

# stereoplay



**3 Top-Kopfhörer**  
Die Tesla-Familie  
von Beyerdynamic



**Blu-ray-Recorder**  
Panasonic setzt  
wieder Maßstäbe

12 Lautsprecher im Test:

## So heiß wird der Boxen-Herbst 2011

Die wichtigsten Neuheiten von 500 bis  
52 000 Euro: ADAM, BM, B&W, Canton,  
Elac, Linn, Martin Logan, Nubert, Teufel ...



Test: **AV-Receiver um 600 Euro**  
Warum Denon so gut ist

Report: **Video-Downloads im Vergleich**  
Wo sind die Tücken?

Test: **Phono-Vorstufe von Brinkmann**  
Ein Traum an Musikalität



stereoplay music

### Die audiophile Doors-Collection

und 65 weitere Rezensionen  
aus Pop, Oldies, Jazz, Klassik



### Mit viel Grips & edlem Material

Die neuen Referenz-  
Kabel von in-akustik



### Die Firewire- Offenbarung

Weiss mit exzellentem  
Studio-DA/Wandler

www.stereoplay.de

Dänemark € 6,30 - Schweiz sfr 11,20 - Belgien € 6,30

Italien € 7,00 - Spanien € 7,00 - Finnland € 7,80

Schweden € 7,20 - Dänemark dkr 60,00

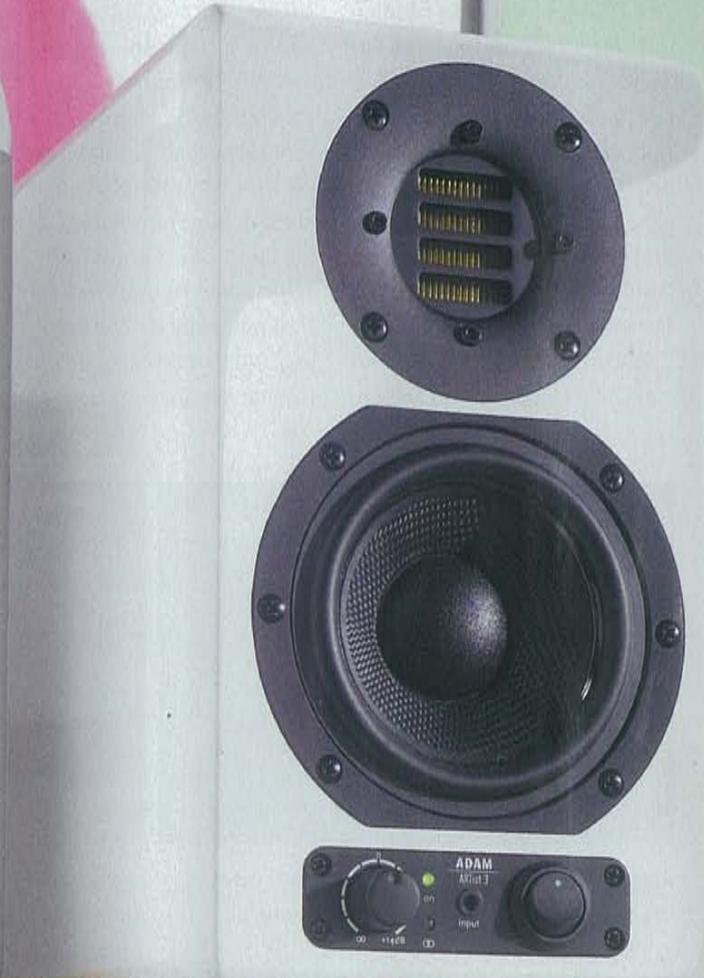
Schweden skr 71,00 - Skizales € 6,40

Norwegen NOK 72,00



**ADAM  
ARTist 3, 700 Euro**

5 kg Bass  
67 Hz



**Elac  
AM 150, 520 Euro**



7,6 kg Bass  
54 Hz

**Nubert  
nuPro A 20, 570 Euro**



7,2 kg Bass  
41 Hz

**Teufel  
Raumfeld Speaker M, 600 Euro**



5,8/4,1 kg Bass  
65 Hz

# Kompakt, günstig, flexibel

Die Kompaktbox der Zukunft ist aktiv und kann digitale Audiosignale direkt verarbeiten. Ein Modell ist bereits netzwerkfähig.

Generationen von Klangbegeisterten sind mit einem wuchtigen Turm aus Geräten groß geworden. Ohne das kam lange Jahre keine ernsthafte HiFi-Kette aus. Doch inzwischen werden die Klötze immer häufiger durch Notebooks oder Streamer ersetzt.

Da die stylischen Fludern für raumgreifende Endverstärker kaum Platz bieten – und die Generation Netzwerk sperrige Gerätetürme ja sowieso extrem uncool findet –, muss die Verstärker-Platzfrage anderweitig geklärt werden. Bleibt im Grunde nur der Einbau in die Boxengehäuse, was technisch aus vielerlei Gründen eine hervorragende Lösung darstellt.

Aktivboxen mit integrierten Verstärkern, meist zweigeteilt, gibt es schon sehr lange. Doch während sich die Bauweise bei klassischen HiFi-Ketten nie so recht durchsetzen konnte, zeigen sich Netzwerker diesbezüglich sehr viel aufgeschlossener.

Seit PCs und Notebooks immer häufiger als Schaltzentrale dienen, steigt die Nachfrage nach klangstarken Aktivboxen folglich. Passende Produkte kommen aus dem Studiobereich, in Gestalt sogenannter Nahfeldmonitore, die seit jeher als Aktivboxen konzipiert sind. Dazu gesellen sich immer mehr Hersteller aus dem HiFi-Lager, die mit Passivboxen groß geworden sind und nun auf den fahrenden Zug aufspringen.

Seit den letzten Tests kompakter Aktivboxen in den Ausgaben 10/09 und 8/10 hat sich einiges getan. So verstärkte sich der Trend zu edlen Oberflächen weiter. Immer häufiger finden sich neben den gewohnten Analogkontakten solche für digitale Formate. Damit sind im besten Fall nicht mal mehr Soundkarten oder D/A-Wandler notwendig.

## Wandler sind eingebaut

Unsere Testkandidaten von ADAM, Elac, Nubert und Teufel können digitale Signale verarbeiten und kosten zwischen 520 und 700 Euro pro Paar. Die Teufel-Boxen sind zudem WLAN-fähig und ermöglichen einen komfortablen Einstieg in ein Heim-Netzwerk, inklusive einer Internet-Anbindung.

Die Einsatzgebiete der kaum 30 Zentimeter hohen Boxen sind vielfältig: am Schreibtisch zum konzentrierten Hören im Nahfeld, als Tuning-Kit für grausam klingende Flachfernseher oder als Ersatz für eine kleine HiFi-Anlage, solange keine übermäßig hohen Pegel gefordert sind.

Ein wahres Schmuckstück ist die besonders kompakt geschnittene ARTist 3 aus dem Hause ADAM. Die Box geriet deutlich kleiner als die übrigen Teilnehmer, ist dafür besonders hübsch und gediegen verarbeitet. Das Kleinod gibt's in Schwarz oder Weiß – und als einzige Kandidatin im Feld hochglänzend lackiert. Chassis und Regler sind mit geringen Spaltmaßen eingesetzt und machen einen soliden Eindruck.

Dass ADAM aus dem Profilager kommt, zeigt sich in der Gestaltung der Eingänge, wo parallel zu den im Home-HiFi gebräuchlichen Cinch-Buchsen auch die von den Profis bevorzugte XLR-Variante bereitsteht. Deren symmetrische Leitungsführung verspricht Vorteile bei der Störsicherheit, speziell mit großen Kabellängen.

Wie ihre Wettbewerber ist die ARTist 3 eine Zweigeige-Box, allerdings mit besonders hochwertigen Treibern, speziell was den Hochtöner angeht. Statt der üblichen Kalottensysteme mit kreisrunder Schwingspule und haubenförmiger Membran setzt ADAM auf seinen haus-eigenen ART-Hochtöner. Die mehrfach gefaltete Membran dient gleichzeitig als Leiterbahn und schwingt im Feld ▶



## ADAM ARTist 3

Der Regler für die Lautstärke und der Netzschalter liegen an der Vorderseite. Unten links hinten befindet sich ein kleiner Schieber zur Wahl der Netzspannung.

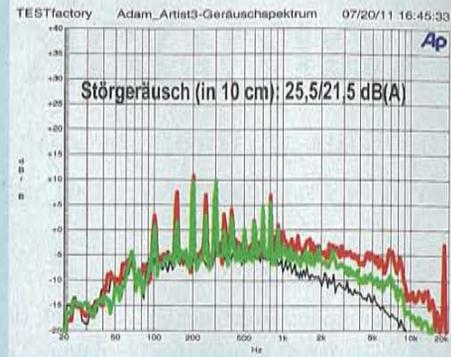
## Aus dem Messlabor

### Rauschen und Brummen bei Aktivboxen

Die Ursache rauschender Boxen ist das nie perfekte Störverhalten der Verstärker. Doch auch die Art und Qualität der Signalquelle spielt eine Rolle. Allgemein erzielen Aktivboxen ähnliche Störabstände wie ihre Geschwister mit separaten Endverstärkern. Ein leichtes Rauschen in direkter Hochtönnähe bei weit aufgedrehtem Pegelregler zeigen daher viele HiFi-Ketten. Da die analogen Signale von Soundkarten oder Mobilgeräten meist lautstärkegeregelt sind,

sollten die Anwender darauf achten, dass hier das Signal nicht zu weit abgeschwächt wurde – oder sie sollten gleich die digitalen Eingänge nutzen. Im Labor lagen die Störabstände aller Boxen im grünen Bereich. In den nebenstehenden Diagrammen ist das Störpektrum bei voll aufgedrehter Lautstärke (rote Kurven) und bei um 20 dB abgesenktem Pegel (grün) dargestellt. Letzteres reduziert teilweise nochmals die ohnehin geringe Störgeräusch-Lautstärke.

### ADAM



ARTIST 3: nur minimale Brumm- und Rauschkomponenten, selbst bei voller Lautstärke.

kräftiger, kleiner Stabmagnete. Der üppigen Membranfläche wegen arbeitet der in Fachkreisen Air-Motion-Transformer genannte Falthochtöner besonders impulsgenau und hochauflösend.

Dem legendären Ruf des Ausnahme-Strahlers macht die kleine ARTist 3 alle Ehre. Herrlich zart und transparent klingt alles, was auch nur ansatzweise hohe Töne hervorbringt. Bläser, Gitarren und Schlagzeug sowie, aber auch Gesangsstimmen wirken so rein und gelöst, als würde eine richtig teure High-End-Box spielen.

Dass die Gesetze der Physik auch im Profibereich gelten, zeigen Versuche mit bass- und pegelkritischen Tracks. Hämmernde Technobeats pulsieren erstaunlich druckvoll und differenziert aus der zierlichen Box, nur sollte man tunlichst die Lautstärke nicht zu weit anheben, denn sonst ist es mit der Herrlichkeit fix vorbei.

Das ändert nichts an der Einschätzung, dass ADAM hier ein kleines Gesamtkunstwerk gelungen ist, das bei kurzen Hörentfernungen genussorientierten Anwendern enorm viel Spaß machen wird.

Die AM 150 von Elac hat in allen Dimensionen deutlich mehr als die ADAM. Der für Bässe und Mitten zuständige Konustreiber ist flächenbezogen etwa doppelt so groß. So wird verständlich, warum die Box höhere Maximalpegel erzielt und dank entsprechender Entzerrung eine ganze Ecke tiefer in den Frequenzkeller klettert.

Während sich der Klang der ADAM nur im Hochtonbereich verändern lässt, ist die Elac auch im Bass flexibel. Zur besseren Anpassung an Subwoofer lässt sich ein Hochpassfilter zuschalten, welches den Frequenz-

gang bei 80 oder 100 Hertz begrenzt. Das reduziert den Hub des Konus merklich.

Vielfalt ist überhaupt das Credo der in Szenekreisen bereits hochangesehenen Box. Mit fünf Eingängen, auch solchen mit Spezifikation nach Studio-norm, ist die AM 150 anschlussseitig am besten gerüstet.

### Lackoberflächen sind in

Das Gehäuse ist in schwarzen oder dunkelgrauen Mattlack gekleidet und wirkt mit seinen fein gerundeten Kanten ausgesprochen edel. Viele Passivboxen in dieser Preisklasse geben sich haptisch und optisch deutlich einfacher.

Dritte im Bunde ist die Nubert A 20, die ebenfalls ein hochwertiges Lackgehäuse besitzt und so einen betont wertigen Eindruck hinterlässt. Bei ihr liegen alle klangrelevanten Bedienelemente vorne, hinten finden sich bloß Netzschalter und Anschlussbuchsen.

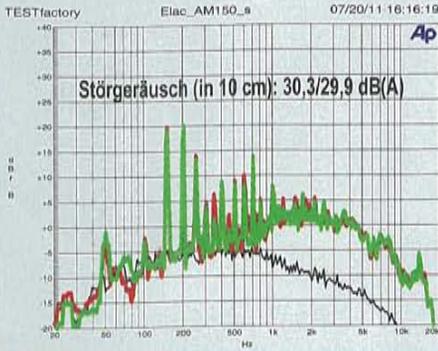
Satt laufende Drehregler sind Bässen und Höhen zugeordnet, so kann man diese besonders fein justieren. Etwas mau die Anschlussoptionen: Nubert lässt es bei Cinch- und USB-Buchsen bewenden, symmetrische Eingänge fehlen.



### Elac AM 150

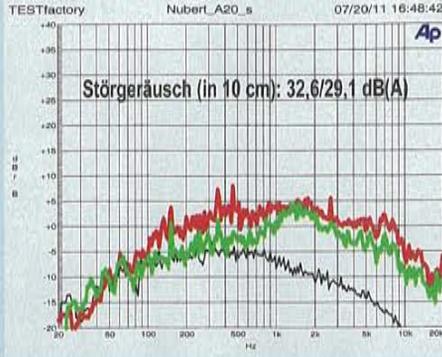
Drei jeweils dreistufige Ortsfilter dienen der Klanggestaltung. Die digitalen Eingänge in Cinch und XLR gehorchen den Standards S/P-DIF und AES/EBU. Eine LED meldet die Bereitschaft.

## Elac



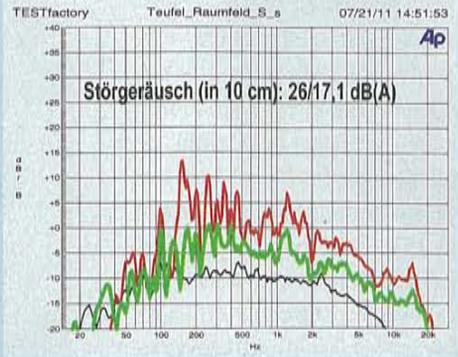
AM 150: Lautstärkesteller-unabhängige Brumm- und Rauschkomponenten.

## Nubert



nuPro A 20: leichtes Rauschen, das bei zurückgedrehtem Pegel noch leiser wird.

## Teufel



Raumfeld-S: Brummen und Rauschen werden bei zurückgedrehter Lautstärke deutlich leiser.

Groß heraus kommt die A 20 bei den akustischen Eigenschaften. Mit besonders leistungsfähigen digitalen Filtern und hocheffizienten Schaltverstärkern schafft die Box ein geradezu sensationelles Übertragungsverhalten.

Die Schalldruckkurven verlaufen so mustergültig linear wie bei hochgezüchteten Studiomonitoren der Extraklasse. Mit annähernd 40 Hertz gelingt den A 20 die bei weitem tiefste untere Grenzfrequenz. Gleichzeitig sind die Verzerrungen in den klangentscheidenden Mitten auffallend gering.



### Nubert nuPro A 20

Eine USB-Buchse nimmt digitale Signale entgegen. Eingangswahl und sämtliche Klangkorrekturen lassen sich nutzerfreundlich über Drehknöpfe vorne regeln.

# iGratis

Bis zum 15. September 2011 erhalten Sie beim Kauf eines **UnitiQute** oder eines **UnitiServe** einen Apple **iPod touch<sup>1</sup> gratis** dazu. Nehmen Sie beide Naims auf einmal, gibt's leider keinen iPod – dafür aber ein **iPad<sup>2</sup>!** Dann nur noch das Naim-App laden und loslegen!

Weitere Infos unter [www.music-line.biz/stereoplay](http://www.music-line.biz/stereoplay)



[www.music-line.biz](http://www.music-line.biz) · Tel. 04105 77050



Hingabe und Geschmeidigkeit, mit denen die A 20 aufspielte, waren aller Ehren wert. Weder in basslastigen Stücken noch bei komplexen Strukturen hatten die Tester das Gefühl, sie müssten die für Kleinboxen üblichen Kompromisse bei Wucht und Durchhörbarkeit ertragen. Keine andere Box im Feld klang mit vollem Orchestereinsatz derart gelassen und souverän wie die Nubert. Die Schwäbin nahm so die meisten Klangpunkte mit auf den Heimweg.

Während manche Hersteller noch diskutieren, ob sie preiswerte Aktivboxen in ihr Portfolio aufnehmen sollen, ist der Berliner Direktvermarkter Teufel bereits einen Schritt weiter. Seine Raumfeld Speaker beinhalten neben einem Aktivkonzept auch eine komplette Streaming-Lösung.

Gesteuert wird das System entweder durch einen separat zu erwerbenden Controller mit großem Display und Drehrad oder eine kostenlose App für das allseits beliebte iPhone.

Wie die Modelle der Wettbewerber sind auch die Raumfeld-Lautsprecher von Teufel Zweiwege-Systeme mit elektronischer Basskorrektur. Die Elektronik mit WLAN-Empfänger, Stereo-Endstufen und Stromversorgung ist auf eine Box konzentriert. Diese sogenannte „Masterbox“ ist ent-



### Raumfeld Speaker M

Die Rückseite zeigt Buchsen für Cinch- und Netzwerk-Kabel sowie eine WLAN-Antenne. Die USB-Buchse dient lediglich Servicezwecken. Die zweite Box ist passiv ausgeführt.

#### **i** Box mit Netzwerk-Elektronik

Die Raumfeld Speaker M sind Teil einer umfangreichen Produktfamilie, die neben reinen Elektroniklösungen für Netzwerk und Multiroom auch Boxen umfasst, in die Netzwerkbausteine direkt eingebaut sind. Zur Steuerung dient eine Touchscreen-

Fernbedienung (nicht im Lieferumfang) oder eine kostenlose iPhone-App. Über Cinchbuchsen können analoge Quellen angeschlossen werden. In der Masterbox sitzt ein Stereo-Verstärker. Die Filterung übernehmen passive Weichenbauteile.

sprechend schwerer, und sie ist auf der Vorderseite mit einem Drehregler ausgestattet.

Das zweite Exemplar enthält keine Elektronikbauteile und wird über ein gewöhnliches Lautsprecherkabel aus der Masterbox heraus versorgt. Dass die Netzwerk-Funktionalität nicht zum Nulltarif zu haben ist, zeigt sich am Verzicht auf betont edle Oberflächen und

an den etwas labileren Gehäusen. Am Preis gemessen, ist der Wertigkeitseindruck aber allemal in Ordnung – zumal es derzeit kein annähernd vergleichbares Boxensystem gibt.

Die Teufel-Monitore klangen angenehm warm und körperhaft. Die Spielweise war nicht ganz so teilnahmsvoll und direkt wie bei der Elac, wirkte jedoch in sich geschlossen und ausge-

reift. Sehr gut gefiel den Testern die tonale Abstimmung, bei der sich kein Bereich über Gebühr in den Vordergrund drängte.

Ganz vorne dabei war das Raumfeld-Duo in Sachen akustische Reichweite. Selbst Partypegel kamen locker und unverkrampft. Die Boxen können einen ganzen Raum anschieben, nicht nur eine kleine Zone.

**Wolfram Eifert** ■

## Fazit



**Wolfram Eifert**  
Mitarbeiter  
Test & Technik

Bei Kompaktboxen treten die sattsam bekannten Vorzüge der Aktivtechnik besonders deutlich zutage. Das Talent der

kleinen Chassis kommt mit direkt gekoppelten Verstärkern und hochwirksamen Filtern besonders gut zur Geltung. Die bei Aktivboxen übliche Frequenzgang-Erweiterung verhilft der kleinen ADAM zu beachtlichen Bassleistungen. Wohltonende Verstärker und

der erstklassige Hochtöner sichern im Nahfeld ein Timbre vom Allerfeinsten. Die Elac und die Nubert klingen so kraftgeladen, dass sie mühelos auch größere Hörentfernungen abdecken. Sehr zu empfehlen sind alle vier Modelle. Doch der Spitzenplatz geht klar an

die Nubert mit ihrer Maßstabsetzenden Spielfreude. Dass Teufel klanglich nicht ganz mithalten kann, ist angesichts der größeren Funktionalität sicher verzeihlich. Denn wieviel Boxen können schon für sich in Anspruch nehmen, netzwerkfähig zu sein?



### ADAM ARTist 3 700 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: ADAM Audio, Berlin  
Telefon: 030 / 86 30 09 70  
www.adam-audio.com

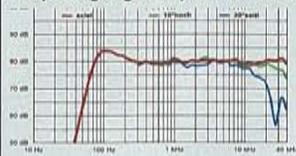
Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 15 x H: 25,2 x T: 18,5 cm  
Gewicht: 5 kg

**Aufstellungstipp:** wandnah, unterschiedlich bedämpfte Räume bis 20 m<sup>2</sup>

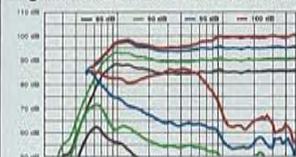
#### Messwerte

##### Frequenzgang & Impedanzverlauf



Sehr ausgewogen und breitbandig mit tadellosem Abstrahlverhalten, aber kaum Tiefbass

##### Pegel- & Klirrvverlauf 85-100 dB SPL



Bis 95 dB SPL recht geringer Klirr und kaum Kompression



Entfällt, da Aktiv-Lautsprecher

Untere Grenzfrequenz: -3/-6 dB 67/62 Hz  
Maximallautstärke: 93 dB  
Verbrauch Standby/Betrieb: -/≥9,7 W

#### Bewertung



Klang: 45



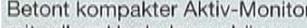
Messwerte: 7



Praxis: 7



Wertigkeit: 8



Betont kompakter Aktiv-Monitor mit edlem Hochglanzgehäuse und dem zu Recht legendären Air-Motion-Transformer. Eine USB-Buchse nimmt digitale Signale entgegen. Sehr feiner, neutraler und hochauflösender Klang. Ideal fürs Nahfeld.

#### stereoplay Testurteil

Klang Spitzenklasse: 45 Punkte

Gesamturteil gut: 67 Punkte

Preis/Leistung sehr gut



### stereoplay Highlight



### Elac AM 150 520 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: Elac Electroacoustic, Kiel  
Telefon: 0431 / 64 77 40  
www.elac.com

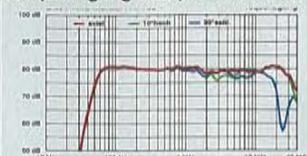
Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 19,5 x H: 29 x T: 28 cm  
Gewicht: 7,6 kg

**Aufstellungstipp:** frei stehend oder wandnah, unterschiedlich bedämpfte Räume bis 25 m<sup>2</sup>

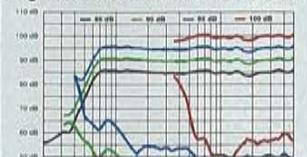
#### Messwerte

##### Frequenzgang & Impedanzverlauf



Sehr ausgewogen mit gutem Abstrahlverhalten und recht tief reichendem Bass

##### Pegel- & Klirrvverlauf 85-100 dB SPL



Bis 95 dB SPL sehr geringer Klirr und kaum Kompression



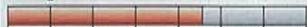
Entfällt, da Aktiv-Lautsprecher

Untere Grenzfrequenz: -3/-6 dB 60/55 Hz  
Maximallautstärke: 97 dB  
Verbrauch Standby/Betrieb: -/≥11,7 W

#### Bewertung



Klang: 46



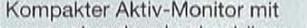
Messwerte: 7



Praxis: 9



Wertigkeit: 7



Kompakter Aktiv-Monitor mit ansprechendem Lackgehäuse und klassischer Bestückung in Zweiwegetechnik. Analoge plus digitale Eingänge in Cinch und XLR. Auffallend kraftvoller und neutraler Klang auch mit hohen Pegeln. Extrem preiswert!

#### stereoplay Testurteil

Klang Spitzenklasse: 46 Punkte

Gesamturteil gut: 69 Punkte

Preis/Leistung überragend



### stereoplay Highlight



### Nubert nuPro A 20 570 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: Nubert Electronic GmbH  
Telefon: 0800 / 68 23 78 0  
www.nubert.de

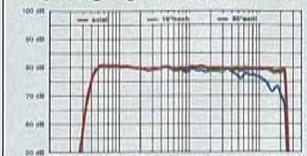
Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 19,5 x H: 33 x T: 19,5 cm  
Gewicht: 7,2 kg

**Aufstellungstipp:** frei stehend oder wandnah, unterschiedlich bedämpfte Räume bis 30 m<sup>2</sup>

#### Messwerte

##### Frequenzgang & Impedanzverlauf



Ein Frequenzgang wie mit dem Lineal gezogen, mit gutem Abstrahlverhalten und tief reichendem Bass

##### Pegel- & Klirrvverlauf 85-100 dB SPL



Erst bei 100 dB SPL im Bass steil ansteigender Klirr mit Kompression



Entfällt, da Aktiv-Lautsprecher

Untere Grenzfrequenz: -3/-6 dB 41/38 Hz  
Maximallautstärke: 89 dB  
Verbrauch Standby/Betrieb: 0,2/≥5,5 W

#### Bewertung



Klang: 48



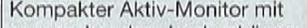
Messwerte: 8



Praxis: 8



Wertigkeit: 7



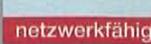
Kompakter Aktiv-Monitor mit ansprechendem Lackgehäuse und klassischer Bestückung in Zweiwegetechnik. Voll-digitale Signalverarbeitung, allerbeste Messwerte. Vorbildlich neutral im Ton, absolut temperamentvoll und basspotent.

#### stereoplay Testurteil

Klang Spitzenklasse: 48 Punkte

Gesamturteil gut - sehr gut: 71 Punkte

Preis/Leistung überragend



### stereoplay Highlight

### Teufel Raumfeld Speaker M 600 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: Lautsprecher Teufel, Berlin  
Telefon: 030 / 30 09 300  
www.teufel.de

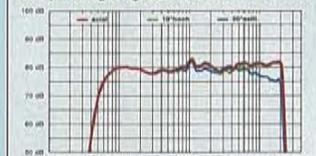
Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 17,2 x H: 28,5 x T: 19 cm  
Gewicht: 5,8/4,1 kg

**Aufstellungstipp:** frei stehend oder wandnah, unterschiedlich bedämpfte Räume bis 25 m<sup>2</sup>

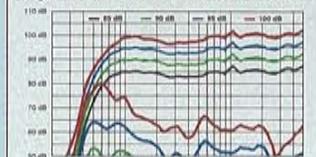
#### Messwerte

##### Frequenzgang & Impedanzverlauf



Sehr ausgewogen mit gutem Abstrahlverhalten, aber weniger tief reichendem Bass

##### Pegel- & Klirrvverlauf 85-100 dB SPL



Recht geringer Klirr, aber relativ früh einsetzende Kompression



Entfällt, da Aktiv-Lautsprecher

Untere Grenzfrequenz: -3/-6 dB 89/64 Hz  
Maximallautstärke: 103 dB  
Verbrauch Standby/Betrieb: 0,8/≥7,5 W

#### Bewertung



Klang: 43



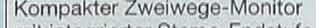
Messwerte: 7



Praxis: 10



Wertigkeit: 6



Kompakter Zweiwege-Monitor mit integrierter Stereo-Endstufe, passiven Frequenzweichen und komfortabler Netzwerkfunktion. Steuerung über Controller oder iPhone-App. Angenehm runder und neutraler Klang, dynamisch eher unaufgeregt, pegelfest.

#### stereoplay Testurteil

Klang Spitzenklasse: 43 Punkte

Gesamturteil gut: 66 Punkte

Preis/Leistung überragend