

# "MULTIKULTI" lebt

Von Peter Ludl

Jüngst präsentierte das Neu-Anspacher Unternehmen Adam Hall auf seiner Website neben einer breiten Palette an Audioprodukten den jüngsten Spross in der Familie seiner aktiven Komplettsysteme: LD Systems „Dave 8 XS“. Bislang bekannt als Hersteller aktiver und passiver Komponenten für kleinere und mittlere Bühnenbeschallungen, baten wir den „Multikulti“ zum „Media“-Test.

## LD Systems „DAVE 8 XS“ 2.1-Multimediasystem

Vorweg ein Satz zur Marke LD Systems: Es handelt sich um eine Eigenmarke, unter der das im Taunus ansässige Unternehmen Adam Hall Produkte zum guten Preis-/Leistungsverhältnis anbietet, deren Entwicklung und Endkontrolle in Deutschland stattfindet, um ein konstantes Qualitätsniveau zu gewährleisten. Jetzt zum aktuellen Testobjekt. Das „Dave 8 XS“ ist in meinen Augen kein Multimediasystem im herkömmlichen Sinne, wenn damit die sonst üblichen Aktivsysteme aus Großhandelsketten assoziiert werden. Sicherlich



gang der PL-22 Kapsel bietet eine gute Grundlage für Bühnenanwendungen aufgrund der leichten Betonung im Bereich zwischen 2 und 4 kHz und der deutlichen Frequenzabsenkung ab 10 kHz. Eine stärkere Betonung tiefer Frequenzen lässt sich in Anhängigkeit der Stimmcharakteristik durch den Nahbesprechungseffekt erreichen.

### Finale

Wer professionelle Funkstreckentechnik zum günstigen Preis sucht, ist mit den neuen R-300-Systemen von Electro-Voice gut bedient. Die Verarbeitung von Empfänger, Handsender und Bodypack ist vorbildlich. Dank Funktionen wie ClearScan und EZsync gerät die Bedienung kinderleicht. Musiker, die bisher Funkstrecken gemieden haben, weil ihnen die Technik zu kompliziert schien, brauchen sich keine Sorgen machen. Aber auch professionelle Anforderungen werden bedient, denn die Auswahl an Sonderzubehör ermöglicht den Ausbau der Systeme. Hier ist neben dem Rack-Mount-System besonders das umfangreiche Antennenzubehör zu nennen. Beim Blick auf die Mittelklasse von Funksystemen (Vergleich in dieser tools-Ausgabe) wird deutlich, wie gut das Preis-/Leistungsverhältnis des R-300-Systems ausfällt. Interessenten sei auch der Blick auf den Vergleichstest

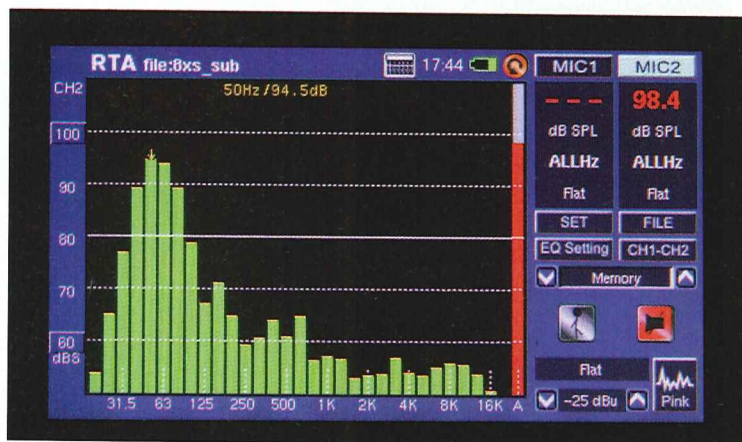
günstiger Funkssysteme in Ausgabe 1/2009 geraten, der für tools-Abonnenten im Archiv zum Download steht auf [www.tools4music.de](http://www.tools4music.de).

Speziell auch in diesem Umfeld ist unschwer zu erkennen, dass das R-300 eine Spitzenposition im Angebot günstiger und trotzdem leistungsfähiger Funkssysteme einnehmen wird. ■

### NACHGEFRAGT

#### **Franz-Josef Menke vom deutschen Electro-Voice-Vertrieb:**

„Es war unser Ziel, professionelle Technik auch dem Einsteigerbereich zugänglich zu machen. Wir sind froh, dass dies im Test so gut angekommen ist. Das neue R-300 Drahtlossystem überzeugt durch einfache Handhabung und viele sinnvolle Funktionen. Über ClearScan und EZsync ist das System umgehend betriebsbereit und die Leistungsmerkmale sind sonst nur bei hochpreisigen Produkten bekannt: Metallgehäuse bei Empfänger/Sender, beleuchtete Senderdisplays, Batterieanzeige am Empfänger, Rack-Einbaufähigkeit, austauschbarer Mikrofonkopf, abnehmbare Antennen und Nutzung des Antennenzubehörs. Das System ist vielseitig einsetzbar, geeignet für jeden Musikstil, robust und bietet eine herausragende Soundqualität, angefangen bei der Übertragung von Gesang und Instrumenten bis zu Moderationen. Darüber hinaus erfüllt das Funkmikrofonsystem sämtliche Kriterien der digitalen Dividende und ist somit für die Zukunft gerüstet. Drei verschiedene Systeme mit verschiedenen Mikrofonkonfigurationen sind verfügbar: Handmikrofon, Kopfbügel- oder Lavaliermikrofon. Man darf jetzt schon gespannt sein auf die zusätzlichen Mikrofonkapseln für das R-300 Drahtlossystem.“



Grafik 1: Subwoofer Frequenzwiedergabe bei Roasa Rauschen, dargestellt mit dem ...

... Phonic PAA-6 (hier im Bild der Mitteltöner (Grafik 2)

### Pro & Contra

- + Adapter für Mikrostativ mitgeliefert
- + Frontblenden und Wandhalterungen für Satelliten als Zubehör erhältlich
- + kein interner Lüfter
- + Klang und Leistung
- + geringes Gewicht
- + gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- + vielfältige Anwendungsmöglichkeiten
- + XLR- und Cinch-Eingänge
- Subwoofer schlecht zu tragen
- hörbarer Einschaltimpuls
- seitliche Platzierung der Anschlüsse beim Subwoofer

Bandpass-Gehäuse. Das ist erkennbar an den beiden Öffnungen auf der Frontseite. Hier wird die Schallenergie, die in den beiden Kammern vor und hinter dem Treiber entsteht, zur Tieftonunterstützung nach außen abgestrahlt. Die unterste übertragbare Frequenz liegt bei 45 Hz, das obere Klangspektrum der Satelliten reicht laut Hersteller bis 19 kHz. Der maximale Schalldruck des Gesamtsystems (SPL) erreicht 117 dB (bei 1 Watt / 1 Meter sind es 96 dB). Etwas versenkt in die rechte Seite des Subwoofer-Gehäuses eingebaut ist ein Anschluss-Panel mit allen Bedienelementen. Ins Auge fallen auf den ersten Blick die großen Rippen des passiven Kühlsystems. Nach dem Prinzip eines Heizkörpers wird die Wärme der Endstufen nach außen abgeleitet. Hier stört also kein Lüfter, wenn die Anlage in einem leisem Umfeld betrieben wird. Der Input ist doppelt ausgelegt. XLR-

Buchsen nehmen symmetrische Signale auf, Cinch-Eingänge dienen zum Anschluss von MP3-Playern, einfachen DJ-Mischpulten oder vergleichbaren Consumergeräten. Über Speakon-Buchsen geht das verstärkte Stereosignal zu den Satelliten. Neben der Gesamtlautstärke kann auch das Verhältnis zwischen Subwoofer und Satelliten geregelt werden. So ist man schnell in der Lage, die gewünschte Basswiedergabe dem persönlichen Geschmack anzupassen. Ein Phasenumkehrschalter (0/180 Grad) behebt Soundprobleme bei ungünstiger Aufstellung der Satelliten. Der beleuchtete Power-Schalter, die grüne Kontrollleuchte und leider auch ein kurzer Einschaltimpuls signalisieren: „Dave“ ist startklar. Schutzschaltungen bewahren bei stärkerer Auslastung der Komponenten die Anlage vor bleibenden Schäden, zudem schützt der integrierte Limiter vor Überlastung.

Nicht besonders elegant gelöst empfinde ich die Position des Bedien- und Anschluss-Panels in der Seitenfläche des Subwoofers. Es stört mich aus ästhetischer Sicht schon etwas, wenn ich ständig auf die Anschlusskabel blicken muss. Zudem hätte ich mir eine Transportmöglichkeit durch Griffe oder Griffmulden gewünscht, denn durch die äußerst flachen Füße an der Unterseite bleibt kaum Platz zum Greifen.

### Satellite

Irgendwie habe ich heute ständig den Hit von unserer Lena im Ohr, wenn ich mir die beiden passiven Lautsprecherboxen ansehe (das liegt wahrscheinlich an der zum Testzeitpunkt gerade wieder einsetzenden Marketing-Maschinerie durch ihren Mentor Stefan Raab, die Red.). Kompakt und leicht gebaut sind die Topteile (144 x 350 x 170 mm). Sie arbeiten nach dem Prinzip der sogenannten D'Appolito-Anordnung, einer im Hi-Fi-Bereich öfter anzutreffenden Anordnung der Treiber. Zwei Tiefmitteltöner (4-Zoll) sind symmetrisch über und unter dem Hochtöner (1-Zoll mit Seidenkalotte) angeordnet. Die Treiber sitzen zwar etwas vertieft im Gehäuse, werden aber ansons-



Gefälliges Design: die beiden Satellitenlautsprecher



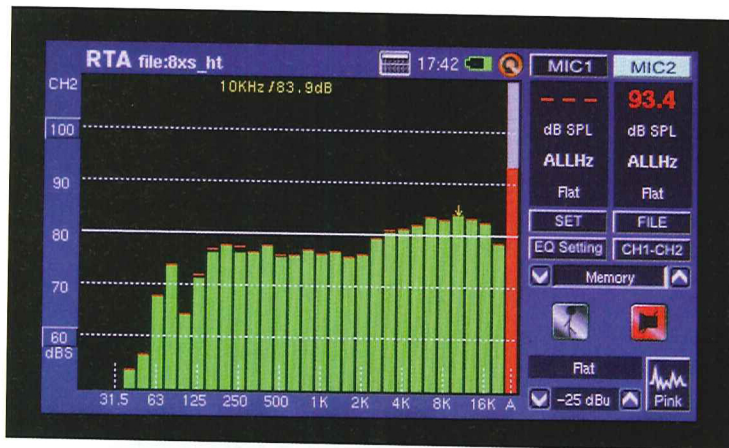
Bedienelemente und Rückseite des Subwoofers

kann das im Januar eingeführte 2.1-System auch diesen Bereich abdecken, aber bei genauem Hinsehen kommen für „den kleinsten Dave“ wesentlich mehr Anwendungsgebiete infrage. So fühlt sich „Dave 8 XS“ auch recht wohl in den Bereichen Homerecording, AV-Anwendungen, beim DJ- und Keyboard-Monitoring oder sogar als kompakte Beschallung für kleine Veranstaltungsorte wie Bars, Klubs, Bistros, Schulen und bei Präsentationen. Wenn also im Fall von „Dave 8 XS“ Multimedia mit multifunktionellem Einsatz übersetzt werden kann, haben wir eine Basis gefunden, auf der wir uns nun das kleine Multitalent näher betrachten können.

### Zwei-Punkt-Eins

„Dave 8 XS“ ist ein typisches 2.1-System mit Mono-Subwoofer und zwei Stereo-Sateliten. Die Gehäuse der Kandidaten sind aus MDF-Platten mit einer Stärke von 15 mm beim Subwoofer und 12 mm bei den Satelliten. Wie bei den größeren Geschwistern sind die Gehäuse mit robustem Strukturlack versehen, der beim Transport die Oberflächen vor Kratzern oder kleineren Blessuren schützen soll. Der fast würfelförmige Subwoofer nähert sich mit seinen Maßen von 352 x 430 x 434 mm (B x H x T) den Abmessungen einer Cola-Kiste, bringt aber ein paar Kilogramm mehr auf die Waage.

Das liegt nicht zuletzt an der Class A/B-Verstärkertechnologie, mit der die internen Endstufen arbeiten. 150 Watt RMS sind für den Tieftöner drin, über je 100 Watt RMS freuen sich die beiden Satelliten. Im Bandpass-Gehäuse des Subwoofers sitzt ein 8-Zoll-Tieftreiber. Genauer gesagt, im doppelt ventilierten



Grafik 3: Hochtonwiedergabe

ten nicht weiter geschützt. Das Abstrahlverhalten der Box beträgt 60 x 60 Grad. Leider sind keine FüÙe angebracht oder als Option im Lieferumfang. Statt dessen nehmen die Unterseiten den mitgelieferten Adapter für Mikrofonstative auf. Haltebügel für die Wandmontage (die Boxen bieten ein versenkt angebrachtes Schraubgewinde an der Rückseite) werden ebenso wie Frontblenden als Zubehör angeboten. Die

steller genannten Anwendungen vom Homerecording bis zur Hintergrundbeschallung durchaus realistisch erscheinen.

Zum Überprüfen der Frequenzgänge setze ich den Phonic PAA-6 (Personal Audio Assistent) ein. Damit Raumeinflüsse die Messergebnisse nicht zu stark verfälschen, lasse ich den Satelliten vom Boden nach oben abstrahlen. Das vom PAA-6 erzeugte Rosa Rau-

Boxenkabel finden, passend zum Ausgang am Subwoofer, über Speakon-Buchsen Anschluss.

### Angehört

Die Anlage klingt mit unterschiedlichen Musikkonserven bespielt recht ausgewogen – vergleichbar mit einer Standard-Hi-Fi-Anlage, natürlich mit deutlich mehr Druck bei der Basswiedergabe durch den 8-Zoll-Treiber im Bandpassgehäuse. In Kombination mit der recht neutralen und dezenten Gesamtoptik öffnet sich damit ein weites Anwendungsfeld für das „Dave“-System. Mit einer Gesamtleistung von 350 Watt RMS stehen außerdem einige Leistungsreserven zur Verfügung, sodass die vom Her-

## Fakten

**Hersteller:** Adam Hall

**Produktbezeichnung:**  
LD Systems „Dave 8 XS“

**System:** Aktives 2.1-Multimedia-system mit Bandpass-Subwoofer und zwei Satellitenlautsprechern

**Frequenzgang:** 45 Hz bis 19 kHz

**Verstärkertyp:** Class A/B

**Verstärkerleistung:** Subwoofer 150 Watt RMS, Satelliten jeweils 100 Watt RMS

**Verstärkerkühlung:**  
konvektionsgekühlt

**Maximaler Schalldruck:** 117 dB

**Bedienelemente:** Lautstärke, Subwoofer-Level, Phasenumkehrung, An-/Ausschalter

**Schutzschaltungen:** Kurzschluss, Überstrom, Limiter

**Kontrollen:** Power-Schalter, Power-LED

**Eingänge:** XLR und Cinch

**Ausgänge:** Speakon

**Eingänge Satelliten:** Speakon

**Bestückung Subwoofer:**  
8-Zoll-Treiber

**Bestückung Satelliten:** jeweils 2 x 4-Zoll-Tiefmitteltöner plus 1-Zoll-Hochtontreiber

**Abstrahlcharakteristik**

**Satelliten:** 60 x 60 Grad

**Gehäusematerial:** Subwoofer 15 mm MDF, Satelliten 12 mm MDF

**Oberfläche:** Strukturlack

**Abmessungen Subwoofer:**  
352 x 430 x 434 mm (B x H x T)

**Abmessungen Satelliten:**  
144 x 350 x 170 mm (B x H x T)

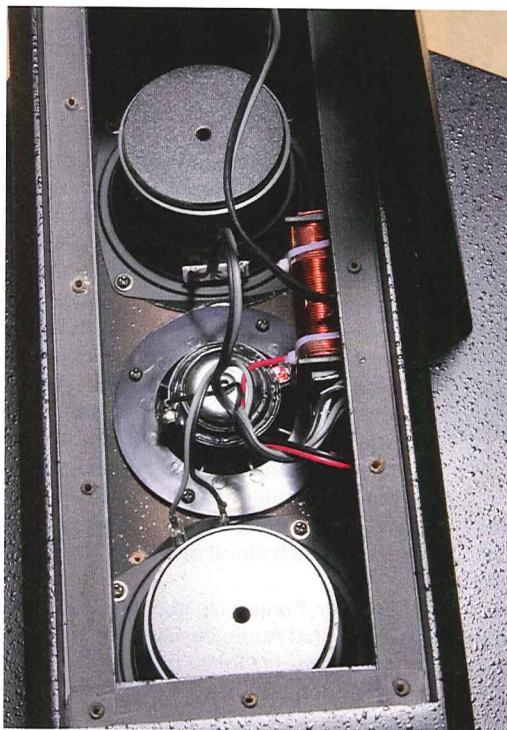
**Besonderheiten Satelliten:**

Versenktes Schraubgewinde für Wandmontage, Adapter für Mikrofonstativ

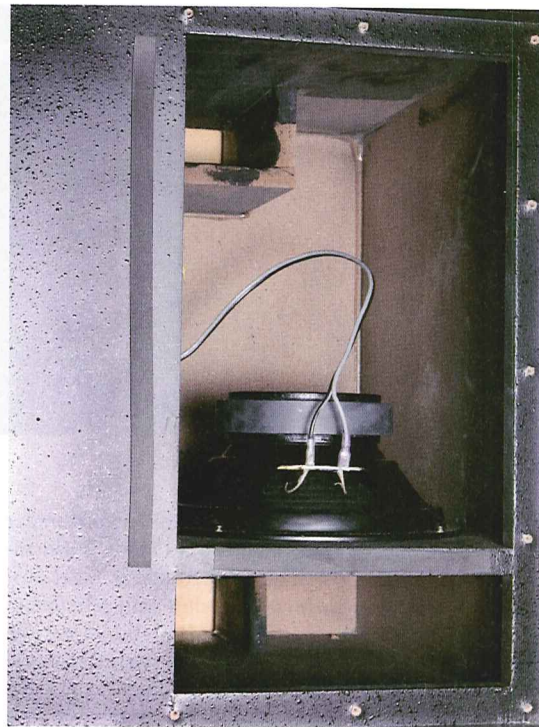
**Listenpreis:** 379 Euro

**Verkaufspreis:** 349 Euro

[www.ld-systems.com](http://www.ld-systems.com)



Blick in den geöffneten Satelliten



Im Bandpassgehäuse gibt es zwei getrennte Kammern

schen wird mit einem der eingebauten Kondensatormikrofone aufgenommen und grafisch in der vorgeählten Bandbreite von 1/3 Oktave dargestellt.

Die Messung nahe der oberen Öffnung des Subwoofers (Grafik 1) verdeutlicht die klare Betonung bis 80 Hz (bei den Messungen stand der Lautstärkereglер des Subwoofers in Mittelposition auf 12 Uhr).

Grafik 2 zeigt die Eigenschaften des Tiefmitteltöners (Anmerkung: durch die Kugelcharakteristik des Messmikrofons strahlt der Hochtöner ein). Die Wiedergabe des Rosa Rauschens zeigt die größte Energie bei 160 Hz. Der Hochtöner (Grafik 3) erreicht seinen Peak bei 10 kHz, um dann nur ganz langsam auf 16 kHz abzufallen. Auch die Bänder bis 16 kHz werden noch deutlich wiedergegeben. Erst bei 20 kHz ist ein Roll-off erkennbar.

## NACHGEFRAGT

**Markus Janel, Vertriebsleiter bei Adam Hall, dem LD Systems Vertrieb:**

„Das ‚Dave 8 2.1‘-System war von Beginn an ein Topseller. Der Test unterstreicht, warum das universelle System so gut ankommt, wirkliche Schwächen hat das System nicht. Das Endstufenmodul mit den Anschlüssen muss konstruktionsbedingt seitlich eingebaut werden. Dieses kompakte Plug-and-Play-System macht einfach nur Spaß und ist für wenig Geld überall im Fachhandel erhältlich.“

## Finale

Angenehmer Klang, gute Leistung, vielfältig verwendbar – was mich stört, sind lediglich die genannten Kritikpunkte beim Subwoofer-Gehäuse. Ich könnte mir vorstellen, dass sich die „Dave 8 XS“ speziell in (Musik-)Schulen, Jugendzentren, Bars/Clubs (Stichwort: Public Viewing) als leistungsfähiger Computer-Monitor und auf Messen bewähren wird. Das Zeug dazu hat das Kompaktsystem auf jeden Fall. Begrüßenswert wäre es, würden noch kleine „Füße“ für die Satelliten mitgeliefert – das wird keine unüberschaubaren Lücken ins Budget reißen. Laut Herstellerangabe ist das portable Multimediasystem seit März unter der Bezeichnung LD „Dave 8 XSW“ auch in Weiß erhältlich. ■



LD Systems „Dave 8 XS“