

Am Puls der Musik

Professionelle Tonmeister bevorzugen aktive Studiomonitore, die normalen Boxen oftmals überlegen sind. Diese sieben High-Tech-Modelle ab 600 Euro lassen auch zuhause aufhorchen.

Test: Wolfram Eifert Fotos: Julian Bauer



■ Genelec
6010 A
600 Euro

■ JBL
LSR 2328 P
970 Euro

■ Genelec
8040 A
1900 Euro

Viel steht geschrieben über unterschiedliche Klangvorstellungen von Aufnahmeprofis und Endverbrauchern, doch wenn beide Seiten unter optimalen Randbedingungen zusammentreffen, so kommen sie zu ähnlichen Einschätzungen.

Wenn zuhause dennoch Zweifel am Können der Tonmeister keimen, dann liegt es nicht selten an den räumlichen Bedingungen: Private machen sich vielfach zu wenig Gedanken über Raumakustik und stecken ihr Geld lieber in teure Geräte.

Heimanhörer tendieren traditionell zu großvolumigen, passiven Standboxen und separaten Verstärkern. Solche Ketten mögen in akustisch vorteilhaften Räumen prachtvoll klingen, doch wenn weniger als 25 Quadratmeter zur Verfügung stehen oder der Grundriss keine optimale Boxenaufstellung zulässt, dann bleibt der Klang oft hinter seinen Möglichkeiten zurück.

Auch Profis leiden bisweilen unter langen Nachhallzeiten, aufstellungsbedingten Balancefehlern und Dröhneffekten und

nutzen deshalb anpassungsfähige Aktivboxen, die mit nicht optimalen Bedingungen besser zurecht kommen. Viele Studiomonitore eignen sich für zuhause und stammen von Herstellern, die auch im Heimbereich vertreten sind.

Was also können Private von den Profis lernen? An erster Stelle sollte immer der Raum stehen, dessen Eigenschaften sich bereits mit einfachen Mitteln verbessern lassen. Anregungen gibt es im Ratgeber „Raumakustik“ auf unserer Homepage.

Rang zwei gebührt einem seit Jahrzehnten bewährten Akustiker-Trick, der da lautet: Wenn der Raum Probleme macht, dann höre im Nahfeld und wähle Hörentfernungen zwischen 1 und maximal 3 Meter, je nach Raum- und Boxengröße. Die Nachteile zu geringer Bedämpfung (halliger Raum) lassen sich damit ebenso mildern wie ausgeprägte Raummoden, die immer dann besonders störend in Erscheinung treten, wenn Boxen und/oder Hörplatz in Wandnähe untergebracht sind. »



■ **ADAM**
A 7
970 Euro

■ **Dynaudio**
Focus 110 A
1800 Euro

■ **Klein + Hummel**
O 110
1780 Euro

■ **KS Digital**
Coax C 5 Tiny
1190 Euro



JBL LSR 2328 P

970 Euro

Die glattflächige Schallwand vermeidet harte Kanten, auch sind keinerlei Schrauben zu sehen. Die ovale Linse im Bereich des Hochtöners sorgt für ein gutmütiges Rundstrahlverhalten.

- Neutraler und kraftvoller Klang, auffallend preiswert
- Grundtonbereich minimal ungenau



Die Ortsanpassung erfolgt über zwei kleine Schiebeschalter. Mit drei Eingängen ist die Box für alle Anwendungen gerüstet.

Für diese Art des Hörens gibt es sogenannte Nahfeldmonitore, die in Tonstudios zur Grundausstattung zählen. Faktisch handelt es sich um kompakte Aktivboxen mit elektronischen Frequenzweichen. Da im Nahfeld für den gleichen Klangeindruck geringere Pegel erforderlich sind, dürfen Verstärker und Boxen kleiner ausfallen als gewohnt.

Der dritte Schritt zum Profiglück ist die Nutzung der bei Studiomonitoren selbstverständlichen Ortsfilter zur Kompensation von Klangveränderungen durch unterschiedliche Aufstellungsarten. Sieben solcher High-Tech-Monitore sind auf den folgenden Seiten getestet.

Vom vermutlich bekanntesten Studioausrüster der Welt, der amerikanischen Traditionsmarke JBL, erreicht uns ein wahrlich pfundiges Angebot für kostenbewusste Studioeinsteiger. Zum Listenpreis von exakt 964 Euro kommen zwei gut 12 Kilogramm schwere Nahfeldmonitore ins Haus, die alles Wesentliche mitbringen, was Soundtüftler zum Arbeiten brauchen.

Dazu gehören vier leistungsfähige Endstufen (zwei pro Box), deren anteilige Kosten beim Preisvergleich mit Passivboxen nicht unter den Tisch fallen sollten. Zwei symmetrische Eingänge (XLR und Klinke) sichern den Kontakt zur Studiowelt, eine Cinchbuchse erfreut den HiFi-Anwender und die wachsende Schar derer, die einen Spielpartner für ihren PC suchen und nicht erst noch großartig in Kabel und Verstärker investieren wollen.

Bestückt ist die mattgraue Box mit einem hoch belastbaren, 8-zölligen Bassmitteltöner. Der ihm zugeordnete Reflextunnel auf der Gehäuserückseite ist strömungsgeräuschmindernd gestaltet und kühlt im Nebeneffekt die Endstufen. Der 1-zöllige Hochtönerkalotte mit resonanzarmer Gewebemembran ist eine ovale Linse vorgeschaltet, die das Rundstrahlverhalten im

Übernahmebereich optimiert, der steiflankig (Filter 4. Ordnung) bei 2000 Hertz erfolgt.

Dass die LSR 2328 dem Profibereich entstammt, zeigen die Messwerte: Die Schalldruckkurven verlaufen wie mit dem Lineal gezogen, der Bass reicht bis in Regionen um 40 Hertz, was passiven Kompaktboxen vielfach nur mit Unterstützung durch separate Woofer gelingt.

Die JBL tönt ausgewogen und körperhaft

Dass die JBL preisbezogen extrem gut klingt, war schon nach wenigen Takten klar. Dynamisch ausladend durchpflügte sie die gängigen Folterscheiben und hatte keine Mühe, in zwei bis drei Meter Entfernung noch jene Schalldrücke zu erzeugen, die Musik zum ganzheitlichen, auch körperlich spürbaren Erlebnis machen. Dynaudio Focus 110 A oder Genelec 8040 A mochten zum doppelten Preis noch schlackenloser tönen, doch ihr Geld ist die bei aller Neutralität warm und geschmeidig tönende JBL allemal wert.

Ebenfalls an preisbewusste Einsteiger richtet sich die A 7 der jungen Berliner Boxenmarke ADAM Audio, die für paarweise knapp 1000 Euro mit einer auffallend aufwendigen Chassisbestückung aufwarten kann. Die A 7 ist gut 4 Kilogramm leichter als die nahezu preisgleiche JBL und etwas kompakter, was ihr Vorteile bei knappen Platzverhältnissen verschafft.

Die Verstärkerleistung ist mit nominell 2 x 50 Watt etwas geringer als bei der JBL, ebenso die Membranfläche. Der knapp 7 Zoll große Bassmitteltöner verfügt über eine Membran aus dem Schaummaterial Rohacell, verstärkt von Kohlefasern, was in der Summe eine extreme Steifigkeit ergibt, mithin beste Voraussetzungen für die Abstrahlung komplexer Klangbilder und kerniger Pegel.

Die Besonderheit der A 7 ist zweifelsohne der Hochtöner, der mit einer ungewöhnlich großen Membranfläche aufwarten kann. Damit die enorme Ausdehnung nicht das Abstrahlverhalten ruiniert (große Schwingflächen bündeln stärker), ist seine Mem-

ADAM A 7

970 Euro

Die Anphasungen an der Boxenfront mindern Kanteneffekte und tragen zu einem glatteren Frequenzgang bei. Ein/Aus-Schalter sowie Pegelregler liegen nutzerfreundlich vorn.

- Lebendiger und frischer Klang, faire Preisgestaltung
- Die leichte Mittenbetonung ist Geschmacksache

bran vielfach gefaltet und in eine kompakte Kammer gebettet, deren Austrittsfläche in etwa den Abmessungen eines Kalottenhöchtoners entspricht.

Eine Schwingspule im herkömmlichen Sinne gibt es bei dieser Bauform nicht, stattdessen ist die elektrisch leitfähige Folienmembran unmittelbar signaldurchflossen. Sinn der Übung ist ein besseres Dynamikverhalten als von herkömmlichen Höchtonern bei vergleichbar breiter Abstrahlung.

Dass dies voll und ganz gelingt, belegen die Schalldruckmessungen, wo die Kurven der

ADAM 30 Grad horizontal (blau dargestellt) und 10 Grad vertikal (grün) sich kaum vom Verhalten im Bereich der Hauptachse (rot) unterscheiden. Untypisch für Studiomonitore ist die leichte Mittenbetonung, die zu einem

Die ADAM klingt brillant und lebendig

lebhafteren und direkteren Klangcharakter beiträgt.

Von störenden Verfärbungen konnte trotz der leichten Mittenbetonung keine Rede sein, eher handelte es sich um einen Charakterzug, der die ADAM ein wenig aus der Masse der superneutralen Wettbewerber hervorhebt. So gefiel die A 7 letztendlich mit einer überaus lebendigen und emotional sehr ansprechenden Spielweise. Mit der JBL lieferte sich die A 7 heiße Gefechte mit wechselnden Favoriten. Die ADAM klang etwas prägnanter, die JBL einen Hauch neutraler. >>

Die Signalversorgung erfolgt wahlweise via Cinch oder symmetrisch. Drei Klangregler, davon zwei im Hochtonbereich wirkend, erleichtern die Anpassung an die jeweilige Umgebung.



untere Grenzfrequenz von 39 Hertz bis hin zu Pegeln nahe 100 Dezibel. Höhere, die Treiber überfordernde Werte verhindert ein Limiter, der sein Eingreifen über eine Leuchtdiode an der Boxenfront verkündet.

Dem legendären Album „Live in Concert“ von Sara K, das während des Tests mehrfach im Player rotierte, verlieh die 8040 eine atemberaubende Authentizität. Das Klatschen der Zuschauer war so klar und räumlich, dass wir mehrfach eine Gänsehaut bekamen. Die Sängerin schien hochmotiviert, die Gitarrenbegleitung klang unglaublich echt. Wahnsinn! ■



FAZIT

Wolfram Eifert
stereoplay-Mitarbeiter

Nirgendwo sind die Vorteile der Aktivtechnik deutlicher als bei Kompaktboxen. Die elektronischen Filter sind wirksamer als ihre passiven Kollegen und leisten mehr. Sie schützen größenbedingt empfindliche Chassis vor Defekten durch Überlastung. Sie kitzeln kaum fassliche Bassqualitäten aus kleinsten Gehäusen und lösen auch noch Aufstellungsprobleme. Preiswert im besten Sinne des Wortes sind alle sieben Teilnehmer, doch zwei ragen besonders hervor: Einmal die traumhaft lebendige und doch samtpfötige Dynaudio, die jede vergleichbare Kombi aus Amp und Passivbox in Grund und Boden spielt. Und die 8040 von Genelec, die Genuss und Genauigkeit auf höchstem Niveau vereint.



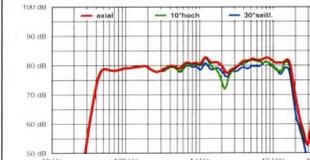
JBL LSR 2328 P
970 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: Audio Pro, Heilbronn
Telefon: 07131/2636400
www.audiopro.de
www.jblpro.com
Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 25,4 x H:39,5 x T:31 cm
Gewicht: 12,3 Kilogramm

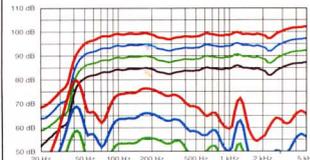
Aufstellungstipp: frei oder wandnah, Hörabstand 1 bis 3 m, Räume unterschiedlichster Art und Größe

Messwerte
Frequenzgang & Impedanzverlauf



Ausgewogen mit nur kleinem Peak bei 1200 Hertz; tief reichender Bass; gutes Abstrahlverhalten

Pegel- & Klirrvverlauf 85 - 100dB SPL

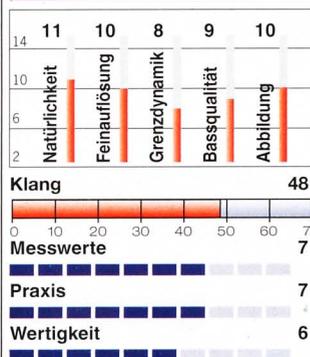


Mittelhohe Verzerrungen mit kleiner Klirrspitze bei 1200 Hz ohne Kompression

Untere Grenzfrequenz: -3/-6dB 44/41 Hz
Maximallautstärke: 97 dB

Verbrauch Standby/Betrieb: -/16,5 W

Bewertung



Preiswerter Studiomonitor mit Ortsfiltern und klassischem Zweiwegekonzept. Klingt vorbildlich neutral, bei aller Offenheit sehr angenehm.

stereoplay Testurteil

Klang	Spitzenklasse	48 Punkte
Gesamturteil	gut	68 Punkte
Preis/Leistung	überragend	



ADAM A 7
970 Euro (Herstellerangabe)

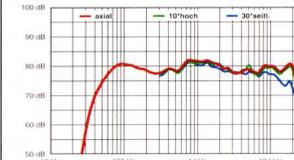
Vertrieb: ADAM Audio, Berlin
Telefon: 030/86300970
www.adam-audio.de

Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 18,5 x H:33 x T:28 cm
Gewicht: 8,0 Kilogramm

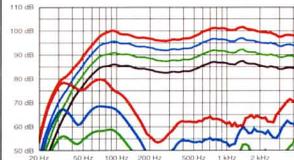
Aufstellungstipp: frei oder wandnah, Hörabstand 1 bis 3 m, Räume unterschiedlichster Art und Größe

Messwerte
Frequenzgang & Impedanzverlauf



Leichte Mittenbetonung, sonst recht ausgewogen mit tadellosem Abstrahlverhalten

Pegel- & Klirrvverlauf 85 - 100dB SPL

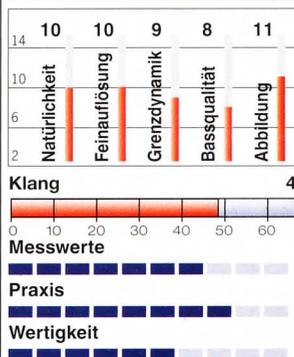


Recht geringe Verzerrungen im Grundton- und Mittenbereich; leichte Kompression bei 100 dB SPL

Untere Grenzfrequenz: -3/-6dB 57/48 Hz
Maximallautstärke: 100 dB

Verbrauch Standby/Betrieb: -/15 W

Bewertung



Preiswerter Studiomonitor mit Ortsfiltern und eigenständiger Chassisbestückung. Klingt für seine Klasse herrlich trocken und lebendig.

stereoplay Testurteil

Klang	Spitzenklasse	48 Punkte
Gesamturteil	gut	69 Punkte
Preis/Leistung	überragend	



KS Digital Coax C 5 Tiny
1190 Euro (Herstellerangabe)

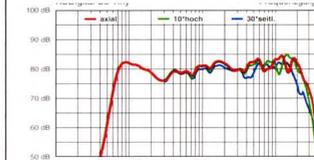
Vertrieb: KS Digital, Saarbrücken
Telefon: 0681/76180463
www.ksdigital.de

Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 20 x H:20 x T:23 cm
Gewicht: 8,4 Kilogramm

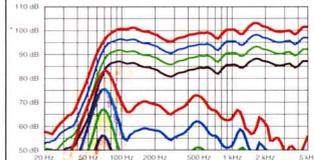
Aufstellungstipp: frei oder wandnah, Hörabstand 0,7 bis 3 m, Räume unterschiedlichster Art und Größe

Messwerte
Frequenzgang & Impedanzverlauf



Welliger Verlauf mit leichter Grundtonsenke, sonst recht ausgewogen mit gutem Abstrahlverhalten

Pegel- & Klirrvverlauf 85 - 100dB SPL

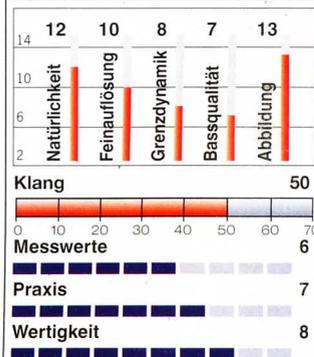


Die Verzerrungen um 500 Hz könnten niedriger sein, noch harmlos dagegen die Klirrspitze um 70 Hz

Untere Grenzfrequenz: -3/-6dB 65/62 Hz
Maximallautstärke: 100 dB

Verbrauch Standby/Betrieb: -/14,2 W

Bewertung



Ganz auf Kompaktheit getrimmter Edel-Monitor mit Koax und üppig dimensionierten Verstärkern. Klingt wunderbar exakt und raumrichtig.

stereoplay Testurteil

Klang	Spitzenklasse	50 Punkte
Gesamturteil	gut - sehr gut	71 Punkte
Preis/Leistung	sehr gut	