

# Bitte alle einsteigen

ir HiFi-Freunde können uns eigentlich glücklich schätzen: Noch nie war es für relativ kleines Geld so einfach, sich einen vollwertigen audiophilen Klang nach Hause zu holen. Ob der Fokus bei Analog, Digital odar gar bei beidem liegt, spielt erfreulicherweise anno 2015 überhaupt keine Rolle; das Angebot an HiFi ist heutzutage so groß und vor allem so hochwertig, dass sich der ambitionierte Musikfreund nach Herzenslust austoben kann, ohne das Bankkonto plündern zu müssen.

Doch gerade HiFi-Einsteiger hadern oft bei diesem Über-Angebot mit der Frage der Erstanschaffung: Soll man wirklich das mühsam Angesparte in eine modernere HiFi-Kette investieren, die sogar mit gestreamter Musik umgehen kann? Schließlich kann im Zeitalter von Smartphone und Tablet jeder auf eine riesige virtuelle Musiksammlung

zugreifen. Und das dank schnellem Internet sogar jeder Zeit und überall. Steht gar ein halbwegs moderner Computer mit digitaler Audio-Schnittstelle in der Nähe, kann dieser Musik über ein entsprechendes Digitalkabel in verlustfreier CD-Qualität (oder besser) liefern.

Oder sollte die Wahl des angehenden Highenders womöglich doch auf eine klassische HiFi-Anlage mit passiven Lautsprechern und separatem Vollverstärker und Abspielgerät fallen? Dieser traditionelle Ansatz hätte schließlich den enormen Vorteil, dass man einzelne Komponenten im Laufe der Zeit durch besser klingende auswechseln und aufwerten kann. Der damit verbundene Spielfaktor ist ein nicht zu unterschätzender Bestandteil unseres schönen Hobbys.

Ob klassisch oder modern: Meistens muss die neue HiFi-Kette so kompakt wie möglich sein. Sei es, weil die typische Ein-Zimmer-Studentenbude neben einem Bett und einem Schreibtisch meist nur Platz für Kompaktboxen hat, oder weil Boxen und Co. die Optik des Aufstellungsortes nicht dominieren dürfen. Dennoch sollte die neue Anlage optisch eher die Schöne sein als das Biest – man will sich schließlich nicht schämen müssen, wenn Besuch da ist.

### **Quasi-aktiver Alleskönner**

Die Zensor 1 AX des dänischen Lautsprecher-Spezialisten DALI kann sich sehen lassen. Das mit Folie in Walnuss-Optik (auch in Schwarz oder Weiß erhältlich) bezogene Gehäuse gefällt und harmoniert mit der hochglänzend schwarz lackierten vorderen Schallwand. Die Verarbeitung der Kompaktbox imponiert, zumal die Kleine nur 600 Euro das Paar kostet.

Die aktive 1 AX basiert auf dem kleinsten Modell der Erfolgs-Serie, der Zensor.



Diese zwei unterschiedlichen Anlagenkonzepte um 600 Euro mit Komponenten von DALI und Denon bieten einen einfachen wie guten Einsteig in die HiFi-Welt.

Zusammen mit ihrer gleichzeitig vorgestellten größeren Schwester, Zensor 5 AX (1000 Euro), begründet sie eine neue Produktgattung der dänischen Traditionsmarke, die vor allem auf ein jüngeres Klientel abzielt, das eine unkomplizierte Komplettlösung bevorzugt. Die 1 AX arbeitet jedoch nicht vollaktiv. Das "Gehirn", also die Endstufen, die Weichen, die Eingangssektion sowie die digitale Lautstärkeregelung befinden sich allesamt im Gehäuse der linken Box. Die rechte Box ist eine konventionelle passive Zensor 1 und erhält ihr Signal via Lautsprecherkabel direkt von ihrem aktiven Zwilling.

Die Dänin kommt mit vielen Signalarten zurecht: Musik von analogen Zuspielern gelangt via Miniklinke in die DALI. Bei ihrer Ankunft wird diese mit einer Samplingfrequenz von 88 kHz digitalisiert, um für die spätere digitale Lautstärkeregelung gerüstet zu sein. Ein optisches

Digitaltürchen und ein Apt-X-fähiges Bluetooth-Modul (Apt-X klingt besser als normales Bluetooth) empfangen Daten von Digitalquellen. Die Verbindung, beispielsweise mit einem Smartphone, funktioniert sehr einfach und schnell.

Die Eingangswahl geschieht entweder über die dafür vorgesehene Taste auf der Rückseite der verstärkenden Box oder mittels der mitgelieferten Fernbedienung. Eine mehrfarbige LED auf der Front zeigt dabei den aktuell ausgewählten Zuspieler an: Gelb steht für den optischen Eingang, Grün für den Analog-Eingang und Blau passenderweise für Bluetooth. Die LED-Leuchte ist selbst mit montiertem Frontgrill noch ausreichend gut zu sehen.

Nimmt man die mit Plastikpins befestigte Frontbespannung ab, kommen zwei alte Bekannte zum Vorschein: Die gleichen Hoch- und Tiefmitteltöner arbeiten auch in allen anderen Zensor-Modellen.

Der Tiefmitteltöner nutzt eine DALI-typisch rot eingefärbte 13,3-cm-Membran, die aus einem Papier-Holzfaser-Gemisch besteht. Diese Kombination soll die Steifigkeit des Konus erhöhen. Gleichzeitig unterdrückt die chaotische Anordnung der unterschiedlich großen Holzfasern die Entstehung von Resonanzen auf der Membranoberfläche. Eine große Sicke, eine lange Schwingspule, ein massiver Korb und zwei ordentliche Ferritmagnete deuten unmissverständlich an, dass der Woofer auf Dynamik, Hub und Pegel optimiert ist. Ein auf der Gehäuserückseite mündendes Reflexrohr greift ihm zusätzlich unter die Arme; wem das immer noch nicht genug ist, kann über einen entsprechenden Cinch-Ausgang (ebenfalls auf der Rückseite der aktiven Box) einen separaten Subwoofer anschließen.

Der Tweeter nutzt eine Dome-Kalotte im Standardformat samt dezent in die Montageplatte integrierte Schallführung. Diese linearisiert das Abstrahlverhalten der Kalotte gegen höhere Frequenzen, was eine detailreichere Abbildung fördert. Ein überdimensionierter Magnetring und ein besonders leichter Antrieb verleihen dem Hochtöner Belastbarkeit und Agilität bei niedrigem Klirr (siehe auch Messlabor). Überdies bringt DALI den Tweeter erst bei verhältnismäßig späten 2,9 kHz ins Spiel, was erfahrungsgemäß eine etwas höhere Maximallautstärke ergibt.

Tatsächlich: Im Hörtest spielte die DALI beliebig laut und tönte dabei vollkommen unangestrengt. Bei praxistauglicheren Pegeln imponierte sie mit ihrem detailreichen und austarierten Klang, der besonders im Nahfeldbereich seine Trümpfe ausspielte: Im Hochton entzückte die Zensor 1 AX wiederum mit Detailreichtum und vermochte feinste Informationen wie Hall und Klangeffekte tadellos darzustellen. Julia Stones Gesang bei "Winter On the Weekend" (The Memory Machine) strotzte vor Farben und wirkte in jeder Lage klar akzentuiert.

Selbst komplexere Tieftonpassagen (beispielsweise Marcus Millers "Power", auf dem Album M2) steckte die kleine Dänin mühelos weg, tönte bei entsprechendem Abstand zur Rückwand souverän und selbst bei Party-Pegeln noch ausgesprochen präzise und agil.

# Klein, passiv und einfach genial

Die nagelneue Pico benötigt wiederum zwingend eine Rückwand, zumal die Bassabstimmung der kleinsten Kompaktbox aus der Zensor-Serie auf den Betrieb direkt an einer Wand optimiert ist.

Die Pico, erstmals auf der High End 2015 in München vorgestellt, kostet unglaublich günstige 240 Euro das Paar. Das Gehäuse wirkt mit seiner Folierung



▲ Der Denon besitzt analoge wie digitale Anschlüsse für externe Zuspieler. Bei Bedarf kann man auch einen Subwoofer anschließen.

(erhältlich in Schwarz, Weiß oder Walnuss) und der matten Front zwar schlicht, ist jedoch einwandfrei verarbeitet und dafür recht ansehnlich. Dass im nur 23 cm hohen Spar-Zwerg hochwertige Zensor-Chassis stecken, gleicht aber einer kleinen Sensation. Der 25-mm-Tweeter, den wir auch aus der 1 AX kennen, erhält im Falle der Zensor Pico Unterstützung durch einen 11,4 cm großen Tiefmitteltöner mit Papier-Holzfaser-Membran.

Eine lediglich aus sieben Teilen aufgebaute, direkt auf das Kabelterminal montierte Weiche trennt das Signal sauber zwischen Tweeter und Woofer bei zwei Kilohertz. Dass eine spartanisch aufgebaute Weiche Impulstreue und Dynamik fördern kann, weiß man natürlich auch bei DALI.

Nach nur einem Wochenende Einspielzeit begeisterte die Zensor Pico mit einem phänomenal breitbandigen Klang, der bar jeder Anstrengung vollkommen locker musizierte. Angefeuert von einem bärenstarken Symphonic Line RG 10 vermochte die Pico etwa bei "Mountain" vom grandiosen Soundtrack des ebenso genialen Films "Interstellar" eine in Breite,

> Höhe und Tiefe absolut authentische Bühne in den Hörraum zu projizieren. Der Bass geriet direkt an einer Wand (noch besser: in einer

■ Das gesamte "Gehirn" der Zensor 1 AX steckt in der aktiven Box. Das per Kabel Signale.

Ecke) recht druckvoll und putzmunter. Die Dänin entpuppte sich bei Verstärkern als vollkommen allürenfreier, extrem gutmütiger Lautsprecher und machte selbst mit einem etwas schwächeren Amp wie dem Denon RCD-M40 viel Spaß.

## Kompakter Amp und CD-Player

Der japanische Kompakt-Vollverstärker stellt sich in diesem Test nämlich als expliziter Spielpartner der dänischen Kompaktbox Zensor Pico vor.

Für freundschaftliche 400 Euro bietet der im Midi-Format gebaute Denon RCD-M40 zudem ein eingebautes hervorragendes CD-Laufwerk, ein gut ablesbares Display und sogar einen ordentlich klingenden Kopfhörer-Ausgang im 3,5-mm-Format. Ein Cinch-Eingang für analoge Zuspieler, zwei Toslink-Ports für digitale Quellen, ein obligatorischer FM-Anschluss und ein frontseitiger USB-Eingang komplettieren seine Ausstattungsliste. Über den USB-Port spielt der Denon nicht nur datenreduzierte MP3-Dateien ab, sondern sogar Hochbit-Dateien im FLAC-Format, die beispielsweise auf einem Stick oder einer kleinen Festplatte gespeichert sind. Apple-User dürfen sich darüber freuen, dass der Amp via USB auch iDevices wie iPods oder iPhones als digitale Musiklieferanten akzeptiert.

Freunde der klassischen Compact Disc werden mit dem Japaner voll auf ihre Kosten kommen. Denn das eingebaute CD-Laufwerk machte im Hörtest die allerbeste Figur: Der Klang wirkte knackig, dynamisch und enorm farbenfroh. Da nahmen die Tester eine etwas längere Einlesezeit auch gerne in Kauf. Dicht dahinter folgten die digitalen Zuspieler - auch hier tönte der Amp facettenreich und ausdrucksstark, und dank des übersichtlichen Displays funktionierte das Navigieren durch die Ordner spielend.

Wie eingangs erwähnt besaß der Denon auch genug Leistung. Mehr als genug, um kleinere Lautsprecher wie die Zensor Pico anzutreiben. Klanglich präsentierte sich die Kombi ausgewogen, mit klar strukturierter Abbildung und guter Dynamik. Das japanisch-dänische Duo eignet sich somit gut für den Einstieg in das Hobby mit einer klassischen Anlage.

Alexandros Mitropoulos



passive Pendant erhält

Kontakt: DALI Lautsprecher Tel.: 0 62 51/94 48 077 www.dali-lautsprecher.de

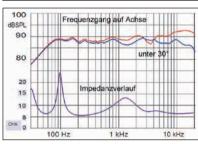
### **DALI ZENSOR 1 AX**



Paar um €600 Garantie: 2 Jahre Maße: 16,2 x 27,4 x 24 (B x H x T)

Die Zensor 1 AX beeindruckte ab der ersten Minute! Sie spielt vollkommen unangestrengt und lädt zu beliebig langen, stressfreien Hörsessions ein.

# MESSERGEBNISSE \*





Pegel bei 200mV Input	89,5 DB SPL
untere Grenzfrequenz (-3 dB)	55 Hertz
Klirrfaktor bei 63 / 3k / 10k Hz	1 / 0,3 / 0,1 %
Leistungsaufnahme (Leerlauf)	< 2 Wat

### LABOR-KOMMENTAR

Die DALI Zensor 1 AX weist einen ausgewogenen und breitbandigen Frequenzgang auf. Im Bass fällt sie erst ab 80 Hz gutmütig ab. Der Mittelton zeichnet sich durch vorbildliche Linearität aus. Auf Achse ist ein marginaler Hochtonanstieg erkennbar, der seitlich gemessen komplett verschwindet. Vernachlässigbarer Klirr, der sich auf tiefe Frequenzen konzentriert.

### AUSSTATTUNG

**Anschlüsse:** 3,5-mm-Klinke, digital optisch, Apt-X Bluetooth

**Ausstattung:** Bespannung, Fernbedienung, Netzkabel, Verbindungskabel



<sup>\*</sup> Zusätzliche Messwerte und Diagramme für Abonnenten unter www.stereo.de

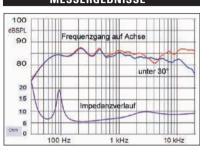
### **DALI ZENSOR PICO**

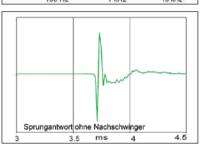


Paar um €240 Garantie: 5 Jahre Maße: 14,1 x 23 x 19,6 (B x H x T)

Die Pico ist die wahre Überraschung dieses Tests: Trotz ihrer kompakten Abmessungen und des günstigen Preises klingt sie großartig. Eine wandnahe Aufstellung und ein ordentlicher Verstärker sind jedoch Pflicht. Dann gilt: Preis-Leistungs-Hammer!

### MESSERGEBNISSE \*





Nennimpedanz	4Ω
minimale Impedanz	$5\Omega$ bei 230 Hertz
maximale Impedanz	18 $\Omega$ bei 92 Hertz
Kennschalldruck (2,83 V/1 m)	86,5 dB SPL
Leistung für 94 dB (1 m)	9,5 W
untere Grenzfrequenz (-3 dB)	64 Hertz
Klirrfaktor bei 63 / 3k / 10k Hz	1,0   0,3   0,1 %

### LABOR-KOMMENTAR

Die Zensor Pico ist für eine Aufstellung in Wandnähe abgestimmt. Das erkennt man im Frequenzverlauf gut an Hand des Bassverlaufs. Bei korrekter Aufstellung dürfte auch die leichte Welligkeit im Ober bass nicht auffallen. Der axial gemessene, schmalbandige Abfall bei 4 kHz könnte eine Phasenauslöschung sein, denn er verschwindet bei seitlicher Messung. Generell profitiert die Pico von einer ordentlichen Einspielkur.

# STEREO -TEST KLANG-NIVEAU 69% PREIS/LEISTUNG ÜBERRAGEND

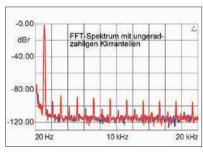
### **DENON RCD-M40**

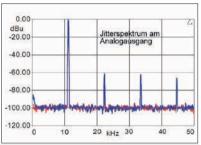


um € 400 Maße: 21x12x32 cm (BxHxT) Garantie: 2 Jahre Kontakt: D&M Germany, Tel.: 02157/12080 www.denon.de

Das CD-Laufwerk klingt ordentlich, die Leistung des Amps reicht für Kompakte aus, das Design ist zeitlos.

### MESSERGEBNISSE





5,373,769	
Dauerleistung an 8   4 Ohm 2	x 22,5   – Watt
Impulsleistung an 8 Ohm	2x28,3 Watt
Klirrfaktor bei 5 Watt	0,004 %
Intermodulation bei 5 Watt	0,008 %
Dämpfungsfaktor bei 8 Ohm	90
Klirrfaktor bei 400 Hz, -60 dB	1,0 %
Rauschabstand ab CD bei 5 Watt, Digita	0 86,8 dB
Obere Grenzfrequenz	> 80 kHz
CD-Einlesezeit	9 s
<b>Gesamt-Leistungsaufnahme:</b> Netzwerk-Standby off   on	<2   14 W

### **AUSSTATTUNG**

Display, Fernbedienung, Kopfhörer-Ausgang, CD-Laufwerk, Antennen-Eingang, zwei optische Digital-Eingänge, analoger Cinch-Eingang, frontseitiger USB-Eingang

