotfernbedienung des Kathrein DAB+ 43 ist einwandfrei verarbeitet und besitzt eine übersichtliche Tastenbelegung. Im oberen Bereich finden sich zehn Zifferntasten für die Favoritenliste, während darunter das Steuerkreuz zur Menünavigation liegt. Die Beschriftung der vier Bedienfelder, die um das Steuerkreuz verteilt wurden (Back, Menü, Mute, Info), ist allerdings durch die weiße Farbgebung sehr schwer ablesbar. Die übrigen gummierten Tasten sind dagegen ausreichend kontrastreich beschriftet und bieten einen festen, aber angenehmen Druckpunkt.

„Audiozentrale mit integrierten Streamingdiensten sowie Bluetooth-Modul mit Transmitter/Receiver-Funktion“

Ausgang sowie je einen optischen und koaxialen S/PDIF-Ausgang. Dazu kommen ein optischer S/PDIF-Eingang, ein Stereo-Cinch-Aux-Eingang und ein LAN-Port. Darüber hinaus ist rückseitig ein Schraubanschluss für die beiliegende Bluetooth-Antenne zu finden, während die WLAN sowie die Radioantenne jeweils fest verschraubt und nicht wechselbar sind. Nicht vorhanden bei dem Vorverstärker von Kathrein sind dagegen u. a. ein USB-Port und ein Netzschalter.

Ersteinrichtung und Bedienung

Die Ersteinrichtung gestaltet sich selbsterklärend und bedarf keiner Vorkenntnisse. So wird zunächst die gewünschte Menüsprache aus 15 Optionen gewählt, das Datum und Zeitformat bestimmt und die Internet-Verbindung per LAN oder WLAN (802.11a/b/g/n – 2,4 & 5 GHz) ein-

gerichtet. Beim erstmaligen Start des DAB+ Radiomodus beginnt zudem unmittelbar ein automatischer Sendersuchlauf, der in unserem Fall nach knapp 30 Sekunden eine Auswahl von 67 Kanälen bereitstellte. Fürs analoge UKW gibt es diese Option dagegen nicht. Allerdings genügt ein Druck auf die Autotune-Taste der Fernbedienung, damit das System den nächsten stabilen Sender sucht, um ihn im Favoritenspeicher abzulegen.

PRO

DAB+-/UKW-/Internet-Radio, Bluetooth Sende- und Empfangsfunktion, zahlreiche Streamingdienste, LAN/ WLAN, Fernbedienung, UNDOK-App, 4"-TFT-Farbdisplay, diverse physische Ein- und Ausgänge

CONTRA

kein CD-Laufwerk, kein NFC, kein AirPlay, kein DLNA/UPnP, kein USB-Port, kein Netzschalter

Technische Daten

Hersteller	Kathrein
Modell	DAB+ 43 tune
Abmessungen B x H x T (in cm)	43 x 7,55 x 31
Gewicht (in kg)	2,6
Anschlüsse	
Audio Ein-/Ausgänge	analoger Audio-Line-out Cinch (L/R), 2x analoger Audio-Line-in Cinch (L/R), S/PDIF-Ausgänge (koaxial/optisch), S/PDIF-Eingang (optisch), AUX-Eingang (3.5 mm Klinke)
Daten	LAN
Hardwaremerkmale	
Display / Größe	TFT-Farbdisplay / 4" (10,16 cm)
Frequenzbereich (UKW)	87,5 bis 108 MHz
Frequenzbereich DAB+	174 bis 240 MHz
Internetradio	✓
Speicherplätze DAB+ / UKW / Internet	10 / 10 / 10
Anzahl Nahbedienungs-tasten	14 + 1 Drehregler
Fernbedienung	✓
Netzschalter	✗
CD-Player	✗
App-Steuerung	✓ (UNDOK)
Stationstasten / Anz.	✓ / 5
Farben	Schwarz
Sonstiges	
Bluetooth / WLAN / LAN / AirPlay / NFC	✓ (5.0) / ✓ (802.11a/b/g/n – 2,4 & 5 GHz) / ✓ (10/100 MBit/s) / ✗ / ✗
DLNA/UPnP	✗
Integrierte Musik-Streamingdienste	Amazon Music, Deezer, Spotify
max. speicherbare Bluetooth-Geräte	8
Kosten	
UVP in €	449,—
Ø Marktpreis in €	449,—



HiFi-Tuner

Die Front des komplett in Schwarz gehaltenen Kathrein-Tuners weist einen sauberen, aufgeräumten Look auf. Ganz links findet sich dort ein unscheinbarer 3,5-mm-Aux-Eingang. Daneben ist das rechteckige TFT-Farbdisplay zu sehen, welches eine Größe von vier Zoll aufweist. Rechts davon schließen sich in zwei Reihen insgesamt 14 Nahbedienungsstasten, die auch fünf Stationstasten umfassen, sowie ein großer Drehregler aus Kunststoff an, der im Betrieb von einem türkisfarbenen Lichtring umgeben ist. Der Korpus besteht aus robustem Metall und ist sauber verarbeitet ohne scharfe Ecken und Kanten.

Dieser stellt für Internet-, DAB+ und UKW-Radio jeweils 10 Plätze bereit und ist insofern besonders, da die Liste nicht direkt aufgerufen werden kann, sodass es entweder notwendig ist, sich die Belegung zu merken oder die UNDOK-App zum gezielten Abrufen zu nutzen.

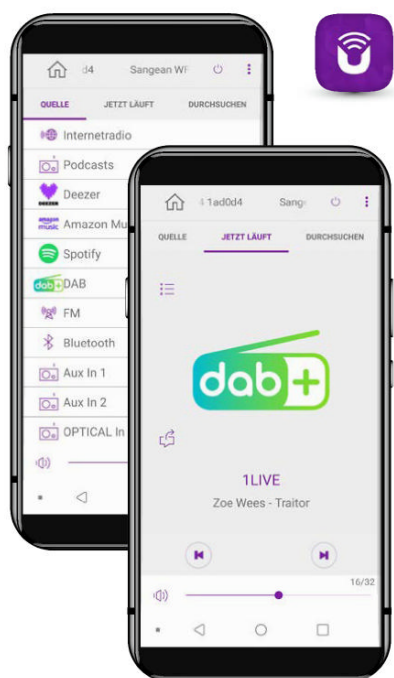
Zur Bedienung ist in erster Linie die kompakte Infrarot-Fernbedienung vorgesehen, die eine komfortable Navigation ermöglicht. Alternativ lassen sich auch mit den Nahbedienungsstasten am Gerät die wichtigsten Funktionen bequem steuern, wobei das dortige Tastenangebot im Vergleich

zum Signalgeber etwas reduzierter daherkommt. Als dritte Option steht die kostenlos für iOS und Android erhältliche UNDOK-App zur Verfügung, für die eine aktive Internetverbindung notwendig ist. Die Anwendung gliedert sich in die drei Hauptbereiche „Jetzt läuft“, „Quelle“ und „Durchsuchen“. In diesen können Anwender vornehmlich den aktuell laufenden Inhalt verwalten, die Eingangsquelle wechseln sowie die Sender- und Favoritenliste einsehen. Ebenso lassen sich dort grundlegende Einstellungen anpassen, z. B. zur Systemsprache, der Uhrzeit und der Tonqualität. Die App ist sehr übersichtlich gestaltet und leicht zu bedienen. Die Fernbedienung respektive die Nahbedienungsstasten ermöglichen in Kombination mit dem großen Farbdisplay jedoch gleichermaßen einen exzellenten Überblick und eine komfortable Bedienbarkeit,

da beispielsweise die einzelnen Eingangsquellen (Mode-Taste) im Hauptmenü jeweils durch ein eigenes Icon gekennzeichnet sind. Ferner lassen sich die in Orange gehaltenen Textelemente durch ihre Größe selbst aus sechs Metern Entfernung noch ohne Probleme ablesen.

Ausstattung und Funktionen

Beim Kathrein DAB+ 43 tune handelt es sich um einen modernen HiFi-Tuner ohne interne Lautsprecher, der zwar einen Vorverstärker, aber keinen Ausgangsverstärker bzw. keine Endstufe verbaut hat. Daher sind zur Wiedergabe externe Speaker mit Leistungsverstärker oder Kopfhörer notwendig. An der Rückseite des Radios befinden sich dazu ein Line-Ausgang für die Verbindung des Audiosignals mit einem externen Verstärker sowie je ein optischer und coaxialer S/PDIF-Ausgang. Zur draht-



UNDOK-App

Die kostenlos für iOS und Android nutzbare UNDOK-App besitzt eine dreigeteilte Menüstruktur, die für eine hohe Übersichtlichkeit sorgt. Im Hauptbereich „Jetzt läuft“ ist dabei der aktuell laufende Inhalt zu finden, während unter „Quelle“ der gewünschte Wiedergabemodus schnell und einfach per Knopfdruck auswählbar ist. Der Inhalt des Abschnitts „Durchsuchen“ hängt derweil von der jeweiligen Eingangsquelle ab. So findet sich dort im DAB+ Modus beispielsweise die aktuelle Senderliste, während beim Internetradio an dieser Stelle der Suchbereich untergebracht ist.

Messdaten

Stromverbrauch in Watt

■ Deep-Standby	0,8
■ Netzwerk-Standby	0,1
■ Betrieb	0,2

Kosten / Jahr¹⁾ € 3,77

¹⁾ Bei einem Preis von 32 ct/kWh. Die errechneten Kosten beziehen sich auf 365 Tage Mischbetrieb mit einer durchschnittlichen Nutzung von 195 Minuten/Tag.

Display

Das TFT-Farbdisplay hat eine Größe von 4" (10,16 cm) und kann sowohl im Betrieb als auch im Standby in drei Stufen gedimmt werden. Im laufenden Radiobetrieb sind neben Textinhalten (z. B. Songtitel und Interpret) auch Bildinformationen wie das Senderlogo oder grafische Einblendungen auf dem Display zu sehen. Durch die breiten Abmessungen lassen sich die dargestellten Textinformationen, die in orange-farbener Schrift angezeigt werden, selbst aus einigen Metern Entfernung noch gut ablesen.



losen Musik-Übertragung vom HiFi-Baustein auf Bluetooth-Kopfhörer wie die Panasonic RB-HF630B (Test SATVISION-Ausgabe 01/2025) oder Bluetooth-Lautsprecher wie den Teufel Rockster Go 2 (Test SATVISION-Ausgabe 05/2024) ist ein Bluetooth-Transmitter integriert worden. Wie sich eine solche Verbindung herstellen lässt, klären wir in unserem nachfolgenden Workshop. Ebenso steht ein klassischer Bluetooth-Empfänger zur Übermittlung von Audioinhalten von einem Smartphone oder Tablet auf den Kathrein-Tuner zur Verfügung.

Das All-in-One-Musiksystem von Kathrein ist dazu in der Lage, analoge UKW und digitale DAB+ Radiosignale zu empfangen. Daneben bietet das Gerät aber auch ein WLAN-Modul

inkl. Internetradio, Podcasts und diversen Musik-Streamingdiensten. Mit Deezer, Amazon Music und Branchenprimus Spotify sind hierbei durchaus drei Big Player am Start, die jeweils Millionen von Audiotiteln auf Abruf im Portfolio bereitstellen. Zu diesen zählen neben Songs bzw. Alben ebenso zahlreiche Hörbücher und Hörspiele. Jeder dieser Dienste besitzt im Hauptmenü einen eigenen Unterpunkt zur Direktauswahl. Bei Deezer können die passenden Zugangsdaten direkt in der entsprechenden Eingabemaske eingetragen werden, wodurch hier nicht einmal ein mobiles Endgerät notwendig ist. Für Spotify und Amazon Music ist hingegen die Spotify bzw. die UNDOK-App erforderlich, um den Kathrein-Tuner mit diesen zu

verbinden, was in unserem Test jeweils einwandfrei funktioniert hat. An physischen Verbindungsoptionen fehlt zwar eine USB-Schnittstelle, dafür ist es über die Aux- und S/PDIF-Eingänge möglich, externe Zuspeler wie einen MP3- oder CD-Player anzuschließen. AirPlay oder UPnP/DLNA stehen dagegen nicht zur Verfügung.

Klangqualität, Empfang und Stromverbrauch

Für unseren Test haben wir das Kathrein-Musiksystem u. a. zusammen mit dem Bluetooth-Lautsprecher Grundig Band 360 (Test Satvision-Ausgabe 07/2023), dem Bluetooth-Kopfhörer RB-HF630B von Panasonic und den aktiven Nubert-Lautsprechern nuPro XS-3000 RC (Test Satvi-

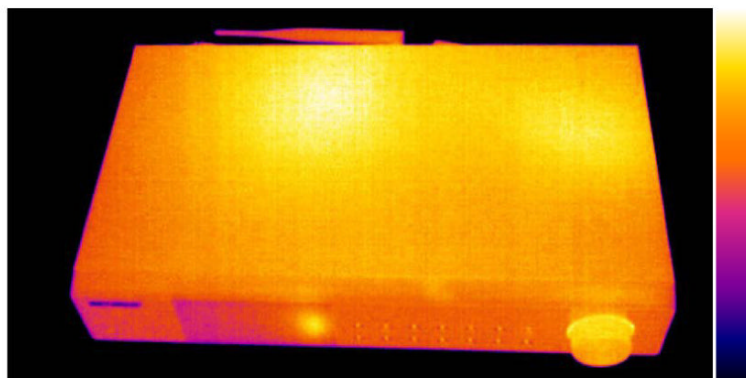
Rückseite

An der Rückseite sind fast alle Anschlüsse des HiFi-Tuners untergebracht. Zu diesen gehören eine LAN-Schnittstelle, optische sowie ein koaxialer S/PDIF-Port und diverse Stereo-Cinch-Anschlüsse. Fest verbaut wurden zudem eine rund neun Zentimeter kurze WLAN- sowie eine fest verschraubte und auf gut 66 Zentimeter ausziehbare Radio-Teleskopantenne. Dazu kommt eine knapp 20 Zentimeter lange, wechselbare Bluetooth-Transmitter-Antenne, die im Lieferumfang beiliegt.



sion-Ausgabe 02/2025) getestet. Dabei wurde der Sound stets klar, präzise und sauber übermittelt ohne Störungen oder Verzerrungen. Grundsätzlich ist die Klangqualität jedoch von der Wertigkeit des gewählten Lautsprechersystems bzw. des Kopfhörers abhängig. Der Radioempfang fiel in unserem Test sowohl beim analogen UKW als auch beim digitalen DAB+ allgemein sehr gut aus, da wir dort kein Rauschen oder Verbindungsabbrüche feststellen konnten. Hier können allerdings äußere Faktoren wie die Abdeckung der Radiosignale in der heimischen Region ebenfalls Einfluss auf die Empfangsstärke nehmen.

Beim Stromverbrauch haben wir im laufenden Betrieb einen durchschnittlichen Wert von niedrigen 2,9 Watt gemessen. Der exakte Standby-Verbrauch hängt dagegen davon ab, ob



Wärmebild

Nach über drei Stunden im Dauerbetrieb zeigte das Gehäuse des HiFi-Tuners von Kathrein eine gleichmäßige Wärmeverteilung, die mit einer Spitzentemperatur von knapp 19 Grad Celsius jedoch nicht über Raumniveau stieg.

der Nutzer in den Einstellungen festlegt, dass die Netzwerkverbindung im Standby beibehalten werden soll oder nicht. So spart eine dauerhaft aktive Netzwerkverbindung nach dem Einschalten zwar etwas Zeit, da das Internetradio oder die Musik-

Streamingdienste sofort und ohne Wartezeit nutzbar sind, dafür erhöht sich aber der Standby-Verbrauch von durchschnittlich 0,8 auf 1,1 Watt, was beides jedoch absolut im Rahmen liegt. Nur wenig Einfluss auf den Strombedarf hat hingegen die gewählte Displayhelligkeit, da sich dieser von der höchsten zur niedrigsten Einstellung nur um etwa 0,1 Watt reduziert.

Fazit

Das Kathrein DAB+ 43 tune erwies sich in unserem Test als äußerst leistungsfähiges und vielseitiges All-in-One-Gerät, das sich besonders für jene Nutzer eignet, die ein hochwertiges Bluetooth-Audio-System oder aktive Premium-Lautsprecher besitzen und diese um moderne Features zu einem vollwertigen HiFi-Musiksystem erweitern möchten. Dabei macht die Kombination aus analogem UKW, digitalem DAB+, Internetradio und Musik-Streaming-Diensten wie Spotify das Gerät zur perfekten Schaltzentrale für viele unterschiedliche Audioquellen. Besonders hervorzuheben ist das integrierte Bluetooth-Transmitter/Receiver-Modul, das wahlweise eine drahtlose Übertragung von mobilen Endgeräten auf den Kathrein-Tuner oder von diesem auf Kopfhörer oder Lautsprecher ermöglicht. Auch die allgemeine Bedienbarkeit präsentierte sich dank Fernbedienung, Nahbedienungsstasten und der kompatiblen UNDOK-App als vielseitig und nutzerfreundlich. Zur Perfektion hätten wir uns lediglich Kleinigkeiten gewünscht wie einen verfügbaren USB-Port oder zusätzlich ein CD-Laufwerk. Für einen Preis von 449,- Euro erhalten Anwender hier dennoch ein umfassendes, zukunftsicheres Musiksystem, das eine ausgezeichnete Wahl für audiophile Nutzer darstellt, die auf der Suche nach einem flexiblen und leistungsfähigen HiFi-Tuner sind. Entsprechend erreicht das Kathrein DAB+ 43 tune in unserem Test eine starke Gesamtbewertung von 92,6 Prozentpunkten und damit die Bestnote „sehr gut“.

SATVISION
 Kathrein DAB+ 43 tune
SEHR GUT 92,6 %
HiFi-Tuner im Einzeltest – 03/2025

Bewertung

Kriterien	%	Kathrein DAB+ 43 tune
Tonqualität	35	94 %
Ausstattung	30	87 %
Bedienung	25	95 %
Installation	5	98 %
Stromverbrauch	5	98 %
Bonus	–	
Preis-/Leistungsindex		4,85
TESTURTEIL		SEHR GUT 92,6 %
Ø Marktpreis in €		449,-

Haben Sie Fragen zum Test? Wir freuen uns auf Ihre Anregungen, Wünsche und persönlichen Eindrücke sowie Erfahrungen!
 @technik@satvision.de | facebook.com/satvision | twitter.com/satvision_mag

■ T. Metzger

Lieferumfang Kathrein DAB+ 43 tune · Fernbedienung · Bluetooth-Antenne · Netzteil · Bedienungsanleitung
Kontakt Kathrein Digital Systems GmbH · Anton-Kathrein-Straße 1–3 · 83022 Rosenheim · Tel.: 08031 6193300 · info@kathrein-ds.com · www.kathrein-ds.com

Bluetooth-Signal übertragen und Webbrowser

Das Kathrein DAB+ 43 tune bietet eine Reihe nützlicher Funktionen. So lassen sich Audioinhalte nicht nur kabelgebunden z. B. via Lichtleiterverbindung auf aktive Lautsprechersysteme übertragen, sondern auch drahtlos per Bluetooth. Hierzu ist die Bluetooth Transmitter-Funktion zu aktivieren. Wie dies funktioniert, zeigt der nachfolgende Workshop. Außerdem erläutern wir die Möglichkeit, bestimmte Einstellungen des HiFi-Tuners über den Webbrowser zu verwalten.



Audioinhalte via Bluetooth

übertragen

Bluetooth transmitter

Enable: On

Audio output: All

Audio codec: SBC

Scan

Available devices

Current connected

Um einen laufenden Radio- oder auch Musik-Streaminginhalt auf einen Bluetooth-Kopfhörer oder -Lautsprecher zu übertragen, wird im entsprechenden Modus die **Bluetooth-Transmitter Menü-Taste** (siehe Abbildung) betätigt. Diese ruft das **Bluetooth transmitter-Menü** auf, in der das Feature aktiviert werden kann. Dazu wird einfach der Unterpunkt **Enable** auf **Ein** gestellt, woraufhin sich weitere Unterbereiche öffnen, die beispielsweise den Audio Codec anzeigen. Im nächsten Schritt kann unter **Vollständiger Suchlauf** das zu koppelnde Gerät identifiziert und angebunden werden, wobei dieses natürlich vorher ebenfalls in den **Kopplungsmodus** zu versetzen ist. Nach geglückter Verbindung erfolgt die Audioausgabe über das verbundene Bluetooth-Device. Unter **Available devices** ist derweil eine Liste der bereits gespeicherten Geräte einsehbar.

Webbrowser aufrufen

FRONTIER SMART TECHNOLOGIES

Status Network Update Presets Report

System Information

Friendly Name: Test

New Friendly Name: Apply

Firmware: i-cul-FS2340-0000-0582_V4.10.4.edbaac EX11_1-1B2

Radio ID: 4C09FA1

Ethernet Status

Wired Interface: Disabled

WiFi Status

WiFi Interface: Enabled

SSID: StarTrek

Signal Strength: 22%

-66 dbm

WiFi MAC Address: 4c:09:fa

Network Status

DHCP: Enabled

IP Address: 192.168

Subnet Mask: 255.255

FRONTIER SMART TECHNOLOGIES

Status Network Update Presets Report

DAB mode

Preset	Name	Action
1	1LIVE diggi	Play
2	Absolut BELLA	Play
3	80s80s	Play
4	90s90s	Play
5	WDR 2 RHEINLAND	Play
6	Schwarzwaldradio	Play
7	ROCK ANTENNE	Play
8	radio horeb	Play
9	WDR 4 RHEINLAND	Play
10	OLDIE ANTENNE	Play

Grundsätzlich bietet der Kathrein-Tuner mit der Fernbedienung, den Nahbedienungstasten und der UNDOK-App ausreichend Optionen, Einfluss auf die Einstellungen des Musiksysteams zu nehmen. Zusätzlich können Anwender aber auch via Webbrowser auf das Gerät zugreifen, um u. a. die Bezeichnung des HiFi-Tuners zu ändern oder die Favoritenliste zu verwalten. Hierfür ist ein PC, Tablet oder auch Smartphone notwendig, das im **selben Netzwerk** angemeldet ist wie das Kathrein DAB+ 43 tune. Ist dies der Fall, lässt sich ein direkter Zugriff über einen beliebigen **Webbrowser** realisieren, indem dort die **IP-Adresse** des Kathrein-Testkandidaten eingegeben wird. Diese findet sich in den **Systemeinstellungen** unter **Netzwerk > Einstellungen anzeigen > IP-Adresse**. Nach der Eingabe öffnet sich die Web-Oberfläche, in der die Reiter **Status**, **Network**, **Update**, **Presets** und **Report** zu finden sind. Im ersten Bereich kann so beispielsweise unter **New Friendly Name** ein neuer Gerätenamen gewählt werden, der dann nachfolgend angezeigt wird. Ferner lassen sich unter **Network** die verschiedenen WLAN-Informationen einsehen bzw. nach verfügbaren Netzwerken suchen. Der Reiter **Presets** öffnet indes die aktuelle **Favoritenliste**, in der der Sender direkt **abgespielt** werden können.



Jetzt bis zu 50%

Auch in diesem Jahr werden die TV-Hersteller ab dem Frühjahr wieder ihre neuesten OLED-, QLED- und Mini-LED-TV-Modelle auf den Markt bringen, die zum Teil bereits auf der CES 2025, über die wir in Ausgabe 02/2025 ausführlich berichtet haben, präsentiert wurden. Dies verwandelt die nächsten Wochen in ein ideales Zeitfenster für Schnäppchenjäger, weil TV-Modelle aus dem vergangenen Jahr aktuell zu ausgesprochen günstigen Preisen erhältlich sind, da in den Märkten Platz für die TV-Neuheiten geschaffen wird. Für preisbewusste Käufer bedeutet dies, dass sie jetzt mit Modellen aus dem Vorjahr Schnäppchen machen können, bei denen die Ersparnis zum Teil sogar mehr als 50 Prozent gegenüber der unverbindlichen Preisempfehlung (UVP) betragen kann. Dabei gilt es durchaus zeitnah zuzuschlagen, denn oft handelt es sich um begehrte Posten, die nur noch in geringen Stückzahlen verfügbar sind.

Fernseher aus dem Vorjahr stellen also eine ideale Alternative für preisbewusste Käufer dar, zumal niemand befürchten muss, sich veraltete Technologie ins Haus zu holen, da es sich auch bei den Modellen des vergangenen Jahres um moderne und technisch ausgereifte Geräte mit 4K-Ultra-HD-Auflösung, HDR-Unterstützung, HDMI 2.1-Schnittstellen sowie Gaming- und Smart-TV-Funktionen handelt. Viele der Nachfolgemodelle



beim TV-Kauf sparen

unterscheiden sich nur durch Feinheiten und im Design von den 2024er-Geräten. Oftmals werden neue Features von den Herstellern zudem per Softwareupdate auch für die Vorjahresmodelle zur Verfügung gestellt, etwa wenn eine App unterstützt wird, die zuvor nicht verfügbar war.

Ein besonderes Beispiel sind dabei die 2024er-TV-Modelle des südkoreanischen Herstellers LG, die über das sogenannte Re:New-Programm vier Jahre lang schrittweise mit einem Jahr Verzögerung auf die jeweils neuere Version des hauseigenen Betriebssystems webOS hochgestuft werden. Besitzer älterer Modelle erhalten dabei nicht nur eine optisch erneuerte Benutzeroberfläche, sondern auch die mit der jeweiligen Version verbundenen zusätzlichen Funktionen, sofern dies hardwaretechnisch möglich ist.

Von LG stellen wir in diesem Ratgeber gleich zwei TV-Modelle vor, mit denen Käufer bares Geld sparen können. Insgesamt finden Schnäppchenjäger auf den folgenden Seiten zehn Fernseher der Hersteller Hisense, LG, Panasonic, Philips, Samsung, Sony und TCL, bei denen es sich sowohl um OLED- als auch um QLED- und Mini-LED-TVs handelt, so dass für jeden ein passender Spartipp dabei sein sollte.

LG OLED B4 (OLED83B49LA)

„OLED-TV der Einstiegsklasse mit Top-Ausstattung“

Der LG OLED83B49LA aus der B4-Serie, der mit einer stattlichen Bildschirmdiagonale von 83 Zoll (211 Zentimeter) aufwartet, bietet mit einem Tiefpreis von 2.799,- Euro und der damit einhergehenden Ersparnis von satten 3.200,- Euro das größte Sparpotenzial. Dass sich die Investition lohnt, zeigt unser Testbericht in SATVISION-Ausgabe 10/2024, in dem der 4K-OLED-Fernseher der Einstiegsklasse 93,1 Prozentpunkte und das Testurteil „sehr gut“ erzielen konnte. Für Einsteiger eignet sich der LG OLED B4 besonders, weil er mit dem „Filmmaker Mode“ einen bereits ab Werk perfekt kalibrierten Bildmodus aufweist und somit abgesehen vom Wechsel des Modus keinerlei manuelle Bildanpassungen notwendig sind, um sofort das optimale Bild zu erhalten. Die Bildqualität ist wiederum ausgezeichnet und in sämtlichen Teilbereichen wie Spitzenhelligkeit oder Farbdarstellung überzeugend. Gamer bekommen hier fast alle Features, die das Herz begehrt, während Film- und Serienfans sich an den zahlreichen Streamingmöglichkeiten ergötzen können.



Preisentwicklung



Startbildschirm

Die Benutzeroberfläche webOS 24 besticht durch eine gute Übersichtlichkeit. Über der Leiste mit den installierten Apps, die sich in der Wunschreihenfolge des Nutzers anordnen lassen, sind sogenannte Quick Cards zu Themenbereichen wie „Musik“, „Sport“ oder „Home Office“ anwählbar.

Fernbedienung

Die „Magic Remote“ bietet eine Pointer-Funktion und ein integriertes Mikrofon für die Sprachsteuerung via ThinQ, Google Assistant oder Amazon Alexa. Für Anhänger einer klassischen Steuerung sind auf dem Bluetooth-Signalgeber aber ausreichend Tasten vorhanden.

Kontakt LG Electronics Deutschland GmbH · Alfred-Herrhausen-Allee 3-5 · 65760 Eschborn · Tel.: 0180 6115411 (kostenpflichtig) · Fax: 06196 5821-100 · info@lge.de · www.lg.com

UVP: 4.399,- Euro

Sparpreis: 3.279,- Euro

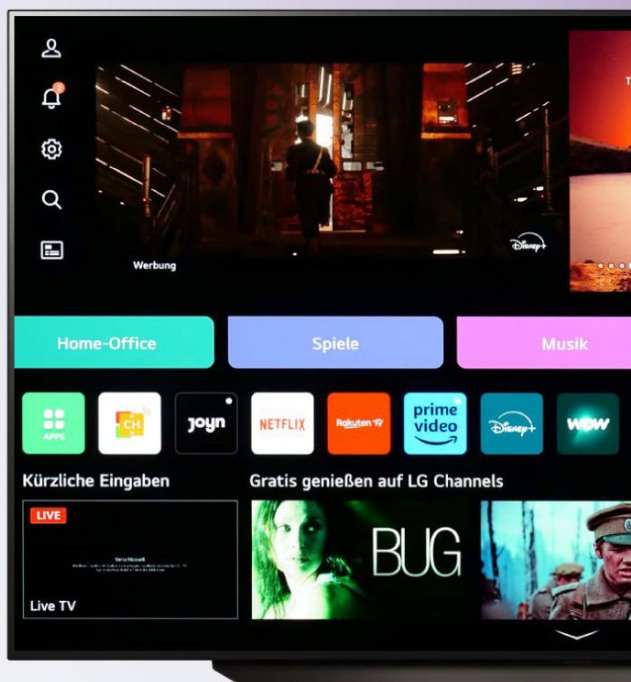
1.120,- Euro sparen!

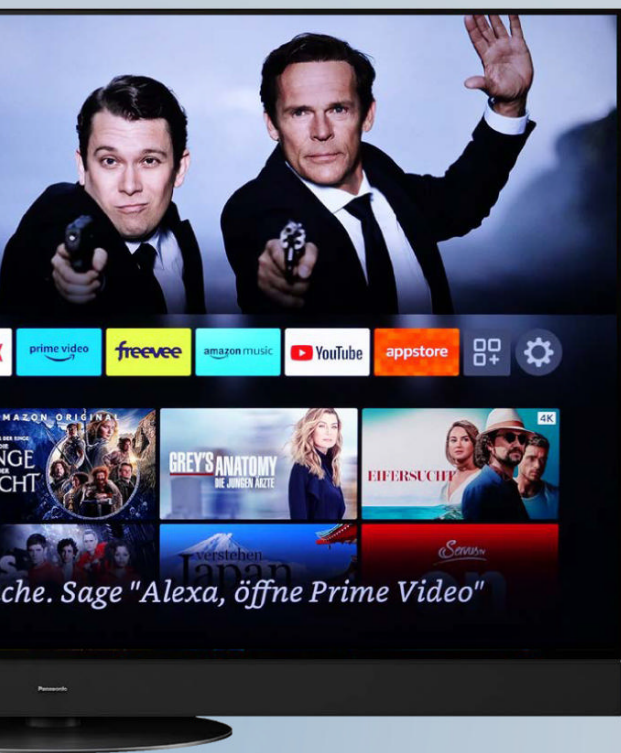
Besonderheiten

- 360° Soundscape Pro
- TV>IP
- HDR10+ & Dolby Vision
- Dolby Atmos

Modellgrößen und UVP (LG OLED B4-Serie)

Diagonale	UVP	aktueller Marktpreis
48"	1.699,- Euro	849,- Euro
55"	1.899,- Euro	899,- Euro
65"	2.799,- Euro	1.245,- Euro
77"	4.299,- Euro	1.729,- Euro
83"	5.999,- Euro	2.799,- Euro





Modellgrößen und UVP (Z95A-Serie)

Diagonale	UVP	aktueller Marktpreis
55"	3.299,- Euro	2.299,- Euro
65"	4.399,- Euro	3.279,- Euro



Panasonic TV-65Z95A „Bildreferenz dank herausragender Spitzenhelligkeit“

Der Panasonic TV-65Z95 A erreichte in unserem Praxistest in Ausgabe 11/2024 mit traumhaften 96,5 Prozentpunkten die Bestnote „sehr gut“. Diese ist zu einem guten Teil auf die exzellente Bildqualität zurückzuführen, für die wir dem 4K-OLED-TV-Flaggschiff von Panasonic sogar das Sondersiegel „Bildreferenz“ verliehen haben. Das verbaute META-OLED-Panel zeichnet für eine beeindruckende Spitzenhelligkeit verantwortlich, die in Kombination mit einem perfekten Schwarzwert und starker Farbraumabdeckung für ein beeindruckendes Seherlebnis sorgt. Gleichzeitig setzt der Panasonic mit „360° Soundscape Pro“ aber auch im Hinblick auf den Klang Maßstäbe. Ein weiteres Plus ist die spezielle Fire TV-Benutzeroberfläche, die eine riesige Auswahl an Apps mit exklusiven Funktionen von Panasonic kombiniert, so dass Streaming-Fans und Liebhaber des klassischen linearen Fernsehens gleichermaßen bedient werden. Der zum Redaktionsschluss ermittelte Tiefpreis für den mit einer Bildschirmdiagonale von 65 Zoll (165 Zentimeter) ausgestatteten Premium-TV lag mit 3.279,- Euro um 1.120,- Euro unter der unverbindlichen Preisempfehlung.

Preisentwicklung



Startbildschirm

Bei dem Fernseher kommt der von Fire TV-Devices bekannte Startbildschirm zum Einsatz, bei dem über die obere Leiste horizontale Menüpunkte wie „Suche“ oder „Live“ aufgerufen werden. Vertikal gelangt der Anwender zu den Inhalten der installierten Dienste.

Fernbedienung

Die Bluetooth-Fernbedienung aus Kunststoff weist Tasten für den direkten Aufruf von Netflix, Prime Video, Disney+, Amazon Music, YouTube und des App-Portals auf. Auch ein Mikrofon für die Sprachsteuerung via Amazon Alexa wurde integriert.



Kontakt Panasonic Deutschland GmbH · Winsbergring 15 · 22525 Hamburg ·
Tel.: 040 8549-0 · Fax: 040 8549-2500 · E-Mail: Kontaktformular auf
www.panasonic.de

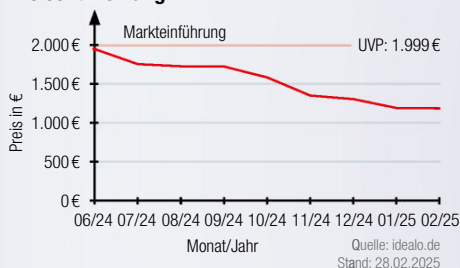
Philips 55OLED809/12

„Smarter OLED-TV mit Ambilight“

Der Philips 55OLED809/12 erzielte in unserem Praxistest in Ausgabe 09/2024 91,6 Prozentpunkte und somit das Testurteil „gut“. Bei dem 55 Zoll (139 Zentimeter) messenden 4K-OLED-TV sorgt der eingebaute P5-Prozessor in Kombination mit dem OLED-Panel für eine sehr gute Bildqualität, die sich durch einen perfekten Schwarzwert, eine hervorragende Farbraumabdeckung und einen großzügigen Betrachtungswinkel auszeichnet. Auch die Tonqualität wurde nicht wie bei zahlreichen anderen TV-Modellen stiefmütterlich behandelt, sondern mit einem hochwertigen 2.1-Lautsprechersystem und besonderen Features wie Dolby Atmos sowie DTS Play-Fi bedacht. Ansonsten wissen die Smart-TV-Funktionen des mit einer Google-TV-Benutzeroberfläche ausgestatteten Fernsehers zu überzeugen, da er Apps in Hülle und Fülle bieten kann. Zu guter Letzt machen ihn die hochwertige Verarbeitung und natürlich das dreiseitige Ambilight zu einem optischen Hingucker in jedem Wohnzimmer. Gegenüber der unverbindlichen Preisempfehlung kann der Käufer derzeit 700,- Euro sparen, da der Philips-TV für knapp 1.300,- Euro angeboten wird.



Preisentwicklung



Startbildschirm

Der Startbildschirm von Google TV weist am oberen Rand mehrere Menüpunkte wie „Filme“, „Serien“ oder „Apps“ auf. Unter „Für dich“ findet der Anwender anhand einer KI individualisierte Empfehlungen aus dem umfangreichen Streamingangebot.

Fernbedienung

Die Akku-betriebene Fernbedienung wurde aus Aluminium gefertigt. Als Besonderheit verfügt sie über ein beleuchtetes Tastenfeld, das bei Drücken der „123“-Taste einen zuvor unsichtbaren Ziffernblock anzeigt, so dass etwa die Pfeiltasten für kurze Zeit die Funktion der entsprechenden Ziffer übernehmen.

Kontakt TP Vision Europe B.V. – Niederlassung Deutschland · Shanghaiallee 9 · 20457 Hamburg · Tel.: 040 30 18 7122 · TPVision.DACH@tpvision.de · www.philips.de/tv

UVP: 5.199,- Euro

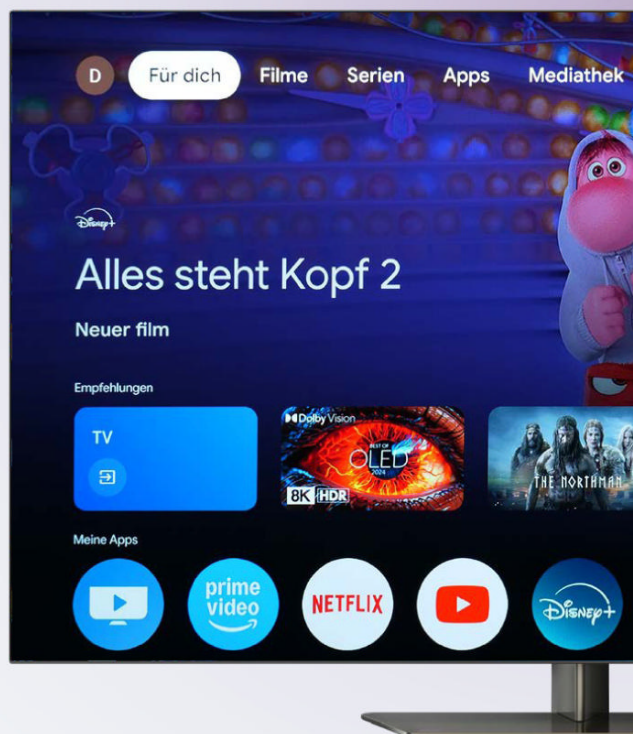
Sparpreis: 2.999,- Euro

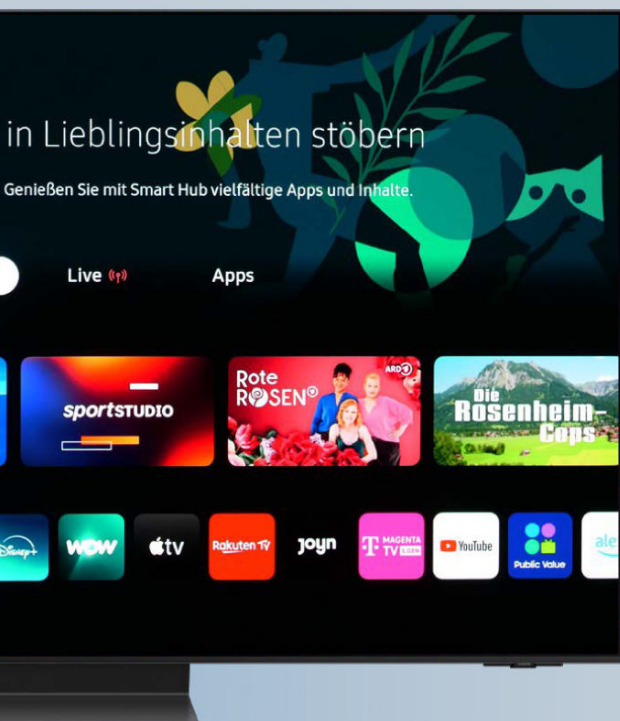
2.200,- Euro sparen!



Modellgrößen und UVP (Philips OLED809-Serie)

Diagonale	UVP	aktueller Marktpreis
42"	1.599,- Euro	1.183,- Euro
48"	1.899,- Euro	1.349,- Euro
55"	1.999,- Euro	1.299,- Euro
65"	2.799,- Euro	1.699,- Euro
77"	4.499,- Euro	2.845,- Euro





Modellgrößen und UVP (Samsung S95D-Serie)

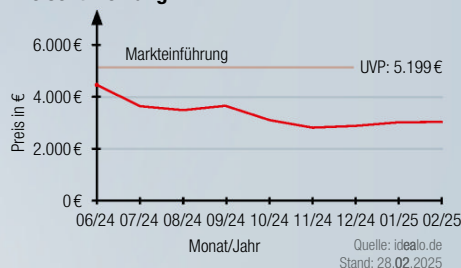
Diagonale	UVP	aktueller Marktpreis
55"	2.799,- Euro	1.499,- Euro
65"	3.699,- Euro	2.149,- Euro
77"	5.199,- Euro	2.999,- Euro



Samsung S95D (GQ77S95DATXZG) „Matter OLED-Bildschirm sorgt für exzellente Entspiegelung“

Der Samsung S95D (GQ77S95DATXZG) konnte uns im Praxistest in SATVISION-Ausgabe 05/2024 komplett überzeugen und daher mit 96,1 Prozentpunkten die Bestnote „sehr gut“ erzielen. Die Bildqualität des mit einer Bildschirmdiagonale von 77 Zoll (195 Zentimeter) ausgestatteten 4K-OLED-Fernsehers kann im Hinblick auf die Spitzenhelligkeit und die Farbraumabdeckung als exzellent bezeichnet werden. Besonderes Highlight ist aber die durch das matte OLED-Display deutlich verbesserte Entspiegelung, die den QD-OLED-TV absolut alltagstauglich macht und dafür sorgt, dass er selbst bei starkem Tageslichteinfall ein sehr gutes Bild ohne störende Reflexionen zeigt. Auch im Hinblick auf die Smart-TV-Funktionen und die App-Auswahl wusste der Samsung zu überzeugen. Der zum Redaktionsschluss ermittelte Tiefpreis lag mit 2.999,- Euro um 2.200,- Euro unter der unverbindlichen Preisempfehlung, wodurch sich ein sehr hohes Sparpotenzial ergibt.

Preisentwicklung



Startseite

Das Samsung-eigene Betriebssystem Tizen wurde für die 2024er-Modelle optisch leicht modifiziert und um neue Features erweitert. So wurde mit „Daily+“ ein komplett neuer Bereich integriert, in dem diverse Workspace-Applikationen zusammengefasst sind.

Fernbedienung

Mit der Premium Solar Smart Remote liegt dem Samsung eine Bluetooth-Fernbedienung bei, die über Solarzellen betrieben wird, welche wiederum sowohl über künstliches Licht als auch über Sonnenlicht aufgeladen werden. Alternativ ist die Aufladung über den USB-C-Anschluss an der Unterseite möglich.



Kontakt Samsung Electronics GmbH · Am Kronenberger Hang 6 · 65824 Schwalbach / Ts. · Tel.: 06196-7755577 · E-Mail: Kontaktformular auf www.samsung.de

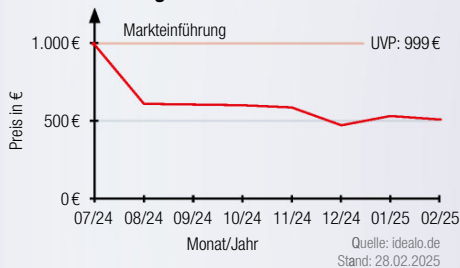
Hisense 65A7NQ

„Preiswerter QLED-TV für Streaming und Gaming“

Der Hisense 65A7NQ mag auf den ersten Blick keine so große Ersparnis bieten wie einige andere der hier vorgestellten TVs, doch prozentual gesehen ist sie definitiv beeindruckend, ist der QLED-TV doch mit einem aktuellen Kostenpunkt von rund 500,- Euro fast zum halben Preis verfügbar wie beim Markteintritt. Wir empfanden bereits die damals aufgerufenen 999,- Euro als niedrig genug, um dem TV der Einstiegsklasse das Logo „Preis/Leistung sehr gut“ zu verleihen, daher ist er mit seinem aktuellen Preisschild natürlich erst Recht ein Top-Tipp. In unserem Testbericht in Ausgabe 08/2024 sicherte sich der mit einer Bildschirmdiagonale von 65 Zoll (165 Zentimeter) ausgestattete QLED-TV, der durch seine hochwertige Verarbeitung durchaus hochpreisiger wirkt, 90,1 Prozentpunkte und somit das Testurteil „gut“. Bei der insgesamt guten Bildqualität sind Abstriche bei der Spitzenhelligkeit und beim Blickwinkel zu machen, während die Farbdarstellung dagegen vollauf überzeugen kann. Bedienkomfort und App-Auswahl sind dank des aufgespielten Betriebssystems VIDAA U 7.6 als überzeugend einzustufen.



Preisentwicklung



Startseite

VIDAA U 7.6 vereint eine optisch ansprechende Benutzeroberfläche mit einer flüssigen Bedienung und zahlreichen Apps. Die Startleiste, die mit der Home-Taste aufgerufen wird, ist individuell anpassbar, indem neue Apps hinzugefügt und in beliebiger Reihenfolge platziert werden können.

Fernbedienung

Bei dem beigelegten Signalgeber handelt es sich um eine Bluetooth-Fernbedienung, die über ein integriertes Mikrofon für Sprachbefehle verfügt. Sie weist Tasten für den Direktaufruf mehrerer Streamingdienste auf.

Kontakt Hisense Gorenje Germany GmbH · Parkring 31-33 · 85748 Garching ·
Tel.: 089 502070 · info@hisense.com · www.hisense.de

UVP: 2.499,- Euro

Serien Apps

Sparpreis: 1.561,99 Euro

937,01 Euro sparen!

Dark Matter – Der Zeiter

Neue Serie | Jason durchläuft eine alternative Ver

Empfehlungen



Besonderheiten

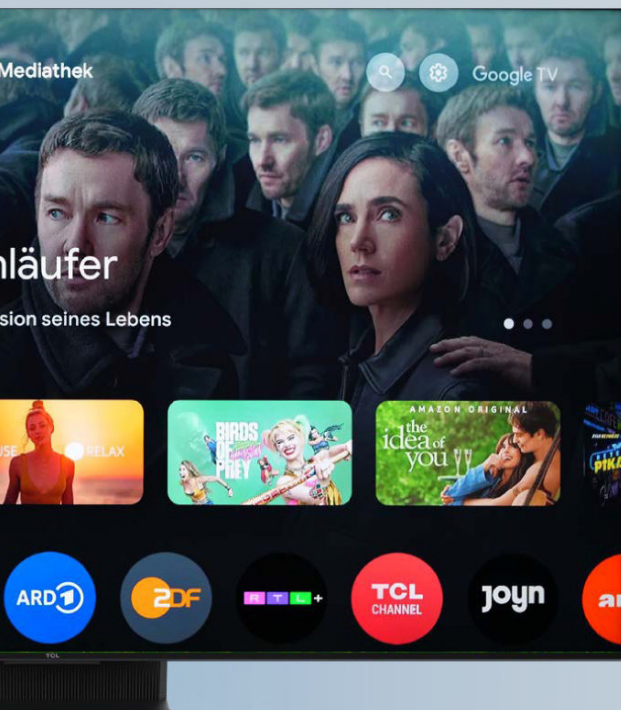
- HDR10+ & Dolby Vision
- Dolby Atmos
- natives 144 Hertz-Panel



Modellgrößen und UVP (Hisense A7NQ-Serie)

Diagonale	UVP	aktueller Marktpreis
43"	599,- Euro	333,95 Euro
50"	699,- Euro	388,94 Euro
55"	799,- Euro	434,53 Euro
65"	999,- Euro	501,49 Euro





Modellgrößen und UVP (TCL C85-Serie)

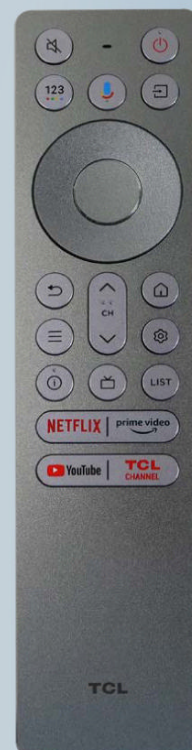
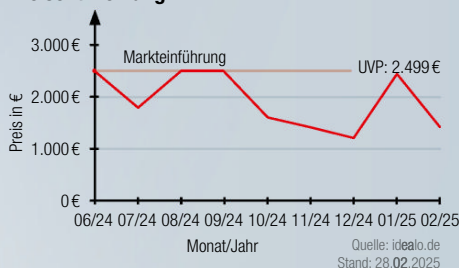
Diagonale	UVP	aktueller Marktpreis
65"	2.499,- Euro	1.561,99 Euro
75"	3.299,- Euro	2.159,- Euro
85"	4.499,- Euro	2.838,99 Euro
98"	7.499,- Euro	4.659,90 Euro



TCL 65C855 „Mini-LED-TV für flüssiges Gaming mit bis zu 144 Hertz“

Mit dem Kauf des TCL 65C855 für 1.562,- Euro kann der Anwender derzeit beeindruckende 937,- Euro gegenüber der unverbindlichen Preisempfehlung sparen. Er erhält dafür einen 4K-Mini-LED-TV mit einer sehr guten Bildqualität, bei der Spitzenhelligkeit und Kontrastdarstellung durchaus bemerkenswert ausfallen. In diesem Zusammenhang ist auch die Unterstützung aller wichtigen HDR-Formate inklusive Dolby Vision lobenswert. Für den Klang hat TCL in Zusammenarbeit mit Onkyo ein Soundsystem implementiert, das im täglichen TV-Betrieb vollauf überzeugen kann. Zudem eignet sich der TV auch gut für Gamer, da er sogar native Bildwiederholraten bis 144 Hertz bei der 4K-Wiedergabe unterstützt. Als Betriebssystem ist Google-TV aufgespielt, das nützliche Features wie die Sprachsteuerung via Google Assistant und Chromecast mitliefert. In unserem Testbericht in SATVISION-Ausgabe 06/2024 erreichte der eine Diagonale von 65 Zoll (165 Zentimeter) aufweisende TCL mit 90,7 Prozentpunkten das Testurteil „gut“.

Preisentwicklung



Startbildschirm

Die Google TV-Bedienoberfläche basiert auf Android TV 12 und lässt sich individuell anpassen. Auf diese Weise erhält der Anwender nur Inhalte von solchen Diensten als Vorschläge, für die er ein Abo abgeschlossen hat.

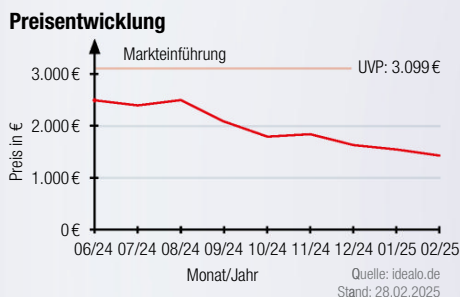
Fernbedienung

Dem TCL liegt eine kompakte Fernbedienung aus Metall bei, die über ein integriertes Mikrofon für die Sprachsteuerung via Google Assistant verfügt. Sie steuert den TV per Bluetooth an und erfordert folglich kein genaues Zielen.

Kontakt TCL Industrial Holdings Co. · Ltd · Sitz: 22/F · TCL Technology Building · 17 Huifeng 3rd Road · Huizhou · Guangdong · China · SIRET-Nr.: +86 7522288735 · E-Mail: Kontaktformular auf www.tcl.com/de

Samsung QN90D (GQ65QN90DATXZG) „Neo QLED-TV für Gaming- und Streamingspaß“

Der Samsung QN90D in 65 Zoll (GQ65QN90DATXZG) erreicht in unserem Praxistest in Ausgabe 04/2024 93,4 Prozentpunkte und damit das Testurteil „sehr gut“. Die Kombination aus hoher Spitzenhelligkeit, sehr gutem Schwarzwert und überzeugender Farbraumabdeckung sorgte unter dem Strich für eine sehr gute Bildqualität mit lebhaften Farben und knackigen Kontrasten. Auch in puncto Klangqualität wusste der Neo QLED-TV des südkoreanischen TV-Marktführers im Praxistest zu gefallen. Die Smart-TV-Features können sich ebenfalls sehen lassen, da fast alle relevanten Streamingdienste und hunderte weitere Anwendungen an Bord sind. Zudem sollte dank vier vollwertiger HDMI 2.1-Schnittstellen Gamingspaß garantiert sein. Interessierten TV-Käufern, die eine exzellente Bildqualität wünschen, die auch im alltäglichen Betrieb mit einfallendem Tageslicht zu überzeugen weiß, ist der QN90D klar zu empfehlen. Mit einem aktuellen Marktpreis von 1.399,- Euro liegt er 1.700,- Euro unter der unverbindlichen Preisempfehlung und bietet somit großes Sparpotenzial.



Daily+

In dem Menübereich „Daily+“ bietet der sogenannte „Workspace“ Zugang zu Office-365-Dokumenten in der Cloud. Um die Dokumente bequem zu bearbeiten, bietet sich die Bluetooth-Kopplung von Maus und Tastatur an. Der Zugriff auf einen PC über das Netzwerk ist ebenfalls möglich.

Fernbedienung

Die Premium Solar Smart Remote wird mit Solarzellen betrieben, die sowohl über künstliches Licht als auch über Sonnenlicht aufgeladen werden. Die Bluetooth-Fernbedienung weist vier Direktwahl Tasten für den schnellen Zugriff auf Netflix, Prime Video, Disney+ und Samsung TV Plus auf.

Kontakt Samsung Electronics GmbH · Am Kronenberger Hang 6 · 65824 Schwalbach / Ts. · Tel.: 06196 7755577 · E-Mail: Kontaktformular auf www.samsung.de

UVP: 2.799,- Euro

Sparpreis: 1.539,- Euro

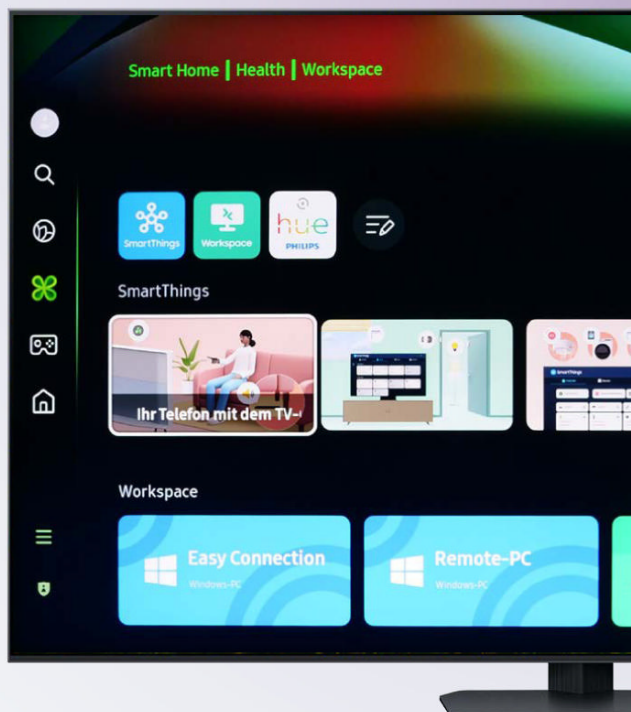
1.260,- Euro sparen!

Besonderheiten

- Dolby Vision
- Gallery Mode
- Dolby Atmos
- 4x HDMI 2.1

Modellgrößen und UVP (Samsung QN90D-Serie)

Diagonale	UVP	aktueller Marktpreis
43"	1.699,- Euro	939,99 Euro
50"	1.799,- Euro	979,99 Euro
55"	2.299,- Euro	1.039,- Euro
65"	3.099,- Euro	1.399,- Euro
75"	4.199,- Euro	1.949,- Euro
85"	5.999,- Euro	3.149,- Euro



LG OLED evo G4 (LG OLED55G49LS) „Elegantler OLED-TV im Gallery Design“

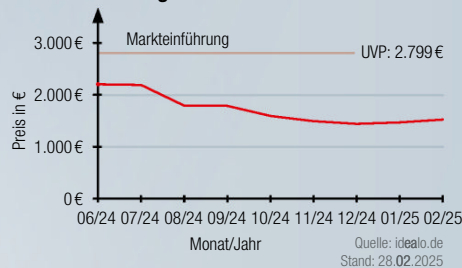
Satte 1.270,- Euro können Käufer sparen, wenn sie bei dem LG OLED55G49LS zuschlagen, der aktuell für 1.529,- Euro angeboten wird. Der LG OLED evo G4 in 55 Zoll (139 Zentimeter) bietet dank des META-OLED-Panels und des Alpha-11-Prozessors eine erstklassige Bildqualität mit exzellenter Spitzenhelligkeit und ebensolcher Farb- sowie Kontrastdarstellung. Der 4K-OLED-TV lässt aber nicht nur Videoinhalte gut aussehen, sondern ist mit seinem Gallery Design und der hochwertigen Verarbeitung auch selbst ein Blickfang im Wohnzimmer. Zudem weist er mit einem Twin-Triple-Tuner für die Empfangswege Satellit, Kabel und DVB-T2 HD, vier HDMI 2.1-Schnittstellen, Dolby Atmos sowie dreifacher HDR-Unterstützung inklusive Dolby Vision auch eine Top-Ausstattung auf. Dies alles sorgte dafür, dass der LG OLED evo G4 in unserem in SATVISION-Ausgabe 05/2024 veröffentlichten Testbericht ein Endergebnis von 95,4 Prozentpunkten erzielte und somit die Bestnote „sehr gut“ verliehen bekam.

Modellgrößen und UVP (LG G4-Serie)

Diagonale	UVP	aktueller Marktpreis
55"	2.799,- Euro ¹⁾	1.539,- Euro
65"	3.999,- Euro ¹⁾	2.099,- Euro

¹⁾ mit Standfuß oder Wandhalterung

Preisentwicklung



Startseiten-Hub

Der „Startseiten-Hub“ bietet einen Überblick über alle angeschlossenen Geräte und vernetzten Smart Home-Produkte. Neben AirPlay 2 und Miracast wird auch die Verbindung via Google Chromecast unterstützt.

Fernbedienung

Die wie gewohnt mit der LG-typischen Pointer-Funktion ausgestattete „Magic Remote“ verfügt über sechs Tasten für den Direktaufruf von Netflix, Prime Video, Disney+, Rakuten TV, Alexa sowie der LG Channels und ein integriertes Mikrofon für die Sprachsteuerung.



Kontakt LG Electronics Deutschland GmbH · Alfred-Herrhausen-Allee 3–5 · 65760 Eschborn · Tel.: 0180 6115411 (kostenpflichtig) · Fax: 06196 5821-100 · info@lge.de · www.lg.com

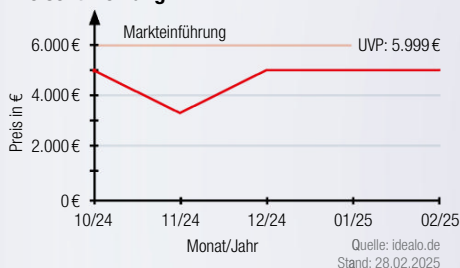
TCL 98MQLED85

„XXL-QLED-TV mit hoher Spitzenhelligkeit“

Der TCL 98MQLED85 erreichte in unserem Praxistest in SATVISION-Ausgabe 12/2024 mit 89,8 Prozentpunkten das Testurteil „gut“. Der 4K-QLED-TV mit Mini-LED-Backlight bietet eine sehr gute Bildqualität, bei der Spitzenhelligkeit und Kontrastdarstellung überzeugen können. Als Highlight sehen wir neben der Google-TV-Bedienoberfläche, die eine bequeme Bedienung und den Zugriff auf sämtliche Streaming-Apps unserer Referenzliste erlaubt, die vierfache HDR-Unterstützung an, die mit HDR10+ und Dolby Vision auch die beiden dynamischen Formate einschließt. Auch der Klang weiß dank eines integrierten 2.1-Soundsystems von Onkyo zu überzeugen. Der für den TCL 98MQLED85 zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses dieser Ausgabe ermittelte Tiefpreis von 4.999,- Euro ist für einen XXL-TV mit einer Diagonale von 98 Zoll als preiswert einzustufen und bedeutet eine Ersparnis von 1.000,- Euro gegenüber der unverbindlichen Preisempfehlung. Zuvor betrug der Tiefpreis teilweise sogar 3.299,- Euro, so dass es sich eventuell lohnen kann abzuwarten, ob der Preis noch einmal in diese Sphären sinkt.



Preisentwicklung



Apps

Das App-Angebot von Google TV sucht mit mehreren tausend Applikationen seinesgleichen. Insbesondere Nutzer von Streamingdiensten kommen auf ihre Kosten, da alle Anbieter unserer Referenzliste inklusive Netflix, Prime Video, Disney+, WOW, DAZN und Dyn vorhanden sind.

Fernbedienung

Die kompakte Bluetooth-Fernbedienung aus Metall verfügt über ein integriertes Mikrofon für die Sprachsteuerung via Google Assistant. Sie hat zudem vier Direktwahl Tasten für Netflix, Prime Video, YouTube und TCL Channel an Bord.

Kontakt TCL Industrial Holdings Co. · Ltd · Sitz: 22/F · TCL Technology Building · 17 Huifeng 3rd Road · Huizhou · Guangdong · China · SIRET-Nr.: +86 7522288735 · Mail: Kontaktformular auf www.tcl.com/de

UVP: 2.999,- Euro

Sparpreis: 2.259,- Euro

740,- Euro sparen!

Die Ringe der Macht

Prime Video 83 % Ab 12 Jahren Drama 2



Besonderheiten

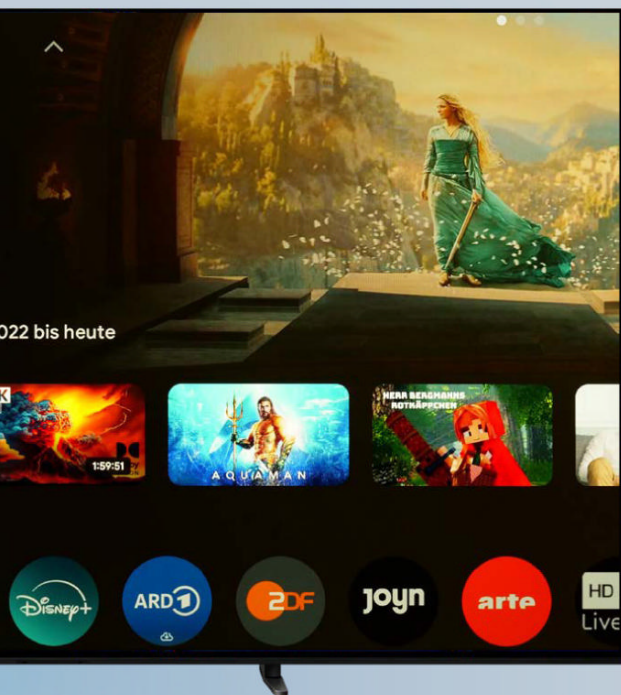
- Sony Pictures Core
- IMAX Enhanced
- Dolby Vision



Modellgrößen und UVP (TCL MQLED85-Serie)

Diagonale	UVP	aktueller Marktpreis
65"	1.799,- Euro	1.799,- Euro
75"	2.399,- Euro	2.399,- Euro
85"	2.999,- Euro	2.999,- Euro
98"	5.999,- Euro	4.999,- Euro





Modellgrößen und UVP (Sony Bravia 8-Serie)

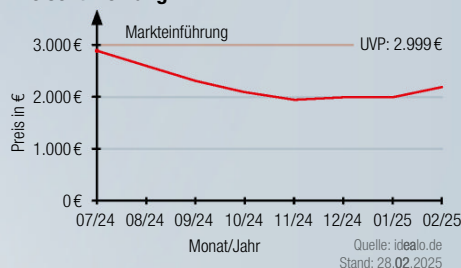
Diagonale	UVP	aktueller Marktpreis
55"	2.399,- Euro	1.739,- Euro
65"	2.999,- Euro	2.259,- Euro
77"	4.599,- Euro	3.029,- Euro



Sony Bravia 8 (K-65XR80) „OLED-TV mit exklusivem Streamingdienst von Sony Pictures“

Der Sony Bravia 8 (K-65XR80) setzt auf eine auf Android-TV 12 basierende Google TV-Benutzeroberfläche, die eine einfache Bedienung und den Zugriff auf die beliebtesten Streaming-Apps wie Netflix, Prime Video, Disney+ und Co. ermöglicht. Für den Gaming-Genuss weist der 4K-OLED-TV mit einer Bildschirmdiagonale von 65 Zoll (165 Zentimeter) zwei HDMI-Schnittstellen auf, die sämtliche 2.1-Teilspezifikationen und somit auch Bildwiederholraten bis 120 Hertz unterstützen. Darüber hinaus bietet der Sony-TV einen Twin-Triple-Tuner für die Empfangswege Satellit, Kabel sowie DVB-T2 HD, dreifache HDR-Unterstützung inklusive Dolby Vision und den exklusiven Streamingdienst Sony Pictures Core, über den auch Filme im IMAX Enhanced-Format geschaut werden können. Mit einem Tiefpreis von derzeit 2.259,- Euro bietet der Sony K-65XR80 eine Ersparnis von 740,- Euro gegenüber der unverbindlichen Preisempfehlung.

Preisentwicklung



Startbildschirm

Die Startseite von Google-TV ist übersichtlich aufgebaut und blendet die Inhalte der installierten Streaming-Anbieter prominent ein, während sich die Reihenfolge der aufgereihten Apps individuell anpassen lässt.

Fernbedienung

Die aus Kunststoff gefertigte Infrarot-Fernbedienung richtet sich mit ihrer stattlichen Anzahl an Funktionstasten an diejenigen Anwender, die hauptsächlich klassische TV-Funktionen nutzen. So verfügt sie über einen Ziffernblock für den bequemen Aufruf von TV-Sendern. Neben der Standard-Fernbedienung liegt dem Sony noch ein zweiter Signalgeber bei, der für Streaming-Funktionen ausgelegt ist.



Kontakt Sony Europe Limited – Zweigniederlassung Deutschland · Kemperplatz 1 · 10785 Berlin · Tel.: 030 41955-1000 · Fax: 030 41955-2000 · E-Mail: Kontaktformular auf www.sony.de

■ M. Bjelajac



TV-Sender per Klick sortieren

Der Sendersuchlauf am neu eingerichteten Fernseher bringt selten die vom Anwender gewünschte Programmreihenfolge mit sich. So kann es der Fall sein, dass häufig genutzten Lieblingsprogramme weit hinten einsortiert sind, während die prominent platzierten Kanäle kaum genutzt werden. Leider gestaltet sich das Bearbeiten der Senderlisten auf den meisten TV-Geräten ausgesprochen umständlich und mühselig, so dass es bei größeren Umgestaltungswünschen zu einer zeitraubenden Angelegenheit wird. Da es sich bei dem TV-Empfangsweg Kabelfernsehen um hunderte Programme handelt, die zur Verfügung stehen und in die richtige Reihenfolge zu bringen sind, und bei Haushalten mit Satellitenempfang – dem meistgenutzten TV-Empfangsweg in Deutschland – gar um tausende Sender, kann dies schnell zu einem Programm-Chaos führen, wenn diese nicht nach dem persönlichen Gusto sortiert sind. Glücklicherweise besteht bei vielen Fernsehern der Marken Grundig, Hisense, LG, Loewe, Panasonic, Philips, Samsung, Sony, TCL und Toshiba die Möglichkeit, die Kanallisten auf einen USB-Stick zu exportieren und sie an einem PC mit dem kostenlosen Programmlisteneditor ChanSort bequem und schnell zu bearbeiten, um sie anschließend wieder auf den TV zu übertragen. In diesem Ratgeber erklären wir, wie die Bearbeitung der Senderlisten mit ChanSort funktioniert und welche Optionen der Nutzer dabei hat.

Für die Bearbeitung der Programmliste mit ChanSort werden lediglich ein PC bzw. Notebook mit Windows-Betriebssystem sowie ein USB-Stick benötigt. Bei ChanSort handelt es sich um ein Open-Source-Tool mit dem sich die Reihenfolge und Benennung der Senderliste des Fernsehers einfach verändern lässt.

Auf diese Weise kann der Anwender eine erstellte Programmliste auch auf andere Modelle des gleichen Herstellers übertragen, z. B. wenn man in einem Haushalt gleich mehrere TV-Geräte betreibt respektive sein Eigenes nennt. Zudem lassen sich die für den eigenen Standort passenden lokalen Varianten von Sendern wie WDR oder auch RTL nach vorne holen bzw. gleich mehrere WDR-Lokalsender hintereinander platzieren, während bei der Erstinstallation – wenn überhaupt – nur ein Regionalprogramm des WDR gewählt werden kann.

Für diesen Ratgeber mit einer ausführlichen Schritt-für-Schritt-Anleitung haben wir die Senderliste des mit einem Android TV-Betriebssystem (Google TV) ausgestatteten TCL 65C935 mit ChanSort bearbeitet.

Vor einigen Jahren waren Fernseher mit diesem Betriebssystem noch nicht mit dem Tool kompatibel. Neben TCL werden auch TV-Geräte der Marken Grundig, Hisense, LG, Loewe, Panasonic, Philips, Samsung, Sony und Toshiba unterstützt. Allerdings gilt dies leider nicht immer für alle TV-Modelle, da manche Hersteller je nach Baujahr und Modellreihe auf unterschiedliche Hard- bzw. Software-Plattformen von Drittherstellern setzen, so dass diese Modelle dementsprechend unterschiedliche Dateiformate für die Senderlisten verwenden, die zum Teil verschlüsselt sind. TV-Geräte von Hisense, LG und Samsung werden aber vollständig unterstützt, womit immerhin drei der meistverkauften TV-Marken abgedeckt werden. Auch mit den neueren Loewe-Modellen, die bei dem Betriebssystem entweder auf VIDAA U (Hisense) oder Tizen (Samsung) setzen, ist ChanSort kompatibel. Bei den übrigen Herstellern ist es leider so, dass die genutzten Dateiformate von Modell zu Modell variieren und es somit unmöglich ist, eine Aussage zu treffen, ob ChanSort jeweils genutzt werden kann. Hier hilft also nur es auszuprobieren.

Vorbereitung

Vor dem Bearbeiten der Senderliste sollte der Anwender am TV einen vollständigen Sendersuchlauf durchführen, damit alle aktuell verfügbaren TV-Sender auch in der Programmliste abgelegt sind. Bei Fernsehern bestimmter Hersteller (z. B. LG) funktioniert das Bearbeiten der Programmlisten via ChanSort sogar nur, wenn zuvor ein **Blindscan** durchgeführt wurde. Auf solche Besonderheiten weist ChanSort den Nutzer aber beim Öffnen der entsprechenden Programmliste hin.

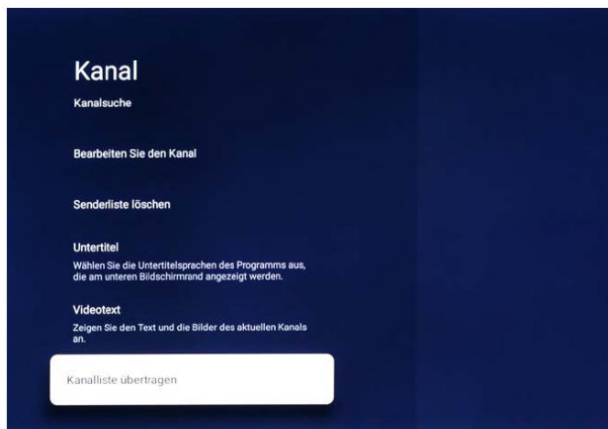
TV-Marke	ChanSort-kompatibel
Grundig	🟡
Hisense	✅
LG	✅
Loewe	✅
Metz	❌
Panasonic	🟡
Philips	🟡
Samsung	✅
Sony	🟡
TCL	🟡
TechniSat	❌
Toshiba	🟡

✅ ja ❌ nein 🟡 modellabhängig



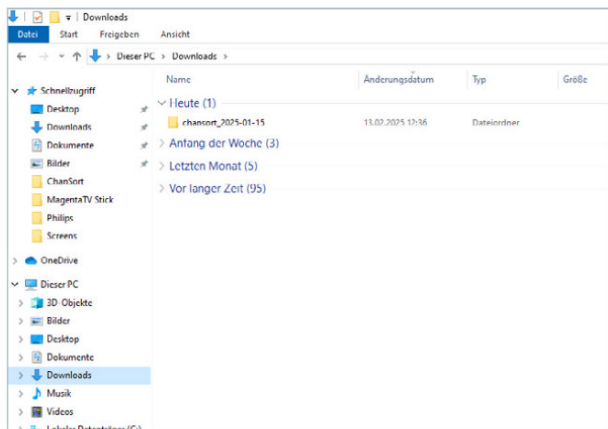
Schritt 1

Benötigt wird ein **USB-Stick** mit etwas freiem Speicherplatz (hierbei genügen bereits ein paar Megabytes), der in FAT32 oder einem anderen gängigen Dateisystem formatiert sein sollte. Dieser wird in einen freien USB-Steckplatz an der Rückseite des Fernsehers gesteckt.



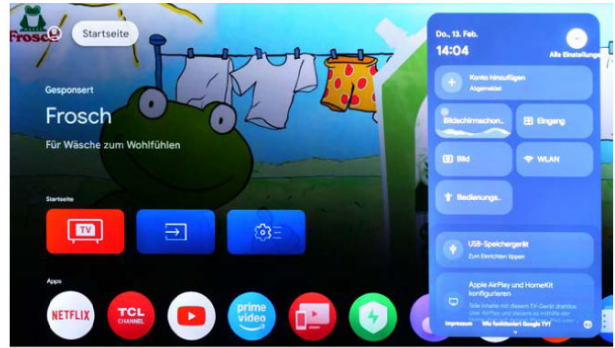
Schritt 3

In den Einstellungen navigiert der Anwender anschließend über die Menüpunkte **Kanäle & Eingänge** und **Kanal** zur Option **Kanalliste übertragen** und wählt dort **Exportieren auf USB** aus. Der Kopiervorgang dauert nur wenige Sekunden; die anschließende Anzeige, dass die Senderliste erfolgreich exportiert wurde, bestätigt der Nutzer mit **OK**.



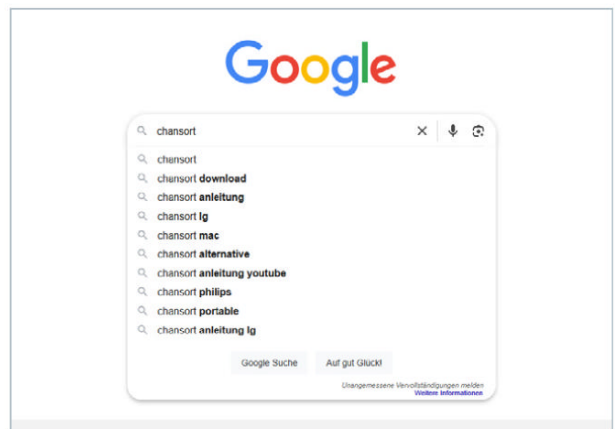
Schritt 5

Nach dem Herunterladen findet der Anwender die Archiv-Datei im Download-Ordner, wo er sie nun entpackt. Eine Installation ist nicht erforderlich. Die aktuellste Version heißt **ChanSort 2025-01-15**.



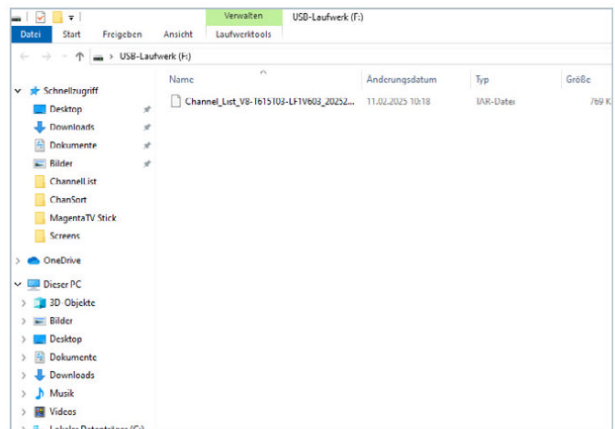
Schritt 2

Auf der Startseite wird das Menü **Alle Einstellungen** geöffnet, indem mit den **Pfeiltasten** das Zahnrad-Symbol oben rechts ausgewählt und mit **OK** bestätigt wird.



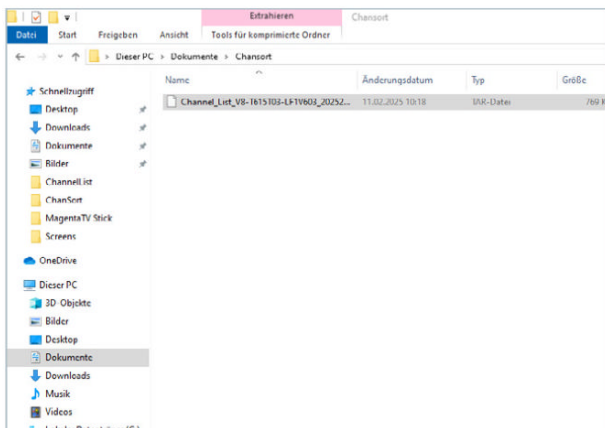
Schritt 4

Der Anwender zieht den USB-Stick vom TV ab und begibt sich zu dem PC bzw. Notebook. An diesem ist zunächst die kostenfreie Software **ChanSort** zu installieren. Diese kann auf diversen vertrauenswürdigen Seiten heruntergeladen werden, nachdem einfach „ChanSort“ in das Suchfeld der Suchmaschine eingegeben wurde.



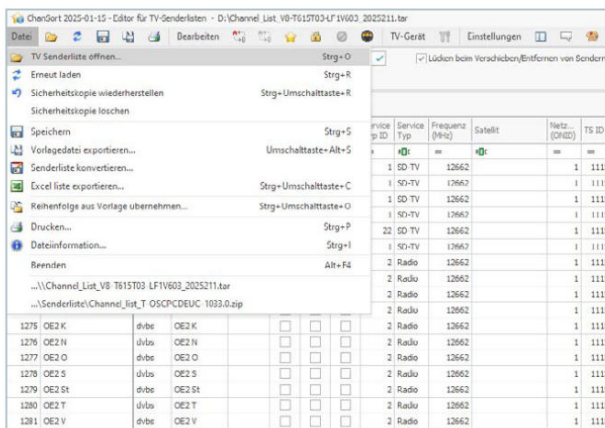
Schritt 6

Nun wird der zuvor verwendete USB-Stick an den Computer angeschlossen und die Senderliste gesucht. Bei dem TCL handelt es sich dabei um eine **TAR-Datei**, deren Name mit „Channel_List“ beginnt, was auch in den meisten anderen Fällen Teil der Bezeichnung ist. Einen leeren USB-Stick zu verwenden ist hilfreich, um die Datei problemlos zu finden.



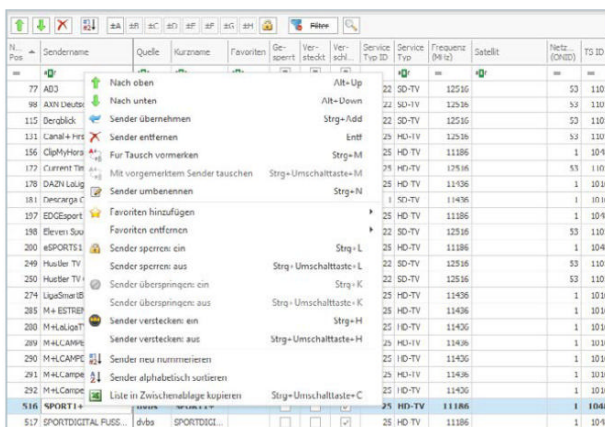
Schritt 7

Die Senderliste wird in einem Ordner auf dem PC gespeichert, indem sie **kopiert** (Tastenkombination: Strg + C) und an der gewünschten Stelle **eingefügt** wird (Tastenkombination: Strg + V). Somit ist die ursprüngliche Liste für alle Fälle gesichert.



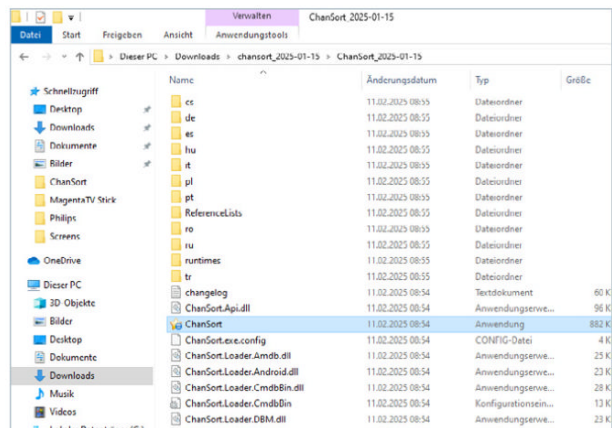
Schritt 9

Über die Schaltfläche **Datei** wird nun per Mausklick der Befehl **TV Senderliste öffnen** ausgewählt. Hier navigiert der Nutzer nun zu dem Laufwerk, das den angeschlossenen USB-Stick beschreibt, und selektiert die Senderliste des TCL. Im Anschluss wird auf die Schaltfläche **Öffnen** geklickt.



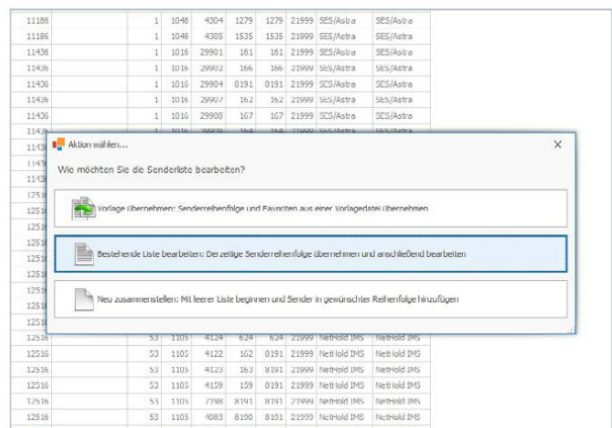
Schritt 11:

Wurden mehrere Suchläufe durchgeführt, finden sich im oberen Bereich mehrere Reiter für die unterschiedlichen Empfangswege sowie in Klammern dahinter die Zahl der in der Liste enthaltenen Sender. Klickt der Anwender nun einen Sender mit der rechten Maustaste an, werden Optionen wie „Nach oben“ oder „Sender entfernen“ eingeblendet. Die Bedienung ist selbsterklärend.



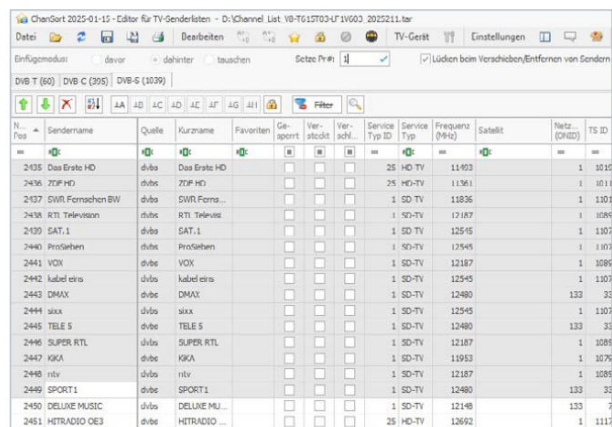
Schritt 8

Nun wird die Software ChanSort mit einem Doppelklick auf die Datei **ChanSort.exe** (Anwendung) im entpackten Ordner **chansort_2025-01-15** oder eine entsprechende Verknüpfung im Startmenü geöffnet.



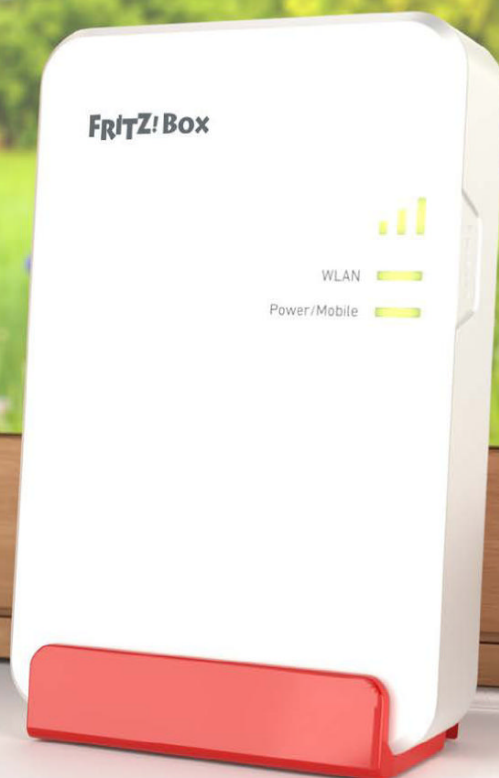
Schritt 10

Nun stehen drei Optionen zur Auswahl, bevor es mit dem Bearbeiten losgehen kann. Es kann eine Vorlage gewählt, die bestehende Liste bearbeitet oder mit einer komplett leeren Liste begonnen werden. Wir haben hier **Bestehende Liste bearbeiten** gewählt, um einige Anpassungen vorzunehmen.



Schritt 12:

Untereinander liegende Sender lassen sich ganz bequem auch gemeinsam verschieben. Der Anwender wählt dazu den ersten Sender aus und hält die **Umschalttaste** gedrückt, während er die **Feiltaste nach unten** so oft drückt bis die gewünschten Sender alle markiert sind. Anschließend wird oben im Feld **Setze Pr#:** die gewünschte Programmnummer eingetippt.



Blitzschnelles 5G-Internet für Zuhause

Auch heutzutage gibt es hierzulande leider noch immer viele “weiße Flecken“, sprich Regionen, in denen kein ausreichend schneller Breitbandanschluss – von Glasfaser ganz zu schweigen – zur Verfügung steht. Die neue FRITZ!Box 6860 5G bildet hier jedoch die ideale Lösung, um sich schnelles Internet nach Hause zu holen. Der leistungsstarke Mobilfunk-Router von AVM ist dabei für Privat- und Geschäftsanwender gleichermaßen geeignet. Die Besonderheit des kompakten Routers, der Mobilfunkinternet mit WLAN-Hotspot und Telefonie bietet, liegt indes in dem robusten, wetterfesten Design, welches ihn nicht nur für den Innenbereich, sondern auch für den Außeneinsatz nutzbar macht. Der 5G-Router ist aber nicht nur für Bewohner ländlicher Gegenden interessant, denen keine stabilen Breitbandanschlüsse zur Verfügung stehen, sondern auch für städtische Anwender, die eine Alternative zu klassischen DSL- oder Kabelverbindungen suchen, sowie für Campingurlauber, die unterwegs auf zuverlässiges WLAN nicht verzichten wollen. Die neue FRITZ!Box ermöglicht u. a. Download-Geschwindigkeiten von bis zu 1,3 Gbit/s via 5G. Dazu besitzt sie ein WiFi 6-Modul sowie eine integrierte DECT-Basis für bis zu sechs Schnurlostelefone und Smart Home. Am PoE-Adapter ist zudem

ein 1-Gigabit-LAN-Port zu finden. Wie die Einrichtung des für 489,- Euro erhältlichen Mobil-Routers vonstattengeht, ob es Einschränkungen bei den Mobilfunkanbietern bzw. den verwendbaren SIM-Karten gibt, wie sich der Router im normalen heimischen Gebrauch schlägt, welche Bedienoptionen Nutzern zur Verfügung stehen und welche Besonderheiten ihn sonst noch auszeichnen, zeigt unser ausführlicher Testbericht.



Wussten Sie schon, ...

dass AVM mit der FRITZ!Box 6850 5G auch noch einen weiteren 5G-Router im Angebot hat, der jedoch das klassische flache Fritzbox-Design aufweist und lediglich für den Betrieb in Innenräumen entwickelt wurde? Das Modell 6850 verfügt technisch neben den Mobilfunkstandards 3G/4G/5G auch über WiFi 5, eine DECT-Basis für Telefonie und Smart Home sowie über eine Mesh-Funktionalität. Darüber hinaus finden sich am Router u. a. ganze vier Gigabit-LAN-Schnittstellen und ein USB 3.0-Port für Drucker oder USB-Speichergeräte. Die FRITZ!Box 6850 5G ist bei verschiedenen Händlern ab rund 500 Euro erhältlich.

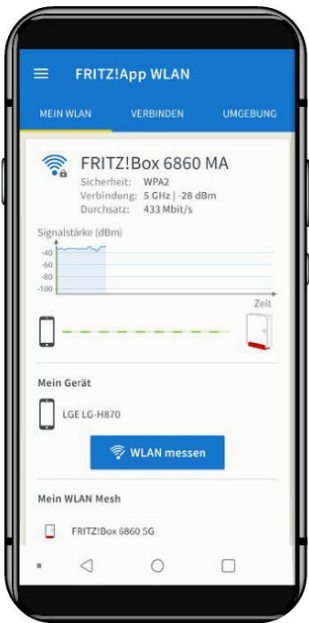
Bei der FRITZ!Box 6860 5G von AVM handelt es sich um einen sehr flexibel einsetzbaren WLAN-/5G-Router, der dank IP54-Zertifizierung nicht nur innen, sondern auch im Außenbereich eingesetzt werden kann. Für beide Szenarien steht jeweils ein passender Gehäuse-Adapter in Rot (innen) bzw. Weiß (außen) im Lieferumfang bereit, der speziell für den entsprechenden Einsatzort konzipiert wurde. Der sauber verarbeitete Router ist aus robustem Kunststoff gefertigt und besitzt eine flache, kompakte, annähernd quaderförmige Bauform mit abgerundeten Ecken. An der glatten Vorderseite sind drei LED-Anzeigen zu finden, die je nach Betriebszustand in Weiß, Rot, Orange,

AVM FRITZ!App WLAN

Mit der WLAN-App von AVM können Nutzer jederzeit die Verbindungsgeschwindigkeit von Smartphone oder Tablet messen. Darüber hinaus bietet die Anwendung nützliche Informationen zur bestehenden WLAN-Verbindung inkl. der Signalstärke.



nicht. Außerdem sind dort ein LAN-Anschluss für das beiliegende PoE-Netzteil sowie das FRITZ!Box-Kennwort zu finden. In die Einbuchtung kann eines von zwei verfügbaren Gehäuseadapter für den innen- bzw. Außenbereich eingesetzt werden. Ferner gehören zwei 2,5 Meter lange Ethernet-Kabel, diverse Befestigungsutensilien für eine Platzierung drinnen oder draußen und eine Kurzanleitung zum Lieferumfang.



„5G-/WLAN-Router für Mobilfunkinternet, Telefonie und Smart Home“

Gelb, Grün oder Blau leuchten bzw. blinken. Zwei schmale Streifen verweisen dabei auf den WLAN-Status bzw. den Status der Stromzufuhr und der Mobilfunkverbindung, während sich an einer dritten, dreistufigen Anzeige die Signalstärke ablesen lässt. Genau dort schließt sich an der rechten Seite zudem ein Connect-Schalter an, über den sich die WPS-Funktion starten, Mesh aktivieren und Schnurlostelefone sowie Smart-Home-Geräte anmelden lassen. Unten an der Rückseite ist derweil eine kleine Einbuchtung zu erkennen, in der der Steckplatz für die Nano-SIM-Karte eines beliebigen Mobilfunkanbieters untergebracht wurde. Über eine eSIM-Karte verfügt der Router dagegen

Ausstattung und Installation

Als Mobilfunkrouter beherrscht die Fritzbox sowohl 5G Stand Alone (SA) als auch 5G Non Standalone (NSA) sowie die gängigen Mobilfunktechnologien 4G und 3G. Dazu ist 4x4 MIMO auf allen 5G und 4G-Mobilfunkbändern verfügbar. Via 5G-Verbindung sind so bis zu 1,3 Gbit/s im Download und 900 Mbit/s im Upload möglich. Gleichermassen unterstützt wird zudem der WiFi 6-Standard inkl. einer Abwärtskompatibilität zu älteren Standards wie WiFi 5. Dazu kommt Dual-Band-WLAN mit 2x2 MIMO und den Funkbändern 2,4 und 5 GHz, womit der AVM-Router einen theoretischen Maximalwert von insgesamt 3.000 Mbit/s (2.400 +

PRO

3G/4G/5G-Kompatibilität, WiFi 6, Mesh-WLAN, kompaktes, wetterfestes Design, DECT-Basis für Telefonie und Smart Home, PoE-Netzteil mit 1-Gigabit-LAN-Port, Nano-SIM-Kartenslot, simple Einrichtung, WPA3-Verschlüsselung, App-Steuerung, Web-Interface

CONTRA

kein Netzschalter, kein USB-Port, kein eSIM, kein Akku

Technische Daten

Hersteller	AVM
Modell	FRITZ!Box 6860 5G
Abmessungen ohne Gehäuseadapter B x H x T (in cm)	11,1 x 16,3 x 3,1
Gewicht (in g)	324
Softwareversion	FRITZ!OS 7.62

Konnektivität

WLAN-Standards; Funknetze	Wi-Fi 6 (IEEE 802.11a/g/ac/ax); 2,4 & 5 GHz
Mobilfunkstandards	3G/4G/5G
Anschlüsse	Gigabit-LAN am PoE+ Netzteil
SIM-Kartensteckplatz	Nano-SIM
Verschlüsselung	WPA2, WPA3
Telefon	DECT, IP/SIP
Smart Home	DECT ULE und DECT HAN-FUN

Hardware

WLAN-Geschwindigkeit laut Hersteller (in MBit/s)	3.000 (2.400 + 600)
Display Typ / Anzahl	Status-LED-Anzeigen / 3
Netzschalter	✖
Erhältliche Farben	Weiß

Inbetriebnahme

Installationsassistent	✔
WPS	✔
Softwareupdates	Internet
Web-Interface	✔

Kosten

UVP in €	489,-
Ø Marktpreis in €	480,-



Web-Oberfläche

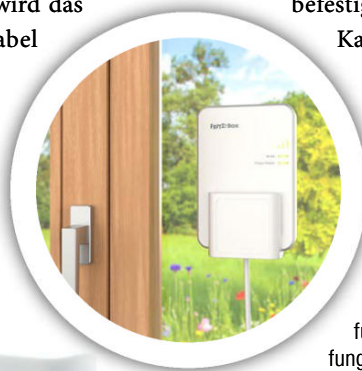
Die Fritzbox-Nutzeroberfläche ist durch Eingabe der eigenen IP-Adresse oder alternativ über die Web-Adresse <http://fritz.box> erreichbar. Voraussetzung ist dabei eine aktive LAN- oder WLAN-Verbindung zwischen Router und Endgerät. Auf der Übersichtsseite erhalten Nutzer Einsicht in die aktuellen Verbindungen sowie angeschlossene Geräte. Über die Menüleiste auf der linken Seite können Anwender zu den übrigen Unterbereichen gelangen, um beispielsweise Smart-Home-Geräte zu verwalten, ein System-Update durchzuführen, einen Gast-WLAN-Zugang einzurichten oder eine Zeitschaltung zu etablieren.

600 Mbit/s) erreicht. Daneben verfügt die FRITZ!Box 6860 5G über umfangreiche Telefoniefunktionen. So können bis zu sechs Schnurlos-Telefone und weitere zehn IP-Telefone genutzt werden. Die Telefonie erfolgt dabei über die Mobilfunknummer der gewählten SIM-Karte. Ferner lassen sich dank der integrierten DECT-Basis bis zu 50 Smart-Home-Geräte wie z. B. der smarte Tür-/Fensterkontakt AVM FRITZ!DECT 350 (Test SATVISION-Ausgabe 03/2024) am Router anschließen. Zur Netzwerkver-

schlüsselung stehen der WPA2- sowie der moderne WPA3-Standard zur Verfügung. Abgerundet wird das Gesamtpaket durch eine Mesh-Funktionalität, die sich perfekt zur lückenlosen Abdeckung größerer Innen- und Außenbereiche eignet.

Hinsichtlich physischer Anschlüsse ist der Mobilfunk-Router eher auf Nötigste reduziert. So fehlt ein USB-Port und auch die verbaute LAN-Schnittstelle, dient nur der Stromversorgung. Hierfür wird das beiliegende LAN-Kabel

mit dem PoE-Netzteil verbunden, an das wiederum ein klassisches Stromkabel anzuschließen ist. Dieses verfügt allerdings immerhin noch über einen weiteren 1-Gigabit-LAN-Port, an dem sich netzwerkfähige Endgeräte wie der Computer, eine Spielekonsole, die Set-Top-Box oder der Smart-TV störungsfrei ins Internet einbinden lassen. Dank dieser cleveren Anschlusslösung können Anwender somit den Router beispielsweise an der Außenwand befestigen, das flache LAN-Kabel durch ein offenes



Gehäuseadapter

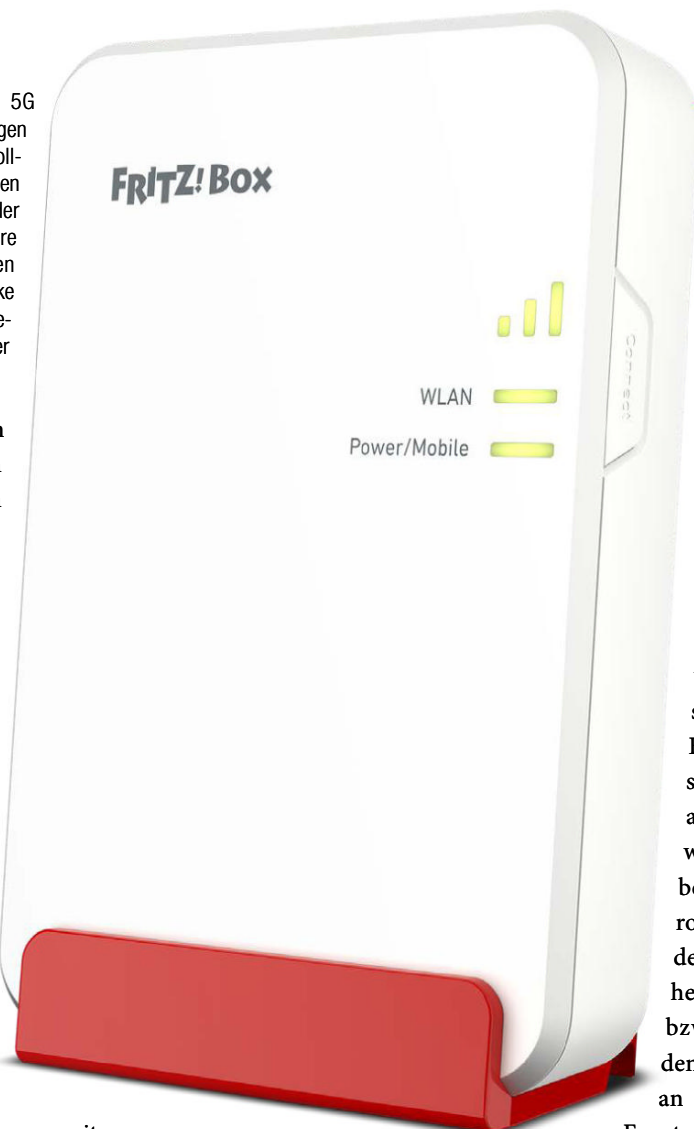
AVM hat dem Lieferumfang zwei Gehäuseadapter für den Innen- und Außenbereich beigelegt. Der Adapter für den Innenbereich kann gleichermaßen als Standfuß und Wandaufhängung fungieren, da an deren Rückseite auch eine Schlüsselöffnung zu finden ist. Durch die rote Farbgebung des Adapters erhält der Router das AVM-typische zweifarbige Design. Der ebenfalls aus Kunststoff gefertigten Einsatz für den Außenbereich ist dagegen ganz in Weiß gehalten und kann mit dem Router fest verschraubt werden. Zudem ist die Befestigungsfläche in Richtung der Frontseite gewandt.

Router

Die kompakte FRITZ!Box 6860 5G kommt in einem glatten rechteckigen Kunststoff-Gehäuse daher, das vollständig in einem matten Weiß gehalten ist. An der Frontseite finden sich der Fritzbox-Schriftzug sowie mehrere LED-Anzeigen, die u.a. über den Netzwerkstatus und die Signalstärke informieren. An der rechten Gehäuseseite kommt noch ein trapezförmiger Connect-Schalter hinzu.

oder eingeklemmt in ein geschlossenes Fenster nach innen legen und dort den LAN-Port des Netzteils nutzen. Da es sich um ein mobil einsetzbares Gerät handelt, wäre jedoch ein integrierter Akku sinnvoll gewesen, um ein höheres Maß an Flexibilität bei der Nutzung zu schaffen.

Damit wären wir auch schon bei der Installation angelangt, die sich in wenigen Schritten absolvieren lässt. Grundvoraussetzung ist eine aktive Nano-SIM-Karte, die in den dafür vorgesehenen Einfuhr-Schlitz an der Unterseite des Routers eingesetzt wird, was mit etwas Fingerspitzengefühl gut zu bewältigen ist. Anschließend folgt der Anschluss der Stromverbindung, wobei ein LAN-Kabel vom Netzteil zum Router zu führen ist. In diesem Rahmen gilt es auch zu entscheiden, welcher der beiden Gehäuseadapter am Gerät befestigt werden soll, da das LAN-Kabel vor der Anbringung durch selbiges geführt werden sollte, um den Anschlussvorgang zu erleichtern. Nach diesen vorbereitenden Schritt folgt die eigentliche Ersteinrichtung,



für die ein Smartphone, Tablet bzw. Computer erforderlich ist. Am simpelsten funktioniert dies, indem der QR-Code auf der im Lieferumfang beiliegenden „FRITZ!-Notiz“ gescannt wird, woraufhin Nutzer den weiteren Installationsanweisungen folgen können. In diesem Rahmen fragt das System den PIN-Code der SIM-Karte ab, bestimmt den Mobilfunkanbieter und liefert die Möglichkeit, Telefonnummern einzurichten, die WLAN-Daten anzupassen sowie ein System-Update durchzuführen. Nach diesen Schritten, die in unserem Test keine fünf Minuten gedauert haben, ist die Fritzbox grundsätzlich einsatzbereit. Mithilfe der vorgegebenen oder der im Einrichtungsprozess abgeänderten WLAN-Zugangsdaten lassen sich

nun weitere Netzwerkgeräte wie der Laptop, der Smart-TV oder das netzwerkfähige Musiksystème mit dem WLAN des AVM-Routers verbinden. Wer möchte, kann nachfolgend auch noch bis zu sechs Schnurlostelefone sowie diverse Smart-Home-Geräte mit dem Router koppeln.

Montage, Bedienung und Smart Home

Der Fritzbox-Router von AVM bietet verschiedene Aufstell- bzw. Befestigungslösungen, sodass er für eine Reihe an Einsatzszenarien verwendbar ist. Für den Innenbereich ist wie erwähnt der rote Adapter bestimmt, mit dem das Gerät sowohl stehend z. B. auf einem Tisch bzw. Regal platziert werden kann, als auch hängend an einer Wand oder einem

Fenster. Für letztere Variante kann eines der beiden Klebepads genutzt werden, welches an die Rückseite des Adapters anzubringen ist. Wer eine Wandmontage bevorzugt, benötigt hingegen eine Schraube sowie einen passenden Dübel, wobei beides nicht im Lieferumfang enthalten ist. Die Außenmontage funktioniert derweil im Grunde auf die gleiche Weise. Allerdings ist hierfür noch eine Befestigungsschraube im Lieferumfang enthalten, mit der sich der Außen-Gehäuseadapter fest mit dem Router verschrauben und damit besser vor Diebstahl sichern lässt. Zudem ist die Befestigungsfläche des Außen-Adapters sinnvollerweise zur Vorderseite gerichtet, sodass die LED-Anzeigen bei äußerer Anbringung an ein Fenster noch von innen aus erkennbar bleiben. In unserem Test-

Messdaten

Stromverbrauch in Watt

	■ Standby	ø 5,9
	■ Datendurchlauf	ø 9,8
Kosten / Jahr¹⁾	€ 18,02	
¹⁾ Bei einem Preis von 32 ct / kWh. Die errechneten Kosten beziehen sich auf 365 Tage Mischbetrieb mit einer durchschnittlichen Nutzung von 195 Minuten/Tag.		



Anschlüsse

An der Unterseite des AVM-Routers liegt eine breite Einbuchtung, die den Nano-SIM-Karten-Steckplatz sowie in der Mitte einen LAN-Anschluss beherbergt. Letzterer wird dazu genutzt, den Router mit dem ebenfalls beiliegenden Netzteil zu verbinden. Das Netzteil verfügt wiederum über zwei LAN-Schnittstellen, von denen eine zur Anbindung netzwerkfähiger Geräte nutzbar ist.

szenario ließ sich der Router ohne Schwierigkeiten außen an einem Fenster mittels Klebepad befestigen, während LAN- und Stromkabel lang bzw. flach genug ausfielen, um diese durch das geschlossene Fenster bzw. bis zur nächsten Steckdose zu führen. Generell ist darauf zu achten, eine Position für die FRITZ!Box 6860 5G zu wählen, die die höchste Empfangsstärke verspricht. Hierzu ist oben an der Frontseite des Mobilfunkrouters eine dreistufige LED-Anzeige zu finden, die anhand der Anzahl der Striche über das Signalstärke-Niveau informiert.

Sobald die grundlegenden Einstellungen am Router nach der Ersteinrichtung vollzogen wurden, ist dieser prinzipiell ohne weitere Bedienung nutzbar. Dennoch kann es im Alltag erforderlich sein, auf bestimmte Bereiche des Geräts zuzugreifen. Hierfür stehen verschiedene AVM-Apps zur Verfügung, wobei hier insbesondere die MyFRITZ!App, mit der Anwender von unterwegs aus vollen Zugriff auf die eigene Fritzbox erhalten, sowie die FRITZ!App WLAN, mit der sich die WLAN-Geschwindigkeit messen oder auch ein Repeater im Heimnetz exakt positionieren lässt, zu nennen sind. Deutlich mehr Optionen bietet aber die Web-Nutzeroberfläche, die am einfachsten über die URL <http://fritz.box> erreichbar ist. Diese ist wiederum mit einem Kennwort geschützt, welches auf der FRITZ!-

Notiz oder an der Unterseite des Routers vermerkt ist. In dem äußerst übersichtlich geratenen User-Interface bieten sich Anwendern zahlreiche Einstellungs- und Überwachungsmöglichkeiten. Dazu gehören beispielsweise die Möglichkeit zur Einrichtung eines WLAN-Gastzugangs oder einer Zeitschaltung. Darüber hinaus lassen sich dort Informationen zur Internetverbindung einsehen oder auch ein gemeinsames WLAN-Mesh-Netzwerk mit anderen AVM-Produkten aufbauen. Nutzer die indes über passende Smart Home-Produkte verfügen, können diese über den gleichnamigen Menüpunkt anmelden, einrichten, bearbeiten und steuern. Kompatibel sind hierbei AVM-Heizkörperregler wie der AVM FRITZ!DECT 302 (Test SATVISION-Ausgabe 05/2022), FRITZ!DECT-Steckdosen und LED-Lampen, -Taster und Tür-/Fensterkontakte sowie Geräte anderer Hersteller, welchen den DECT-ULE- oder HAN-FUN-Standard unterstützen. Der Router erlaubt die Anmeldung von maximal 50 Smart-Home-Geräten, wobei sich die Anzahl mit einer zweiten Fritzbox wie der FRITZ!BOX 7690 (Test SATVISION-Ausgabe 08/2024) oder dem FRITZ!Smart Gateway (Test SATVISION-Ausgabe 10/2023) auf 100 verdoppeln lässt. Einschränkung gilt noch zu erwähnen, dass die Anmeldung von Steckdosen und LED-Lampen auf

insgesamt 20 und von Smart-Home-Geräten, die den HAN-FUN-Standard nutzen, auf 30 begrenzt ist.

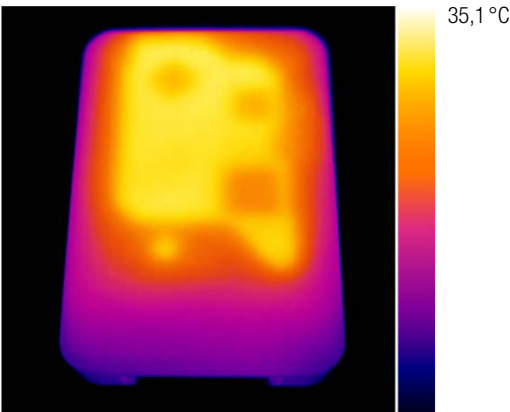
Performance

Der AVM-Router lässt sich nicht nur im Mobilfunk-, sondern auch im WLAN-Modus betreiben. Hierbei nutzt die Fritzbox das WLAN eines anderen Routers gewissermaßen mit, erschafft aber einen eigenen Zugangspunkt mit eigenen Zugangsdaten und spannt auch ein individuelles IP-Netzwerk auf. Wie sich ein solcher Internetzugang erstellen lässt, zeigen wir in unserem nachfolgenden Workshop. Für unseren praktischen Performance-Test haben wir die FRITZ!Box 6860 5G zunächst in genau dieser Betriebsart eingesetzt und die Reichweite sowie Geschwindigkeit mit dem des Ausgangsrouters, einem ASUS-Modell mit WiFi 5, verglichen. Im 2,4 GHz-Band hatte das AVM-Modell dabei klar die Nase vorn, da es in unmittelbarer Nähe konstante Download-Werte von über 60 Mbit/s erreichte. Die Verbindung blieb dabei auch auf eine Entfernung von rund 20 Metern noch ausreichend stabil mit Werten von ca. 11 Mbit/s. Im WLAN-Netzwerk des ASUS-Routers lagen die entsprechenden Kennzahlen niedriger mit rund 40 Mbit/s in unmittelbarer Nähe und nur noch knapp einem Mbit/s in größerer Entfernung. Anders verhielt sich dagegen im 5 GHz-Band. Dort erreichten

wir bei unseren Speedtests bis zu 300 Mbit/s mit dem ASUS-Router, während die Fritzbox hier nicht über 130 Mbit/s kam. Auf 15 bis 20 Metern Entfernung kehrte sich dies jedoch um, da die Geschwindigkeit beim bei unserem Testkandidaten bei 90 bis 100 Mbit/s kaum absank, wohingegen die Werte beim zweiten Testobjekt auf durchschnittlich 65 Mbit/s deutlich abnahmen.

Nach diesem WLAN-Test haben wir uns auf das Mobilfunkszenario konzentriert, bei dem das Datenvolumen einer SIM-Karte genutzt wird, die wahlweise aus einem Vertrag stammen oder Prepaid sein kann. Nachdem wir mithilfe der dreistufigen LED-Signalstärkenanzeige eine möglichst empfangsstarke

Wärmebild
Nach rund drei Betriebsstunden blieb die Rückseite ohne nennenswerte Erwärmung, wohingegen sich im oberen Bereich der Frontseite ein größerer Hotspot bildete. An diesem registrierte unsere Wärmebildkamera Spitzentemperaturen von bis zu 35,1 Grad Celsius. Ähnliche Werte entdeckten wir nur noch an den unteren Anschlüssen, wo Maximaltemperaturen von 32,0 Grad Celsius erreicht wurden.



Position gefunden hatten, testeten wir hier ebenfalls die bereitgestellte Internetgeschwindigkeit, wobei uns eine Vodafone-5G-Leitung mit einer Maximalgeschwindigkeit von 50 Mbit/s zur Verfügung stand. In direkter Nähe zeigte unser Speed-

test Werte an, die genau in diesem Bereich oder nur knapp darunter bei mindestens 45 Mbit/s lagen. Im Freien auch auf eine Entfernung von mehr als 15 Metern blieb diese Bandbreite dabei bestehen mit weiterhin über 40 Mbit/s, sodass komplexe Tätigkeiten wie VoD-Streaming oder Videotelefonate flüssig möglich wären.

Fazit

Die FRITZ!Box 6860 5G von AVM eignet sich perfekt für all jene, die sowohl zu Hause als auch unterwegs eine flexible und dennoch leistungsfähige Lösung suchen, um besten Internetempfang zu gewährleisten. Mit einer theoretischen Downloadgeschwindigkeit von bis zu 1,3 Gbit/s über 5G sowie der Unterstützung von WiFi 6 mit maximal 3.000 Mbit/s liefert der Router hohe Geschwindigkeiten und eine stabile Leistung. Dazu kommt eine vielfältige Ausstattung mit umfangreichen Telefoniefunktionen, einer DECT-Basis für bis zu 50 Smart-Home-Geräte sowie der Möglichkeit, ein Mesh-Netzwerk zu etablieren. Ein weiteres Highlight ist das wetterfeste Design der FRITZ!Box 6860 5G, das einer klassischen Nutzung in Innenräumen zusätzlich auch den Einsatz im Freien ermöglicht, wobei dem Lieferumfang entsprechende Adapter für beide Szenarien beiliegen. Darüber hinaus gestaltet sich die Installation gewohnt simpel, was gleichermaßen für die nutzerfreundliche Bedienoberfläche gilt, die zahlreiche Möglichkeiten zur Konfiguration bereithält. In der Praxis zeigte der Router eine zuverlässige Performance sowohl im WLAN- als auch im Mobilfunkmodus. Die Geschwindigkeit und vor allem die Reichweite konnten während unserer Testreihen überzeugen, sodass hier, ein passender Tarif vorausgesetzt, aufwendige Internettätigkeiten wie Home-Office, Online-Gaming oder VoD-Streaming problemlos möglich sind. Entsprechend erreicht unser Testkandidat eine starke Gesamtwertung von 93,0 Prozentpunkten und damit die Bestnote „sehr gut“. Der durchschnittliche Marktpreis liegt aktuell bei rund 480 Euro.

SATVISION
AVM FRITZ!Box 6860 5G
SEHR GUT 93,0 %
5G WLAN-Router im Einzeltest – 03/2025

Bewertung		
Kriterien	%	AVM FRITZ!Box 6860 5G
Übertragung	40	93 %
Ausstattung & Verarbeitung	20	89 %
Reichweite	20	94 %
Installation & Bedienung	15	95 %
Stromverbrauch	5	98 %
Bonus	–	
Preis-/Leistungsindex	5,16	
TESTURTEIL	SEHR GUT 93,0 %	
Ø Marktpreis in €	480,–	

Haben Sie Fragen zum Test? Wir freuen uns auf Ihre Anregungen, Wünsche und persönlichen Eindrücke sowie Erfahrungen!
@ technik@satvision.de | [facebook.com/satvision](https://www.facebook.com/satvision) | twitter.com/satvision_mag

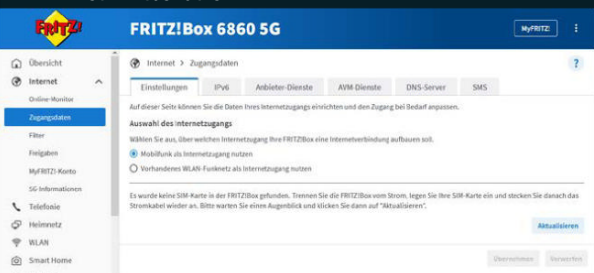
T. Metzger

Lieferumfang FRITZ!Box 6860 5G · PoE-Netzteil · Stromkabel · 2x LAN-Kabel (2,5 m) · Gehäuseadapter für den Innenbereich · Gehäuseadapter für den Außenbereich · 2x Klebepads · 5x Kabelklammern · Befestigungsschraube · FRITZ!-Notiz mit WLAN-Daten · Kurzanleitung
Kontakt AVM Computersysteme Vertriebs GmbH · Alt-Moabit 95 · 10559 Berlin · Tel.: 030 39976-0 · info@avm.de · www.avm.de

WLAN-Netz eines Routers nutzen

Der 5G-Router von AVM eignet sich besonders für all jene, die in Gegenden leben, wo klassische, schnelle Breitbandanschlüsse nicht zur Verfügung stehen. Doch auch wer beispielsweise einen älteren WLAN-Router im Haus hat oder das vorhandene WLAN erweitern möchte, kann dieses mit der FRITZ!Box 6860 5G verbinden, um dessen Internetverbindung mitzubenefitzen. Das WLAN der Fritzbox bleibt dabei mit eigenen Sicherheitseinstellungen zusätzlich zum Drahtlosnetzwerk des anderen Routers nutzbar. Wie dies funktioniert, klärt dieser Workshop. Außerdem zeigen wir, wie sich ein Smart Home-Szenario einrichten lässt und welche Optionen die nützliche FRITZ!App Smart Home bietet.

WLAN-Netz mitbenutzen

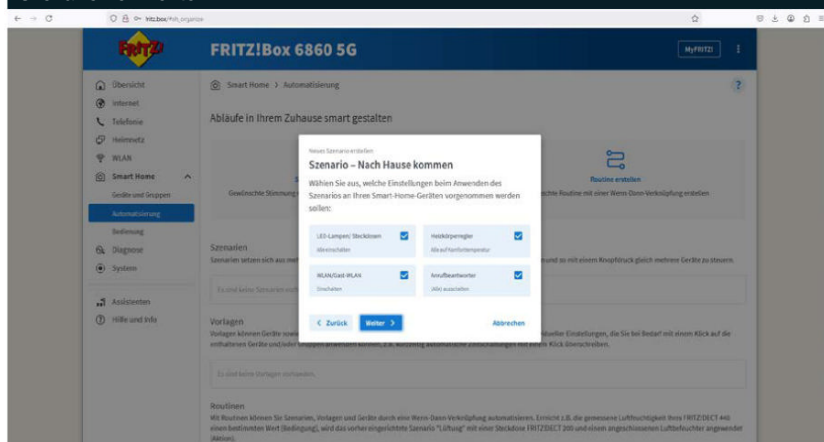


Der Menüpunkt, über den sich der Internetzugang über das WLAN des anderen Routers einrichten lässt, findet sich in der **Benutzeroberfläche**, die am simpelsten über die Webadresse <http://fritz.box> erreichbar ist. Nach Eingabe des Zugangs-Kennworts wird im seitlichen Menü der Reiter **Internet** und dort der Unterpunkt **Zugangsdaten** sowie der Tab **Einstellungen** gewählt. Anstatt **Mobilfunk als Internetzugang** nutzen, ist das Feld **Vor-**



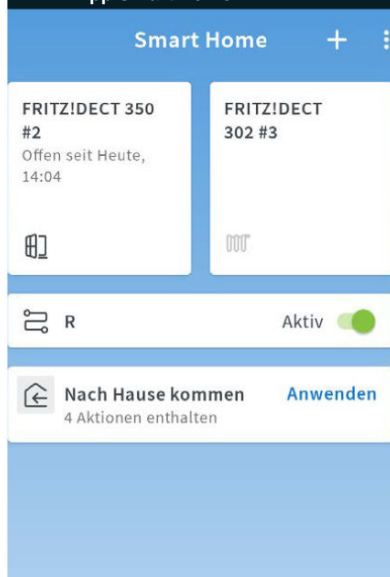
handenes WLAN-Funknetz als Internetzugang nutzen auszuwählen. Aus einer Liste kann anschließend das gewünschte WLAN-Netz gewählt werden, mit dem sich die Fritzbox verbinden soll. Unter **Sicherheit** gilt es schließlich, den **Netzwerkschlüssel** des Routers, der mit verwendet wird, einzutragen und das Ganze mit **Übernehmen** zu bestätigen bzw. den Vorgang erfolgreich abzuschließen.

Szenarien einrichten



In der Nutzeroberfläche des 5G-Routers von AVM lassen sich unter **Smart Home > Automatisierung** ganz einfach bestimmte Szenarien einrichten, mit denen per Knopfdruck gleich mehrere smarte Geräte aktiviert werden können. Anwender haben hierbei die Auswahl zwischen **individuellen Szenarien** und **Vorlagen**. Bei einem eigenen Vorgang wird zunächst ein passender **Name** vergeben wie zum Beispiel „Nach Hause kommen“. Anschließend können bestimmte **Aktionen** bestimmt werden, mit denen sich z.B. das WLAN aktiviert, der Heizkörperregler auf 20 Grad Celsius hoch heizt und die Lampen im Wohnzimmer eingeschaltet werden. Zuletzt wird das ganze gespeichert und ist daraufhin einsatzbereit.

FRITZ!App Smart Home



Mit der **kostenlos** für Android- und iOS-Geräte erhältlichen FRITZ!App Smart Home von AVM ist in Kombination mit der **FRITZ!Box 6860 5G** die komfortable **Verwaltung** heimischer **Smart Home-Geräte** möglich. Die Startseite der App zeigt dabei die bereits verbundenen

Smart Home-Produkte. Weitere Komponenten können zudem jederzeit über das **Plus-Zeichen** hinzugefügt werden. Ferner lassen sich mithilfe der Anwendung schnell und einfach die zuvor erstellten **Szenarien** oder auch **Routinen verwalten** sowie die **Einstellungen** im Web-Browser aufrufen.



Joker: Folie à Deux



Nach einer dramatischen Eskalation der Gewalt, bei der Arthur Fleck, alias Joker, eine zentrale Rolle spielte, landet er im Arkham State Hospital – einer Anstalt, die für die gefährlichsten Straftäter in Gotham City zuständig ist. Hier verbringt er seine Zeit, während er auf den Beginn seines Prozesses wartet. Seine Anwältin arbeitet daran, eine Verteidigung rund um die Annahme einer gespaltenen Persönlichkeit zu konstruieren, um ihren Mandanten als unzurechnungsfähig erklären zu lassen. Währenddessen erhält Arthur die Gelegenheit, an einem Musikprogramm teilzunehmen, in dessen Rahmen er die rebellische Lee trifft und sich in sie verliebt. Gemeinsam flüchten sie sich in eine Welt der musikalischen Fantasien, wobei sie Arthur ermutigt, seine Joker-Persönlichkeit wieder vollständig anzunehmen – mit dramatischen Konsequenzen. „Folie à deux“ bedeutet übersetzt so viel wie „Wahnsinn zu zweit“

und ist Ausdruck für eine psychotische Störung, bei der zwei sich nahestehende Personen gemeinsame, wahnhafte Vorstellungen teilen. Der Film war im Gegensatz zum erfolgreichen Erstling ein veritabler Misserfolg an den Kinokassen und hat mit einem Gesamteinspielergebnis von ca. 207 Millionen US-Dollar nur knapp die Produktionskosten wieder eingespielt.



Schauspieler: Joaquin Phoenix, Lady Gaga, Brendan Gleeson, Catherine Keener, Zazie Beetz, Steve Coogan, Harry Lawtey u.v.m. **Regisseur:** Todd Phillips
Drehbuch: Todd Phillips, Scott Silver **Produzenten:** Todd Phillips, Emma Tillinger Koskoff, Joseph Garner **Produktion:** USA, 2024 **Kategorie:** Comic, Action, Musical **FSK:** ab 16 Jahren **Spieldauer:** ca. 138 Minuten **Veröffentlichungsdatum:** ab dem 21.03.2025 auf WOW

Das Rad der Zeit – Staffel 3

TV-Serie, 8 Episoden



Die Handlung spielt in einer Welt, in der Magie existiert, aber nur bestimmte Frauen darauf zugreifen dürfen. Im Zentrum steht Moiraine Damodred, ein Mitglied der mächtigen Organisation Aes Sedai. In der Kleinstadt Two Rivers beginnt sie eine gefährliche, weltumspannende Reise mit fünf jungen Männern und Frauen. Unter ihnen könnte sich der Dragon Reborn befinden, der entweder die Menschheit retten oder

zerstören wird. In der dritten Staffel begeben sich Damodred und der Champion des Lichts Rand al'Thor auf eine gefährliche Reise durch die Aiel-Wüste. Die beiden wollen das Schicksal des wiedergeborenen Drachen ergründen, denn die Zeit rennt. Rands Kräfte wenden sich nämlich immer mehr der dunklen Seite zu. Die Serie basiert auf der gleichnamigen Buchreihe von Robert Jordan, die aus ganzen 15 Bänden besteht. Die dritte

Staffel behandelt dabei den Inhalt des vierten Bandes „The Shadow Rising“. Am 13. März startet die Ausstrahlung mit den ersten drei Episoden, gefolgt von wöchentlich einer neuen Folge.



Schauspieler: Rosamund Pike, Daniel Henney, Zoë Robins, Madeleine Madden, Josha Stradowski, Marcus Rutherford u.v.m. **Idee:** Rafe Judkins **Produzenten:** Rafe Judkins, Ted Field, Rosamund Pike **Produktion:** USA, 2024 **Kategorie:** Fantasy **Spieldauer:** ca. 55 Minuten/Episode **Veröffentlichungsdatum:** ab dem 13.03.2025 auf Prime Video





Klangzauberer für Vinyl

Totgesagte leben länger: Obgleich Audio-Streaming den Markt mit einem Umsatz-Anteil von fast 80 Prozent (Stand: 1. HJ 2024) dominiert, sind es gerade Vinyl-Platten und passende Plattenspieler, die sich seit Jahren einer immer weiter wachsenden Beliebtheit erfreuen und beständig Zuwachsgewinne erleben. Diesen Trend hat auch der deutsche Hersteller hochwertiger Audiosysteme sonoro unlängst erkannt und nach dem bereits exquisit geratenen Platinum SE (SO-2000) (Test SATVISION-Ausgabe 02/2021) nun den ersten halb-automatischen Plattenspieler namens Platinum Automatic EAS (SO-2100) auf den Markt gebracht. Dieser ist mit vielfältigen analogen und digitalen Anschlussoptionen wie einem Phono-Vorverstärker ausgestattet, bietet ein Bluetooth-Modul in der Version 5.2 und erlaubt es Nutzern, ihre Musiksammlung via USB-Port schnell und einfach zu digitalisieren. Welche Verbesserungen den für 699,- Euro erhältlichen Plattenspieler im Vergleich zum Platinum SE auszeichnen, wie die Einrichtung funktioniert und wie die Klangqualität ausfällt, zeigt unser ausführlicher Testbericht.



Wussten Sie schon, ...

dass der Verkauf von Schallplatten in den letzten Jahren hierzulande fast durchgängig im Wachstum begriffen ist? So lag der Umsatzanteil von Vinyl-Alben aus dem Musikverkauf im ersten Halbjahr 2024 bei 5,9 Prozent (Vorjahr: 5,4 %) und damit hinter Audio-Streaming (79,3 %) und CD-Alben (8,1 %) auf Platz 3. Auch in anderen Ländern erlebt Vinyl seit Längerem ein Hoch wie z.B. in Großbritannien, wo 2024 ganze 6,7 Millionen Schallplatten und damit 9,1 Prozent mehr als 2023 verkauft wurden. Es war das siebzehnte Jahr in Folge, in dem der Vinyl-Verkauf gegenüber dem Vorjahr gestiegen ist.

Das robuste Gehäuse des neuen Platinum Automatic EAS von sonoro ist in einem schicken matten Schwarzton gestaltet, wobei alternativ noch eine weiße Farbvariante zum Kauf bereitsteht. Der Plattenspieler ist zudem mit hochwertigem matten Lack veredelt und an den Seiten bzw. Kanten sanft abgerundet, was eine gleichmaßen schlichte sowie moderne Optik schafft. Er steht auf vier großen runden Standfüßen, die an der Unterseite

über eine Schaumstofffläche verfügen, welche auf unterschiedlichen Oberflächen für einen festen Halt sorgt. Zudem sind diese Füße mit flexiblen Schwingungsdämpfern ausgestattet, die wichtig sind, um unerwünschte Vibrationen zu minimieren, die die Klangqualität beeinträchtigen könnten. Der Plattenteller hat einen Durchmesser von 300 Millimetern und besteht aus sauber und wertig verarbeitetem Aluminiumguss, während



Aufsicht

Der Platinum Automatic EAS bietet von oben gesehen eine äußerst edle Optik, bei der jede Komponente perfekt zueinander passt. Blickfang sind der schicke schwarze Plattenteller und der leicht geschwungene Tonarm. Diese sorgen, wie auch das übrige Gehäuse für einen wertigen Gesamteindruck. Die Staubhaube aus transparentem Acryl, welche mit Scharnieren am Korpus befestigt werden kann, bietet zudem einen effektiven Schutz für die empfindlichen Bauteile.

Live-Wiedergabe

Auf den Screen ist das Roland Kaiser-Album „Seitenblicke“ zu sehen, welches Teil unserer Testreihen war, welches u. a. den Hit „Ich glaub es geht schon wieder los“ enthält.

die zugehörige Plattentellerauflage aus massivem Gummi gefertigt wurde. Ein stabiler, transparenter Acryldeckel lässt sich bei Bedarf mithilfe von zwei Scharnieren über den Plattenteller und alle weiteren Komponenten klappen, um diese bei Nichtbenutzung vor Staub und anderen äußeren Einflüssen zu schützen. Beim Tonabnehmer, der besonders wichtig für das allgemeine Klangbild bei der Musikwiedergabe ist, hat sich sonoro genau wie beim Platinum SO-2000 für das beliebte und bewährte Modell Ortofon 2M Red entschieden. Auch das hier verwendete Moving-Magnet-System ist bei vielen Tonabnehmern gängig und durch die unkomplizierte Handhabung vorteilhaft. Zum Lieferumfang zählen derweil noch ein Adapter zum Abspielen von Platten mit 1½-Zoll-Mittellöchern, die häufig bei 7-Zoll-

Singles vorhanden sind, sowie ein Cinch- und USB-Kabel. Insgesamt besticht der Schallplattenspieler mit einer klaren edlen Designsprache, einer hohen Detailverliebtheit sowie einer exquisiten Materialqualität, was ihn selbst in modern eingerichteten Wohnumgebungen noch zu einem echten Hingucker macht.

Montage und Einrichtung

Da der Platinum SO-2100 in mehreren Komponenten ausgeliefert wird, ist es vor der ersten Inbetriebnahme notwendig, diese zusammenzubauen. Konkret ist es zunächst erforderlich, den Plattenteller bzw. die Auflagematte an der Achse des Plattenspielers zu platzieren und den zugehörigen Antriebsriemen anzubringen. Danach können das Gegengewicht sowie das Headshell-System

Technische Daten

Hersteller	sonoro
Modell	Platinum Automatic EAS (SO-2100)
Abmessungen B x H x T (in cm)	42,3 x 12,5 x 34,5
Gewicht (in kg)	5,2
Farben	Schwarz, Weiß

Plattenspieler

Antrieb	Riemenantrieb
Abspielautomatik	✓ (halbautomatisch)
Geschwindigkeiten in U/min 33 1/3 / 45 / 78	✓ / ✓ / ✗
Plattenteller	Aluminium-Druckguss, Durchmesser 300 mm
Gleichaufschwankungen	<0,15 % (33 U/min) bei 3 KHz-Ton
Anschlüsse	Cinch / Bluetooth 5.2 / USB 2.0

Tonarm

Armtyp	S-förmig
Effektive Länge	224 mm
Überhang	19 mm
Einstellbares Auflagegewicht	0 bis 2,5 Gramm
Zulässiges Tonabnehmergewicht	5 bis 7,5 Gramm

Tonabnehmer

Hersteller	Ortofon
Modell	2M Red
Typ	Moving Magnet
Nadeltyp	Diamantschliff elliptisch
Auflagegewicht	1,6 bis 2,0 Gramm (Standard 1,8 Gramm)
Tonabnehmergewicht	7,2 Gramm

Kosten

UVP in €	699,-
Ø Marktpreis in €	699,-

PRO

Halbautomatik, Ortofon 2M Red-Tonabnehmer, einfache Montage, simples Umschalten der Geschwindigkeiten, Staubschutzdeckel, Bluetooth 5.2, USB-Port zur Digitalisierung von Schallplatten, Phono-Vorverstärker, Cinch-Anschlüsse

CONTRA

fehlende 78 U/min



Tonabnehmer, Tonarm und Tonarmlift

Der Tonarm ist wie das restliche Gehäuse in einem matten Schwarztönen design und fügt sich damit perfekt ins Gesamtbild ein. Demgegenüber heben sich der rote Ortofon 2M Red-Tonabnehmer sowie der silberfarbene Tonarmlift gekonnt vom Rest ab und sorgen so für einen interessanten, wenn auch eher unauffälligen optischen Farbakzent.

am Tonarm montiert werden. Damit der Tonarm einwandfrei funktioniert und korrekt ausbalanciert ist, gilt es nun das Gegengewicht passend einzustellen bzw. den richtigen Antiskating-Wert zu wählen, damit dieser parallel zum Drehteller schwebt. Zuletzt ist der Staubschutzdeckel mit den im Lieferumfang enthaltenen Scharnieren zu installieren. In unserem nachfolgenden Workshop präsentieren wir detailliert die einzelnen Schritte zur Einrichtung noch einmal in sorgsam bebildeter Form.

Nach Abschluss des Montage-Vorgangs ist der sonoro-Plattenspieler bereit für den Anschluss an ein HiFi-Gerät. Hierbei stehen vielfältige analoge und digitale Verbindungsoptionen zur Verfügung, wobei darauf zu achten ist, ob das Zielgerät einen Phono-Eingang besitzt. Sollte dies nicht der Fall sein, verfügt der Platten-

spieler über einen Vorverstärker, der die vom Magneten im Tonabnehmersystem erzeugte Spannung passend transformiert. Dadurch sind alle Geräte mit Cinch-Eingang am Platinum Automatic EAS anschließbar. Für unseren Test haben wir den sonoro Maestro Quantum (Test SATVISION-Ausgabe 04/2024) und die sonoro Orchestra Slim-Lautsprecher (Test SATVISION-Ausgabe 02/2023) verwendet. Der Maestro besitzt indes selbst einen Phono-Eingang mit Phono-Vorverstärker, weswegen der interne Vorverstärker des Plattenspielers über den entsprechenden Wahlschalter („PRE AMP“) an der Rückseite auf „OFF“ zu schalten ist. Sollte das eigens genutzte Audiosystem keinen Phono-Eingang zu bieten haben, kann ebenso ein freier Aux-In-Cinch-Eingang verwendet werden. In diesem Fall ist der Wahl-

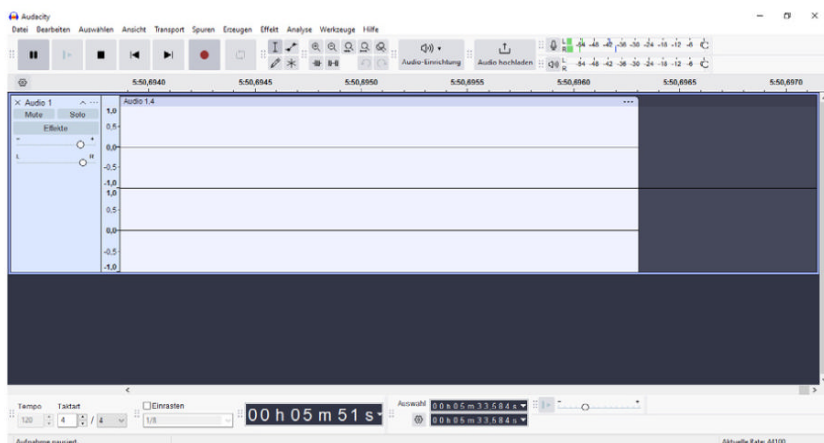
schalter jedoch auf „On“ umzustellen. Das Gleiche gilt bei einer Verbindung über Bluetooth oder USB.

Ausstattung und Funktionen

Beim SO-2100 handelt es sich im Gegensatz zum ersten Plattenspieler von sonoro um ein halbautomatisches Modell, was ohne Zweifel als größte und wichtigste Neuerung zu werten ist. Halbautomatik bedeutet hierbei, dass einige Schritte des Abspielvorgangs selbstständig erfolgen. So hebt die Abspielautomatik beispielsweise den Tonarm am Ende der Platte automatisch an und stoppt auch den Plattenteller, während sich die Nadel bei einer manuellen Variante endlos weiterdrehen würde. Es ist allerdings dennoch notwendig, den Tonarm zu Beginn der Wiedergabe eigenhändig auf den Startpunkt der Platte zu setzen. Das Anheben und Absenken des

USB-Aufnahme

Der sonoro Platinum Automatic EAS erlaubt es Nutzern, Audioinhalte auf simple Weise via USB-Verbindung auf einen PC zu digitalisieren. Hierfür ist beispielsweise das kostenfreie Audioprogramm Audacity nutzbar, in dem es nicht nur möglich ist, Titel zu übertragen, sondern auch zu bearbeiten.



Messdaten

Stromverbrauch in Watt

■ Standby	0 1,7
■ Betrieb	0 2,9

Kosten / Jahr ¹⁾ € 5,22

¹⁾ Bei einem Preis von 32 ct/kWh. Die errechneten Kosten beziehen sich auf 365 Tage Mischbetrieb mit einer durchschnittlichen Nutzung von 195 Minuten/Tag.

Tonarms geschieht durch Drücken der Lift-Taste.

Als Geschwindigkeiten stehen 33 ⅓ und 45 Umdrehungen pro Minute zur Auswahl, während eine Einstellung für 78 U/min fehlt. Das Umschalten geschieht auf simple Weise über den Wahlschalter unten links an der Oberseite. Die jeweilige Drehzahl beeinflusst dabei sowohl

Im Hinblick auf die technische Ausstattung hat sich sonoro beim Platinum EAS keinerlei Blöße gegeben und alle grundsätzlich wünschenswerten Schnittstellen auch mit verbaut. Dazu gehören die Stereo-Cinch-Anschlüsse sowie Bluetooth in der Version 5.2 mit den Codecs aptX und aptX HD zur Verfügung. Nutzer können so beispielsweise Musik verlustfrei auf

Platte laufen und der interne Vorverstärker eingeschaltet sein. Die Qualität der Aufnahmen war in unseren Testreihen sehr gut, ohne Brummen oder Störungen. Ist die Vinyl-Scheibe durchgelaufen, stoppt die Aufnahme automatisch und die Musik wird z. B. als MP3- oder WAV-Datei gespeichert.

Klangqualität

Für unseren praktischen Klangtest haben wir zunächst einige Singles getestet und den Drehregler zu diesem Zweck auf 45 gestellt. Zu diesen gehörten „Junges Blut“ bzw. „Engel und Teufel“ von „Nino de Angelo“, „Ich will nicht wissen, wie du heißt“ von „Andy Borg“ sowie „Sealed with a Kiss“ und „Just call me up“ von „Jason Donovan“. Auch wenn nicht jeder dieser Titel unseren Musikgeschmack vollends traf, war es eine wahre Freude, dem wunderbar feingliedrigem und äußerst wirklichkeitsgetreuem Klang zu lauschen, der die einzelnen Songs auf ein gänzlich neues Level zu heben vermochte. Die Bässe, die bei den genannten Titeln allerdings etwas rar gesät waren, wurden zu jeder Zeit präzise, klar und pointiert ausgegeben. Ebenso blieben die Mitten stets griffig und prägnant, während sich die Stimmen von Jason Donovan und Co. durchgehend luftig, klar und detailreich abzeichneten. Anschließend widmeten wir uns der ersten Langspielplatte (LP), die eine Reduzierung der Geschwindigkeit auf 33 erforderte. Mit Roland Kaisers „Ich glaub es geht schon

„Musik in unverfälschter Klangqualität genießen“

die Wiedergabequalität als auch die Spieldauer einer Platte und kommt daher bei verschiedenen Formaten zum Einsatz. So ist 33 ⅓ U/min die übliche Drehzahl für Langspielplatten (LPs). Eine solche hat meist einen Durchmesser von 12 Zoll und enthält mehrere Titel auf jeder Seite. 45 U/min wird dagegen für Single-Schallplatten verwendet, die typischerweise einen Durchmesser von 7 Zoll besitzen und nur einen oder zwei Titel pro Seite enthalten. Die höhere Geschwindigkeit sorgt für eine bessere Klangqualität, da sie mehr Daten pro Umdrehung ermöglichen kann, was besonders bei kurzen Schallplatten und Singles geschätzt wird. 78 U/min wurde dagegen in der Vergangenheit für ältere Schellack-Schallplatten genutzt, welche heutzutage aber weniger verbreitet und somit eher selten anzutreffen sind.

einen passenden Bluetooth-Kopfhörer streamen. Die maximale Reichweite liegt bei ca. zehn Metern, wobei sich der Schallplattenspieler bis zu acht gekoppelte Geräte merken kann. Ein weiteres nützliches Feature ergibt sich durch den USB 2.0-Port, da sich über diesen die eigene Plattensammlung via PC digitalisieren lässt. Hierzu sind das beiliegende USB-Kabel, mit dem der SO-2100 an einen Computer angeschlossen wird, sowie ein passendes Aufnahmeprogramm als Voraussetzung notwendig. Zu letzterem haben wir uns für das weithin bekannte und völlig kostenfrei nutzbare Open-Source-Audioprogramm „Audacity“ entschieden. In dem Programm selbst genügt es, den Plattenspieler, der als USB Audio Codec aufgeführt wird, als Aufnahmequelle auszuwählen und die Aufnahme zu starten. Dabei muss natürlich eine

Details

Das Anpassen der Umlaufgeschwindigkeit ist beim SO-2100 über den minimalistisch designten Drehknopf aus hochwertigem Kunststoff an der Oberseite möglich. Darüber befindet sich die Bluetooth-Anzeige bzw. Pairing-Taste, über die sich der Verbindungsmodus starten lässt. Ferner liegt unter dem Wahlschalter die Lift-Taste, die den Tonarm anhebt oder absenkt.





Anschlüsse

Die gebotenen Anschlussoptionen sind rückseitig untergebracht. Sie bestehen aus zwei vergoldeten Cinch-Anschlüssen, zu der auch eine Erdungsklemme gehört, die ein Massebrücken verhindert, sowie aus einem USB-Port, über den die Digitalisierung von Schallplatten möglich ist. Rechts daneben kommen der Netzteilanschluss und ein Netzschalter hinzu, welcher eine komplette Trennung vom Strom erlaubt. Genau in der Mitte der Anschlüsse ist noch ein Schiebeschalter zum Ein- und Ausschalten des internen Vorverstärkers zu finden.

wieder los“ starteten wir zunächst mit einem sehr eingängigen Schlager, der durch seine lebendige Instrumentierung und den charakteristischen Gesang des Künstlers besticht. Klangtechnisch bietet der Song zudem eine ausgewogene Mischung aus Bässen, Mitten und Höhen, die der Platinum

Automatic EAS mit viel Spielfreude abbildete. Hier wussten besonders die stark ausgeprägten Mitten zu überzeugen, während die Bässe warm und gut definiert erklangen und eine solide Grundlage lieferten. Zum Mitwippen lud uns derweil die LP „40 Schunkelieder“ ein, auf der Klassiker wie „Der

treue Husar“, „Mein Hut der hat drei Ecken“ und der „Narhalla Marsch“ zu finden sind, die uns sofort in eine vergangene Zeit versetzten.

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass der edle Plattenspieler von sonoro mit allen von uns getesteten Audioinhalten durchgehend gut zurechtgekommen ist. Während unserer Testreihen stellten wir zudem weder beim Auflegen noch beim Abnehmen der Schallplatten spürbare statische Aufladungen fest, die zu ungewollten Hintergrundgeräuschen führen könnten. Derweil funktionierte auch die Verbindung via Bluetooth einwandfrei, obgleich hierbei die Natürlichkeit der analogen Wiedergabe logischerweise verloren geht. Wer jedoch Musik ungestört mit seinen Bluetooth-Kopfhörern auf der Couch oder im Sessel genießen möchte, kann dies dank der unterstützten Bluetooth-Funktion tun.

Fazit

Der erste halbautomatische Plattenspieler von sonoro mit der klangvollen Bezeichnung Platinum Automatic EAS (SO-2100) zeigt eindrucksvoll, dass die Liebe zur Vinyl-Platte völlig zu Recht ungebrochen ist. Mit einem Preis von 699 Euro bietet der Premium-Plattenspieler eine gelungene Kombination aus modernster Technik und klassischem Design. Die hochwertige Verarbeitung, die schlichte Eleganz und die durchdachte Ausstattung machen ihn dabei zu einem echten Blickfang in jedem Wohnraum. Besonders hervorzuheben sind die analogen und digitalen Anschlussmöglichkeiten einschließlich eines Phono-Vorverstärkers und eines USB-Ports, die eine einfache Digitalisierung der eigenen Plattensammlung ermöglichen. Dazu kommt die halbautomatische Bedienung, die den Tonarm am Ende der Platte anhebt und den Plattenteller stoppt, was für zusätzlichen Komfort und eine erhöhte Benutzerfreundlichkeit sorgt. Klanglich überzeugt der Platinum Automatic EAS durch eine präzise und detailreiche Wiedergabe, die eine ausgewogene Mischung aus Bässen, Mitten und Höhen bietet, wodurch sich ein rundum gelungenes Hörerlebnis ergibt. Somit ist der Platinum Automatic EAS eine hervorragende Wahl für Vinyl-Liebhaber, die Wert auf Qualität und moderne Features legen, was sich auch in unserem Testergebnis widerspiegelt, bei dem er eine exzellente Wertung von 95,6 Prozentpunkten und die Bestnote „sehr gut“ erreicht.

SATVISION

sonoro Platinum Automatic EAS (SO-2100)

SEHR GUT
95,6 %

Schallplattenspieler im Einzeltest – 03/2025

Bewertung

Kriterien	%	sonoro Platinum Automatic EAS (SO-2100)
Tonqualität	35	94 %
Ausstattung	25	98 %
Bedienung	35	95 %
Stromverbrauch	5	97 %
Bonus	–	
Preis-/Leistungsindex	7,31	
TESTURTEIL		SEHR GUT 95,6 %
Ø Marktpreis in €		699,–

Haben Sie Fragen zum Test? Wir freuen uns auf Ihre Anregungen, Wünsche und persönlichen Eindrücke sowie Erfahrungen!

✉ technik@satvision.de | [facebook.com/satvision](https://www.facebook.com/satvision) | twitter.com/satvision_mag

■ T. Metzger

Lieferumfang Sonoro Platinum SO-2100 · Staubschutzdeckel · Plattentellerauflage · Plattenteller und Antriebsriemen · Headshell mit Tonabnehmer · Scharniere für den Staubschutzdeckel · Gegengewicht · 7" Single Adapter · Steckernetzteil mit EU- & UK-Adapter · Cinch-Kabel · USB-Kabel · Bedienungsanleitung
Kontakt sonoro audio GmbH · Hammer Landstraße 45 · 41460 Neuss · Tel.: 02131 8834141 · Fax: 02131 7517599 · info@sonoro.com · www.sonoro.com

Einrichtung des sonoro SO-2100

Der Nutzung des sonoro Platinum Automatic EAS geht die Notwendigkeit zur Montage der einzelnen Komponenten voraus, aus denen der Plattenspieler besteht. Was im ersten Moment etwas einschüchternd klingen mag, ist jedoch in der Praxis denkbar einfach und in wenigen Schritten erledigt. Wie dies funktioniert, zeigen wir im folgenden Workshop.

Platzieren des Plattentellers und der Auflage



Der große Plattenteller aus Aluminiumdruckguss besitzt an der Innenseite einen **Antriebsriemen**, der werksseitig an einer Stelle mit einem **Klebeband** versehen ist. Dieser erleichtert den Vorgang, den Riemen über die **Antriebsriemenscheibe** zu legen, während der Plattenteller auf die Achse gesteckt wird. Hierbei gilt es darauf zu achten, den Riemen nicht zu verdrehen. Um dies zu testen, sollte der Plattenteller nach der Befestigung einige Male per Hand gedreht werden. Sobald alles gut funktioniert, kann die **Auflage** ebenfalls an der Achse auf dem Plattenteller aufgesetzt werden. Die geriffelte Seite gehört dabei nach unten.

Gegengewicht und Headshell anbringen



Im nächsten Schritt wird das **Gegengewicht** auf den hinteren Teil des Tonarms sowie das **Headshell** auf den vorderen Bereich mithilfe der **Kontermutter** geschraubt. Auch die **Schutzabdeckung** des **Abtastdiamanten** sollte in diesem Zuge abgenommen werden, sofern alle Komponenten sicher an Ort und Stelle sitzen.

Tonarmbalance einstellen



Jetzt kann der Tonarm vorbereitet werden, wofür zunächst die **Anti-Skating-Skala** auf **0** zu setzen ist. Anschließend ist es notwendig, die Tonarmklemme zu lösen und den Tonarm am Headshell über den Plattenteller zu bewegen. Mithilfe des Gegengewichts ist dieser nun so auszubalancieren, dass er genau **waagrecht** in der Luft stehen bleibt. Wenn dies erreicht ist, kann der **Nullpunkt** eingestellt werden. Der Tonarmlift wird nun wieder in die **Ausgangsposition** zurückgeführt und mit der Klemme gesichert. Die drehbare Skala des **Gegengewichts** ist ebenfalls auf die Zahl **0** zu setzen.

Auflagegewicht einstellen



Für das passende **Gegengewicht** wird nun am zugehörigen Ring der Wert **1,8** eingestellt, wobei hier von vorne gesehen gegen den Uhrzeigersinn zu drehen ist. Bei diesem Auflagegewicht handelt es sich um die Empfehlung des Herstellers für den Ortofon 2M Red. Sollte ein anderer Tonabnehmer zum Einsatz kommen, ist möglicherweise ein abweichender, vom entsprechenden Hersteller empfohlener Wert einzustellen. Bei der **Anti-Skating-Skala** wird anschließend die Zahl **1,8** gewählt.

Staubschutzdeckel anbringen



Zuletzt kann der **Staubschutzdeckel** am Gehäuse installiert werden, wofür die im Lieferumfang enthaltenen **Scharniere** zu nutzen sind. Diese werden erst auf die dafür vorgesehenen **Aussparungen** am Deckels geschoben und im Anschluss in die passenden **Halterungen** an der Rückseite des Plattentellers gesteckt. Danach ist der Plattenspieler von sonoro einsatzbereit und kann via Netzteil mit Strom versorgt werden.

■ T. Metzger



6 Musik-Streamingdienste im Vergleich

Für viele Menschen ist Musik ein unverzichtbarer Bestandteil ihres Alltags bzw. der eigenen Freizeit und begleitet sie bei jeder Gelegenheit – sei es beim morgendlichen Frühstück, unter der Dusche, im Auto, auf dem Weg zur Arbeit, zur Schule, in die Uni, im Büro, beim Sport oder auch beim gemütlichen Abend auf der Couch. Während früher das Radio, CDs, Kassetten oder Schallplatten unerlässlich waren, um eine begrenzte Anzahl an Musikstücken genießen zu können, erlauben nun Musik-Streamingdienste jederzeit einen gezielten sowie nahezu uneingeschränkten Zugriff auf Millionen von Songs via Smartphone, Laptop, Musiksysteem oder Smart-TV. Doch bei welchem Dienst gibt es die größte und vielfältigste Auswahl an Musik- und Podcast-Inhalten? Welcher überzeugt mit der besten Audioqualität, wie steht es jeweils um die Bedienbarkeit, wie viel Datenvolumen verschlingt Musik-Streaming generell und wie viele Nutzer können einen Account parallel nutzen. Diese und weitere Fragen beantworten wir in unserem großen Vergleichstest, bei dem wir mit Amazon Music Unlimited, Apple Music, Qobuz, RTL+ Max (Deezer), Spotify und Tidal sechs der führenden Streaming-Dienste auf Herz und Nieren geprüft haben. Preislich bewegen sich die verschiedenen Anbieter in ihren jeweiligen Standard-Abos allesamt in einem Bereich zwischen 11 und 15 Euro pro Monat, wobei fast alle Dienste auch vergünstigte Studenten- und Familien-Tarife anbieten sowie teilweise sogar komplett kostenlose Free-Versionen mit eingeschränkten Features und Werbung.









Wussten Sie schon, ...

dass RTL+ Max-Kunden jeden Monat einen sogenannten Credit erhalten, den sie nutzen können, um einen von rund 7.000 Hörbüchern zu erwerben? Zu den Kaufiteln gehören dabei sowohl erst kürzlich erschienene Werke wie „The Woman in Me“ von Britney Spears als auch Klassiker wie J.R.R. Tolkiens „Herr der Ringe-Hörspiel“. Jeder Credit ist innerhalb eines Monats einzulösen, da er sonst verfällt. Die erworbenen Hörbücher gehen grundsätzlich dauerhaft in den eigenen Besitz über, verschwinden jedoch, wenn der zugehörige RTL+ Account gelöscht wird.

Von RTL+ Max (Test SATVISION-Ausgabe 12/2023) abgesehen bieten alle von uns getesteten Dienste neben einem Standard Abo auch einen Studenten-Tarif für monatlich 5,49 bzw. 5,99 Euro und ein Familien-Abo, bei dem sich bis zu sechs Haushaltsmitglieder die Kosten von monatlich

16,99 Euro (Apple Music, Tidal, Amazon Music), 17,99 Euro (Spotify) oder 24,99 Euro (Qobuz) teilen können. Allen Streaminganbietern gemein ist derweil die Möglichkeit, Inhalte downloaden und offline wiedergeben zu können, womit sich das eigene Datenvolumen schonen lässt. Zudem ist bei

						
Kosten & Konditionen	Spotify	Tidal	Qobuz	Apple Music	Amazon Music Unlimited	RTL+ Max (Deezer)
Einzel-Abo-Kosten (in € pro Monat)	10,99	10,99	14,99	10,99	10,99	12,99
Familien-Abo / Kosten (in € pro Monat) / Anz. Nutzer	✓ / 17,99 / 6	✓ / 16,99 / 6	✓ / 24,99 / 6	✓ / 16,99 / 6	✓ / 16,99 / 6	✗
Studententarif / Kosten (in € pro Monat)	✓ / 5,99	✓ / 5,49	✓ / 5,99	✓ / 5,99	✓ / 5,99	✗
Anzahl Titel	>100 Millionen	>110 Millionen	>100 Millionen	>100 Millionen	>100 Millionen	>120 Millionen
Free-Version	✓	✗	✗	✗	✓	✓
Podcasts	✓	✓ (nur mit Musikbezug)	✗	✓ (nur mit separater App)	✓	✓
Musikvideos	✓	✓	✗	✓	✗	✗
Offline-Modus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Max. Bitrate (in kbit/s)	320	9.216	9.216	9.216	3.730	320
Dolby Atmos-Titel	✗	✓	✗	✓	✓	✗
Gratis-Testphase	30 Tage	30 Tage	30 Tage	30 Tage	30 Tage	✗

allen außer RTL+ die bereitgestellte Audioqualität in den Einstellungen bei einer Nutzung im WLAN und im Mobilfunknetz anpassbar sowie eine 30-tägige Gratis-Testphase nutzbar, um sich mit dem jeweiligen Dienst zunächst vertraut zu machen. Hinsichtlich der Audioqualität liegen Tidal, Qobuz und Apple Music mit Werten von 24 Bit/192 kHz (9.216 kbit/s) vorne. Dahinter folgt Amazon Music Unlimited, der bestimmte Musikinhalte immerhin mit bis zu 3.730 kbit/s anbietet. Bei Tidal, Apple Music und Amazon Music Unlimited sind derweil sogar Dolby Atmos-Tracks zu finden, während Qobuz insgesamt den größten High-Res-Audiokatalog zu bieten hat. Für derart hochauflösende Inhalte empfiehlt sich jedoch ein entsprechend hochwertiges HiFi-Musiksystem, wie z. B. der Dolby Atmos-Speaker Sonos Era 300 (Test SATVISION-Ausgabe 05/2023) oder der Noise Cancelling-Kopfhörer Sonos Ace (Test SATVISION-Ausgabe 07/2024). Mit Musik in MP3-Qualität (320 kbits/s) müssen sich dagegen Spotify und RTL+ Max-Nutzer zufriedengeben.

In Bezug auf die Quantität, spricht die Anzahl der angebotenen Musik-

inhalte liegen die verschiedenen Anbieter allesamt in einem Bereich zwischen 100 und 120 Mio. Titeln und damit gleichermaßen auf sehr hohem Niveau. Eine konkrete Unterscheidung zwischen den Diensten ist bei diesen Zahlen aber tatsächlich äußerst schwierig. So waren Abweichungen beim musikalischen Portfolio von uns in der Praxis kaum wahrnehmbar, da wir bekannte Tracks von Interpreten wie Michael Jackson, Lukas Graham oder Dua Lipa ebenso zuverlässig abrufen konnten wie die Songs von weniger geläufigen Künstlern bzw. Bands wie Jedward, Zella Day, Amanda Palmer, Wallis Bird oder Oliver Henrich. Was die Aktualität angeht, bleibt festzuhalten, dass vor allem Spotify neue Releases oft sehr schnell verfügbar macht, teils sogar Stunden nach der Veröffentlichung. Ähnliches gilt für die Dienste Amazon Music und Apple Music, wobei Letzterer neben einer schnellen Release-Zeit häufig auch exklusive Premieren bereithält. In dieser Hinsicht etwas hinterher hinkt dagegen der Anbieter Qobuz, der nicht immer ganz so schnell wie die Konkurrenz agiert und neue Releases erst mit einer gewissen Verzögerung anbietet.

Die Unterschiede betragen hier jedoch meist nur wenige Stunden oder Tage, wobei es auch vom jeweiligen Künstler oder Label abhängt, wo der Titel zuerst erscheint. Wenn es um Aktualität geht, haben aber in aller Regel Spotify und Apple Music die Nase vorn.

Genrespezifische Abweichungen konnten wir ebenfalls kaum ausmachen, wobei die verschiedenen Dienste jeweils gewisse Stärken in bestimmten Bereichen aufweisen. So ist Spotify besonders breit aufgestellt und bei Pop, Hip-Hop und elektronischer Musik stark. Apple Music hat ebenfalls eine umfangreiche Präsenz bei Popmusik sowie bei R&B-Inhalten. Tidal ist vor allem bei Fans von Hip-Hop und R&B beliebt, da es viele exklusive Releases von Künstlern in diesen Genres liefert, während Deezer sich durch eine gute Auswahl an internationalen Musikstilen, einschließlich Weltmusik hervor-tut. Amazon Music ist vornehmlich in den Genres Rock und der in den USA beliebten Country-Musik breit aufgestellt, wohingegen sich Qobuz durch eine umfangreiche Sammlung von klassischer Musik und Jazztiteln auszeichnet.



Spotify

„Vielfältigste Auswahl, beste Kompatibilität und perfekte Empfehlungsfunktion“

Der 2006 vom schwedischen Start-up-Unternehmen Spotify AB entwickelte Dienst kann als Pionier auf dem Gebiet der Musik-Streamingdienste betrachtet werden. Dessen Erfolg bereitete nämlich den Weg, das Abo-Streaming als signifikanten Bestandteil des Musikmarkts zu etablieren. Der Name setzt sich dabei aus den englischen Wörtern „spot“ (entdecken) und „identify“ (identifizieren) zusammen. Die Musikbibliothek umfasst derzeit über 100 Mio. Titel inklusive Musikvideos, Hörspielen, Hörbüchern und mehr als 6,5 Mio. Podcasts. Mit nach eigenen Angaben über 675 Mio. monatlich aktiven Nutzern und über 263 Mio. zahlenden Abonnenten in ca. 184 Märkten (Stand: 4. Quartal 2024) ist Spotify der weltweit größte sowie erfolgreichste Audio-Onlinedienst. Zu den wichtigsten Vorzügen des Streamingdienstes zählen in erster Linie die äußerst übersichtliche App, die hohe Verfügbarkeit und die perfekt ausgereifte Empfehlungsfunktion. Für Unentschlossene ist derweil die Suchfunktion, die in unserem

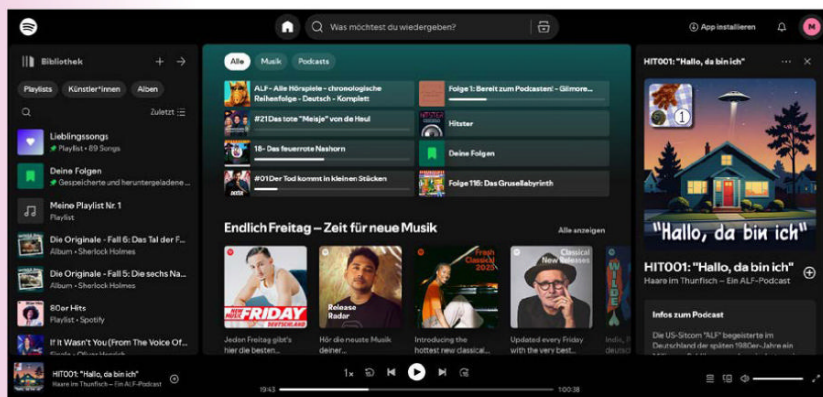
PRO

Auswahl, Kompatibilität, Podcasts, Empfehlungsfunktionen, Offline-Modus, Hörspiele und Hörbücher, Upload eigener Songs, eigene Playlists, Musikvideos, Spotify Connect, kostenlose Free-Version

CONTRA

kein High-Res Audio und Dolby Atmos

Testfeld am umfangreichsten ausfiel, besonders nützlich. Das vielfältige Musikangebot kann dort nicht nur klassisch per Direktsuche, sondern auch anhand etlicher Kategorien (Musik, Podcasts, Neuerscheinungen, Hip-Hop, Charts usw.) durchforstet werden. Auch beim Thema Podcasts ist die Auswahl schier endlos, wobei Spotify hier einige Originals und Exclusives wie „Gemischtes Hack“ oder „Mythen & Legenden“ zu bieten hat. Als große Besonderheit können allerdings die teils noch recht neuen Serien-Hörspiel-Podcasts bezeichnet werden, die ganze Staffeln von beliebten Serien wie „Alf“, „Dexter“ oder „The Vampire Diaries“ in Hörform enthalten. Neben diesen laden aber auch klassische deutschsprachige (Kinder-)Hörspiele wie „Perry Rhodan“, „TKKG“ oder „Bibi und Tina“ sowie Hörbücher wie z. B. „Silo“ von „Hugh Howey“ oder „Das Joshua-Profil“ von „Sebastian Fitzek“ zum Entdecken und Verweilen ein.

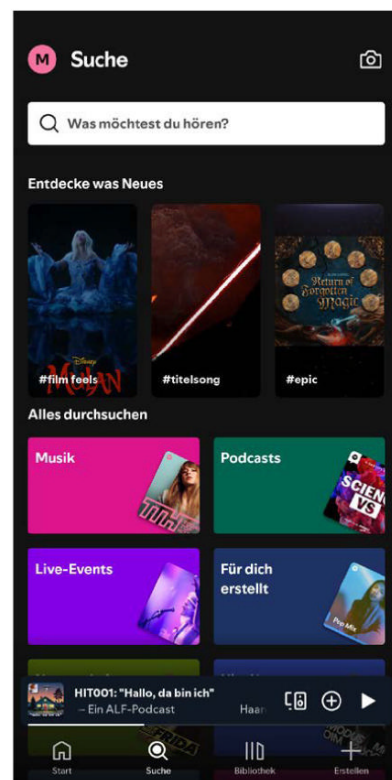


Weboberfläche

In der Weboberfläche im Browser sind begonnene Inhalte, Playlists und Empfehlungen gut sichtbar zu erkennen. Trotz der Vielzahl an gebotenen Inhalten lässt sich ein Überblick zu jeder Zeit gewährleisten.

Ebenfalls erwähnt sei die Möglichkeit, bei Spotify individuelle Playlists erstellen und für andere User hochladen zu können. Hierdurch lassen sich dort Listen nur mit Weihnachtsliedern, Songs aus den 90ern oder für lange Autofahrten entdecken. Selbst sogar der Upload und die Integration eigener Songs in diese Sammlungen ist einfach umsetzbar. Hinsichtlich der Zugriffsmöglichkeiten steht Spotify ebenfalls an der Spitze, wobei hier insbesondere die Funktion Spotify Connect hervorzuheben ist, mit der sich der Dienst auf zahlreiche AV-Receiver, Musiksysteme oder Radiogeräte mit Internetfunktion verwenden lässt.

Nicht ganz auf Spitzenniveau agiert der Anbieter hingegen bei der Audioqualität. So nutzt dieser bei allen Audioinhalten das verlustbehaftete AAC-Format mit einer Bitrate von mindesten 24 und maximal 320 kbit/s. Ein Grund für die hohen Abonnenten-



Suchfunktion

Die Suchfunktion besteht vor allem durch ihre breite Palette an verschiedenen Genre-Kacheln, die durchforstet werden können. Jede Kachel zeigt dabei auch das Album bzw. Cover eines besonders interessanten Beispielinhaltes.

zahlen ist derweil die gebotene Gratis-Version, die im Vergleich zur Premium-Variante einige Limitierungen enthält. So ist eine gezielte Songauswahl beispielsweise nicht möglich, Alben bzw. Playlists werden lediglich im Shuffle-Modus (Zufallswiedergabe) abgespielt, die Audioqualität ist auf maximal 160 kbits/s beschränkt und es lassen sich nicht mehr als sechs Songs pro Stunde überspringen. Darüber hinaus wird das Streaming regelmäßig durch Werbung unterbrochen, wobei am Stück maximal 30 Minuten an Werbefreiheit gewährt werden. Neben Spotify Premium Individual (10,99 Euro pro Monat) gibt es auch den Studenten-Tarif (5,99 Euro monatlich), das Duo-Angebot (14,99 Euro monatlich), für zwei in einem Haushalt lebende Personen und ein Familien-Abo für bis zu sechs Mitglieder (17,99 Euro monatlich).

Kontakt Spotify AB · Regeringsgatan 19 · SE-111 53 Stockholm · Schweden · Fax: 030 5770 2443 · kundendienst.de@spotify.com

TIDAL



Tidal

„Individuelle Playlists, zahlreiche Musikvideos und Dolby Atmos-Inhalte mit einem Anbieter“

Tidal wurde 2014 vom norwegisch-schwedischen Technologieunternehmen Aspiro AB gegründet und 2015 von Jay-Z und 16 weiteren Künstlern wie Beyoncé, Madonna und

PRO

Auswahl, Kompatibilität, exklusive Inhalte, Musikvideos, Offline-Modus, kuratierte Inhalte, Hörspiele und Hörbücher, High-Res Audio und Dolby Atmos, zubuchbares DJ-Add-on

CONTRA

Nur Podcasts mit Musikbezug, keine kostenlose Free-Version, kein direkter Upload eigener Songs

Rihanna übernommen. Von Beginn an hat sich der Musik-Streamingdienst von der Konkurrenz dadurch abgehoben, dass er verlustfreies Audiostreaming in höchster Qualität bietet. Konkret lassen sich Musikinhalte in verlustfreiem FLAC-Format mit bis zu 24 Bit/192 kHz (9.216 kbit/s) wiedergeben, was deutlich über CD-Qualität liegt (16 Bit/44,1 kHz – 1.411,2 kbit/s). Dazu sind einige Lieder sogar im Dolby Atmos-Format abspielbar.

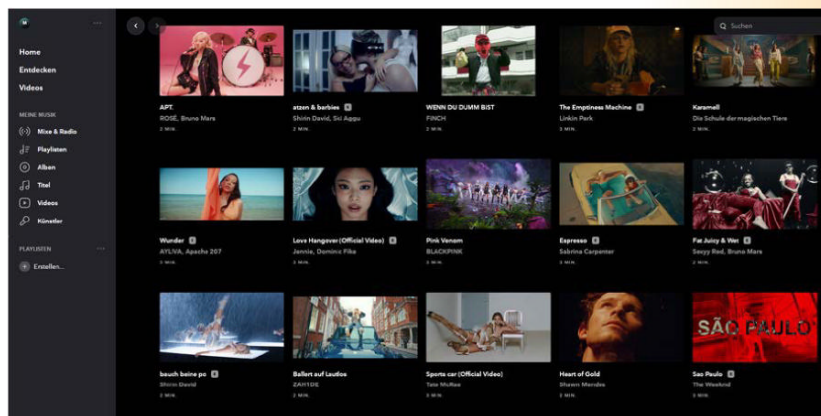
Allgemein ist Tidal mit über 110 Mio. Songs und rund 650.000 Musikvideos sehr breit aufgestellt. Allerdings finden sich dort keine Podcasts ohne Musikbezug wie z. B. „Trek am Dienstag“ oder der True Crime-Kanal „Aktenzeichen XY – Unvergessene Verbrechen“. Immerhin die bekannten Kinder-Hörspielserien wie „Bibi Blocksberg“, „Bibi & Tina“, „Benjamin Blümchen“, „Fünf Freunde“ oder „Die Drei ???“ und auch viele Hörbücher, jedoch in nicht ganz so großer Zahl wie bei Spotify, stehen zum Abruf bereit. Insgesamt liegt das Hauptaugenmerk jedoch eindeutig auf verlustfreier Musik inkl. Exklusivinhalten, Vorabveröffentlichungen und Live-Events. Die Rubrik „Tidal Rising“ beinhaltet zudem eigene Tracks, Videos oder Interviews neuer aufstrebender Künstler, die sich so präsentieren können.



My Mix

Auf der Home-Seite der App tauchen, nachdem die ersten Songs wiedergeben worden sind, automatisch die sogenannten „Individuelle Mixe“ auf. Diese enthalten jeweils verschiedene Track-Listen mit zuvor gehörten Songs und vielen weiteren Titeln, die diesen ähneln. Wer beispielsweise einige deutsche Inhalte von den Prinzen oder Toten Hosen gehört hat, könnte in seiner Liste auch Interpreten wie die Ärzte, Westergarden oder Juli wiederfinden.

Die Nutzeroberfläche der Tidal-App weist einen strukturierten Aufbau auf, der trotz der Fülle an Inhalten ausreichend übersichtlich



Musikvideos

Während Musikvideos in der App im Suchbereich unter „Videos“ zu finden sind, liefert die Weboberfläche hierfür einen eigenen Reiter in der seitlichen Übersicht. Das Angebot ist vielfältig und umfasst sowohl neue Videos von Nina Chuba oder Apache 207 als auch ältere von Cher, Falco oder Michael Jackson.

daher kommt und eine simple Navigation ermöglicht. Im Home-Bereich finden sich neben Empfehlungen auch Wiedergabelisten namens „MyMix“, in denen das System automatisch einen Mix aus Liedern zusammenstellt, die dem eigenen Musikgeschmack entsprechen soll. Dies setzt natürlich ein gewisses Maß an Input voraus, war in unserem Fall aber äußerst treffsicher, obgleich die einzelnen Listen musikalisch etwas wenig Abwechslung bieten. Alternativ lassen sich jedoch ebenso eigene Playlists erstellen, wobei der Upload eigener Musik hier nicht erlaubt ist. Ansonsten können Musikbegeisterte im Suchbereich anhand verschiedener Genres und Kategorien wie Hip-Hop, 2000er, Top oder Dolby Atmos nach passenden Inhalten Ausschau halten. Hinsichtlich der Zugriffsmöglichkeiten werden alle wichtigen Geräte abgedeckt, wobei die App beispielsweise auf Spielekonsolen nicht vertreten ist. Zudem kommt der Musikdienst inzwischen bei den Abo-Modellen deutlich vereinfacht daher. So wurden die HiFi- und HiFi-Plus-Tarife zusammengezogen und im „Individual-Abo“ (10,99 Euro monatlich) vereint. Studenten sparen dagegen bei einem Monatstarif von 5,49 Euro rund die Hälfte, während Familien mit bis zu sechs Nutzern, die in einem Haushalt leben, 16,99 Euro monatlich zu zahlen haben. Eine durchaus einzigartige Besonderheit bietet das zubuchbare DJ-Add-on (9 Euro monatlich), welches u. a. den Zugang zur Stem-Trennung liefert. Mit dieser lassen sich verschiedene Audiobereiche wie der Gesang, der Bass oder das Schlagzeug aufteilen, um diese separat in eigenen Projekten zu verwenden. Ein kostenfreies Free-Abo bietet Tidal indes nicht, allerdings kann der Dienst aktuell 30 Tage lang kostenlos ausgetestet werden.

Kontakt Tidal · 799 Broadway, 11th Floor · New York, NY 10003, USA · E-Mail: [Kontaktformular auf \[tidal.com\]\(https://tidal.com\)](mailto:Kontaktformular@tidal.com)



Qobuz

„Französischer Musik-Streaminganbieter mit größtem High-Res-Audiokatalog“

Das französische Online-Musikstreaming- und Downloadunternehmen mit Sitz in Paris wurde 2007 gegründet und ist inzwischen in allen wichtigen Märkten auf der Welt vertreten. 2015 musste Qobuz jedoch Insolvenz anmelden, in deren Zuge die ebenfalls französische Unterhaltungsagentur Xandri den Dienst übernahm. Mit über 100 Mio. Songs sowie ca. 500.000 Albumrezensionen und Künstlerbiografien ist der Streaminganbieter inhaltlich gut aufgestellt. Dabei hat sich Qobuz ähnlich wie Tidal ganz dem Musikstreaming in hoher Audioqualität verschrieben, weswegen viele Tracks und Alben in High-Res-Qualität im FLAC-Format mit bis zu 24 Bit/192 kHz (9.216 kbit/s) angeboten werden. Dolby Atmos wird bislang aber noch nicht unterstützt. Ebenfalls gänzlich zu verzichten gilt es bei Qobuz auf Podcasts sowie auf Musikvideos, die auf der Plattform jeweils komplett fehlen. Dagegen gibt es eine reichhaltige Auswahl an Hör-

PRO

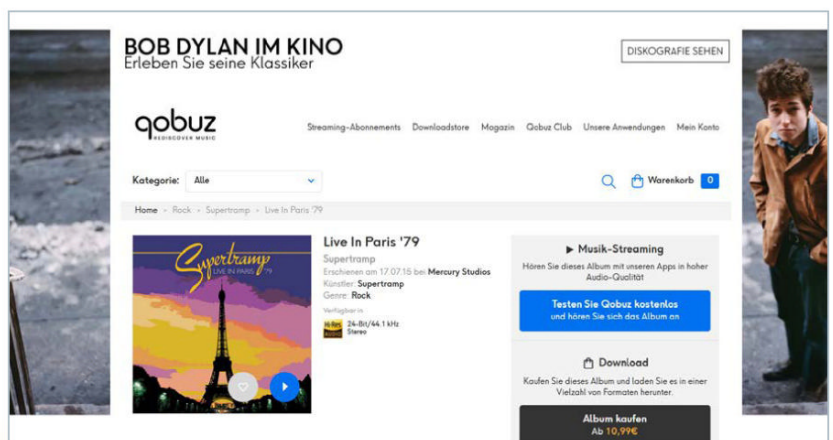
Auswahl, exklusive Albumrezensionen und Künstlerbiografien, Offline-Modus, eigene Playlists, Hörspiele und Hörbücher, kuratierte Empfehlungen, Upload eigener Songs, Downloadstore

CONTRA

kein Dolby Atmos, keine kostenlose Free-Version, ausbaufähige Suchfunktion, keine Podcasts

büchern und (Kinder-)Hörspielen wie „Die Drei !!!“, „Asterix“, „Sherlock Holmes – Die neuen Fälle“ oder auch „Geister-Schocker“.

Die Nutzeroberfläche ist recht übersichtlich gestaltet, wobei im Hauptbereich „Entdecken“ vornehmlich allgemeine Empfehlungen zu finden sind, die unseren Geschmack nicht immer trafen. Zudem hätten wir uns eine differenziertere Suchoption gewünscht, da beispielsweise spezielle Kategorien für Hörbücher, Hörspiele oder auch verschiedene Musikgenres fehlen. Nutzer, die sich hier also komplett frei inspirieren lassen wollen, haben es somit eher schwer, etwas Passendes zu finden. Nützlich ist dagegen die Option, eigene Playlists zu erstellen und diese auch anderen Anwendern öffentlich zugänglich zu machen. Was Qobuz von anderen Anbietern unterscheidet, sind



Downloadstore

Der über die Qobuz-Website erreichbare Qobuz-Downloadstore enthält ein breites Angebot an hochauflösenden Audiotiteln. Die Preise variieren dabei nicht nur von Produkt zu Produkt, sondern auch im Hinblick auf die Audioqualität. So kostet das hier gezeigte Album „Live in Paris '79“ in Hi-Res 44,1 kHz-Qualität 27,39 Euro, während für CD-Qualität 22,79 Euro fällig werden. Ordentlich sparen können dagegen Abonnenten eines Sublime-Abos, da diese nur 10,99 Euro für die Hi-Res-Version zu entrichten haben.



Magazine

Interviews mit bekannten Künstlern wie Kim Wilde, Artikel zu allgemeinen Themen und sogar Testberichte zu hochwertigen Musiksyste­men können Besitzer eines Qobuz-Abos jederzeit kostenlos im Magazin-Bereich abrufen. Die neuesten Artikel sind einfach untereinander angeordnet, während zum Weiterstöbern verschiedene Kategorien wie „Aktuelles“, „Testberichte“ oder „Tutorials“ bereitstehen.

derweil die umfangreichen Hintergrundinformationen bzw. Rezensionen zu Künstlern oder Alben, die im Bereich „Magazin“ untergebracht sind. Ebenso wurden viele Booklets digitalisiert und können durchgeblättert werden – allerdings nur bei gekauften Alben. Apropos gekaufte Alben – Qobuz bietet neben seinem Streaming-Angebot auch noch einen Downloadstore. In diesem können einzelne Songs sowie ganze Alben per Kreditkarte, PayPal oder mit der virtuellen Währung „Qobuz Coins“ gekauft werden. Letztere lassen sich mit Echtgeld in verschiedenen Paketen erwerben, zur Auswahl stehen 2.500, 5.000 sowie 10.000 Coins; 100 Coins entsprechen dabei einem Euro. Diese können im Anschluss in die gewünschte Lieblingsmusik investiert werden. Erworbene

Titel bleiben dabei auf Lebenszeit im eigenen Besitz und lassen sich beliebig oft wiedergeben, selbst dann noch, wenn diese auf der Streaming-Plattform nicht mehr verfügbar sind. Die Plattform-Unterstützung von Qobuz ist gut, wenn auch nicht so umfangreich wie z. B. bei Spotify. Bei den Abo-Modellen unterscheidet der französische Musikdienst grundsätzlich zwischen Qobuz Studio und Qobuz Sublime, für die es jeweils die Tarife Solo, Duo und Family zur Auswahl stehen. Bei Studio kommt zudem noch ein Studenten-Abo hinzu. Bei den etwas teureren Sublime-Abos erhalten User dauerhafte Preisnachlässe von bis zu 60 Prozent auf Hi-Res-Käufe. Zudem lassen sich die dortigen Tarife ausschließlich im Jahresabo bei einmaliger Zahlung buchen, während bei den Studio-Varianten zusätzlich auch eine monatliche Buchung möglich ist. Studio Solo kostet im Jahresabo monatlich 12,49 Euro bzw. 14,99 Euro im Monatsabo, wohingegen Sublime Solo mit einem monatlichen Kostenschnitt von 16,66 Euro zu Buche schlägt.

Kontakt Xandrie SA · 45 rue de Delizy · 93692 Pantin CEDEX · Frankreich · E-Mail: [Kontakt-formular auf www.qobuz.com](mailto:Kontakt-formular@www.qobuz.com)



Apple Music

„Kuratierte Inhalte und exklusive Radio-Shows“

Der US-amerikanische Apple-Konzern gehört bekanntermaßen zu den größten und wertvollsten Unternehmen der Welt und ist in erster Linie durch seine hochwertigen Elektronikprodukte wie das iPhone, der Mac-Computer, das iPad oder die Apple Watch bekannt. Dazu kommen mittlerweile aber auch der VoD-Streamingdienst Apple TV+, der mit zahlreichen starbesetzten Eigenproduktionen aufwartet, und seit 2015 der Musikdienst Apple Music. Die-

ser verzeichnet inzwischen mehr als 100 Mio. zahlende Abonnenten weltweit, womit er in dieser Hinsicht hinter Spotify auf Platz zwei liegt. Inhaltlich punktet Apple Music mit ebenfalls über 100 Mio. Audiotiteln inklusive vielen Musikvideos. Diese werden dabei mit maximal 24 Bit/192 kHz (9.216 kbit/s) gestreamt, wobei das Unternehmen hierfür das hauseigene ALAC-Format (Apple Lossless Audio Codec) nutzt, welches aber mit dem FLAC-Format grundsätzlich identisch ist. Zudem stehen teils auch Dolby Atmos-Titel zum Abruf bereit. Eine gleichermaßen breite Auswahl gibt es bei den Hörspielen, denen im sehr ausführlichen Suchbereich sogar eine eigene Kategorie gewidmet wurde. Kinder und Erwachsene können dort nach altbekannten und neuen Formaten Ausschau halten. Nicht mehr verfügbar sind dagegen Hörbücher, die 2021 aus dem Angebot entfernt wurden. Etwas komplizierter verhält es sich indes bei Podcasts, die nur über die separate „Apple Podcasts“-App abrufbar sind, welche allerdings im Google Play Store von Android-Geräten fehlt.

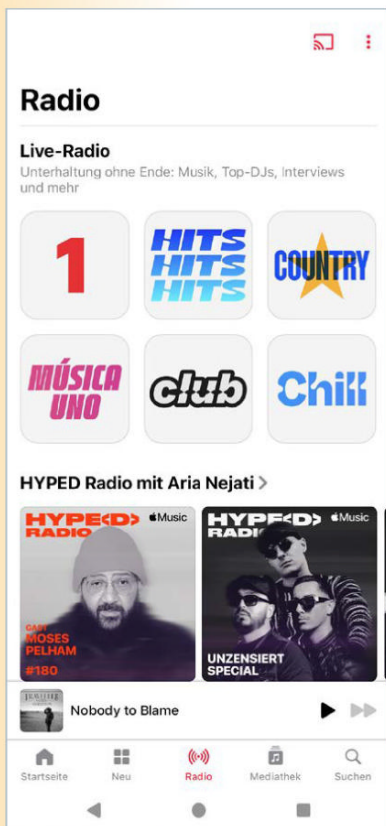
Die Nutzeroberfläche wurde nach anfänglicher Kritik inzwischen sichtbar überholt. So führt eine Menüleiste den Anwender in verschiedene Sektionen, die sich jeweils einem bestimmten Bereich widmen. Unter „Mediathek“ werden beispielsweise alle iTunes-Inhalte sowie Titel und Alben gesammelt, die über Apple Music dort abgelegt wurden. Auch

PRO

Auswahl, Offline-Modus, eigene und von der Musikredaktion kuratierte Playlists, Hörspiele, High-Res Audio und Dolby Atmos, Songtexte, Musikvideos, Upload eigener Songs, exklusive Radiosender

CONTRA

keine Hörbücher, Podcasts nur mit separater (iOS-)App



Radio

Unter „Radio“ finden sich in der App die Live-Radiosender, die neben Musik auch Interviews und mehr enthalten. Dazu kommen ebenfalls Sender mit spezifischen Playlists, die sich einem bestimmten Genre widmen, sowie lokale und internationale Radiostationen.

das Speichern von lokaler Musik vom Computer sowie die Erstellung eigener Playlists sind in der Mediathek möglich. Unter „Startseite“ finden sich u. a. ca. 30.000 von Experten kuratierte Playlists und redaktionelle Empfehlungen, während im Reiter

„Neu“ passenderweise aktuelle Neuerscheinungen untergebracht sind. Ferner sei noch die sehr umfangreich gestaltete Suchseite erwähnt, die ausgesprochen viele Genres und Kategorien wie „Romantik“, „Gute Laune“, „3D-Audio“ oder „70er“ zur Filterung bereitstellt. Ein echtes Alleinstellungsmerkmal ist indes der Radio-Abschnitt, in dem sich neben klassischen Programmen wie 1LIVE oder WDR 4 auch ganze sechs eigene Live-Radiosender finden, die den kompletten Tag über Musik senden. Die Kanäle „1“, „Hits“, „Country“, „Música Uno“, „Club“ und „Chill“ sind sowohl für Abonnenten als auch für Nichtabonnenten verfügbar. Zu den weiteren erwähnenswerten Features zählt die Option, sich Songtexte auf dem Smartphone anzeigen zu lassen und Tracks durch Eingabe einer Liedtextzeile im Suchfeld aufspüren zu können. So führte beispielsweise das Textfragment „Mama, just killed a man“ zielsicher zum Song „Bohemian Rhapsody“ von „Queen“ oder die Worte „Life is one big party“ zu „Angel“ von „Shaggy“. Zusätzlich haben Nutzer die Möglichkeit, die globalen Charts aus verschiedenen Ländern abzurufen und bis zu 100.000 eigene Songs hochzuladen. Die Apple Music-App ist erfreulicherweise auf Apple- und Android-Produkten gleichermaßen nutzbar, sodass es hier an der Verfügbarkeit

nichts zu bemängeln gibt. Die Abo-Modelle sind mit denen der übrigen Dienste nahezu identisch. So stehen sowohl ein Einzel-, ein Studenten- und ein Familientarif für monatlich 10,99 Euro, 5,99 Euro bzw. 16,99 Euro zur Auswahl. Eine kostenlose Free-Version fehlt dagegen.

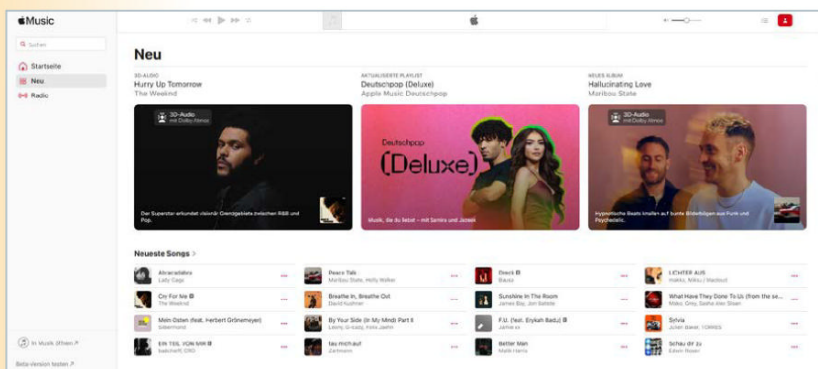
Kontakt Apple Distribution International Ltd. · Hollyhill Industrial Estate · Hollyhill · Cork · Irland · Tel.: 0800 6645451 · contactus.de@euro.apple.com



Amazon Music Unlimited

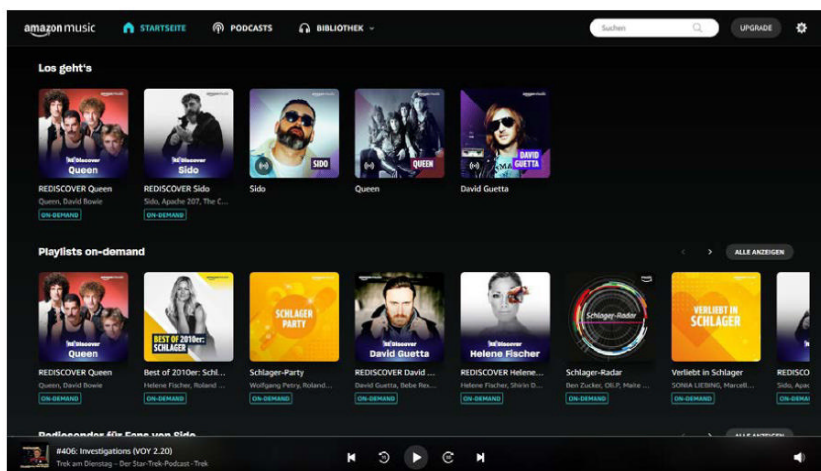
„Reichhaltiges Angebot, übersichtliche Nutzeroberfläche und integrierter Sprachassistent Alexa“

Der Versandriese Amazon gehört zu den größten bzw. umsatzstärksten Unternehmen weltweit und hat neben dem bekannten Online-Versandhandel sowie dem VoD-Dienst Amazon Prime Video im Jahre 2007 auch das Musik-Streamingangebot Amazon Music in den USA gestartet. In Deutschland folgte der Start hingegen etwas verzögert im Jahre 2009. Bei dem Musikdienst gilt es grundsätzlich zwischen der kostenfreien Variante, die nur ein sehr begrenztes Musikangebot sowie Werbung enthält, dem bereits im Prime-Abo enthaltenen Amazon Music-Tarif (8,99 Euro pro Monat bzw. 89,90 Euro pro Jahr) und dem vollwertigen Angebot Amazon Music Unlimited, das für Prime Kunden monatlich zusätzlich 9,99 Euro und für Nutzer ohne Prime-Mitgliedschaft 10,99 Euro pro Monat kostet, zu unterscheiden. Mit den beiden letztgenannten Abos erhalten Anwender jeweils Zugriff auf über 100 Millionen Musiktracks. Allerdings ist mit Amazon Music Prime nur eine Zufallswiedergabe möglich, es lassen



Neuheiten

Bei Apple Music können Anwender Neuerscheinungen sehr schnell entdecken, da diesen eine eigene Kategorie gewidmet wurde. Darunter fallen aber nicht nur neu erschienene Songs, sondern auch Titel, die nun in 3D-Audio verfügbar sind oder aktualisierte Playlists.



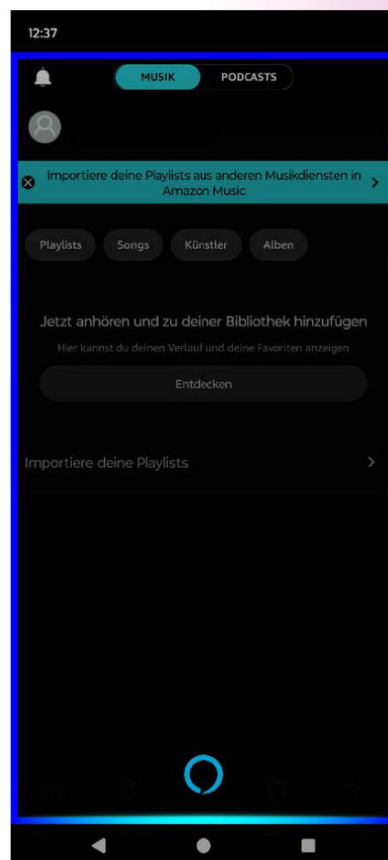
Amazon Music Free

Als einer von wenigen Musik-Streamingdiensten bietet Amazon Music auch eine Free-Variante an, in der Nutzer immerhin Zugriff auf Podcasts und diverse Playlists haben, die eigens von der Amazon-Musikredaktion zusammengestellt wurden. Neben Einschränkungen bei der maximalen Audioqualität (320 kbit/s) enthält der kostenfreie Tarif aber auch Werbeeinblendungen in unregelmäßigen Abständen. Voraussetzung zur Nutzung ist ein Amazon-Konto.

sich pro Stunde maximal sechs Titel überspringen, die Option zur Offline-Wiedergabe besteht nicht und die maximale Bitrate liegt bei 320 kbit/s. Bei Unlimited entfallen all diese Beschränkungen, sodass Nutzer hier viele Titel in „UHD“- (3.730 kbit/s – FLAC-Format) sowie teils in Dolby Atmos-Qualität erhalten können. Zudem besteht eine frei Wahl aus allen Songs, tausenden zusammengestellten Playlists, Podcasts, Hörspielen sowie Hörbüchern. Beliebte Podcasts und Hörspiele/Hörbücher hat Amazon jedoch leider in seinem Bezahlndienst Audible (9,95 Euro pro Monat) überführt. Dennoch können Anwender aus einer ordentlichen Anzahl an entsprechenden Inhalten wählen. Hierzu zählen beispiels-

weise auch Hunderte Podcasts der ARD sowie zahlreiche Disney- sowie Kinder-Hörspiele. Dazu stehen bei Amazon Music verschiedene Radiosender zur Auswahl, die jedoch keinen Live-Service beinhalten. Stattdessen bestehen diese lediglich aus Playlists, die sich einem bestimmten Genre, einem Jahrzehnt oder auch einem einzelnen Künstler widmen.

Grundsätzlich überzeugt Amazon Music Unlimited durch eine große Musikauswahl sowie eine übersichtliche, wenn auch etwas nüchtern gestaltete App-Nutzer Oberfläche und punktet zusätzlich durch den integrierten Sprachassistenten Amazon Alexa. Mit diesem lassen sich Inhalte ganz einfach per Sprachbefehl über zahlreiche Devices wie den Smart Speaker „Amazon Echo“ oder die Fire TV-Streamingsticks abrufen. Das Hochladen eigener Songs ist derweil nicht möglich und auch Musikvideos sind nicht mit an Bord. Bei der Kompatibilität liegt Amazon Music Unlimited in etwa auf einem Niveau mit Spotify, da der Dienst u. a. auch auf der PS5 und dem Fire TV-Modellen zu finden ist. Neben den erwähnten Kosten für ein Standard-Abo stehen ebenfalls ein Studenten-Tarif für



Alexa-Sprachsteuerung

Über den Alexa-Reiter in der Amazon Music App können Nutzer den gleichnamigen Sprachassistenten direkt aufrufen und so beispielsweise nach spezifischen Musikinhalten, Genres oder Radiosendern suchen.

5,99 Euro pro Monat, ein Familien-Angebot für monatlich 16,99 Euro (bis zu sechs Nutzer) und als Besonderheit noch ein sogenanntes „Echo-Abo“ für 5,49 Euro/Monat zur Auswahl. Bei letzterem Modell lässt sich der Musik-Streamingdienst jedoch nur auf einem einzigen Echo-Gerät (Echo, Echo Dot, Echo Plus, Echo Show, Echo Studio, Echo Input, Echo Spot oder Fire TV) nutzen. Neukunden können Amazon Music Unlimited 30 Tage lang kostenlos testen. In regelmäßigen Abständen wird sogar eine dreimonatige Testphase angeboten, sodass es sich lohnen kann, auf eine entsprechende Aktion zu warten.

Kontakt Amazon Europe Core S.à r.l. (Société à responsabilité limitée) · 38 avenue John F. Kennedy · L-1855 Luxembourg · Tel: 0800 3638469 · E-Mail: Kontaktformular auf www.amazon.de

PRO

Auswahl, Kompatibilität, eigene Playlists, Offline-Modus, kostenlose Free-Version, Hörspiele, High-Res Audio und Dolby Atmos, exklusive Radiosender

CONTRA

kein Upload eigener Songs, beliebte Hörbücher und Podcasts nur über Audible verfügbar



RTL+ Max (Deezer)

„Musik- und Video-Streaming in einer App und mit einem Abo“

Deezer stammt aus Frankreich und ist bereits seit 2007 am Markt vertreten. Ende 2022 hat der Anbieter eine Kooperation mit RTL+ gestartet, wodurch seither alle Inhalte auch von RTL+ Max-Abonnenten abrufbar sind. Damit konnte sich das Kölner Medienunternehmen einen Katalog von über 120 Millionen Songs aneignen. Zudem sei erwähnt, dass RTL+ Max-Kunden für monatlich 12,99 Euro nicht nur einen Musik-, sondern auch einen vollwertigen Streamingdienst erhalten, der vor allem ältere Serienklassiker wie Eine schrecklich nette Familie, Dexter, King of Queens, Sabrina – Total Verhex! oder Charmed sowie vereinzelt neuere Formate wie Chucky, And Just Like That..., The Blacklist oder Peacemaker bietet. Dazu kommen 14 Live-TV-Sender der RTL-Gruppe; u. a. RTL, Vox, RTL Zwei und Nitro. Komplettiert wird das außergewöhnliche Angebot durch zahlreiche, teils exklusive Podcasts aus den Bereichen True Crime, Sport, Wissen, Unterhaltung etc., Radiostreams, Magazine aus dem Hause des Medienunternehmens „Gruner + Jahr“, Hörspiele sowie rund 100.000 kostenlose Hörbücher. Besonders die Auswahl in letz-

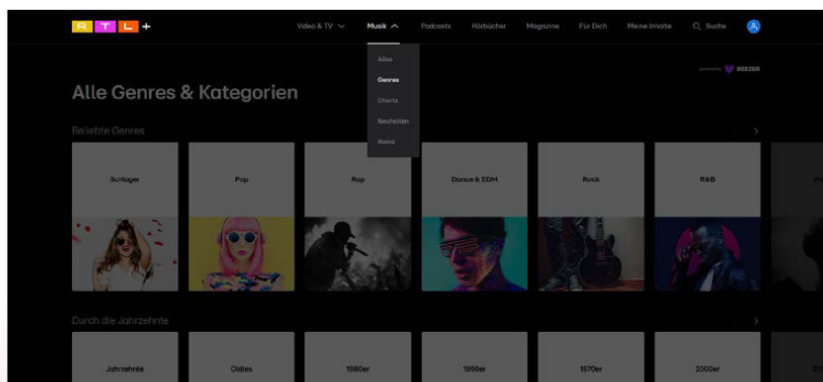
PRO

Auswahl, Podcasts, Offline-Modus, Hörspiele und Hörbücher, VoD-Streamingdienst RTL+ inkl., Magazine, Upload eigener Songs, eigene Playlists, kostenlose Free-Version

CONTRA

kein High-Res Audio und Dolby Atmos, keine Gratis-Testphase, kein Familien- oder Studententarif

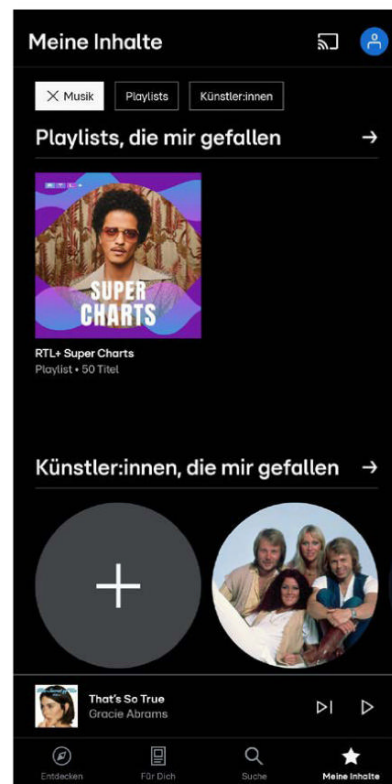
terem Bereich fällt sehr umfangreich aus und kann als einzige der getesteten Dienste mit Spotify mithalten. Selbst bekannte Autoren wie Stephen King, Hera Lind, Joy Fielding oder Andreas Franz gehören zum Portfolio. Die maximale Bitrate liegt indes bei 320 kbit/s und damit auf MP3-Niveau. Im Gegensatz zur Konkurrenz lässt sich RTL+ Max allerdings weder kostenlos testen noch können sich mehrere Familienmitglieder einen Account teilen, da beide Optionen von der Kölner Mediengruppe im vergangenen Jahr abgeschafft wurden. Dafür gibt es aber eine kostenfreie Free-Version, die über die RTL+ Webseite oder über die passende App nutzbar ist. Ohne Anmeldung bzw. ein kostenpflichtiges Abonnement ist die dortige Auswahl jedoch sehr dürftig. Einzig Podcasts und einzelne Radio-Streams können mit Werbeunterbrechungen abgerufen werden. Gezieltes Musik-Streaming oder der Download von Inhalten ist dagegen nicht möglich.



Web-Musikbereich

In der App des Web-Browsers können Nutzer genau wie in der App spezifische Seiten für Video & TV, Musik, Podcasts usw. aufrufen. Bei Musik stehen dabei aber noch weitere Unterkategorien wie Genres, Charts oder Neuheiten zur Verfügung.

Die All-Inclusive-Anwendung ist insofern besonders, als sie neben Audio- auch TV- und Streaming-Inhalte zeigt bzw. in einer App vereint. Allerdings ist dort jeder Kategorie ein eigener Bereich gewidmet, was für ein hohes Maß an Übersichtlichkeit sorgt. So lassen sich die vielfältigen Empfehlungen auf der Hauptseite ganz einfach nach „Video & TV“, „Musik“, „Podcasts“, „Hörbücher“ und „Magazine“ filtern. Ähnliches gilt für die Suchfunktion, bei der sich die gefundenen Inhalte nach Eingabe eines Suchbegriffs ebenfalls entsprechend aussondern lassen. Diese Option erweist sich in der Praxis auch deswegen als sehr notwendig, da selbst scheinbar eindeutige Anfragen wie nach „Shakira“ oder „Gute Zeiten, schlechte Zeiten“ neben der gleichnamigen Musikerin bzw. Daily Soap auch Ergebnisse zu Podcasts, Hörbüchern und Magazinen lieferte,



Meine Inhalte

In diesem Bereich werden je nach Filterung Inhalte angezeigt, die zuvor gehört bzw. gesehen oder auch gespeichert wurden. Anwender haben dort zudem die Möglichkeit, bevorzugte Künstler hinzuzufügen oder die eigene Musik-Bibliothek zu importieren.

						
Zugriffsmöglichkeiten	Spotify	Tidal	Qobuz	Apple Music	Amazon Music Unlimited	RTL+ Max (Deezer)
PC (Browser)	Windows 10 (64-Bit), Windows 11 oder Höher / Mac (OS X 11.0 oder höher)	Windows 10 oder höher / Mac (OS X 10.15 oder höher)	Windows 10 oder höher / Mac (OS X 10.10 oder höher)	Windows 7 oder höher / Mac (OS X 10.15 oder höher)	Windows 10 oder höher / Mac (OS X 9 oder höher)	Windows 8 oder höher / Mac (OS X 10.15 oder höher)
Smartphone/Tablet	Android 7 oder höher / iOS 15 oder höher	Android 7 oder höher / iOS 15 oder höher	Android 6 oder höher / iOS 15 oder höher	Android 6 oder höher / iOS 10 oder höher	Android 7 oder höher / iOS 14 oder höher	Android 5.1 oder höher / iOS 15 oder höher
Smart-Speaker / Musiksysteme Hersteller	u. a. Amazon Echo, Bang & Olufsen, Bose, Denon, Google, Revo, Revox, Onkyo, Bowers & Wilkins, Technics, Teufel, Yamaha usw.	u. a. Sonos, Bluesound, Denon, Onkyo, Aurender, Teufel, Bang & Olufsen, Harman Kardon, Pioneer, Revox, Yamaha usw.	u. a. Sonos, Sonoro, Bluesound, Bowers & Wilkins, Google, Onkyo, Aurender, Sony, Bang & Olufsen, Harman Kardon, Pioneer, Yamaha usw.	u. a. Amazon, Sonos, Bose, Bang & Olufsen, Bowers & Wilkins, Libratone, Panasonic, Pioneer, Technics, Yamaha usw.	Amazon, Bose, Denon, Marantz, Sonos, Pioneer, Onkyo, Sennheiser, Bluesound, Sony, Sennheiser, Arcam usw.	+
Streaming-Devices	Android TV, Apple TV, Fire TV, Roku	Android TV, Apple TV	Android TV	Apple TV, Samsung-TV (ab MJ 2018)	Android TV, Apple TV, Fire TV, Roku	Android TV, Apple TV, Fire TV, Roku
Spielekonsole	PS4, PS5, Xbox One, Xbox Series S, Xbox Series X	+	+	PS5, Xbox One, Xbox Series S, Xbox Series X	Xbox Series S, Xbox Series X	+

Anzeige






VU+ ZERO
DVB-S2 HD

NUR FÜR ZERO 4K



VU+ PVR-KIT
500 GB BIS 4TB



VU+ ZERO 4K
DVB-S2X ODER DVB-C/T2



VU+ DUO 4K SE
DVB-S2X FBC TWIN TUNER PVR READY



VU+ UNO 4K SE
DVB-S2X/C ODER T2 TWIN



CARAVAN PLUS

AUCH ALS TWIN



SNIPÉ MOBIL CAMP DIRECT



CARAVAN MOBIL



SNIPÉ V3

AUCH ALS TWIN



SNIPÉ PLATINUM 2

AUCH ALS TWIN



SNIPÉ BT GREY LINE

AUCH ALS TWIN



MWR 4540



MWR 6550



MWR 5540

MOBILE ROUTER



SNIPÉ DOME 2



SNIPÉ DOME BT

GROSSHÄNDLER & DISTRIBUTOR FÜHRENDER MARKEN IN EUROPA | ABGABE NUR AN FACHHÄNDLER

WWW.SATCO-EUROPE.DE
DIGITALE SATELLITEN & TV TECHNOLOGIE

satco europe GmbH
Waldhauser Straße 3
D-92648 Vohenstrauß
Fon: +49 (0)9651-924248-0
Fax: +49 (0)9651-924248-99
E-Mail: info@satco-europe.de

© 2023 März

89



in denen die Suchtitel oder zumindest Teile davon auftauchten. Unter „Meine Inhalte“ können Anwender zudem eigene Lieblingssongs, Podcasts und Hörbücher speichern. Die Kompatibilität ist derweil gut, zumal über die Smart-TV-App inzwischen ebenfalls alle Audioinhalte abrufbar sind. Dafür ist uns aber noch kein Radio oder sonstiges Musiksysteem bekannt, welches die RTL+ App mit integriert hat, was allerdings daran liegen dürfte, dass die App nicht allein zum Musikstreaming bestimmt ist. Bei Smartphones, Tablets, Streaming-Sticks und Smart-TVs ist die Anwendung jedoch in aller Regel verfügbar.

Kontakt RTL Deutschland GmbH · Picasso-platz 1 · 50679 Köln · Tel: 0221 45662999 · Fax: 0221 45662993 · E-Mail: [Kontaktformular](#) auf <https://plus.rtl.de>

Besonderheiten

Trotz klarer Ähnlichkeiten, hat jeder Dienst in bestimmten Bereichen kleinere oder größere Besonderheiten vorzuweisen. So punktet Spotify beispielsweise durch die Spotify Connect-Funktion, die bei über 300 Produkten von rund 80 Hardware-Herstellern zur Verfügung steht. Bei dieser wird Musik direkt vom Server abgerufen und wiedergegeben, wobei das eigene Smartphone als eine Art Fernbedienung dient. Zudem schneiden die übersichtliche Suchfunktion sowie die per Algorithmus optimierten Empfehlungssysteme im

Testfeld mit am besten ab. Ein Alleinstellungsmerkmal bildet das umfangreiche Podcast-Angebot. Dieses enthält unabhängige Podcasts wie „Lanz & Precht“, exklusive Inhalte wie „Renegades: Born in the USA“ und sogar Serien-Podcasts, in denen die Episoden bekannter Fernsehserien wie Hawaii Five-O oder Supernatural als Hörspiel digitalisiert wurden. Positiv hervorzuheben gilt es zudem die Free-Version, die zwar Werbung und gewisse technische Beschränkungen, grundsätzlich aber das gesamte Musikportfolio enthält.

Tidal-Kunden werden dagegen die Vielzahl an Musikvideos sowie die exklusiven Vorabveröffentlichungen von großen Künstlern wie Jay-Z oder Beyoncé zu schätzen wissen. Dazu bietet Tidal viele kuratierte Playlists sowie Tracks und Alben in High-Res-Qualität an, welche teilweise sogar im Dolby Atmos-Format vorliegen. Dazu kommt das im Vergleich zur Konkurrenz einzigartige DJ-Add-on, mit dem sich alle Elemente eines Musiktittels für eigene

Durchschnittlicher Datenverbrauch in verschiedenen Qualitätsstufen

Wie aus der folgenden Übersicht ersichtlich wird, empfiehlt es sich, beim Musikstreaming unterwegs eine der niedrigeren Qualitätsstufen von maximal 320 kbit/s zu wählen. Wer so jeden Tag eine Stunde Musik streamt, verbraucht dabei etwa 4,2 GB an Datenvolumen. Demgegenüber genügt bei High-Res-Inhalten mit 9.216 kbit/s schon eine Stunde für diese Menge an Datenvolumen, sodass diese lieber dem heimischen WLAN-Netz vorbehalten bleiben sollte.

24 kbit/s	10,5 MB pro Stunde
96 kbit/s	42,0 MB pro Stunde
160 kbit/s	70,5 MB pro Stunde
256 kbit/s	112,5 MB pro Stunde
320 kbit/s	140,5 MB pro Stunde
1.411 kbit/s	620,0 MB pro Stunde
3.730 kbit/s	1.600,0 MB pro Stunde
9.216 kbit/s	4.100,0 MB pro Stunde

Projekte beliebig neu zusammenstellen lassen.

Qobuz schlägt ebenfalls in die High-Res-Audio-Kerbe (allerdings ohne Dolby Atmos) und rühmt sich, den größten Katalog an hochauflösender, verlustfreier Musik zu besitzen. Darüber hinaus finden sich in der App zahlreiche redaktionelle Beiträge, Panorama-Artikel, Alben-Rezensionen und exklusive Interviews. Ebenfalls besonders ist der verfügbare Downloadstore, in dem auch Musikliebhaber ohne Qobuz-Abonnement die Möglichkeit haben, Songs und Alben dauerhaft zu erwerben.

Apple Music baut gleichermaßen auf eine hohe Audioqualität, kann daneben aber durch etliche Musikvideos, Songtexte, die sogar zur Identifizierung von Liedern in der Suchfunktion genutzt werden können, und exklusive Radiosender punkten, welche von einigen der weltbesten Musikkommentatoren moderiert werden. Ferner setzt Apple bei Empfehlungen nicht nur auf Algorithmen, sondern ebenso auf redaktionell kuratierte Playlists, womit man sich von der Konkurrenz abhebt.

Bei Amazon Music Unlimited lässt sich vor allem die nahtlose Integration mit Alexa hervorheben. Diese ermöglicht es Nutzern in der App oder bei passenden Smart Speakern, Musik einfach per Sprachbefehl zu steuern, was die Bedienung ausgesprochen komfortabel macht. Dazu sei erwähnt, dass Prime-Mitglieder automatisch Zugriff auf das Amazon Music-Angebot erhalten, bei dem sich alle Künstler, Alben oder Playlists (mit Zufalls-wiedergabe) hören lassen.

Das All-in-One-Angebot von RTL+ Max hat als Alleinstellungsmerkmal seine Kombination aus einem VoD-Streamingdienst mit Live-Sendern

Amazon Music Unlimited

SEHR GUT

92,0 %

Musik-Streamingdienste im Vergleichstest – 03/2025

RTL+ Max (Deezer)

GUT

91,7 %

Musik-Streamingdienste im Vergleichstest – 03/2025

Qobuz

GUT

91,1 %

Musik-Streamingdienste im Vergleichstest – 03/2025

und Audiostreaming (dank einer Kooperation mit Deezer) zu bieten. Anwender können somit nicht nur aus 120 Mio. Musiktracks, sondern auch aus vielen deutschen sowie internationalen VoD-Inhalten wählen. Dazu kommen rund 100.000 Hörbücher, Magazine sowie Tausende Podcasts, einschließlich mehr als 200 Eigenproduktionen.

Kompatibilität und Datenverbrauch

Das Musikstreaming hat sicherlich auch deswegen einen derart beeindruckenden Siegeszug hinter sich, weil Nutzer damit ihre Lieblingsmusik überall, in jeder Lebens- und Gemütslage abrufbereit haben. Entsprechend sind alle sechs Dienste auf Smartphones und Tablets mit Android- und iOS-Betriebssystem verfügbar. Ebenso existieren von allen mittlerweile Browser-Versionen für den PC, Notebooks und Laptops. Stationärem sowie mobilem Musikhören im heimischen Wohnzimmer, beim Joggen, im Auto, auf dem Fahrrad, im Bus, Büro, im Park oder Garten steht somit nichts im Wege. Die Übertragung der Audioinhalte vom Smartphone oder Tablet auf Lautsprecher und Musiksysteeme ist dank der Bluetooth-Funktion, die bei diesen Geräten zum

Standardrepertoire gehört, gleichermaßen problemlos möglich. Dazu ist Spotify Connect bei vielen Soundsystemen ebenso zu finden wie die Apps von Tidal, Qobuz, Amazon Music und Apple Music. Hier wäre beispielsweise das Yamaha MusicCast 200 (Test SATVISION-Ausgabe 01/2024) zu nennen, bei dem die Apps von Spotify, Amazon Music, Tidal und Qobuz vorinstalliert sind. Bei Streaming-Sticks und SmartTVs gehören die Anwendungen von Spotify, RTL+, Amazon Music und Apple Music ebenfalls meist zum Standard-Repertoire, während die von Tidal und Qobuz etwas seltener anzutreffen sind. In Geräten mit Android- bzw. Google-Betriebssystem sind diese aber problemlos über den dortigen Play Store zu finden.

Hinsichtlich des Datenverbrauchs empfiehlt es sich, bei einer Nutzung über das Mobilfunknetz eine Audioqualität von 320 kbit/s nicht zu überschreiten, da hierbei bereits über 140 MB anfallen. Eine andere sinnvolle Option, um das eigene Datenvolumen zu schonen, ist es, die Offline-Funktion in Anspruch zu nehmen, um die gewünschten Songs, Podcasts oder Hörbücher bei einer WLAN-Verbindung auf das mobile Endgerät

herunterzuladen, um es später ohne Datenverbrauch anzuhören. Wer im heimischen WLAN streamt oder über ein unbegrenztes Datenvolumen verfügt, kann dagegen (den passenden Streamingdienst vorausgesetzt) bedenkenlos zur maximalen Audioqualität von 9.216 kbit/s greifen, bei der pro Stunde rund vier GB an Datenverbrauch zusammenkommen.

Bedienung

Trotz zahlreicher Rubriken und Musikgenres bzw. Empfehlungen haben wir uns nach kurzer Eingewöhnungsphase bei allen Anbietern gleichermaßen leicht zurechtfinden und die vielfältigen Vorschläge meist gut zu unseren Zwecken nutzen können. Am besten haben uns die Benutzeroberflächen von Tidal und Spotify gefallen, da beide eine sehr strukturierte Startseite bieten, in denen sich die zuvor gehörten Inhalte sowie passgenaue Empfehlungen zügig finden lassen. Dazu ist bei beiden die Suchfunktion und die Option, eigene Playlists zu erstellen, äußerst übersichtlich und nutzerfreundlich geraten.

Apple Music nutzt indes ein elegantes, iOS-inspiriertes Design mit den fünf horizontal angeordneten Tabs „Start-

Bewertung		Testsieger					
		Preis-/Leistungssieger					
Kriterien	%	Spotify	Apple Music	Tidal	Amazon Music Unlimited	RTL+ Max (Deezer)	Qobuz
Inhalte	40	93 %	92 %	93 %	92 %	93 %	91 %
Benutzerfreundlichkeit	15	94 %	92 %	92 %	91 %	92 %	91 %
Audioqualität	15	90 %	94 %	94 %	93 %	90 %	94 %
Zugriffsmöglichkeiten	15	97 %	93 %	91 %	94 %	90 %	91 %
Kosten	15	91 %	91 %	91 %	91 %	91 %	89 %
Preis-/Leistungsindex		0,118	0,119	0,119	0,119	0,141	0,165
TESTURTEIL		SEHR GUT 93,0 %	SEHR GUT 92,5 %	SEHR GUT 92,4 %	SEHR GUT 92,0 %	GUT 91,7 %	GUT 91,1 %

seite“, „Neu“, „Radio“, „Mediathek“ und „Suchen“. Die Benutzeroberfläche ist intuitiv, mit einer starken Betonung auf kuratierten Inhalten und einer klaren Trennung zwischen Musikbibliothek und Entdeckungsfunktionen, die zu einem hohen Maß an Übersichtlichkeit führt. Amazon Music zeichnet sich dagegen durch eine etwas geschäftigere Oberfläche aus, welche viele Funktionen und Kategorien anzeigt, ansonsten aber einen klassischen Aufbau liefert. Als besonders hilfreich kann sich im All-

tag die Sprachsteuerfunktion erweisen, mit der sich sowohl gezielt nach Songs und Interpreten als auch allgemein nach Musikgenres oder Tracks, die zu einer bestimmten Stimmungslage passen, suchen lässt.

Qobuz setzt derweil auf ein elegantes und modernes Design, das sich auf die Benutzererfahrung konzentriert. Die Farbpalette ist oft in sanften Tönen gehalten, was eine entspannte Atmosphäre schafft. Die Navigation ist allgemein intuitiv, wobei besonders die

groß dargestellten Albumcover ins Auge stechen, was das Stöbern in der Musikbibliothek angenehmer macht. RTL+ Max hat hingegen ein dynamischeres Layout zu bieten, das einen schnellen Zugriff auf Filme, Serien, Live-TV, Magazine und Musik erlaubt. Die Inhalte sind in diversen Kategorien mit jeweils zum Nutzer passenden Empfehlungen organisiert. Trotz der hohen Vielfalt an Inhalten aus verschiedenen Bereichen behielten wir so während unserer Testreihen stets einen guten Überblick.

Fazit

In der heutigen Zeit ist Musik für viele Menschen ein unverzichtbarer Begleiter im Alltag. Die Entwicklung von Musik-Streamingdiensten hat den Zugang zu einer schier unendlichen Auswahl an Songs und Podcasts revolutioniert, weswegen wir mit Spotify, Tidal, Qobuz, RTL+ Max (Deezer), Amazon Music Unlimited und Apple Music sechs der führenden Anbieter in unserem Vergleichstest geprüft haben. Als knapper Testsieger und noch knapperer Preis-/Leistungssieger hat sich Spotify mit einer Gesamtbewertung von 93,0 Prozentpunkten (Bestnote: „sehr gut“) aus diesem Vergleich hervorgetan. Hierfür ausschlaggebend war die breite Anzahl an Audioinhalten, die umfangreichen Zugriffsmöglichkeiten, die gute Bedienbarkeit sowie die ausgereiften Empfehlungssysteme. Nicht oben mit spielt der Musikdienst dagegen bei der Audioqualität, da diese maximal bei MP3-Qualität (320 kbit/s) liegt. Dahinter folgt Apple Music mit 92,5 % („sehr gut“), das sich zusätzlich mit seinen vielen kuratierten Playlists und der hohen High-Res-Audioqualität inkl. Dolby Atmos-Inhalten positiv hervortut. Ähnliches gilt für den Drittplatzierten Tidal, der in unserem Vergleich 92,4 Prozent und damit ebenfalls die Bestnote „sehr gut“ erreicht. Zu den wichtigsten Vorzügen zählen die exklusiven Genre-spezifischen Inhalte, die vielen Musikvideos und die guten, teils automatisch erstellten Playlists. Mit 92,0 Prozentpunkten („sehr gut“) knapp die Bestwertung erreicht hat auch Amazon Music Unlimited. Bei dem Dienst sind vor allem die vielen HD- und Dolby Atmos-Titel erwähnenswert sowie die gute Bedienbarkeit dank Alexa-Integration. Dazu die hohe Kompatibilität und die breit gefächerte Musikauswahl. Negativ zu bewerten ist hingegen die Tatsache, dass Hörbücher und beliebte Podcasts zu Audible aus-

gelagert wurden. Nicht ganz für die Bestnote hat es bei RTL+ Max gereicht (91,7 % – Testnote: „gut“). Mit 120 Mio. Songs ist die dortige Musikauswahl am größten. Zudem steht RTL+ Max-Abonnenten zusätzlich der VoD-Streamingdienst RTL+ zur Verfügung. Etwas hinterher hinkt der Anbieter dagegen bei der Audioqualität, bei den Zugriffsmöglichkeiten und auch bei den Kosten, da weder ein Studenten- oder Familien-Tarif noch eine Gratis-Testphase angeboten werden. An letzter Position rangiert Qobuz mit jedoch ebenfalls beachtlichen 91,1 % (Testnote: „gut“). Dieser fällt mit monatlich mindestens 14,99 Euro beim Einzeltarif am teuersten im Testfeld aus. Außerdem finden sich in der App keine Podcasts und die Bedienung bzw. Suchfunktion erwies sich im Vergleich zum Rest als weniger komfortabel. Dafür bietet Qobuz den größten High-Res-Musikkatalog sowie zahlreiche nützliche Zusatzinfos wie exklusive Albumrezensionen und Künstlerbiografien.

Zusammenfassend sei jedoch gesagt, dass jeder der Dienste bestimmte Vor- und Nachteile vorzuweisen hat und es somit auch auf die eigenen Präferenzen ankommt, welchen man letztlich bevorzugt. So ist Spotify beispielsweise ideal für Nutzer, die eine breite Musikauswahl, umfangreiche Zusatzinhalte in Form von vielfältigen Podcasts, Hörspielen sowie Hörbüchern und eine intuitive Bedienung bevorzugen, während Tidal und Qobuz besonders für audiophile Hörer geeignet sind, die Wert auf höchste Klangqualität legen. Apple Music zeichnet sich dagegen durch eine gute Mischung aus qualitativ hochwertiger Musik und exklusiven Inhalten aus, während Amazon Music durch die Integration mit Alexa punktet. RTL+ Max bietet derweil ein einzigartiges All-in-One-Paket, das Musik-Streaming mit VoD-Inhalten kombiniert.

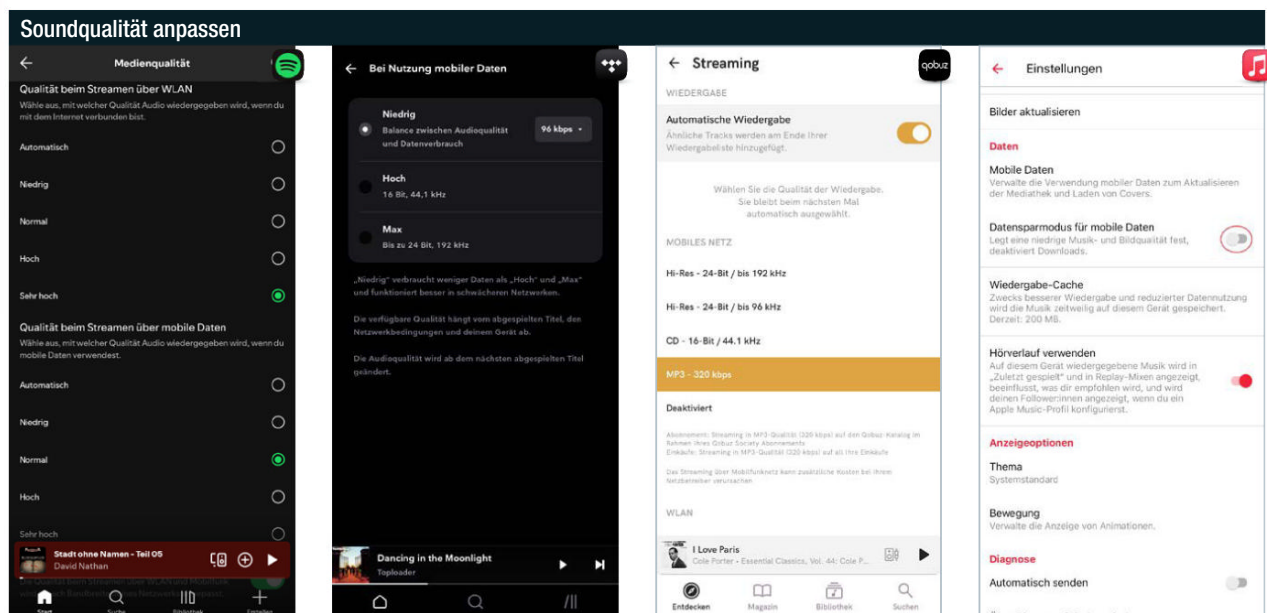
Haben Sie Fragen zum Test? Wir freuen uns auf Ihre Anregungen, Wünsche und persönlichen Eindrücke sowie Erfahrungen!

✉ technik@satvision.de | [f facebook.com/satvision](https://www.facebook.com/satvision) | [t twitter.com/satvision_mag](https://twitter.com/satvision_mag)

■ T. Metzger

Soundqualität anpassen und eigene Musik importieren

Unterwegs entspannt die eigene Lieblingsmusik genießen kann schnell das verfügbare Datenvolumen über die Maße belasten. Zum Glück bieten fast alle großen Musik-Streaminganbieter in den Einstellungen ihrer Apps jedoch die Möglichkeit, die Audioqualität und damit den notwendigen Verbrauch anzupassen bzw. zu reduzieren. In diesem Workshop zeigen wir, wie dies funktioniert. Außerdem erläutern wir anhand von Spotify, wie sich eigene Musikdateien in die Bibliothek des Anbieters importieren lassen, um mit diesen beispielsweise die persönliche Playlist durch fehlende Lieblingssongs zu ergänzen.



Das Vorgehen, um die Audioqualität der Streaminganbieter in den Einstellungen der Apps festzulegen, gestaltet sich bei den verschiedenen Diensten jeweils recht ähnlich.

Bei Spotify wird, um zu den **Einstellungen** zu gelangen, das rote **Konto-Symbol** oben links betätigt, woraufhin sich eine weitere Leiste mit dem entsprechenden Unterpunkt öffnet. Dort ist wiederum der Punkt **Medienqualität** zu finden. Im nachfolgenden Fenster haben Anwender nun die Möglichkeit, die **Audioqualität** beim Streamen via **WLAN** und über **mobile Daten** einzustellen. Zur Auswahl stehen „Automatisch“ (abhängig von der Netzverbindung), „Niedrig“ (24 kbit/s), „Normal“ (96 kbit/s), „Hoch“ (160 kbit/s) und „Sehr hoch“ (320 kbit/s).

Bei Tidal sind die **Einstellungen** direkt über das **Zahnrad-Symbol** oben rechts erreichbar. Zur Wahl der Wiedergabequalität wird dort der Reiter

Audio & Wiedergabe gewählt. Im folgenden Bildschirm sind wiederum zwei separate Unterpunkte für die Qualität bei der **Nutzung mobiler Daten** und im **WLAN** zu erkennen. Bei diesen können sich Nutzer jeweils zwischen „Niedrig“ (wahlweise 96 oder 320 kbit/s), „Hoch“ (bis 16 Bit, 44,1 kHz) und „Max“ (bis 24 Bit, 192 kHz) entscheiden.

Bei Qobuz markiert ebenfalls ein **Zahnrad-Symbol** oben rechts das Einstellungs-menü, wonach Nutzer unter **Streaming** zwischen MP3-, CD-, Hi-Res- (24 Bit bis 96 kHz) und Hi-Res-Qualität (24 Bit bis 192 kHz) wählen können.

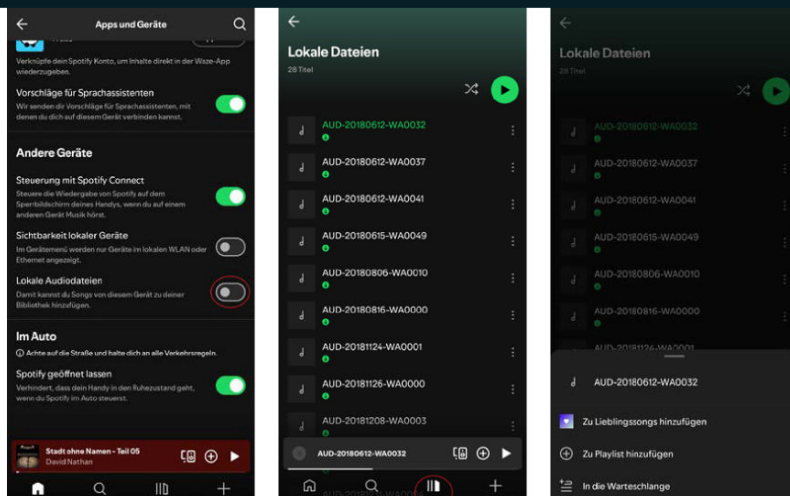
Erwähnt sei zudem noch der Dienst Apple Music, der lediglich einen (de) aktivierbaren **Datensparmodus** für mobile Daten bietet, welcher eine niedrigere Bild- und Audioqualität zur Folge hat. Die entsprechende Option ist in den **Einstellungen** unter **Daten** zu finden.

Lokale Musikdateien importieren

Obwohl Anbieter wie Spotify inzwischen teils mehr als 100 Mio. Audioinhalte bereitstellen, kann es durchaus vorkommen, dass Nutzer hier auf Lücken stoßen. Diese lassen sich bei den meisten Diensten aber durch den Import eigener Musikdateien füllen.

Bei Spotify werden hierfür wie im vorangegangenen Abschnitt erneut die **Einstellungen** aufgerufen und dort das Feld **Apps und Geräte** ausgewählt. Weiter unten findet sich dann die Option **Lokale Audio-dateien** mit einem Slider, den es zu aktivieren gilt. Anschließend erscheint in der **Bibliothek** der neue Ordner **Lokale Dateien**, welcher die eigene Musik des genutzten Endgeräts enthält. Diese können nun beispielsweise ausgewählt und zu einer neuen Playlist hinzugefügt werden. Es gilt aber zu beachten, dass Spotify nur Dateien der Formate **MP3**, **MP4** (kein Video) und **M4P** unterstützt.

T. Metzger





Mini-Beamer für unter 100 Euro

Spannende Filmabende, Gaming oder die Präsentation von Urlaubsfotos auf der großen Leinwand gelingen mit einem Projektor auf besonders eindrucksvolle und simple Weise. Dass es hierfür nicht zwingend notwendig ist, viel Geld auszugeben, beweist der ausgesprochen günstige Einstiegs-Projektor Q1 von Strong. Das kompakte Modell bietet eine Helligkeit von 180 ANSI-Lumen, eine native maximale Bildauflösung von 720p sowie eine Projektionsgröße von bis zu 120 Zoll (304,8 cm). Zur bemerkenswert vielfältigen Ausstattung des schicken Mini-Projektor zählen ferner zwei integrierte Lautsprecher mit insgesamt sechs Watt Ausgangsleistung, ein HDMI-Anschluss und integriertes WLAN. Doch wie schlägt sich der für unfassbar günstige 90 Euro erhältliche Beamer in der Praxis? Kann er mit den etablierten Marken mithalten, oder gilt es Kompromisse bei der Bild- und Verarbeitungsqualität in Kauf zu nehmen? Darüber hinaus klären wir in unserem ausführlichen Testbericht, wie die Betriebslautstärke ausfällt, ob eine automatische Bildjustage zur Ausstattung zählt und welche Bedienoptionen geboten werden.



Wussten Sie schon, ...

dass Strong mit dem N1 einen noch kleineren und mobileren Beamer im Angebot hat? Dieser fällt mit einem Gewicht von lediglich 420 Gramm besonders leicht aus und kann so überall hin mitgeführt werden, wie z.B. zum Campingurlaub oder zum abendlichen Ausflug am See. Er bietet eine native Auflösung von 720p, eine volle Konnektivität dank HDMI-, USB- und AV-Anschluss, eine simple Bedienung über diverse Nahbedienungsstasten am Gerät sowie eine Helligkeit von immerhin 120 ANSI-Lumen. Der Mini-HD-Projektor ist dabei schon für unter 80 Euro erhältlich.

Der in silbergrau gehaltene Heimkino-Projektor besitzt eine quaderförmige Bauform mit sanft abgerundeten Seitenflächen. Abgesehen von dem fehlenden Tragegriff erinnern uns Form und Farbgebung dabei an den erst kürzlich von uns getesteten Nebula Cosmos 4K SE (Test SATVISION-Ausgabe 01/2025). Der Korpus ist aus einfachem Kunststoff gefertigt und fehlerfrei verarbeitet, wobei er allgemein einen schlichten,

aber dennoch ansprechenden Eindruck macht. Auffällig ist die große Projektorlinse an der Frontseite, die in einer etwa zwei Zentimeter tiefen Einbuchtung verborgen liegt. Die beiden Seitenflächen zeigen ein gelochtes Muster, hinter dem u. a. die beiden je drei Watt-starken Stereo-Lautsprecher zu sehen sind. Dazu kommen in einem jeweils 4 x 4 Zentimeter-großen Bereich noch diverse längliche Lüftungsschlitze hinzu, die durch

weitere Öffnungen an der Rückseite ergänzt werden. Die Anschlüsse sind, abgesehen vom Stromanschluss unten links an der linken Gehäuseseite, in einem schmalen Abschnitt oben an der Rückseite untergebracht. Sie bestehen aus einer HDMI 1.4-Schnittstelle, einem Kopfhörer-Ausgang, einem AV-Anschluss und einem USB 2.0-Port. Trotz des sensationell günstigen Sparpreises von unter 100 Euro hat es sich der Hersteller dabei nicht nehmen lassen, sowohl ein HDMI- als auch ein AV-Kabel beizulegen, was bei deutlich höherpreisigen Modellen, die wir in der Vergangenheit getestet haben, teilweise nicht der Fall war. Als einzige Nahbedienungs-taste ist an der Oberseite eine Standby-Taste zu finden,

Einen Upscaler auf höhere Auflösungen gibt es nicht, sodass Anwender auf Full HD und 4K ebenso verzichten müssen wie auf HDR oder die 3D-Technik. Dafür stehen beim Mini-Projektor sowohl Bluetooth (5.0) als auch WLAN zur Verfügung. Als Betriebssystem kommt das sogenannte



Fernbedienung

Die Infrarot-Fernbedienung aus Kunststoff liegt durch ihre kompakte Größe bequem in der Hand. Zentral in der Mitte findet sich ein Steuerungselement, das der Menünavigation dient. Dazu kommen u.a. Tasten zur Regulierung der Lautstärke, zum Anpassen der Bildschärfe, zum Aufrufen der Systemeinstellungen und zur Wahl der Eingangsquelle.

Technische Daten

Hersteller/Marke	Strong
Modell	Q1
Abmessungen B x H x T (in cm)	9,7 x 15 x 14
Gewicht (in kg)	0,8
Farben	Silbergrau

Anschlüsse

Video/Audio	HDMI 1.4, AC, 3,5 mm-Kopfhörerausgang
Daten	USB 2.0

Display

Technologie	LCD
Helligkeit (in ANSI Lumen)	180
Lebensdauer der Leuchtmittel (in Std.)	ca. 30.000
Diagonale in Zoll / cm	35–120 / 88,9–304,8
Projektionsent- fernung (in m)	0,85–2,9
Seitenverhältnis	16:9/4:3
max. Auflösung	1280 x 720
HD ready / Full HD / Ultra HD / 3D	✓ / ✗ / ✗ / ✗
HDR	✗

Hardwaremerkmale

Ausgangsleistung (in Watt (Sinus))	6
Anzahl verbaute Lautsprecher	2
Fernbedienung	✓
Akku	✗
Netzschalter	✗

Sonderfunktionen

WLAN	✓ (2,4 & 5,0 GHz)
Mehrkanalton	Stereo
Bluetooth	✓ (5.0)
AirPlay	✓
Smart-TV	✗
Sprachsteuerung	✗

Kosten

UVP in €	139,–
Ø Marktpreis in €	90,–

**„Kompakter und kostengünstiger
LCD-Beamer mit integrierten
Stereo-Lautsprechern, WLAN
und HDMI-Anschluss“**

während zur allgemeinen Steuerung die zugehörige Infrarot-Fernbedienung nutzbar ist. Der Mini-Projektor steht sicher auf vier kleinen Gummifüßen, die auch auf glatten Oberflächen für einen festen Halt sorgen. Das Stativ-Gewinde an der Unterseite eröffnet Anwendern derweil eine weitere nützliche Aufstelloption.

Der Q1 nutzt zur Projektion die LCD-Technologie mit einer 2,69 Zoll-großen Linse. Diese gewährt eine Helligkeit von 180 ANS-Lumen, eine lange Lebensdauer von ca. 30.000 Stunden und eine maximale native Auflösung von 1.280 x 720 Pixeln (720p), was der HD ready-Auflösung entspricht.

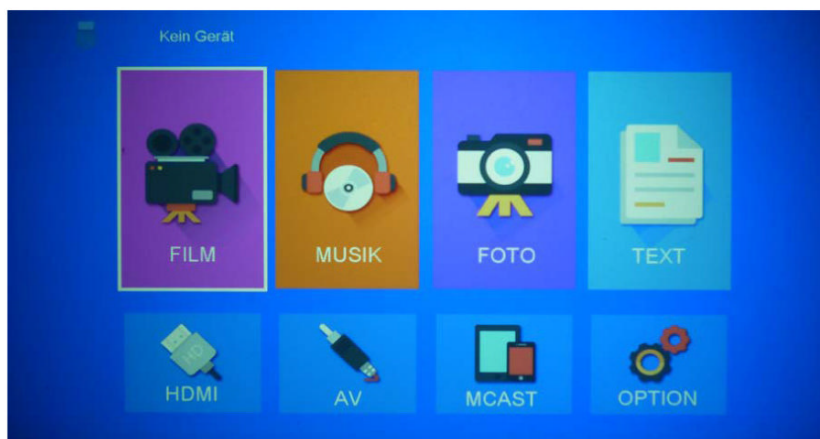
RTOS-System zum Einsatz. Darüber hinaus verfügt der LCD-Projektor über 128 RAM Arbeitsspeicher. Passende Zubehörteile bietet Strong derzeit nicht an, allerdings soll hier laut Hersteller zukünftig eine Reisetasche ins Angebot aufgenommen werden.

Einrichtung und Aufstellung

Die simple Ersteinrichtung ist schnell erledigt und besteht im Grunde nur aus der Sprachwahl, bei der 18 Optionen zur Auswahl stehen. In den Systemoptionen der Nutzeroberfläche können Anwender zudem noch eine Verbindung mit dem heimischen WLAN-Netzwerk herstellen,

PRO | ordentliche Bild- und Tonqualität, Fernbedienung, niedriges Gewicht, Bluetooth 5.0, simple Einrichtung und Bedienung, AirPlay, Miracast, WLAN, HDMI-Port, USB-Anschluss

CONTRA | kein Full HD, HDR, kein Netzschalter, keine automatische Bildjustage oder Fokussierung



wodurch sich Nutzern die Möglichkeit eröffnet, Inhalte drahtlos auf den Projektor zu spiegeln. Smart-TV-Funktionen, mit denen es beispielsweise möglich ist, auf einen App Store oder Ähnliches zuzugreifen, bietet die Nutzeroberfläche hingegen nicht.

Bei der Aufstellung und Ausrichtung ist zu beachten, dass der Q1 hier keine unterstützenden Features wie einen Autofokus, eine Trapezkorrektur oder eine automatische Bildschirmausrichtung im Angebot hat. Somit ist es notwendig, manuell eine geeignete Position und Ausrichtung zu wählen, bei der das Bild in gewünschtem Maße projiziert wird. Dafür kann aber die Schärfe mit der Fernbedienung in zwei Richtungen korrigiert werden. Der vom Beamer unterstützte Größenbereich, bei dem das Bild die optimale Auflösung ohne Unschärfen oder Verzerrungen bietet, reicht von 35 bis hin zu gewaltigen 120 Zoll (88,9–304,8 Zentimetern), wobei der variable Projektionsabstand zwischen

Projektorlinse und -Fläche von 0,85 bis 2,9 Metern reicht.

Bedienung und Betriebslautstärke

Die Steuerung des kompakten Projektors von Strong erfolgt über den beiliegenden Infrarot-Signalgeber, der ein überschaubares Tastenfeld bietet. Den meisten Raum nimmt dabei der zentral platzierte Steuerring mit innen liegender OK-Taste ein. Dazu kommen weitere Felder zum Aufrufen des Home-Bereichs, zur Wahl der Eingangsquelle und zum Einstellen der Bildschärfe. Die Tasten lassen sich im Alltag allesamt gut erreichen und ermöglichen eine äußerst komfortable Bedienung. Da die erwähnte Nutzeroberfläche jedoch kaum Optionen bzw. keine internen Apps oder Ähnliches bietet, dürfte die Steuerung zumeist über die Signalgeber angeschlossener Abspielgeräte erfolgen. Dennoch lässt sich festhalten, dass der Mini-Projektor stets schnell und ohne Verzögerungen

Nutzeroberfläche

Die Nutzeroberfläche des kompakten LCD-Beamers ist recht spartanisch und dadurch sehr übersichtlich gestaltet. Sie zeigt insgesamt acht Kacheln, von denen die oberen vier nur bei Anschluss eines USB-Speichergeräts nutzbar sind. Über diese lassen sich nämlich die auf dem Medium befindlichen Film-, Musik-, Bild- und Textdateien direkt abrufen. Die unteren Kacheln führen indes zu den Eingangsquellen HDMI und AV, zum Cast-Bereich für die Bildschirm Spiegelung und zu den Einstellungen.

auf die getätigten Eingaben reagierte bzw. diese auch ausführte.

Im Betriebsmodus nahmen wir ein deutlich hörbares Lüftungsgeräusch beim Q1 von Strong wahr. Unsere Lautstärkemessung ergab entsprechend aus einem Meter Entfernung einen recht hohen Wert von rund 46 Dezibel, der sich in direkter Nähe sogar auf über 61 Dezibel steigerte, was in etwa mit dem Lärm einer normalen Konversation zu vergleichen ist. Bei der Videowiedergabe ließ sich die Geräuschkulisse des Beamers dabei zwar immer noch hörbar vernehmen, allerdings bewegte sie sich nicht in einem auffallenden oder gar störenden Bereich.

Ausstattung

Anders als hochwertigere Projektoren wie zum Beispiel der Loewe We. BEAM (Test SATVISION-Ausgabe 11/2024) verfügt das Betriebssystem unseres Testkandidaten wie erwähnt über keinen App Store mit VoD- oder IPTV-Anwendungen wie Netflix, Prime Video, YouTube, wapiu.tv oder DAZN. Dank der

Live-Bild

Dieses farbstärke Live-Bild des Mini-Heimkino-Projektors zeigt eine Szene des Monster-Films „Godzilla vs. Kong“, den wir von unserem Blu-ray-Player aus abgespielt und via HDMI-Verbindung an den Q1 übertragen haben.

Messdaten

Stromverbrauch in Watt

■ Standby	0,5
■ Betrieb	55,0

Kosten/Jahr ¹⁾	€ 22,09
---------------------------	---------

¹⁾ Bei einem Preis von 32 ct/kWh. Die errechneten Kosten beziehen sich auf 365 Tage Mischbetrieb mit einer durchschnittlichen Nutzung von 195 Minuten/Tag.



Projektor

Der Mini-Beamer von Strong ist kastenförmig gebaut und in einem Grauton gehalten. An der Frontseite sticht die große Projektorlinse ins Auge, während an der Oberseite die Standby-Nahbedienungstaste zu erkennen ist, die je nach Betriebszustand in Rot oder Grün leuchtet. An den übrigen Seiten finden sich zahlreiche Lüftungsschlitze, die der Wärmeregulierung dienen.

HDMI 1.4-Schnittstelle lässt sich diese Einschränkung jedoch leicht durch den Anschluss eines Streaming-Device wie dem zuletzt von uns getesteten Strong SRT423 (Test SATVISION-Ausgabe 09/2024) umgehen. Auch über die rückseitig verbaute AV-Schnittstelle (Audio-Video-Schnittstelle) lassen sich audiovisuelle Signale von externen Geräten wie dem Laptop oder DVD-Player auf den Mini-Beamer übertragen, sodass hier mehr als genügend Übertragungsoptionen geboten werden. Darüber hinaus verfügt der Q1 über einen umfangreichen Mediaplayer, der Videos, Audiodateien, Bilder sowie Texte von einem USB-Speichergerät direkt abspielt und dabei nahezu alle gängigen Dateitypen unterstützt. Darunter TS-, MPEG-, VOB-Dateien bei Filmen, PNG-, GIF- oder AVI-Dateien bei Fotos, MP3-, MP4- und WAV-Dateien bei Musik und TXT-Dateien bei Texten. Bei Fotos und Videos gilt eine maximale Unterstützungsauflösung von 1080p. Allgemein werden die Dateiformate FAT16 und FAT32 bis zu einem Speichermaximum von 192 Gigabyte sowie das NTFS-Format bis maximal 2 Terabyte unterstützt. Der physische Kopfhörer-Ausgang

Anschlüsse

Abgesehen vom Stromanschluss, der sich unten links an der linken Seite befindet, liegen alle Anschlüsse des Strong-Projektors in einem schmalen Bereich oben an der Rückseite. Diese bestehen aus einer HDMI 1.4-Schnittstelle, einem Kopfhörer-Ausgang, einem AV-Anschluss und einem USB 2.0-Port.



erlaubt indes den Anschluss passenden Kopfhörer, mit dem sich Inhalte ungestört genießen lassen. Das integrierte Streaming-Modul ist derweil zur Anbindung kabelloser Bluetooth-Lautsprecher oder -Kopfhörer verwendbar. Nicht zuletzt lassen sich auch Bildschirminhalte drahtlos von einem kompatiblen mobilen Endgerät wie dem Smartphone oder Tablet auf den Heimvideo-Projektor übertragen, wobei hier wahlweise Miracast oder AirPlay zum Einsatz kommen kann.

Bild- und Tonqualität

In unserem Praxistest lieferte unser Testkandidat trotz einer eher geringen Helligkeit von nur 180 ANSI-Lumen

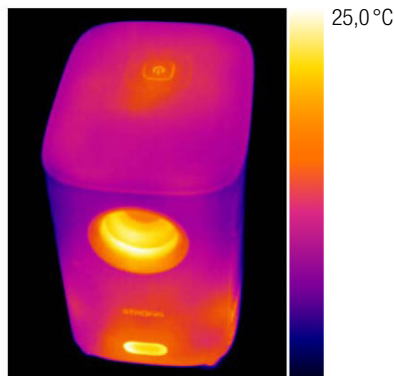
selbst bei nicht vollständig abgedunkelten Umgebungen bzw. bei begrenztem Tageslicht noch ein überraschend klares Bild. Eine aktivierte Zimmerbeleuchtung oder stärkerer Sonnenlichteinfall sollte aber absolut vermieden werden. Bei optimalen Bedingungen besticht der kompakte Strong-Projektor durch eine weitestgehend ansprechende Bildqualität, bei der Inhalte recht farbstark und detailreich wiedergegeben werden. Eine überragende Schärfe oder beeindruckende

Kontrastwerte sollten hierbei zwar nicht erwartet werden, für alltägliche TV-Inhalte oder auch den abendlichen Spielfilm genügt dies jedoch allemal. In den Einstellungen bietet der Heimprojektor indes sogar die Möglichkeit, beim Bildmodus entweder aus den voreingestellten Formaten Standard, Dynamisch bzw. Leicht oder eine benutzerdefinierte Einstellung zu wählen, bei der die Werte zum Kontrast, der Helligkeit, Farbe und Schärfe in einem Bereich zwischen 0 und 100 angepasst werden können, was im Alltag etwas mehr Spielraum für Verfeinerungen bei der Bildqualität eröffnet.

Ähnliches ist beim Ton möglich, wo die voreingestellten Modi Standard, Film, Musik und Sport zur Verfügung stehen, während beim Modus



Benutzer Anpassungsoptionen zu den Höhen, Tiefen sowie der Balance zwischen beiden Lautsprechern bereitstellen. Die beiden 3 Watt-starken Lautsprecher sorgen für einen klaren, sauberen Stereo-Sound, bei dem Dialoge gut verständlich wiedergegeben werden und sogar eine gewisse klangliche Tiefe zu vernehmen ist. Bei actionreicheren Sequenzen wie z. B. der Raumschlacht-Szene zu Beginn von „Star Trek VIII: Der erste Kontakt“ kommen die integrierten Lautsprecher jedoch merklich an ihre Grenzen und vermögen es nicht, die gezeigte Wucht vom Bildschirm in die eigene Heimkino-Umgebung zu übertragen. Hier können allerdings hochwertige Bluetooth-Lautsprecher, die sich kabellos mit dem Q1 verbinden lassen, Abhilfe schaffen. Bei weniger anspruchsvollen Film- und Serieninhalten genügen die verbauten Lautsprechertreiber hingegen vollkommen.



Wärmebild

Nach fast drei Stunden im Einsatz blieb eine nennenswerte Erwärmung beim Strong-Router Q1 auf wenige Bereiche beschränkt, während sich die Temperatur beim Großteil des Gehäuses auf Raumniveau bewegte. Höher stiegen die Werte frontseitig an der Projektorlinse und im Umfeld des unteren Sensors mit maximal 24,9 bzw. 25,0 Grad Celsius. Außerdem an den seitlich platzierten Lüftungsöffnungen mit bis zu 32,9 Grad Celsius und unten mit maximal 35,0 Grad Celsius. Die Anschlüsse lagen dagegen in einem sehr moderaten Bereich von rund 22 Grad Celsius.

Bewertung

Kriterien	%	Strong Q1
Bildqualität	50	88 %
Tonqualität	5	90 %
Bedienung	15	93 %
Ausstattung	20	85 %
Fernbedienung	5	91 %
Stromverbrauch	5	93 %
Bonus	–	
Preis-/Leistungsindex		1,01
TESTURTEIL		GUT 88,7 %
Ø Marktpreis in €		90,–



Fazit

Beim neuen Q1 von Strong handelt es sich nicht nur um einen besonders kompakten, sondern auch extrem preisgünstigen Mini-Heimkinoprojektor, der für einen sagenhaft günstigen durchschnittlichen Marktpreis von rund 90 Euro erhältlich ist. Dabei schafft er trotz des geringem Kosten- und Einrichtungsaufwands ein vollwertiges Heimkinoerlebnis mit gewaltigen Bild-diagonalen von bis zu 120 Zoll. Zu den vielfältigen Highlights des Beamerers zählen je eine HDMI- und USB-Schnittstelle, integrierte Bluetooth- und WLAN-Module, eine adäquate Bild- und Tonqualität sowie eine Bildhelligkeit von 180 ANSI-Lumen, die in abgedunkelten Räumen für überraschend lebendige und kräftige Farben sorgt. Ein weiteres Plus ist die einfache Einrichtung und Handhabung des Beamerers, der über eine simpel gestaltete Nutzoberfläche verfügt, in der sich Nutzer problemlos zurechtfinden können. Hier sei aber erwähnt, dass für die Wiedergabe von VoD- oder Filminhalten der Anschluss eines

passenden externen Geräts notwendig ist. Inhalte können aber auch kabellos via Miracast oder Air-Play von einem Smartphone oder Tablet übertragen werden. Etwas schade ist derweil das Fehlen einer automatischen Bildjustage, was die Flexibilität beim Aufstellort einschränkt. Dennoch handelt es sich bei dem Strong Q1, der die LCD-Technologie nutzt, um einen sehr vielseitig einsetzbaren Mini-Beamer, der sich ideal für all jene Anwender eignet, die eine einfache, kostengünstige Möglichkeit suchen, sich ein vollwertiges Heimkino-Erlebnis in den eigenen vier Wänden zu schaffen. Trotz der genannten kleineren Einschränkungen erreicht der Heimprojektor somit ein mehr als ordentliches Gesamtergebnis von 88,9 Prozentpunkten und damit die Testnote „gut“. In Kombination mit dem ausgesprochen niedrigen Verkaufspreis ergibt sich hieraus zudem ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis, womit das Gerät nicht nur für Einsteiger eine empfehlenswerte Wahl darstellt.

Haben Sie Fragen zum Test? Wir freuen uns auf Ihre Anregungen, Wünsche und persönlichen Eindrücke sowie Erfahrungen!
 @ technik@satvision.de | [facebook.com/satvision](https://www.facebook.com/satvision) | twitter.com/satvision_mag

■ T. Metzger

Lieferumfang Strong Q1 · Netzkabel · Fernbedienung · HDMI-Kabel · AV-Kabel · Bedienungsanleitung
 Kontakt Strong Digital · Von-Verth-Straße 1 · 50670 Köln · Tel: 0180 5014991 · info_de@strong.tv · www.strong.tv

Optimale Beamer-Umgebung schaffen

Der Strong Q1 ermöglicht ein vollwertiges Heimkinoerlebnis zu einem sagenhaft günstigen Preis von unter 100 Euro. Dergleichen ist natürlich nicht ohne gewisse technische Einschränkungen umsetzbar, wozu in diesem Fall u. a. eine eher geringe Helligkeit von 180 ANSI-Lumen gehört. Passend dazu erläutern wir in diesem Workshop, wie sich dennoch das Maximum aus dem projizierten Bild herausholen lässt, um ein optimales Film- bzw. Gaming-Erlebnis zu schaffen.

Reflexionen vermeiden



Die einfachste Möglichkeit, um Reflexionen bzw. ein zu blasses Bild zu vermeiden, besteht natürlich darin, den Heimkinoraum komplett abzudunkeln. Hierfür können geeignete Jalousien, Sonnenrollos oder dichte Vorhänge zum Einsatz kommen. Sollte dies nicht möglich sein, empfiehlt es sich, das Bild des Beamers nicht gegenüber von einem Fenster oder einer sonstigen Lichtquelle wie einer Stehlampe zu projizieren, sodass kein direktes Licht auf die Projektionsfläche trifft. Allgemein hängt die Notwendigkeit zur Verdunklung auch vom geschauten Inhalt ab. Alltägliche Comedyserien, Sportübertragungen oder Nachrichten haben meist ein helles Bild, sodass hier keine vollständige Dunkelheit erforderlich. Bei Spielfilmen kommt es dagegen sehr viel stärker auf die Kontraste des Bildes an, weswegen diese entweder am Abend zu schauen sind oder für eine professionelle Verdunklung zu sorgen ist.

Leinwand



Um ein möglichst unverfälschtes Bild zu erhalten, lohnt des Weiteren definitiv der Einsatz einer Leinwand, da diese u. a. in der Lage ist, Farben deutlich intensiver und natürlicher darzustellen, als dies z. B. bei einer weißen Zimmerwand der Fall wäre. Bei der Wahl des richtigen Modells gibt es jedoch gewisse Faktoren zu beachten.

- Da wäre zum einen der Gain-Wert, der angibt, wie viel Licht die Leinwand reflektiert. 1 Gain ist hierbei der Referenzwert, bei dem die Leinwand genauso viel Licht reflektiert wie das standardisierte Referenzmaterial. Diesen Faktor weisen oftmals Leinwände mit mattweißer Oberfläche auf, welche einen guten Betrachtungswinkel bieten und für eine ausgewogene Farbwiedergabe sorgen. Ein höherer Wert (1,2 bis 2,0) bedeutet dagegen eine verstärkte Helligkeit, was bei helleren Umgebungen, in denen keine vollständige Kontrolle über das Umgebungslicht möglich ist, von Vorteil sein kann. Gleichzeitig führt ein hoher Gain-Faktor jedoch auch zu einem eingeschränkteren Betrachtungswinkel. Die Bildhelligkeit und -qualität nimmt somit ab, je weiter sich der Nutzer seitlich von der Leinwand entfernt. Auch der sogenannte Hotspot-Effekt, bei dem zu viel Licht in einem kleinen Bereich reflektiert wird, was zu einer ungleichmäßigen Helligkeit auf der Projektionsfläche führt, kann bei einem hohen Gain-Faktor auftreten.
- Ebenfalls von Bedeutung ist zudem die Dicke der Leinwand. So haben dünne Modelle allgemein ein geringes Eigengewicht und lassen sich dadurch leichter montieren. Damit einher geht ferner ein meist niedrigerer Preis. Demgegenüber bieten dicke, lichtdichte Leinwandmaterialien den Vorteil, dass sie weitaus robuster sind und beispielsweise auch vor einem Fenster aufgehängt werden können, ohne dass das Außenlicht die Leinwand durchdringt. Damit funktioniert sie potenziell noch als zusätzliches Verdunklungselement und erfüllen somit einen doppelten Nutzen.



Haben auch Sie Fragen, technische Probleme, Anregungen oder Wünsche?

Unsere Experten beantworten Ihre Fragen kompetent, verständlich und kurzfristig. Die interessantesten Einsendungen werden samt Antworten hier in unserer Rubrik Leserbriefe veröffentlicht. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

Bitte beachten Sie, dass wir Ihre Daten in unserem System erfassen und speichern. Unsere Datenschutzerklärung können Sie unter satvision.de/ds einsehen.

E-MAIL: leserbriefe@satvision.de

TEL.: 02302 28233-0

POST: SATVISION, Stichwort: Leserbriefe, Postfach 20 65, 58410 Witten

Imperial Dabman i410 BT

Wie kann ich die USB-Aufnahmefunktion nutzen?

Anmerkung von Herrn H.-J.

Stammnitz: Ich habe ein Problem mit dem von Ihnen getesteten HiFi-Adapter Imperial Dabman i410 BT. Leider sind mir keine Aufnahmen mit dem von mir im FAT32-Format formatierten USB-Stick möglich. Der Dabman zeigt an „Speicher voll“. Auch bei einem anderen USB-Stick tritt selbiges Problem auf, so dass ich keine Aufnahmen anfertigen kann. Vielleicht können Sie mir hier weiterhelfen. Vielen Dank im Voraus.



Während unserer Testreihen zum Imperial Dabman i410 BT (Testbericht SATVISION-Ausgabe 04/2024) hat die Aufnahmefunktion stets einwandfrei funktioniert.

Grundsätzlich ist es möglich, dass Ihre beiden USB-Datenträger beschädigt sind oder nicht korrekt formatiert wurden und daher vom Gerät fälschlicherweise als voll erkannt werden. Vor diesem Hintergrund möchten wir Ihnen empfehlen

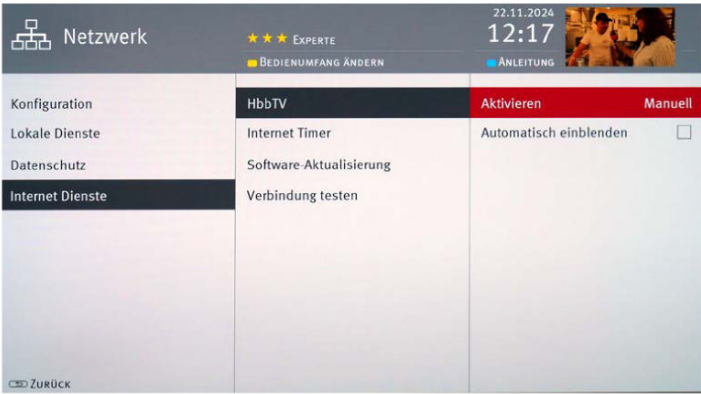
zunächst zu überprüfen, ob diese an einem Computer normal funktionieren oder dort auch als voll belegt angezeigt werden.

Darüber hinaus möchten wir Ihnen raten es einmal mit einem anderen (neuen) USB-Stick oder einer USB-Festplatte zu testen. Falls diese auch nicht funktionieren sollte, liegt möglicherweise ein Problem bei dem HiFi-Adapter selbst vor, das sich eventuell mit einem Werksreset beheben lassen könnte.



Werbeeinblendungen abschalten – So geht’s!

Anmerkung von Herrn F. Klamt: Als lang-jähriger Abonnent, vorab besten Dank für die immer wieder tollen Artikel. Leider sind Sie im Artikel „HbbTV Werbeeinblendungen abschalten – So geht’s“ (Heft 08/2024), im Bereich Deutsche TV-Hersteller nur auf die Blue-Modelle von Metz eingegangen und haben damit den Lesern die wohl genialste Variante der Classic Modelle vorenthalten. Mit der Einstellung Aktivieren „Immer“ und Automatisch einblenden „unangehakt“ (Menü/Netzwerk/ Internet Dienste/HbbTV) besteht volle Funktionalität ohne jegliche Störung, was uns neben der genialen Bedienung, tollem Sound und Bild bewog, zum Topas 49 auch einen Micos 43 anzuschaffen, obgleich viele VoD-Dienste bei den Classic-Modellen von Metz nicht unterstützt werden.



Vielen Dank für Ihre E-Mail und die wertvolle Ergänzung zu unserem HbbTV-Artikel in der SATVISION-Ausgabe 08/2024. Die von Ihnen beschriebene Einstellung bei den Metz Classic Fernsehern ist eine absolute Bereicherung für die TV-Zuschauer, welche „ungestört“ fernsehen möchten. Über externe Streaming-Sticks sowie -Boxen besteht bei den Metz Classic TVs die Möglichkeit, fehlende VoD-Dienste „nachzurüsten“.

Metz Aurus OLED-TV

Günstige Kunststoff-Fernbedienung!

Anmerkung von Herrn Stamoulis per E-Mail: Ich war im Fachhandel und habe mir die schwarze billig wirkende Fernbedienung vom Metz Aurus OLED-TV angesehen und war persönlich erschrocken. Aus meiner Sicht sind 1.799 Euro für das 42 Zoll messende Modell alles andere als gerechtfertigt.



Richtig ist, dass dem Metz Aurus – wie bei dem absoluten Großteil der Fernseher-Modelle aller TV-Marken – eine Fernbedienung aus Kunststoff beiliegt. Allerdings bietet Metz beispielsweise mit der Lunis OLED TV-Serie auch eine Modellreihe, wo eine

Fernbedienung (Modell RM 19) die über eine Echtmetalloberfläche aus gebürstetem Aluminium verfügt, zum Lieferumfang gehört. Darüber hinaus legt der Traditionshersteller Loewe – als einer der ganz wenigen TV-Hersteller – seinen Fernsehern eine Fernbedienung mit Echtmetalloberfläche aus Aluminium bei.



DEUTSCHLAND

PLZ 1

Berlin Satshop

Ihr Sat-TV-Profi
freundlich & supergünstig
BERLIN-SATSHOP.de



BERLIN-SATSHOP.de
Chemnitzstraße 148
12621 Berlin

Ihr freundlicher Sat-Shop der Hauptstadt
über 1000 Artikel für HD-TV, Sat, Antenne, Kabel
neu: Technisat-HDTV-Fernsehergeräte

Tel.: 030-80625199, www.berlin-satshop.de, Inh. Dirk Halbed

Ladengeschäft Berlin + 24h-Onlineshop

Antennenbau – Klein

Siemensstr. 9/11
12459 Berlin
Tel.: 030 5354562
Fax: 030 53010283
klein@antennenbau-klein.de
www.antennenbau-klein.de



hm-sat GmbH Berlin
Filiale der hm-sat GmbH
video • tv • hifi • elektro • sat-technik
Erich-Weinert Str. 77
10439 Berlin
Tel.: 030 91501696
berlin@hm-sat.de



PLZ 2

Sat-Multimedia GmbH

Satmultimedia

Groß- und Einzelhandel
Vor dem Bardowicker Tore 4
21339 Lüneburg
Tel.: 04131 2213280
www.sat-multimedia.de

PLZ 3

Devilcards

Guldener Kamp 46
38239 Salzgitter
Tel.: 05341 1894533
info@devilcards.de
www.devilcards.de



VISIONTEC
media distribution

Verkauf nur an
Fachhändler!

Linnéstr. 5
38106 Braunschweig
Tel.: 0531 2885988-0
Fax: 0531 2885988-100
info@visiontec.tv
www.visiontec.tv

PLZ 4

Ariasat Digital Sat-Systems e.K.

Keplerstr. 96
41236 Mönchengladbach
Tel.: 02166 6214-19
Fax: 02166 6214-69
info@ariasat.de
www.ariasat.de



MediaKing

Inh. Kai Ziemann
Rauher Kamp 24
44339 Dortmund
Tel.: 0231 98229388
Fax: 0231 9820246
ziemann@mediaking24.com
www.mediaking24.com



PLZ 5

AC-Sat-Corner



Peliserkerstr. 53
52068 Aachen
Tel.: 0241 99765-28
Fax: 0241 99765-38
www.ac-sat-corner.de

HD Satshop e.K.

Heidelberger Str. 13-15
51065 Köln
Tel.: 0221 169077-67
Fax: 0221 169077-68
Aus dem Ausland:
Tel.: +49 221 169077-67
Fax: +49 221 169077-68
www.satshop.tv
mail@satshop.tv

Satking GmbH

Junkersring 18
53844 Troisdorf
Tel.: 02241 88109-0
Fax: 02241 88109-19
info@satking.de
www.satking.de



PRECON Medien GmbH

Dortmunder Str. 12
58455 Witten
Tel.: 02302 28233-0
Fax: 02302 28233-23
www.precon.com
info@precon.com



PLZ 6

EFE-MULTIMEDIA GMBH

Max-Planck-Str. 6 b
63322 Rödermark
Tel.: 06074 37098-19 oder 06074 37090-24
Fax: 06074 37098-91
www.efe-multimedia.de
info@efe-multimedia.de



Fachhandelseintrag

Basis

- + Eintrag in der SATVISION Printausgabe (ohne Firmenlogo)
- + Eintrag online unter www.SATVISION.de
- + **BONUS:** 5 SATVISION Gratis-Ausgaben jeden Monat frei Haus
- + Laufzeit 12 Monate / 12 Ausgaben

360 Euro netto 1)/2)

Fachhandelseintrag

Comfort

- + Eintrag in der SATVISION Printausgabe (mit Firmenlogo)
- + Eintrag online unter www.SATVISION.de
- + **BONUS:** 10 SATVISION Gratis-Ausgaben jeden Monat frei Haus
- + Laufzeit 12 Monate / 12 Ausgaben

540 Euro netto 1)/2)

© März 2019

PLZ 7

Digital-Sat-Online.de



Die ganze Welt in ihrem Wohnzimmer

Sat Groß & Einzelhandel e.K.
 Franz-Schell-Strasse 6
 74746 Höpfigen
 Tel.: 06283 227441
 Fax: 06283 227354
 webmaster@digital-sat-online.de
 www.digital-sat-online.de

VAS-SYSTEME



Bühlstraße 26 | 71384 Weinstadt-Beutelsbach
 Tel. 0 71 51 - 94 44 39 0 | Fax 0 71 51 - 94 44 39 99
 info@media-satshop.de | www.media-satshop.de

Golden Media GmbH



Stuttgarter Str. 36
 73635 Rudersberg
 Tel.: 07183 30750-0
 Fax: 07183 30750-20
 www.golden-media.net
 info@golden-media.net

PLZ 8

Sat Team GmbH



Schwannthaler Str. 110/Theresienhöhe 3
 80339 München
 TEL: 089/505051 - FAX: 089/50500488
 Öffnungszeiten:
 Mo-Fr 10:15-19:30h/Sa 10:00-15:00h
 Internet: www.DigitalTVShop.de
 2x täglich EMail-Support: info@sat-point.de

Abel.TV Handels GmbH
 Ihr Partner für digitale Sat-Technik



Ihr starker Partner für TV-Technik!



Abel.TV Handels GmbH
 Otto Brunner Straße 2
 85640 Putzbrunn
 Tel.: 089 - 67 84 79 56
 Montag bis Freitag 10 bis 17 Uhr
 24 Stunden Online-Shopping
 info@abel.tv | https://abel.tv

PLZ 9

hm-sat GmbH

video • tv • hifi • elektro • sat-technik
 Waichhauser Str. 3
 92648 Vohenstrauß
 Tel.: 09651 924085-0
 Fax: 09651 924085-40
 info@hm-sat.de

ÖSTERREICH

AM SAT SHOP
 Griesgasse 33
 8020 Graz
 Österreich
 www.am-sat-shop.com
 office@amsatshop.at
 Tel.: +43 (0)316 91 50 39 (09.00 bis 17.00 Uhr)



SCHWEIZ

SatOnline GmbH



Herstellung & Distribution von Satellitentechnologie

Oberdorfstrasse 3, 6340 Baar, Schweiz
 Telefon +41 (0)41 760 69 69
 Fax +41 (0)41 760 69 62
 e-mail info@satonline.ch
 www.satonline.ch



Satdiscount GmbH



Satdiscount GmbH
 Schmiedgasse 2b - CH-4800 Zofingen

Telefon Verkauf: +41 62 752 91 00
 Fax: +41 62 752 18 16
 Email: verkauf@satdiscount.ch

Grösstes Sortiment der Schweiz
 Rasend schnelle Lieferung, heute bestellt morgen geliefert

www.satdiscount.ch

Hiermit buche ich den ☐ FH-Eintrag Basis ☐ FH-Eintrag Comfort

Senden Sie uns den ausgefüllten Coupon

Per Post:

Anschrift: SATVISION FH-Eintrag, Postfach 20 65, 58410 Witten

Firma
 Name, Vorname
 Straße/Nr.
 PLZ/Ort
 Land
 Telefon / Fax
 E-Mail

Zahlung

Per Rechnung (Anschrift wie oben)

Per Lastschrift (nur SEPA-Staaten)

IBAN

Datum, Unterschrift, Firmenstempel

Per Fax:

+49 2302 28233-23

(1,95€/Minute)

¹⁾ Mit meiner Unterschrift bestätige ich die Buchung des oben ausgewählten Fachhandelseintrags in der SATVISION für 12 Monate. Der Fachhandelseintrag verlängert sich automatisch um weitere 12 Monate zu den dann aktuellen Konditionen, wenn nicht spätestens 6 Wochen (Poststempel genügt) vor Ablauf des gebuchten Fachhandelseintrags eine schriftliche Kündigung erfolgt.

²⁾ Bei Wahl des Fachhandelseintrags „Comfort“ erhalten Sie im zweiten Jahr einen Rabatt von 25% und erhalten den Fachhandelseintrag zum Jahrespreis von € 405,- netto zzgl. 19% MwSt., statt € 540,- netto. Alle Preisangaben netto zzgl. der gesetzlichen MwSt.!



SATVISION®

Die nächste SATVISION
erscheint am 28.03.2025



TEST

Streaming- Neuheit



TEST Panasonic TV-55W83AE9

Multi-HDR: 4K LED-TV mit integriertem Fire TV



TEST Nubert nuZeo 3

Elegant und kompakt: Für echte Klangliebhaber



TEST Teufel Real Blue NC 3

Ruhe bitte: Großer Sound



AKTUELL Fernseher

Heller und stromsparender: Die neuen Tandem-OLED-Panels der 4. Generation

AKTUELL HDMI 2.2

Neue ultraschnelle HDMI-Version

AKTUELL Filme, Serien, Live-Sport
und Dokus auf Abruf

Jetzt sparen: Die besten Streaming-Tarife



TEST Devolo Ethernet Switch 8 Port

Die Schaltzentrale für ein schnelles Heimnetz

Themenänderungen aus aktuellem Anlass vorbehalten. Wir bitten um Ihr Verständnis.

Technik- & Tuning-Tipps, Workshops, Kaufberatung und vieles mehr!

IMPRESSUM

Herausgeber: PRECON Medien GmbH, Dortmunder Str. 12, D-58455 Witten, Telefon +49 2302 28233-0, Fax +49 2302 28233-23
Homepage: www.satvision.de **E-Mail:** redaktion@satvision.de **ISSN:** 1616-1742 **Redaktionsleitung:** Christian Bernat
Layout: Medienwerkstatt Kai Münschke, Essen; Marcel Dormieden **Fotos:** Marcel Dormieden; Jan Peters **Anzeigen:** Telefon
 +49 2302 28233-0, anzeigen@satvision.de **Bildredaktion:** Renate Soppoth **Technische Redaktion:** Christian Bernat;
 Dennis Soppoth; Marko Bjelajac; Tobias Metzger **Vertrieb:** MZV GmbH & Co.KG, Echting **Druck:** Mayr Miesbach GmbH,
 Miesbach **Einzelheft-/Abo-Bestellung:** Telefon +49 2302 28233-0, Fax +49 2302 28233-23

Für gewerbliche Anzeigen gilt die aktuelle Preisliste.

Haftung: Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferungspflicht. Ersatzansprüche können nicht anerkannt werden. Alle Rechte vorbehalten. Für Inhaltsänderungen der Vorschau kann keine Haftung übernommen werden. Technische Änderungen von vorgestellten Geräten vorbehalten. Preisänderungen und Druckfehler vorbehalten. Für eingesandte Manuskripte und Bildmaterial, die nicht ausdrücklich angefordert wurden, übernimmt der Herausgeber keine Haftung.

Copyright: Die Zeitschrift und sämtliche enthaltenen Texte sowie Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtes ist unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigung, Übersetzung und die Speicherung in elektronischen Systemen.

INSERTENTEN

HM-SAT	5
SATCO EUROPE	83
STRONG	13
TECHNISAT	100
TEUFEL	7

SATVISION **E-PAPER**

**Jetzt
sichern!**

**Jeden Monat
bestens
informiert sein!**



12 Ausgaben nur 34,90 €



satvision.de/epaper

BILD SCHÖN. KLANG VOLL.

TECHNIVISTA UHD CL

Erleben Sie den Ultra-HD-Smart-TV mit überragender Mini-LED-Bildtechnologie für gestochen scharfe Bilder, hohe Kontraste und lebendige Farben. Kombiniert mit einem kraftvollen, klaren Sound über die integrierte Soundleiste. Verfügbar in 55" oder 65" für Ihr herausragendes TV-Vergnügen.

Ab 1.699,- €*
technivista.de



Mini
LED



Quantum Dot Color



DELUXE SOUND
QUATTRO +

TechniSat