MP3flash 01|15
MAGAZIN FÜR MULTIMEDIA MOBIL UND IM HEIMNETZ

Preisrätsel:
Gewinnen Sie tolle Audiogeräte

6 Funklautsprecher:
Super-Sound per Smartphone

8 Funklautsprecher:
Bluetooth von 49 bis 99 Euro

Bügel-Kopfhörer:
6 Modelle von 29 bis 99 Euro

KOSTENLOS!

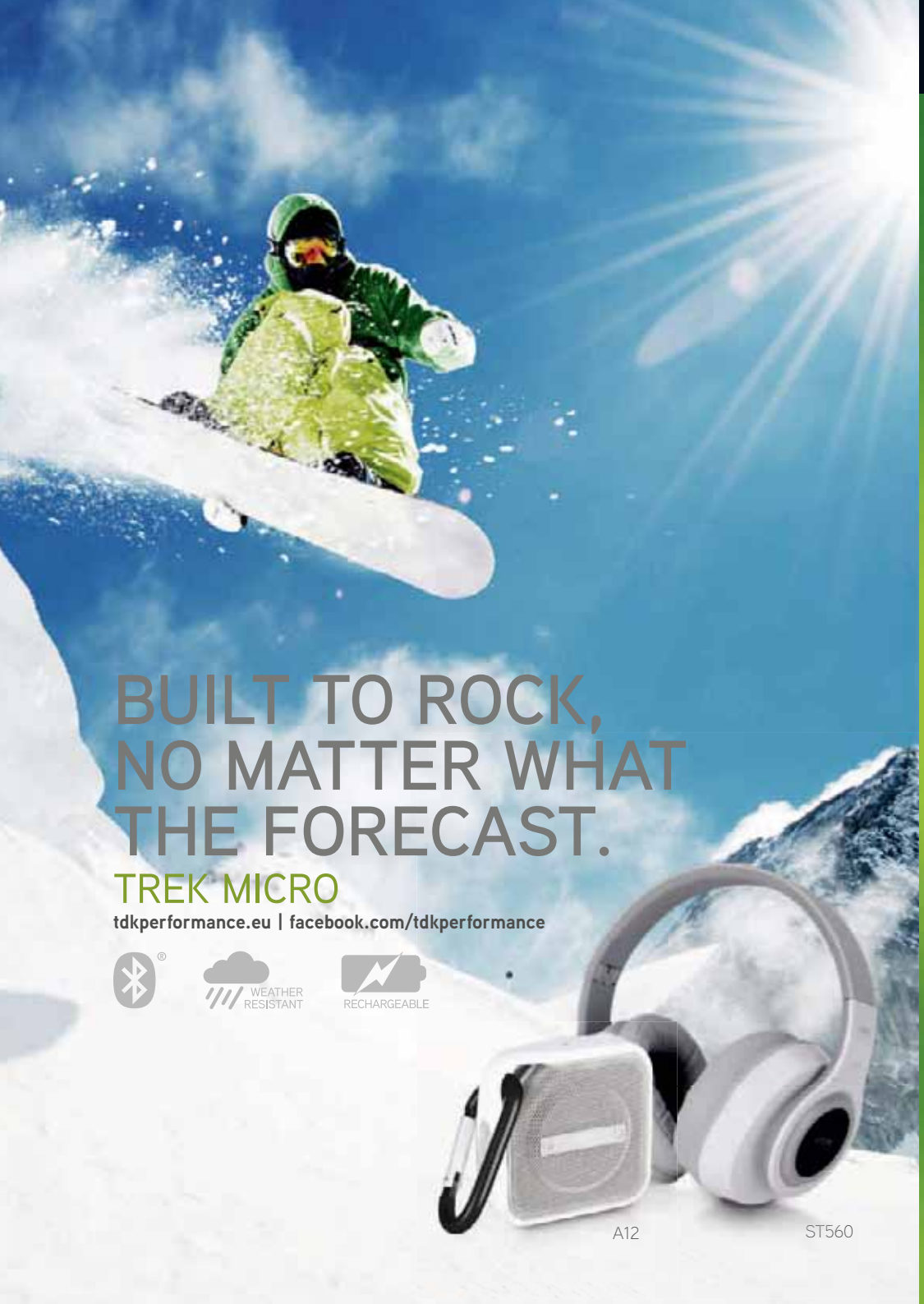


20 Audiogeräte

Tests auf Herz und Nieren: Messungen, Praxis

im Test

- BT-Lautsprecher: BAYAN, JAM, JVC, PHILIPS, SOUND2GO, TDK, TERRATEC
- Top-Funklautsprecher: BOSE, CLINT, HECO, MARLEY, ROBERTSRADIO, SONY
- Bügel-Kopfhörer: JVC, MARLEY, PANASONIC, PHILIPS, SOL REPUBLIC, TDK



editorial



Funkboxen für Ein- und Aufsteiger

Top-Komfort und toller Klang: Beides lässt sich mit dem Gespann aus Smartphone und Funklautsprecher realisieren. Freilich mit unterschiedlichem Anspruch – also für jeden Geldbeutel. Besonders für den Spitzenklang muss man einiges bezahlen, das hat unser Test über sechs Funklautsprecher der Topklasse gezeigt. Aber auch Bluetooth-Funklautsprecher der Einsteigerklasse haben ihre Reize, im Test sind acht Modelle von 49 bis 99 Euro gegeneinander angetreten. Das wichtigste Utensil zum Musikhören per Smartphone sind freilich die Kopfhörer, diesbezüglich stellen wir Ihnen sechs Bügel-Modelle zu Preisen von 29 bis 99 Euro vor. MP3 flash erscheint kostenlos und mehrmals im Jahr, die Druckausgabe liegt an wichtigen Verkaufsstellen für Sie aus. Über www.mp3-flash.de ist der Download als PDF möglich. Beim Lesen wünsche ich Ihnen viel Spaß. **Ihr Reinhard Paprotka**

inhalt

www.mp3-flash.de

▶ **MP3-Newsticker** . Seite 4
Die neuesten Trends, die neuesten Geräte. Lesen Sie heute, welche Technik Sie morgen erwartet.

▶ **Preisrätsel** . . . . ab Seite 5
Gewinnen Sie: 1 Audiorecorder DVT6500 und 1 BT-Lautsprecher von Philips, 1 BT-Kopfhörer Airy von Teufel und 1 BT-Lautsprecher Freya von Clint.

▶ **Test Funkboxen** . Seite 6
8 Bluetooth-Lautsprecher der Einsteigerklasse – auch für den Mobileinsatz – von 49 bis 99 Euro.

▶ **Preisrätsel** . . . . . ab Seite 15
1 Inohr-Hörer Momentum von Sennheiser, 1 Speaker Gig von Klipsch und 1 Sportohrhörer von JVC.

▶ **Test Funkboxen** . Seite 18
6 sehr hochwertige Funklautsprecher mit Bluetooth und/oder Airplay von 399 bis 999 Euro.

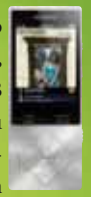
▶ **Test Kopfhörer** . Seite 28
Guter Klang muss nicht teuer sein: 6 Bügelkopfhörer der sehr gefragten Einsteiger-Preisklasse von 29 bis 99 Euro im Vergleich.



Impressum: MP3 flash erscheint mehrmals im Jahr und kostenlos. Auflage 70.000
- Herausgeber und Idee: gps-Vertriebsdienstleistungen; Inhaber Gabriele Gruneck (v.i.S.d.P.)
- Redaktion: Dipl.-Ing. Reinhard Paprotka ● Mitarbeit Test und Technik: Dipl.-Ing. Sebastian Lindner
- Messtechnik: audioPC-Testlabor München, Inh. Dipl.-Ing. Reinhard Paprotka ● Kontakt zur Redaktion: redaktion@mp3-flash.de
- Grafik: www.dual-concept.de ● Szenenfotos: www.aboutpixel.de ● Druck: Hofmann-Druck, Nürnberg
- Anzeigenverkauf: Gabriele Gruneck, Tel. 06204/9112146, e-mail: anzeigen@mp3-flash.de ● Internet: www.mp3-flash.de

SMART AUDIO-NEWS

Der WALKMAN NWZ-A15 von Sony ist der kleinste und leichteste digitale High-Resolution Audio Musik-Player der Welt. Der edle Mini kann hochauflösende Musik in den Formaten WAV, FLAC, Apple Lossless und AIFF jeweils mit 192 kHz/24 Bit abspielen. Der interne Speicher umfasst 16-GB und lässt sich per microSD-Karten erweitern. Die Akkulaufzeit beträgt für Hi-Res Musik bis zu 30 Stunden, bei MP3 sogar bis zu 50 Stunden. Der Preis: nur 199 Euro. Der MDR-XB950BT ist das erste Bluetooth-Modell des Extra Bass-(XB) Sortiments von Sony, kann tiefste Basslines wiedergeben und erlaubt die Zuschaltung eines Electro Bass Boosters. Der Preis: 179 Euro. www.sony.de.



SONY



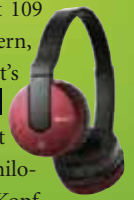
ARCHOS

Archos bringt das mit 109 Euro sehr preisgünstige Smartphone 45c Platinum mit drei farbigen Wechsel-Covern, 4,5-Zoll-IPS-Display, Quad-Core-Prozessor und Android KitKat. Für Selfies gibt's eine 2 MP Front-Kamera, dazu eine 5 MP Back-Kamera. www.archos.com.



MARLEY

Der Bluetooth-Over-Ear-Kopfhörer Liberate XL BT von House Of Marley bietet besten Klang und Bewegungsfreiheit, das Ganze unter der Marley-Produkphilosophie. Der Preis: 199 Euro. www.houseofmarley.de.



SONY

Der Knochenschall-Kopfhörer HGS10 von Panasonic liegt vor dem Ohr an den Schädelknochen, die den Ton an das Gehörorgan weiterleiten. Dadurch bleibt der Gehörgang frei, Umgebungsgeräusche werden wahrgenommen, und so ist der HGS10 der perfekte Sport-Begleiter. Der Preis: 69 Euro. www.panasonic.de.



PANASONIC

Der NC1 Fidelio von Philips ist der ideale Reisebegleiter. Durch aktive Unterdrückung der Außengeräusche sorgt er für Ruhe im Zug oder Flugzeug. Er ist besonders leicht zusammengefaltet wieder in der Reisetasche verstaut. Der Preis beträgt 249 Euro. www.philips.de.



BOSE

Klipsch GIG ist ein portables kabelloses Musiksystem, das – nur handflächengroß – bequem in Aktenkoffer oder Rucksack passt und dennoch den legendären Klipsch-Sound liefert. Der Preis: 199 Euro. www.klipsch.com.



KLIPSCH

Mit Freya bringt die dänische Firma Clint Digital einen Speaker in wahlweise Bluetooth oder WiFi. Überzeugend ist das elegante Gehäuse aus Stahl und Alu. Dazu kommen der Class-D-Verstärker mit DSP, was in bis zu vier Räumen gleichzeitig für ein weiches und detailreiches Klangbild sorgt. Mit WiFi oder Bluetooth kostet Freya 179 bzw. 249 Euro. www.clintdigital.com.



PHILIPS

Der Boomster von Teufel ist ein hochwertiger Bluetooth-Lautsprecher mit apt-X, NFC und UKW-Radio. Das 2.1-System arbeitet mit Netz/Akku und kostet 249 Euro. www.teufel.de.



COCKTAILAUDIO

Kenwoods Audiosystem K-575BT kombiniert ein aptX-Bluetooth-Modul, CD-Player, RDS-Tuner und Lautsprecher in einem kompakten Alu-Gehäuse. Der Preis: 399 Euro. www.kenwood.de.



CLINT



TEUFEL

Der CocktailAudio X12 ist ein HiFi-Musikstreamer mit Webradio, Datenbank, CD-Ripper und 60-Watt-Verstärker. Der Preis beträgt 499 Euro. www.cocktailaudio.de.



KENWOOD

Preisrätsel

Pocket-Audiorecorder mit Topklang von Philips

Der Philips-Recorder DVT6500 wurde für das Aufzeichnen von Musik entwickelt und liefert perfekte Aufnahmen. Solche Mitschnitte gelingen erheblich besser als mit dem Smartphone.



Um Musik so natürlich wie möglich in CD-Qualität aufzunehmen, sind mehrere Dinge erforderlich: Ein hohes Signal-Rausch-Verhältnis, hochdynamische Mikrofone für die Aufnahme von weichen Tönen und lauten Trommeln sowie eine qualitativ hochwertige Mikrofonaufhängung zur Vermeidung der Aufnahme von Greifgeräuschen. Dies und vieles mehr hat Philips in dem brandneuen Audiorecorder DVT6500 umgesetzt, der bereits äußerlich durch sein edles und griffiges Aluminiumgehäuse und das große, informative Farbdisplay ins Auge sticht.

Dank der drei eingebauten hochwertigen Mikrofone können Sie mit dem DVT6500 Musik in hervorragender Definition und Klarheit aufnehmen und entweder im Original-CD-Format PCM oder in MP3 abspeichern. Mithilfe der mitgelieferten kabellosen Fernbedienung lässt sich der DVT6500 bequem von verschiedenen Aufstellorten aus bedienen. Dabei erkennt der eingebaute Bewegungssensor, ob der Recorder auf dem Tisch liegt oder in der Hand gehalten wird, und wählt die Mikrofonempfindlichkeit für die Aufnahmesituation, sodass Sie nicht aus Versehen den gewünschten Ton blockieren.

Dank der Voraufnahmefunktion können Sie die letzten fünf Sekunden vor dem Drücken der Aufnahmetaste aufnehmen. Das Gerät wechselt in den Standby-Modus und zeichnet eine Schleife von fünf Sekunden auf, ohne die Daten zu speichern. Drücken Sie dann die Aufnahmetaste, um diese fünf Sekunden zu speichern und halten Sie so spontan wichtige, unwiderbringliche Teile eines Musikereignisses fest.



Der Hochleistungs-Li-Polymer-Akku kann über einen Mikro-USB-Anschluss geladen werden. Dies sorgt für eine lange Lebensdauer des Akkus sowie für extra lange Aufnahmezeiten. Dank des internen Speichers von 4 GB können Sie Musik in MP3-HiFi-Qualität 66 Stunden aufnehmen. Unbegrenzte Aufnahmekapazität ergibt sich durch den microSD-Steckplatz, der eine Speichererweiterung von bis zu 32 GB pro Karte ermöglicht.

Der Preis für den DVT6500 von Philips beträgt 189,99 Euro. Weitere Infos erhalten Sie unter www.voicerekordermarkt.de. Im Preisrätsel auf www.mp3-flash.de können Sie den DVT6500 gewinnen.

Bluetooth-Sound für kleines Geld

Bluetooth-Lautsprecher sind ungemein praktisch und zudem günstig zu haben. Wir haben acht Einsteigermodelle für Sie getestet.



Text: Reinhard Paprotka
Fotos: Hersteller

Die Technik überzeugt: Nur einmal das Smartphone mit dem Lautsprecher koppeln, ab dann steht dem drahtlosen Musikgenuss nichts mehr im Weg. Das Telefon sendet die darauf gespeicherte Musik zum Lautsprecher und wird so zur komfortablen Fernbedienung. Anrufe können über den Speaker als Freisprecheinrichtung geführt werden, in derartig ausgestatteten Modellen sind Mikrofone gleich enthalten. Die diesmal getestete Preisklasse von 49 bis 99 Euro verfügt durchwegs über Akkus, was mobiles Musikhören ermöglicht.



Der überaus preisgünstige Briq Studio von Sound2go ist in drei Farben lieferbar.

Als Funktechnik wird in dieser Preisklasse durchwegs Bluetooth eingesetzt, während das ebenfalls für Funklautsprecher genutzte Airplay bei netzbetriebenen Lautsprechern der Mittel- und Oberklasse zu finden ist. Im Test dabei sind Bayan Audio mit dem Soundbook GO und JVC mit dem SP-ABT1, jeweils erhältlich für 99 Euro. Je 79 Euro kosten das Modell Street von der englischen Firma Jam und der BT3500 von Philips. TDK tritt mit dem A12 für 59 Euro an, Terratec mit Concert BT NEO für 69 Euro und Sony mit dem SRS-X2 für 99 Euro. Last not least haben wir das Modell Briq Studio von Sound2go im Test, das mit 49 Euro die preisliche Untergrenze markiert.

Der A12 von TDK enthält nur *ein* Lautsprecherchassis und arbeitet daher in mono. Dafür fällt er besonder klein und kompakt aus. Außerdem lässt er sich drahtlos mit einem zweiten Exemplar koppeln und somit für den Stereobetrieb mit sehr gutem Stereoeffekt erweitern. Die anderen Modelle sind zwar in stereo ausgeführt, doch ist der dabei entstehende Stereoeffekt wegen des sehr kleinen Abstands der Lautsprecherchassis zueinander relativ gering ausgeprägt.

Outdoor-Einsatz ist gefragt

Jam und TDK haben ihre Speaker mit Karabinerhaken und Schutz gegen Spritzwasser ausgestattet, sodass auch einem mobilen Outdoor-Einsatz nichts im Weg steht. Bei Jam, Sony und Sound2go sind die Gehäuse gummiert und somit besonders unempfindlich gegen Kratzer und Stürze. Eine – auch vom Design her – sehr pfiffige Lösung bietet Bayan Audio, denn das Modell GO verfügt über eine magnetische Klappe, die dem Transportschutz dient, aber auch als Standfuß nutzbar ist.

Mit Ausnahme der Kandidaten von Jam und Terratec verfügen alle über NFC, das steht für Nahfeld-Kommunikation und erlaubt eine besonders einfache Kopplung der Funkteilnehmer. Mit Bluetooth der Version 4.0



Der handliche Bluetooth-Lautsprecher SRS-X2 von Sony ist in einem gummierten Bassreflexgehäuse ausgeführt.

Terratec bietet den Concert BT NEO in vier herausstechenden Neon-Farben an.



arbeitet der Philips BT 3500, und zwar als einziger der Testkandidaten, was einen Vorteil bezüglich der Akkulaufzeit bedeuten kann. Das gilt, wenn auch das sendende Smartphone mit BT 4.0 arbeitet, dann reduziert sich auch dessen Stromverbrauch.

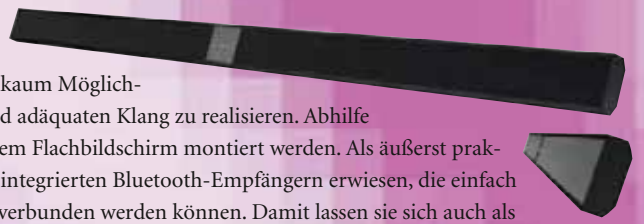
Für die Codierung der Musikübertragung nutzen alle Kandidaten das Standard-Verfahren SBC, nur der JVC-Speaker kann zusätzlich über das klanglich bessere AAC kommunizieren. Anders als bei den ab Seite 18 dieser Ausgabe getesteten Funklautsprechern der Topklasse ist SBC für die Einsteigerklasse völlig ausreichend, da der Gesamtklang maßgeblich durch die eingesetzte Lautsprechertechnik bestimmt wird. Und die setzt bei diesen Preisen nunmal Grenzen.

Alle Kandidaten erlauben die Musikzufuhr nicht nur per Bluetooth sondern auch per 3,5-mm-Klinkenbuchsen, die fast jedes Handy zum Kopfhöreranschluss enthält. Bei den Boxen von Sound2go und Terratec finden sich zusätzlich Steckplätze für microSDHC-Speicherkarten, die



Soundbars für TV und Smartphone von Exelway

Die patentierten superflachen Lautsprecher von Exelway erzeugen exzellenten Fernsehton und spielen dank Ihrer Bluetooth-Ausstattung auch Musik vom Smartphone ab.



Durch die zum Teil extrem flachen Gehäuse moderner TV-Geräte haben die Hersteller kaum Möglichkeiten, einen dem opulenten Bild adäquaten Klang zu realisieren. Abhilfe schaffen Soundbars, die unter dem Flachbildschirm montiert werden. Als äußerst praktisch haben sich Soundbars mit integrierten Bluetooth-Empfängern erwiesen, die einfach mit Bluetooth-fähigen Geräten verbunden werden können. Damit lassen sie sich auch als Sound-Systeme für Smartphones und Tablets einsetzen und stellen durch diese Doppelnutzung eine preisgünstige Möglichkeit dar, die beiden wichtigsten Geräte der Unterhaltungselektronik – Fernseher und Smartphone – für die komfortable und klangvolle Lautsprecherwiedergabe auszurüsten.

Besonders interessant sind neuartige Lautsprecherchassis vom koreanischen Lautsprecherspezialisten Exelway. Diese Chassis hat Exelway speziell für Soundbars entwickelt und durch Patente schützen lassen. Das Resultat sind unerreicht flache Lautsprecher, die mit nur zwei Zentimetern genauso flach ausfallen wie die dünnsten Fernseher. Angeboten werden die Soundbars in verschiedenen Größen.

Für den Auftakt auf dem deutschen Markt bietet Exelway das System **STG 1000 BSW an,** das mit zusätzlichem passiven Subwoofer geliefert wird. Die Verstärker sind in die Soundbars eingebaut und liefern dafür 80 Watt Ausgangsleistung. Die Leistung für den Subwoofer beträgt 100 Watt. Alternativ dazu wird das System **SB 2010** mit Aktiv-Subwoofer geliefert, der sich ohne Verkabelung im Raum platzieren lässt. Dabei erfolgt die Musikübertragung von der Soundbar zum Subwoofer ebenfalls per Bluetooth, das ist jedoch unabhängig von der Musik-Ansteuerung durch das Smartphone.



Die Preise: 329 Euro für den STG 1000 BSW, 448 Euro für den SB 2010. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.exelway.de.

mit bis zu 32 GB Speicher etwa 500 CDs in HiFi-Qualität mit MP3 bei 128 kbit/s fassen.

Zwar verfügen alle Testkandidaten über USB-Anschlüsse, die Musikübertragung ist damit jedoch nicht möglich. Vielmehr dienen die Micro-USB-Buchsen nur zum Aufladen der Akkus, passende Kabel für den PC-Anschluss werden mitgeliefert.

Wie bereits erwähnt, darf man klanglich von Lautsprechern mit so kleinen Gehäusen nicht allzuviel erwarten. Ganz besonders gilt das für die Basswiedergabe, die bei allen Kandidaten schwach ausfällt. Dennoch gibt es Unterschiede, die liegen in der Ausgewogenheit des Klangbilds, wie etwa in einer nicht übertriebenen oder zu schwachen Höhenwiedergabe. Am Besten haben uns klanglich die Lautsprecher von Bayan Audio, JVC und TDK gefallen, wobei der Bayan die Bässe wegen seines Subwoofers noch am besten reproduzierte.

Der BT3500 von Philips ist mit einem großen Lautstärke-Drehknopf ausgestattet.



Testsieg für Bayan Audio

Insgesamt hat sich Briq Studio von Sound2go den Preistipp verdient, der kompakte und klanglich ansprechenden TDK A12 erhält einen Extratipp. Der Testsieg geht an das Soundbook GO von Bayan Audio, und zwar wegen des guten Klangs und des ausgefallenen Designs. ■



Portable Bluetooth-Hits von Teufel

Ob zu Hause oder unterwegs: Mit der Mini-Soundbar Bamster und dem Bügelkopfhörer Airy bietet Teufel eine klangstarke Musikwiedergabe vom Smartphone. Das Ganze ohne Kabel per Bluetooth..



Nur 33 cm x 4,4 cm x 5,2 cm groß ist der Bamster, und damit der ideale Reisebegleiter für Notebooks, Tablets oder Smartphones. Dank aufwendiger Treiberbestückung macht der Bamster klanglich keine Kompromisse und liefert auch unterwegs den gewohnten Teufel-Sound. Im Inneren des robusten Alugehäuses werkelt ein Double-Bass-System für tiefen, starken Bass, und zwei passive 5,6-Zentimeter-Tieftöner unterstützen die aktiven 3,2-Zentimeter-Breitbandtreiber bei der Basswiedergabe. Damit reicht der Bamster bis 90 Hz in den Basskeller hinunter und erzeugt einen maximalen Schalldruck von 83 dB.

Neben dem Klinkeneingang verfügt der Bamster über eine kabellose Bluetooth-Schnittstelle und liefert Dank des aptX-Codecs beste Klangqualität. Der Akku des Bamster bietet eine Speicherkapazität von 2.000 mAh, was locker für 12 Stunden Musikgenuss fernab der Steckdose reicht.

Der Bluetooth-Kopfhörer Airy von Teufel bringt den Beat auf die Straße: Kabelloser Bluetooth-Komfort trifft auf kompromisslosen Klang und individuelles Design. Mit optionalen Ohrpolstern und Silikoneinlagen in 8 verschiedenen Farben verwandelt sich jeder Airy in ein ganz persönliches Exemplar. Neben dem schicken Design steht für Teufel immer der Klang im Mittelpunkt: Effiziente Neodym-Magneten treiben die 40 mm großen Membranen an. Dadurch vereint der Airy die Kraft für knackige, tiefe Bässe mit dem Feingefühl für filigrane, glasklare Höhen.



Dank NFC erfolgt die Verbindung zum Smartphone ohne komplizierte Einstellungen und über die integrierte aptX-Codierung in astreiner Hifi-Qualität. Der Akku hält bei normaler Lautstärke 20 Stunden und bei vollem Pegel 14 Stunden.

Bei all der Technik bleiben die Preise typisch Teufel: Der Bamster ist für 129,99 Euro erhältlich, der Airy kostet 149,99 Euro. Weitere Informationen gibt's unter www.teufel.de. In unserem Preisrätsel auf www.mp3-flash.de können Sie den Airy gewinnen.

Die Fotos geben nicht die Original-Größenverhältnisse der Geräte zueinander wieder.

MP3flash Testsieger







MP3flash Extratipp



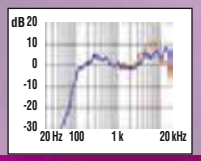
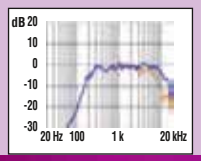
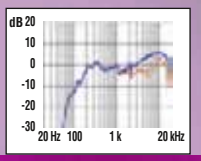
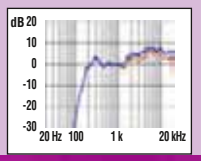
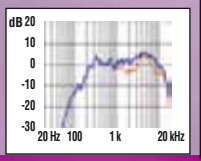
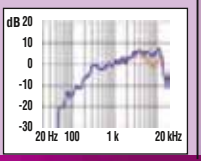
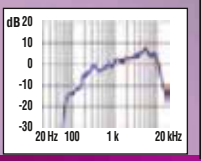
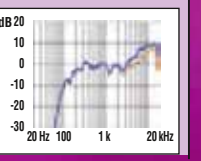


MP3flash Preistipp







Hersteller/ Modell	Bayan Audio Soundbook Go	JVC SP-ABT1	Philips BT3500	TDK A12	Jam Street	Sound2go Briq Studio	Terratec Concert BT Neo	Sony SRS-X2
Preis (ca.)	99 Euro	99 Euro	79 Euro	59 Euro	79 Euro	49 Euro	69 Euro	99 Euro
Internet	www.bayanaudio.com	www.jvc.de	www.philips.de	www.tdkperformance.com	www.jamaudio.de	www.sound2go.net	www.terratec.de	www.sony.de
Testurteil/Punkte max. 100	sehr gut 87	sehr gut 84	sehr gut 82	gut 82	sehr gut 82	sehr gut 81	gut 80	gut 80
Kurzkritik	Schickes Design mit Magnetdeckel. Kräftige Bässe und Höhen.	Handlicher BT-Speaker mit weitgehend ausgewogenem Klang.	Robustes, elegantes Gehäuse, bis auf übertriebene Höhen ausgewogen	Sehr kompakter Mono-Speaker auf stereo erweiterbar.	Ausgefallenes Design, per Karabinerhaken am Gürtel tragbar.	Günstiger Speaker mit recht ausgeprägten Höhen, microSD.	Fetzige Neonfarben, überbetonte Mittenwiedergabe, microSD.	Kompakt und robust, deutlich überbetonte Höhenwiedergabe.
Ausstattung/Praxis m. 40	39	31	34	31	37	27	37	37
Funksystem / NFC	Bluetooth 4.0 / •	Bluetooth 3.0 / •	Bluetooth 4.0 / •	Bluetooth 2.1 / •	Bluetooth / –	Bluetooth / •	Bluetooth 2.1 / –	Bluetooth 3.0 / •
Codierung	SBC	SBC, AAC	SBC	SBC	SBC	SBC	SBC	SBC
Aux-Eingang / USB / Cardslot	• / Laden / –	• / Laden / –	• / Laden / –	• / Laden / –	• / Laden / –	• / Laden / microSD	• / Laden / microSD	• / Laden / –
Telefon-Freisprechfunktion	•	•	•	–	•	•	•	•
Start-/Stoptaste / Skiptasten	• / –	• / –	• / –	– / –	• / •	• / –	• / –	• / –
Lautstärkeeinstellung	•	•	•	•	•	•	•	•
Klangbeeinflussung	–	–	–	–	–	–	–	1 Preset
Ausgangsleistung 1)	15 Watt	2x3 Watt	10 Watt	3 Watt	keine Angabe	2 x 3 Watt	2x2 Watt	20 Watt
Lautsprechersystem	2.1, Neodym	2x4 cm + passiv	2 x 5,1 cm Breitband	1 Breitband, 1 passiv	keine Angabe	2 x 4 cm Breitband	2 x 3,5 cm Breitband	2 x 4,5 cm Breitband
Akku- / Batteriebetrieb (Laufzeit 1)	• (9 Std.) / –	• (10 Std.) / –	• (5 Std.) / –	• (6 Std.) / –	• (8 Std.) / –	• (10 Std.) / –	• (5 Std.) / –	• (5 Std.) / –
Bedienungsfreundlichkeit	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Verarbeitungsqualität / Design	gut / sehr gut	gut / gut	gut / gut	gut / gut	gut / gut	gut / gut	gut / gut	gut / gut
Gehäuseausführung	Kunststoff	Kunststoff / Metall	Kunststoff / Metall	Kunststoff / Metall	Kunststoff / Metall	Kunststoff / Metall	Kunststoff	Kunststoff / Metall
lieferbare Gehäusefarben	blau, rot, schwarz, weiß	weiß, schwarz, orange	schwarz, weiß	weiß, rot, schwarz	schwarz	blau, rot, schwarz	blau, grün, pink, gelb	weiß, rot, schwarz
Transporthilfe / Aufstellhilfe	Magnetklappe	Tragegriff	Gurtbefestigung	Karabinerhaken	Karabinerhaken	Beutel	Tragetasche	–
Abmessungen / Gewicht	16x8,5x4 cm / 480 g	18,5x7x4,4 cm / 388 g	20x10x3,5 cm / 495 g	8,3x8,3x3 cm / 182 g	17x7x5,2 cm / 381 g	16,4x7,4x5 cm / 415 g	11x12x11,5 cm / 590 g	17,1x6,1x5,6 cm / 500 g
Sonstiges	Lautsprecherdeckel kann als Fuß dienen	massiver Alubügel	Anti-Übersteuerungsfunktion,Lautstärke-Drehknopf	Spritzwasser geschützt, Line-Out, Stereobetrieb	Spritzwasser geschützt, gummiertes Gehäuse	gummiertes Gehäuse, App verfügbar	Neonfarben	Gummiertes Bassreflexgehäuse
Klang / Hörtest max. 40	25	25	23	25	23	20	20	20
Hörtest-Note	gut (2,5)	gut (2,5)	befriedigend (2,7)	gut (2,5)	befriedigend (2,7)	befriedigend (3)	befriedigend (3)	befriedigend (3)
Hörtest-Kommentar	kräftige, etwas betonte Bässe und Höhen, mittlere Lautstärke	zurückhaltende Bässe und Höhen, sonst recht ausgewogen	zurückhaltende Bässe, etwas betonte Höhen, mittlere Lautstärke	wenig Bass, kräftige Mitten und Höhen, etwas geringe Lautst.	zurückhaltende Bässe und Höhen, sonst recht ausgewogen	wenig Bass, etwas betonte Höhen, mittlere Lautstärke	wenig Bass, etwas betonte Mitten mittlere Lautstärke	zurückhaltende Bässe, überbetonte Höhen, mittlere Lautstärke
Messungen max. 20	11	11	11	11	11	9	10	10
Frequenzgang / Abstrahlverhalten	befriedigend / gut	befriedigend / gut	befriedigend / gut	befriedigend / sehr gut	befriedigend / gut	ausreichend / gut	ausreichend / sehr gut	ausreichend / gut
Maximale unverzerrte Lautstärke (SPL)	mittel bis niedrig (80 dBA)	mittel bis niedrig (81 dBA)	mittel bis niedrig (83 dBA)	etwas niedrig (77 dBA)	mittel bis niedrig (81 dBA)	mittel bis niedrig (81 dBA)	mittel bis niedrig (81 dBA)	mittel (85 dBA)
Frequenzgang auf Achse Frequenzgang 30 Grad (Abstrahlverhalten) **Idealverlauf: gerade Linie**								

1) Herstellerangabe, Akkulaufzeiten nur bedingt miteinander vergleichbar



Drahtloses Multiroomsystem von Clint

Mit den Modellen FREYA und ODIN startet der dänische Hersteller Clint eine Lautsprecherserie für ein pfiffiges Multiroomsystem.





Dazu ist der portable Lautsprecher FREYA wahlweise mit Bluetooth- oder einer WiFi-Schnittstelle ausgestattet. Beide Varianten überzeugen mit elegantem reduziertem Design sowie Gehäusen aus hochwertigem Stahl und Aluminium. Beide enthalten 7 Watt Bassreflex-Lautsprecher und Class-D-Verstärker mit digitalem Signalprozessor. Für Software-Updates oder zum Laden des Akkus, der bis zu 8 Stunden hält, steht ein USB-Anschluss bereit.

Das Bluetooth-Modell der FREYA-Boxen erlaubt die Kopplung zweier Mono-Speaker und erzeugt so echten Stereo-Sound. Die WiFi-Variante bietet AirPlay, DLNA, dazu WiFi Direct und Music Direct für den direkten Kontakt zum Smartphone. Das ganze Haus wird bequem über die Multiroom-Funktion mit Musik versorgt, die im Party Mode bis zu vier Boxen anspricht. Gesteuert werden können diese via iOS- oder Android-App.

In das Multiroom-System lässt sich weiterhin der Lautsprecher ODIN einbinden, der 2 x 25 Watt Stereo-Sound per Class-D-Verstärker bietet. Der Speaker überzeugt mit hochwertigen Komponenten sowie Streaming-Vielfalt per AirPlay, DLNA und WiFi Direct. Durch seine außergewöhnliche, dreieckige Form ist ODIN für den Betrieb auf dem Boden konzipiert, die Audiosignale werden von den Wänden reflektiert und fluten so den ganzen Raum mit Musik. Das Bassreflexgehäuse ist mit einem hochwertigen Metallgitter ummantelt, das den Sound durch konische Löcher entlässt.



Der Stereo-Speaker ODIN von Clint ist in den Farben kohlegrau und kreideweiß erhältlich. Optional bietet Clint einen Ständer aus Aluminium, der den ODIN leicht nach oben anwinkelt und für eine noch bessere Klangverbreitung sorgt.

Der Preis für den ODIN beträgt 399 Euro. FREYA kostet in der WiFi-Variante 249 Euro. In der Bluetooth Variante sind es 179 Euro.

Weitere Informationen gibt's unter www.clintdigital.com. In unserem Preisrätsel auf www.mp3-flash.de können Sie den pfiffigen FREYA-Lautsprecher von Clint in der Bluetooth-Variante gewinnen.



MOMENTUM im Miniformat

Der neue MOMENTUM In-Ear von Sennheiser bringt das elegante Design und den charakteristischen Sound der MOMENTUM-Reihe in seine bislang kleinste und kompakteste Form.



Mit dem neuen MOMENTUM In-Ear-Kopfhörer erweitert Sennheiser die erfolgreiche MOMENTUM-Reihe um einen Premium-Ohrkanalhörer. Gefertigt aus hochwertigen Materialien folgt der neue Ohrkanalhörer der eleganten Designsprache der MOMENTUM-Reihe, von der sorgfältigen Auswahl der Materialien bis hin zum ebenso funktionellen wie attraktiven Design. Matte Edelstahlelemente mit Hochglanz-Details und das zweifarbige Kabel mit elliptischem Querschnitt – Kabelsalat ausgeschlossen – machen den Hörer zu einem Hingucker.

Im Inneren des In-Ear-Hörers steckt die ganze Wandlerkompetenz von Sennheiser: ein neuartiger Wandler sorgt für den charakteristischen Sound der MOMENTUM-Reihe mit kraftvoller Basswiedergabe, durchsetzungsstarken Vocals und einem herausragenden Gesamtklangbild. Ein speziellgefertigtes Bassrohr aus Edelstahl und die hohe Qualität der dynamischen Wandlereinheit unterstützen den kraftvoll-genauen Klang des MOMENTUM In-Ear. Dank mitgelieferter Ohradapter in verschiedenen Größen ermöglicht der Hörer einen passgenauen Sitz in jedem Ohr und sorgt damit für eine hohe Dämpfung von Umgebungsgeräuschen. Der hochwertige Hörer wird beim Transport von einem formstabilen Hardshell-Case geschützt. Zur Anrufannahme und Musiksteuerung verfügt der MOMENTUM In-Ear über eine im Kabel integrierte Drei-Tasten-Bedienung und ein eingebautes Mikrofon.



Erhältlich ist der Hörer in zwei Ausführungen, eine optimiert für Smart Devices mit Apple iOS, die andere für Windows- und Android-Geräte – wie zum Beispiel die Samsung Galaxy-Modelle. Der Preis beträgt 99 Euro, weitere Infos unter www.sennheiser.de. In unserem Preisrätsel auf www.mp3-flash.de können Sie den MOMENTUM In-Ear von Sennheiser gewinnen.

High End für die Ohren

Simply the best: Kristallklarer Klang für höchste Ansprüche

Nach langem Warten ist es endlich soweit. Panasonic setzt mit der neu entwickelten High Resolution Technologie neue Standards bei der Klangqualität. Als erster seiner Art deckt der Panasonic Kopfhörer HD10 mit seinen voluminösen Bässen und klaren Höhen ein Klangspektrum ab, wie man es sonst nur aus der ersten Reihe in Konzertsälen kennt.
Ob klassische Symphonie oder kraftvolle Beats – der High Resolution Übertragungsbereich von 4 bis 50.000 Hz, hochwertige Materialien, eine erstklassige Verarbeitung und das elegante Design machen den schwarzen Premium-Kopfhörer zum unverzichtbaren Begleiter für anspruchsvolle Musikliebhaber. Das vertikal und horizontal verstellbare Kopfband und die ergonomischen Ohrmuscheln sorgen in jeder Trageposition für höchsten Komfort.



RP-HD10
- 50 mm High Resolution Wandler
- High Resolution Übertragungsbereich 4 – 50.000 Hz

Die große Freiheit: Premium-Klang ohne Kabel

Via modernster NFC-Pairing-Technologie (Near Field Communication) baut der Kopfhörer BTD10 blitzschnell eine Bluetooth-Verbindung auf – nur durch Berühren eines Players mit NFC-Technologie. Jedes einmal angeschlossene Gerät wird vom BTD10 registriert und ist bei der nächsten Verwendung automatisch verbunden – für ein drahtloses Musikerlebnis in brillanter Qualität.
Beim Telefonieren mit dem eingebauten Mikrofon überzeugt die Neuentwicklung von Panasonic mit hervorragender Sprachqualität und der unkomplizierten Fernsteuerung über Tasten an den Ohrmuscheln.
Hoher Tragekomfort und ein leistungsstarker Akku sichern auch unterwegs uneingeschränktes Musikvergnügen über viele Stunden.



RP-BTD10
- Beste Klangqualität dank hochwertiger Bluetooth-Übertragung (aptX) & großer Wandlereinheit
- Lange Akkukapazität, bis zu 30 Stunden am Stück

Panasonic

Klein, cool, kräftig:
Straßentaugliche On-ear-Kopfhörer



Blickfang mit Power

Der HXS400 hat alles, was Du draußen brauchst: klaren und detailreichen Sound mit satten Bässen und ein auffälliges Design mit edler Metallic-Oberfläche an den beweglichen Ohrmuscheln, die zudem flach gefaltet werden können, falls Du ihn doch mal schnell und platzsparend verstauen willst. Das einseitig geführte Flachband verhindert dabei das lästige Verknoten des Kabels – so ist Dein Street-Kopfhörer an der nächsten Ecke sofort wieder einsatzbereit.

RP-HXS400
- Leistungsstarker Klang durch 40 mm Wandlereinheit und Neodym Magnet
- Übertragungsbereich 9 – 26.000 Hz



Unverwechselbarer Sound für Einsteiger

Der HXS200 bietet den perfekten Einstieg in die Welt des Street-Style Sounds.
Mit seiner exzellenten Klangqualität und dem angesagten zweifarbigen Design mit Hexagon-Optik ist er der Meister seiner Klasse. Dank schwenkbarer Ohrmuscheln lässt er sich schnell zusammenklappen und kompakt verstauen. Für alle, die unterwegs auch beim Plauschen neidische Blicke auf sich ziehen wollen, gibt es den HXS200 auch mit Mikrofon und cleverer Ein-Tasten-Bedienung zum entspannten Telefonieren.

RP-HXS200
- Satter Klang mit kraftvollen Bässen dank 30 mm Wandler und Neodym Magnet
- Übertragungsbereich 10 – 25.000 Hz

Spitzenklang ganz ohne Kabel

Funklautsprecher gibt es inzwischen für jeden Anspruch. Wir haben sechs Modelle der Spitzenklasse für sie getestet.



Text: Reinhard Paprotka
Fotos: Hersteller

Der Erfolg ist sensationell: Nach wie vor sind Funklautsprecher die großen Renner, empfangen sie doch drahtlos die auf dem Smartphone gespeicherte Musik und erlauben so einen kaum zu überbietenden Komfort fürs Musikhören. Kein Wunder also, dass sich dem Käufer eine geradezu überwältigende Modellvielfalt offenbart, eine Vielfalt, die preislich von ca. 10 bis 1000 Euro reicht. Zumindest in der Oberklasse haben Funklautsprecher das Zeug, auch klangstarke, konventionelle HiFi-Anlagen zu ersetzen, insbesondere gilt das für unsere diesmaligen Testkandidaten, die preislich zwischen 400 und 1000 Euro angesiedelt sind.

Sechs Funklautsprecher haben wir diesmal ausgewählt und kritischen Tests unterworfen, Tests die sowohl klangrelevante Messungen und akribische Hörvergleiche als auch Ausstattung und Verarbeitung berücksichtigen. Mit dabei sind Bose mit dem Soundtouch 30 in der brandneuen Serie II, erhältlich für 699 Euro, das Modell Odin des dänischen Herstellers Clint sowie Ascada 300BTX von Heco jeweils für 399 Euro. Das Alternativ-



One Foundation von Marley ist 80 Zentimeter breit und mit einer sehr edlen Holz-Frontplatte ausgestattet.



Label House Of Marley schickt One Foundation ins Rennen, mit Abstand der größte Kandidat zum Preis von 999 Euro. Wie üblich, setzt Marley auf nachhaltige Materialien – wie zum Beispiel getränkte Holzfasern für die Lautsprechermembranen. Die englische Firma Robertsradio tritt mit Bluetune 200 zum Preis von 499 Euro an und – last not least – Sony mit dem SRS-X9 für 699 Euro.

Allen Testkandidaten gemeinsam ist die Möglichkeit, Musik vom Smartphone zu empfangen, doch wird dafür unterschiedliche Technik eingesetzt. So arbeiten die Geräte von Bose und Clint mit Airplay, die anderen Modelle hingegen mit Bluetooth. Als einziger der Kandidaten beherrscht der Sony sogar beide Verfahren.

Airplay- und Bluetooth-Geräte

Der Vorteil von Airplay liegt in der einfachen Verwendbarkeit innerhalb einer bestehenden Familie von Apple-Geräten, und das mit Original-CD-Klangqualität. Dafür ist in der Regel ein bestehendes WiFi-Heimnetz erforderlich, über das dann aber auch auf Musik zugegriffen wer-



Das Klavierlack-Design des SRS-X9 von Sony wirkt sehr puristisch. Neben dem tollen Klang überzeugt die üppige Ausstattung mit Airplay und Bluetooth.

Robertsradio hat das Blutune 200 im Retro-Look mit hochmodernem Empfänger für DAB+ ausgestattet.



den kann, die auf dem PC oder Netzwerk-Server (NAS) gespeichert ist (DLNA). Dafür gibt es kostenlose Apps. Der Odin von Clint erlaubt zudem eine direkte Funkverbindung per WiFi Direct und kommt damit ohne WiFi-Heimnetz aus. WiFi Direct funktioniert auch mit Smartphones die nicht von Apple stammen.

Einen komfortablen Multiroom-Betrieb bieten Bose und Clint, allerdings geht das nur innerhalb der firmenspezifischen

Multiroom mit Bose und Clint

Produktpalette. Über die Lautsprecher von Bose, Clint und Sony lässt sich auch Musik von Online-Services – wie Spotify – wiedergeben, das und der Multiroombetrieb ist mit den Bluetooth-Kandidaten nicht möglich.

Dafür können diese aber von praktisch allen Smartphones Musik empfangen, denn mit Bluetooth (BT) sind Apple-, Android- und Windows-Typen gleichermaßen ausgestattet. Wie WiFi Direct ist Bluetooth unabhängig vom Heimnetz – und damit auch im Freien – zu betreiben, wenngleich unsere sechs Kandidaten für den Akku-/Batteriebetrieb nicht geeignet sind.

Eine außergewöhnliche Ausstattung findet sich bei Robertsradio. So bietet Bluetune 200 den Radioempfang per DAB+ und UKW/RDS, ein Laufwerk für CD-/MP3-Scheiben sowie die Anschlussmöglichkeit von USB- und SDHC-Speichern für Aufnahme und Wiedergabe.

Das Manko aller Ein-Block-Geräte – die kleine Stereobasis – lässt sich mit dem Clint Odin umgehen, und zwar mit der kopplung von zwei Exemplaren.

Den Vorteil der Musikübertragung per Apple Lossless bei den Airplay-Geräten machen die Bluetooth-Kandidaten weitgehend wett, da sie mit klanglich hochwertigen Codecs apt-X bzw. AAC ausgestattet sind. Freilich müssen die Smartphones das ebenfalls unterstützen. Clint und Sony bieten sogar hoch auflö-



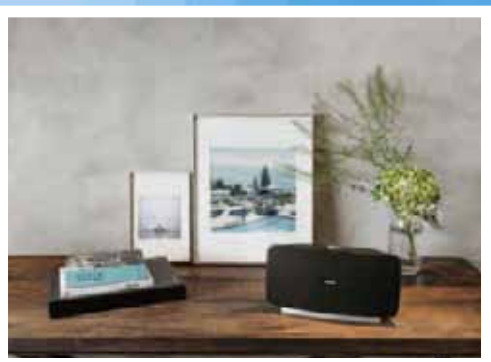
Bose bietet die Soundtouch-Serie in drei verschiedenen Größen an. Per App ist die Steuerung bequem über mehrere Räume möglich.



Preisrätsel

Bluetooth mit Multipair und Spotify von Philips

Hi-Fi-Qualität aus Bluetooth-Box: WOOX Innovations präsentiert den Philips Stereolautsprecher BT7500B mit MULTIPAIR-Funktion sowie die Philips Spotify Multiroom-Lautsprecher SW700M und SW750M.



Einfache Handhabung, beeindruckender Sound. Der Stereolautsprecher **BT7500B** lässt sich intuitiv bedienen. Mittels One-Touch-Funktion für NFC-fähige Smartphones oder Tablets startet die Bluetooth-Verbindung einfach auf Berührung. Dank MULTIPAIR können gleich drei Geräte gleichzeitig angeschlossen werden und abwechselnd Musik abspielen. Unter Nutzung der Audio-Codecs aptX und AAC wird die kabellose Musikübertragung auch für Klang-Enthusiasten zum Genuss. Dazu beeindruckt der BT7500B mit zweimal 15 Watt Ausgangsleistung sowie mit separaten Hoch- und Tieftönern für klare Höhen und satte Bässe. Digitale Klangverarbeitung und passive Doppel-Bassstrahler verbessern das Musikerlebnis und lassen jede Note präzise erklingen. Erhältlich ist der BT7500B für 149 Euro.

Die beiden Philips **Spotify Multiroom Lautsprecher SW700M und SW750M** ermöglichen raumübergreifende Musikübertragung für alle. So kann individuell bestimmt werden, ob die Musik über einen oder mehrere Lautsprecher zu hören ist. Dank Spotify Connect ist die Songauswahl ganz einfach und bequem per App vom Smartphone oder Tablet möglich. Desweiteren können Musiktitel, die eben noch unterwegs gehört wurden, durch Bedienung des „One-Press-Play-Buttons“ über die Lautsprecher ohne Unterbrechung zu Hause abgespielt werden. Für die hochwertige Musikwiedergabe ist der SW700M mit zwei Lautsprechertreibern und Bassreflex-Öffnung ausgestattet, während der SW750M über zwei Tieftöner und zwei Hochtöner mit Bassreflex-Öffnung verfügt.

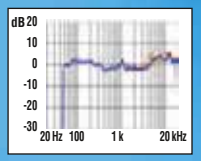
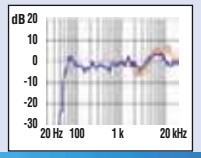
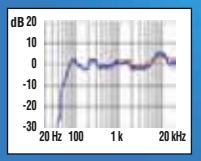
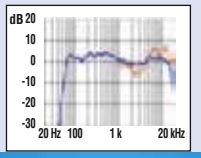
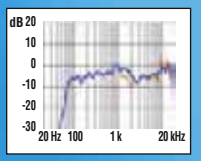
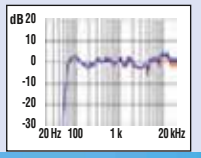


Die kompakte Größe und das stilvolle Design machen beide Modelle zu wahren Hinguckern. Erhältlich ist der SW700M für 99 Euro, der SW750M kostet 149 Euro. Weitere Infos gibt’s unter www.philips.de.

In unserem Preisrätsel auf www.mp3-flash.de können Sie den SW750M gewinnen.

Die Fotos geben nicht die Original-Größenverhältnisse der Geräte zueinander wieder.



Hersteller/ Modell	Bose SoundTouch 30 Serie II	Sony SRS-X9	Clint Odin	Marley One Foundation	Robertsradio Bluetune 200	Heco Ascada 300BTX
Preis (ca.)	699 Euro	699 Euro	399 Euro	999 Euro	499 Euro	399 Euro
Internet	www.bose.de	www.sony.de	www.clintdigital.com	www.thehouseofmarley.de	www.robertsradio.de	www.heco-audio.de
Testurteil/Punkte max. 100	sehr gut 96	sehr gut 93	sehr gut 89	sehr gut 87	sehr gut 83	sehr gut 80
Kurzkritik	Der Testsieger bietet Spitzenklang und komfortables Multiroom.	Edle Verarbeitung, leicht betonter Bass. Super Ausstattung.	Gediegenes Design, sehr guter Klang, Betrieb in bis zu 4 Räumen.	Front aus Edelholz nach Marley-Philosophie, sehr guter Klang, extrem laut.	Bluetooth-Radio im gediegenen Retro-Look. Empfängt DAB+ und UKW.	Wertiges Klavierlack-Gehäuse, puristische Ausstattung, toller Klang.
Ausstattung/Praxis m. 40	37	40	34	34	36	26
Funksystem / NFC	Airplay (LAN+WiFi) / –	Airplay, BT, DLNA / •	Airplay, WiFi Dir., DLNA / –	Bluetooth / –	Bluetooth / –	Bluetooth 4.0 / –
Codierung	MP3, WMA, AAC, ALAC	Apple Lossl.,SBC, apt-X	bis WAV/FLAC 192 kHz	SBC, AAC, apt-X	SBC, AAC	SBC, apt-X
Aux-Eingang / USB / Cardslot	• / Laden, Daten / –	• / Host, Client / –	• / Laden, Daten / –	• / Laden / –	• / Laden, Daten / SD	• / Laden / –
Multirooom / Anzahl der Räume / App	• / beliebig / •	– / – / •	• / 4 / •	– / – / –	– / – / –	– / – / –
Online-Musik-Services	Spotify, Deezer	Music Unlimited, Spotify	Spotify	nein	nein	nein
Telefon Freisprechen / Start-/Stoptaste	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –
Lautstärke- / Klangeinstellung	Basskorrektur	• / 7 Presets + 2fach EQ	• / –	• / –	• / 6 Presets + 2fach EQ	• / 4 Presets
Ausgangsleistung *)	keine Angabe	gesamt 154 Watt	2x25 W Class D	220 Watt	2x8 Watt	1x40 + 2x20 Watt
Lautsprechersystem	Waveguide-LS-Technik	2.1-System	Bassreflex	2x12 + 2x2,5 cm koaxial	2x7,5 cm Bassreflex	3-Weg stereo
Akku- / Batteriebetrieb (Laufzeit *)	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –
Bedienung / Fernbedienung	sehr gut / •	sehr gut / •	sehr gut / •	sehr gut / •	sehr gut / •	sehr gut / •
Verarbeitungsqualität / Design	sehr gut / sehr gut	sehr gut / sehr gut	sehr gut / sehr gut	sehr gut / sehr gut	sehr gut / gut	sehr gut / sehr gut
Gehäuseausführung	ABS, Glasfaser, Metall	MDF, Klavierlack	ABS, Metall	Holz, Eichen-Schallwand	Holz	MDF, Klavierlack
lieferbare Gehäusefarben	weiß, schwarz	schwarz	weiß/grau	schwarz mit Edelholz	schwarz hochglanz	weiß, schwarz
Transporthilfe	–	–	edler Standfuß lieferbar	–	–	–
Abmessungen / Gewicht	43,5x24,7x18 cm / 9,1 kg	43x13,3x12,5 cm / 4,6 kg	D 24 x H 39 cm / 6,9 kg	79x23x12 cm / 10,8 kg	36x12,5x27 cm / 4,2 kg	38x22,2x26,3 cm / 5,8 kg
Sonstiges	6 Presets für beliebige Quellen, OLED-Display	HiRes + Upscaling, intelligente App, LAN	HiRes- und Stereobetrieb mit 2 Geräten möglich	Herstellung aus nachhaltigen Materialien	DAB+/UKW Radio, CD, USB-/SD-Aufnahme	abnehmbare Lautsprecherabdeckung
Klang / Hörtest max. 40	40	35	37	35	33	37
Hörtest-Note	sehr gut (1,0)	sehr gut (1,5)	sehr gut (1,3)	sehr gut (1,5)	gut (1,7)	sehr gut (1,3)
Hörtest-Kommentar	kräftige, tiefe Bässe, präsente Höhen, sehr hohe Lautstärke	ausgewogen, etwas überbetonter Tiefbass, hohe Lautstärke	ausgewogen kräftige Höhen, hohe Lautstärke	kräftige Bässe, weitgehend ausgewogen, extrem hohe Lautstärke	Mitten etwas zurückhaltend, sonst recht ausgewogen, etwas niedrige Lautstärke	ausgewogen, kräftige Höhen, etwas niedrige Lautstärke
Messungen max. 20	19	18	18	18	14	17
Frequenzgang / Abstrahlverhalten	sehr gut / sehr gut	sehr gut / sehr gut	sehr gut / sehr gut	sehr gut / gut	gut / sehr gut	sehr gut / sehr gut
Maximale unverzerrte Lautstärke (SPL)	sehr hoch (95 dBA)	hoch (90 dBA)	hoch (90 dBA)	sehr hoch (97 dBA)	mittel bis niedrig (82 dBA)	mittel (85 dBA)
Frequenzgang auf Achse Frequenzgang 30 Grad (Abstrahlverhalten) **Idealverlauf: gerade Linie**						

*) Herstellerangabe, Akkulaufzeiten nur bedingt miteinander vergleichbar

sende Wiedergabe, wenn auch nur über angeschlossene USB-Speicher. Die weitaus größeren Klangunterschiede ergeben sich aber durch die Lautsprecherkonstruktion, und so konnten die Modelle von Clint und Heco – insbesondere aber das Gerät von Bose – im

Der Testsieg geht an Bose

Hörtest am meisten überzeugen. Das Testfeld liegt freilich auf sehr hohem Niveau, sodass für das Gesamturteil auch die Ausstattung eine wichtige Rolle spielt.



Als Extraausstattung bietet Clint für den Odin einen eleganten Standfuß an.

Unterm Strich erhalten der puristisch ausgestattete Heco einen Extratipp für den tollen Klang und Robertsradio einen solchen für die außergewöhnliche Ausstattung. Der Preistipp geht an den edlen und klangstarken Clint, während der Testsieg dem klanglich überragenden Soundtouch 30 Serie II von Bose gebührt. ■

Preisrätsel

Mobile Bluetooth-Power von Klipsch

Mit zwei mobilen Bluetooth-Systemen bietet der amerikanische Lautsprecherspezialist Klipsch tollen Sound für unterwegs. Das Modell GIG dient als Reisebegleiter, der KMC 3 für kräftigen Partysound.



Das Klipsch GIG ist ein ultraportables kabelloses Musiksystem. Gerade einmal handflächengroß passt es in jeden Aktenkoffer oder Rucksack. Wirklich bemerkenswert ist jedoch die Soundleistung des GIG. Schon seit mehr als 65 Jahren ist die amerikanische Firma Klipsch als namhafter Hersteller von Premiumlautsprechern etabliert – diese Erfahrung ist in den GIG, das kleinste Music Center von Klipsch und modernste Gerät seiner Klasse, eingeflossen. Zwei 2,5-cm-Fullrange-Lautsprecher sorgen in Verbindung mit zwei ausgewogenen 5-cm-Passivmembranen für satten Bass. Die hochentwickelte DSP-Abstimmung bietet naturgetreuen, dynamischen Sound bei jeder Lautstärke.

Das kabellose Musiksystem Klipsch Music Center KMC 3 ist so kompakt, dass Sie es überallhin mitnehmen können, aber mit 43-cm Breite groß genug für bassstarken Partysound im Freien. Dazu lässt es sich mit einem Batteriesatz bis zu 26 Stunden betreiben. Musicstreaming ist von jedem Smartphone mit Bluetooth-Funktionalität, Audiogerät oder Computer ganz einfach möglich. Das KMC 3 zeichnet sich durch sein solides und ansprechendes Design aus und verfügt über eine Softtouch-Lackierung mit glänzenden Metallic-Akzenten sowie berührungsempfindliche Bedienelemente. Die Ausgangsleistung beträgt 130 Watt, die einen 13-cm-Subwoofer und zwei 5-cm-Breitbandsysteme mit Alumembranen antreiben.

Der Preis für den GIG beträgt 199 Euro, der KMC 3 kostet 399 Euro. Weitere Infos gibt's unter www.klipsch.com. Im Preisrätsel auf www.mp3-flash.de können Sie den GIG von Klipsch gewinnen.





Open Hour Chameleon mit flexiblem OS und XBMC

- Universal-Box: Media-Player, Spiele Konsole und Desktop-Computer
- XBMC Media-Center
- Aluminiumgehäuse mit passivem Kühlungssystem
- Chipsatz: RK3288 Cortex Quadcore A-17
- Grafikkarte: Mali-T764-GPU 3D mit 4K Ultra HD Auflösung
- Android 4.4.1 KitKat Betriebssystem vorinstalliert
- Kann auch in Zukunft von anderen Betriebssystemen unterstützt werden
- Wiederherstellung der Firmware durch Austausch der SD-Karte
- Rundum Aluminiumgehäuse sorgt für effektive Wärmeableitung



Novel-Tech GmbH | Am Krautgarten 4 | 91717 Wassertrüdingen
Tel: 09832/706814 | Fax: 09832/706818 | Email: info@noveltech.de

Preisrätsel

Wasserfester Sportkopfhörer von JVC

Dass JVC etwas von Sportkopfhörern versteht, zeigt seine bei sportbegeisterten erfolgreiche Produktpalette. Mit neuen In-Ear-Kopfhörern hat sich JVC des wichtigen Hygiene-Themas angenommen.



Für alle schweißtreibenden Sportaktivitäten ist der Smartphone kompatible In-Ear-Kopfhörer HA-ETR40 von JVC ein perfekter Partner. Der Kopfhörer punktet mit innovativen Funktionen, perfekter Ergonomie sowie mit überzeugender Soundqualität. Und weil der Hörer kein bisschen wasserscheu ist, lässt er sich nach dem Workout ganz einfach abwaschen und hygienisch sauber halten. Somit müssen Freizeitsportler, Fitnessjünger, Outdoorfans, Wasser- und Wintersportler sowie Anhänger von angesagten Trendsportarten nicht mehr auf ihre Lieblingsmusik beim Sport verzichten, auch dann nicht, wenn es mal richtig nass wird.

Die drehbaren, auf der Innenseite der Ohrmuscheln positionierten "Pivot Motion Fit"-Haltebügel sorgen nicht nur für optimalen Tragekomfort und absolut sicheren Sitz des Kopfhörers, sie erlauben sogar das ungehinderte Tragen einer Sonnenbrille. Ein Sicherheitsaspekt sind die halboffenen Ohrstöpsel, mit denen Umgebungsgeräusche noch wahrgenommen werden können.

Der in den Farbvarianten schwarz und rot angebotene HA-ETR40 verträgt sich bestens mit allen gängigen Smartphones, für deren Steuerung im Anschlusskabel eine spritzwassergeschützte Ein-Tasten-Fernbedienung ("Play", "Stop", "Skip") sowie ein Mikrofon integriert sind. Das mit einem goldbeschichteten Stecker versehene Kabel ist für die Nutzung am Fitnessarmband nur 0,6 m lang, ein 0,6 m langes Verlängerungskabel wird mitgeliefert.



Erhältlich ist der Sportkopfhörer HA-ETR40 für 39,95 Euro, weitere Informationen gibt's unter www.jvc.de. In unserem Preisrätsel auf www.mp3-flash.de können Sie fünf Exemplare des pfiffigen HA-ETR40 von JVC gewinnen.

TERRATEC

CONCERT **BT NEO**

5 Std. Musik via Bluetooth oder SD Karte



TERRATEC **CONCERT** BT NEO blau
Art.Nr.: 137241

TERRATEC **CONCERT** BT NEO grün
Art.Nr.: 137242

TERRATEC **CONCERT** BT NEO gelb
Art.Nr.: 137243

TERRATEC **CONCERT** BT NEO pink
Art.Nr.: 137239

- Bluetooth 2.1 für kabellose Wiedergabe
- Micro-SD-Einschub und AUX-Eingang
- Integriertes Mikrofon (Freisprecheinrichtung)
- Bis zu 5 Stunden Akkulaufzeit
- 2 x 3 Watt RMS

mehr Infos hier

TERRATEC ist eine Marke der ultron AG
ultron AG | August-Schmidt-Str.7 | D-52477 Alsdorf

Mobile Sound-Schnäppchen

In der letzten Ausgabe hatten wir Bügel-Kopfhörer der gehobenen Preisklasse getestet. Diesmal stellen wir Ihnen sechs Einsteigermodelle vor.



Text: Reinhard Paprotka
Fotos: Hersteller

Mobiles Musikhören läuft heute per Smartphone und Kopfhörer. Letzterer ist maßgeblich für den Klang zuständig, denn das Smartphone selbst stellt die Musikdaten meist in sehr guter Qualität zur Verfügung. Der Kopfhörer hingegen ist – wie der Lautsprecher – ein elektromechanischer Wandler, und das bedeutet prinzipiell große Klangunterschiede. Wenn Sie also auf tollen Klang Wert legen, dann erreichen Sie das über den Kopfhörer. In der Preisklasse von 29 bis 99 Euro haben wir sechs Modelle mit Kopfbügel für Sie getestet.

Mit nur 29 Euro ist der HA-SR125 von JVC der Preisgünstigste unserer Testkandidaten, den Liberate vom Alternativ-Label House Of Marley gibt's für 99 Euro. Panasonic schickt den HXS400 ins Rennen, erhältlich für 49 Euro, Philips den SHL5705 für 79 Euro. Von Sol Republic stammt das Modell Tracks für 99 Euro und von TDK der ST560s für 39 Euro.

Ein wichtiges Kaufkriterium kann der Tragekomfort sein. Besonders gilt das etwa für die fortwährende Nutzung auf Langstreckenflügen, daher haben wir den Tragekomfort für die Hörmuscheln und den Kopfbügel separat ermittelt. Die mit Abstand besten Noten konnte diesbezüglich der Tracks von Sol Republic ergattern.

Sol Republic bietet den besten Tragekomfort

Der TDK-Kopfhörer ist Ohr umschließend ausgeführt und schottet somit Umgebungsgeräusche wirksam ab. Die anderen fünf Kandidaten liegen auf dem Ohr auf und bieten



Der Tracks von Sol Republic ist überaus robust konstruiert und präsentiert sich in einem sehr stylischen Design.

ROBERTS RADIO

KLANGWUNDER



Spotify

STREAM 93I
DAB+ I INTERNET(WLAN/LAN) I UKW I USB
299 €

NEUHEITEN



Bluetooth

BLUETUNE 200
DAB+ I UKW I CD I SD I USB I AUFNAHME AUF SD+USB
499 €



Bluetooth

BLUETUNE 100
DAB+ I UKW I CD
399 €



JVC bietet den preis-günstigen HA-SR185 in vier Farben an.

somit eine geringere Schalldämmung. Auch der stabile Sitz hängt damit zusammen, so werden Geräusche beim Marley-Kopfhörer wegen des lockeren Sitzes nur wenig unterdrückt.

Für den Transport lassen sich die Kopfhörer von JVC, Panasonic, Philips und TDK zusammenklappen bzw -drehen. Dadurch reduzieren sich die Abmessungen insbesondere beim Philips erheblich, und so kann dieser ohnehin sehr kleine und mit nur 125 Gramm ebenso leichte Hörer perfekt in dem mitgelieferten Beutel untergebracht und auf Reisen mitgenommen werden.

Ein weiteres wichtiges Kaufkriterium ist das Design, denn Bügel-Kopfhörer sind ja beim üblichen Outdoor-Einsatz unübersehbar, sollen sogar ins Auge stechen. Wenngleich Geschmackssache, heben sich die Modelle von Marley, Panasonic und Sol Republic von den Anderen ab.



Bis auf den Panasonic sind alle Modelle mit Headset-Funktionen fürs Telefonieren mit Rufannahme ausgestattet, nutzbar aber nur mit dem iPhone. Für Android-Geräte gibt es entsprechende Kabeladapter zu kaufen.

Klanglich sind die Modelle der Einsteigerklasse konstruktiven Einschränkungen unterworfen, immerhin konnten wir den Kopfhörern von Marley und Philips die Note 2,0 verleihen. So klingen beide recht ausgewogen, der Marley in den Höhen etwas zurückhaltend, der Philips in den Höhen betonter. Riesengroß sind die Klangunterschiede aber nicht, was sich an den Noten bis maximal 3,0 ablesen lässt.

Für den Transport lässt sich der Philips SHL5705 ganz erheblich verkleinern.



Hersteller / Modell	Philips SHL5705	Marley Liberate	Sol Republic Tracks	TDK ST560S	Panasonic HXS400	JVC HA-SR185
Preis (ca.)	79 Euro	99 Euro	99 Euro	39 Euro	49 Euro	29 Euro
Internet	www.philips.de	www.thehouseofmarley.de	www.solrepublic.com	www.tdkperformance.com	www.panasonic.de	www.jvc.de
Testurteil/Punkte max. 100	gut 76	gut 75	gut 73	gut 68	befriedigend 56	befriedigend 55
Kurzkritik	Bester Klang im Test, gut transportierbar.	Ausgewogener Klang, kulthaftes Design.	Starke Bässe, modisches, robustes Outdoor-Design.	Guter Klang, Ohr umschließende Konstruktion.	Schickes Design, etwas flache Bässe und Höhen.	Höhen etwas zurückhaltend, sehr preisgünstig.
Ausstattung/Praxis max. 40	30	29	32	25	20	21
Typ	Bügel ohraufliegend	Bügel ohraufliegend	Bügel ohraufliegend	Bügel ohrumschließend	Bügel ohraufliegend	Bügel ohraufliegend
Tragekomfort: Kopfbügel / Ohrpolster	befriedigend / gut	befriedigend / befriedigend	sehr gut / gut	befriedigend / gut	befriedigend / gut	befriedigend / befriedigend
Sitz / Geräuschunterdrückung	stabil / mittel	mittel / gering	stabil / mittel	sehr stabil / stark	mittel / mittel	mittel / mittel
Headset-Funktion / geeignet für	• / Apple	• / Apple	• / Apple	• / Apple	– / –	• / Apple
Verarbeitung / Design	gut / gut	sehr gut / sehr gut	gut / sehr gut	befriedigend / befriedigend	befriedigend / befriedigend	befriedigend / befriedigend
zusammenlegbar / Transporthilfe	klappbar / Beutel	– / Jutetasche	– / –	klappbar / –	drehbar / –	klapp-, drehbar / –
Größe des Kopfhörers / Gewicht	klein / 125 g	mittel / 180 g	mittel / 170 g	groß / 240 g	mittel / 181 g	mittel / 141 g
Sonstiges	klein für Transport	nachhaltige Materialien	sehr robust, Pegelsteller	Pegelsteller	Flachbandkabel	30mm Neodym Treiber
Klang/Lautstärke max. 60	46	46	41	43	36	34
Klang-Note	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,5)	gut (2,3)	befriedigend (3,0)	befriedigend (3,0)
Hörtest-Kommentar	ausgewogen, etwas betonte Höhen	ausgewogen, etwas zurückhaltende Höhen	überbetonte Bässe, sonst recht ausgewogen	weitgehend ausgewogen, etwas unruhige Höhen	in Bässen und Höhen etwas zurückhaltend	kräftige Bässe, reduzierte Höhen
maximale Lautstärke über Bluetooth	sehr hoch / mittel	sehr hoch / mittel	sehr hoch / mittel	sehr hoch / mittel	sehr hoch / mittel	hoch / mittel

Der Testsieg geht an Philips

Und so erhält der günstige JVC-Hörer einen Preistipp, der Marley hat sich wegen seines guten Klangs und der edlen Konstruktion aus nachhaltigen Materialien einen Extratipp verdient. Der Testsieg hingegen geht an den Philips, und zwar für guten Klang und überzeugendes Handling. ■



Der HXS400 von Panasonic ist in ausgefallenen Designs und Farben lieferbar.


BOSE
Better sound through research
Ich höre den gleichen Musiktitel immer und immer wieder.
#ListenForYourself
TESTERGEBNISSE
HiFi Test 4 /2014 Spitzenklasse
Preis/Leistung: sehr gut
Stereo 8/2014 exzellent
av-magazin.de 7/2014 sehr gut, Oberklasse
Preis/Leistung: sehr gut
Spitzenklang für Ihre Musik.
Passend zu Ihrem persönlichen Stil.
SoundTrue™ Around-Ear Headphones
Bose.de/SoundTrue
Kennziffer: 14AKMPF049
©2014 Bose Corporation