AUDIO TEST

STEREO | STREAMING | HIGH END

HiFi-Kracher 2016

Stereo, Zuspieler und Streamer im Test

German Physiks mit klanggewaltiger Unlimited MK II, die brandneuen kabellosen Elac Air-X 409, Stereo-Einstieg von Nubert, Multiroom-Konzept von B&O BeoSound ...



High-End-Einstieg

BMC PureMedia, UltraDAC und PureAmp im Test



DIE **LIKEHIFI.DE NEUJAHRSGEWINNE**

Im Januar jede Woche neue Preise von Sony, Technics, Elac, Nubert, Onkyo, Bose u.v.m.



Technics für alle!

Kompaktanlage Ottava bezaubert in Design und Klang





Rampensau

Teufel lässt den Rockster raus

Klangsezierer Kopfhörer NAD VISO HP50



Bilder: Auerbach Verlag, Technics

Technics Ottava:

Großer Klang auf kleinstem Raum

Mit seinem bisher kleinsten Audio System, dem Ottava SC-C500, versucht Technics den Spagat zwischen ausgesuchter Technik und bezahlbaren Preis. Dabei geht die Kultmarke preislich einen guten Schritt auf den Kunden zu – nicht jeder kann sich die über jeden Zweifel erhabenen Luxuslautsprecher der Reference-Serie für 20.000 Euro (AUDIO TEST 06/2015) das Paar ins Wohnzimmer stellen. Wie das Technics gelingt, haben wir uns angehört.



achdem die Kultmarke der 80ziger und 90ziger Jahre, die erst kürzlich auf der IFA ihr 50jähriges Jubiläum feierte und 2014 mit echten Luxusgeräten für Aufsehen sorgte, hat Michiko Ogawa mit der Ottava SC-C500 nun auch den hart umkämpften Consumer-Markt im Blick. Die Ottava ist eine echte Kompaktanlage, die sich mit Maßen von 36 mal 9,1 mal 24,85 Zentimeter (Hauptmodul) und 11 mal 27,7

mal 11 Zentimeter (Lautsprecher) besonders für kleinere bis mittlere Räume eignet und das Produktportfolio von Technics neben der C-Klasse (AUDIO TEST Ausgabe 08/2014 und der Reference – Serie (AUDIO TEST Ausgabe 06/2015) nach unten abrundet. Technics konzipierte die Ottava für Hi-Fi-Enthusiasten, die großen Klang auf kleinstem Raum erreichen wollen und denen einfache Bedienbarkeit wichtig ist. Ein kompakter Stereo-

Verstärker speist ausgeklügelte Lautsprecher, die zwar gegenüber dem bisher von uns beurteilten Design der größeren Anlagen einen absoluter Stilbruch darstellen, aber eben den Zeitgeist einer "echten" Kompaktanlage wunderbar widerspiegeln. So findet die Ottava überall ihren Platz und spielt dank des enormen Abspielradius seiner grazilen Lautpsrecher an diesen Standorten auch außerordentlich gut auf. Wir haben das natürlich

ausprobiert und die kleine Technics Anlage mal hierhin und mal dahin im Raum verschoben und erfreuten uns in den allermeisten Fällen an einem auffallend sehr guten Klang. Nur "nackte Räume", sprich reflexionsarme, puristisch eingerichtete Zimmer lassen die Ottava an ihre Grenzen kommen. sofern diese eckennah platziert ist. Für uns gehört sie jedoch nicht versteckt, sondern aufgrund ihres Designs eher "präsentiert". Besonders der formschöne Toplader für CDs hat es uns dabei angetan. Technics definiert so gleich mit seinem Erstling die "Kompaktklasse" neu und gibt technikgetriebenen Boliden, welche die 43,5-cm-Klasse schrumpfen, aber ansonsten oft beim Kastenformat bleiben, Nachhilfeunterricht in Sachen Design. Doch überzeugt die Ottava auch in Ausstattung, Verarbeitung und vor allem - Klang? Das Gehäuse des der Anlage besteht aus einem stabilen Kunststoff der eine hochwertige Abdeckung aus Aluminium erhalten hat. Gut gefällt uns dabei der transparente CD-Toplader auf der Oberseite, der den Blick auf die sich drehende Scheibe freigibt. Die Gerätefront wirkt mit Display, Powerschalter und Lautstärkereglern sehr wertig. Beinah unsichtbar sind USB-Anschluss und Kopfhörerausgang untergebracht. Auf der Rückseite befinden sich die Anschlüsse für die mitgelieferten Boxenkabel. Diese sind jeweils mit einem Stecker versehen, der für einen weit stabileren Halt sorgt als eine Kombination aus Kabellitze und -klemme. Außerdem gibt

es rückseitig Eingänge für ein Lan-Kabel und ein optisches Kabel sowie einen USB-B-Anschluss. Bewegliche Antennen für WLAN- und Bluetooth-Empfang finden sich ebenfalls auf der Rückseite. Technics hat in die kleine Anlage mit viel Liebe gleich mehrere technische Eigenentwicklungen verbaut. Allen voran sagt die Ottava dem bei Digitalverstärkern mal mehr, mal weniger zu tage tretenden Jitter den Kampf an. Die Technics-Ingenieure nutzen dazu "Jeno". Die Abkürzung steht für eine weitgehende Eliminierung des Effektes mit gleichzeitiger Formung des Digitalsignals. Erreicht wird dies durch einen eigenen digitalen Taktgeber, der Störungen des originalen Datenstroms weitgehend reduziert und dem Nutzer eine dem Original annähernde Klangkurve zu Gehör bringt. Technics versucht dabei, sich mit eigenen Technologien auch den wohl meist verwendeten Gebrauch der Anlage mit digitalen Zuspielern zu nähern. Dabei eliminiert die Ottava mittels einer speziellen Schaltung neben eingestreutem Jitter auch wirkungsvoll Störgeräusche über die USB-Buchse und die Stromversorgung. Dafür setzt Technics auf ein Schaltdesign mit Kondensatoren aus rotem Schichtsilikat der Glimmergruppe, gewonnen in der Himalaya Region um Giridih Bihar. Das Material steht für eine außerordentliche hohe Temperaturstabilität und außerordentlich geringe dielektrische Verluste. Die Basisstation lässt sich mit einer Fernbedienung im Farbton der

Anlage steuern, alternativ empfehlen wir die Bedienung per App von Technics. Ende Januar soll es die Basis SU C550 für einen Preis von rund 1300 Euro auch einzeln zu kaufen geben. Die kompakte Anlage können Technics Fans so z.B. auch mit den hochwertigen Speakern der C-Klasse verbinden, falls sie beabsichtigen, mit der Ottava größere Räume als 30 qm (Quadratmeter) zu beschallen. Die schicken kleinen Lautsprecher sind fast komplett mit schwarzem Stoff überzogen, nur am Sockel und auf der Oberseite finden sich Aluminium-Applikationen. Der Gewebeüberzug verbirgt die technische Raffinesse der Boxen. Um ein Abstrahlverhalten von 270 Grad zu erhalten, mussten sich die Ingenieure nämlich Einiges einfallen lassen. Sie installierten dafür in drei der vier Seiten Hochtonlautsprecher. Dazu kommen zwei 8-cm-Tieftöner (Twin-Drive) m Inneren des Gehäuses, die zur Reduzierung von Gehäusevibrationen symmetrisch angeordnet sind und eine ausreichende Memranfläche sicherstellen, um damit bei Bedarf den hohen Schalldruck in diesem Bereich zu erzeugen. Dabei sind die Membranen vertikal angeordnet, um den Platzbedarf (110×110 mm) zu reduzieren. Um die Technik auch in einem kleinen Gehäuse zu installieren, verwendet Technics ein Chassis, bei dem der Biegeradius so groß wie möglich ist, um eine rasche Klangausbreitung ohne Erzeugung von Luftgeräusche zu gewährleisten. Die



Ein echter Hingucker ist der CD-Toploader mit seiner transparenten Abdeckung, die den Blick auf die sich drehende Scheibe ermöglicht



so erzeugten Schallwellen leiten

USB-A-Anschluss und Kopfhörerausgang sind beinah unsichtbar unterhalb der silbernen Front angebracht



50 Jahre Technics - Frau Ogawa gibt mehrere Soli am Klavier. Welche Hifi-Firma kann das schon vorweisen?

die spiralförmigen Bassreflexports nach außen. Durch diese technische Innovationen sollen Überlagerungen einzelner Frequenzen verhindert werden. Auf diese Weise will Technics Klangbeeinträchtigungen vermeiden und unabhängig von der Position des Hörers ein Klangerlebnis in höchster Qualität vemitteln. So stellt Technics sicher, dass die unteren und mittleren Frequenzen die Ohren der Zuhörer per Diffusor getrennt von den hohen Frequenzen erreichen, die durch auf verschiedenen Achsen angeordneten Tweetern wiedergegeben werden. Im Idealfall erreicht so das Gesamtkunstwerk zur Gänze unser Ohr, ohne einen Laufzeitunterschied oder Frequenzüberlagerungen zu betonen. Das ist schwer, besonders für solch kleine Lautsprecher, die naturgemäß zu einer "Kompakt"-Anlage dazugehören, so dass Technics lange an einer Beugung der physikalischen Einschränkungen getüftelt hat, die wir in der Praxis als sehr gelungen bezeichnen können (siehe unsere Klangeinschätzung). An der Un-



Unterseite der Lautsprecher: Durch das Fehlen einer Aussparung für das Kabel stehen die Boxen leicht nach vorne geneigt



Michiko Ogawa und die Audio Test auf der IFA 2015. Die "AT" hatte da gerade die Reference Serie von Technics im Test.

terseite der Lautsprecher befinden sich die Anschlussbuchsen für die mitgelieferten Lautsprecherflachkabel. Uns gefiel dabei, dass der Verschluss einrastet und bombenfest sitzt. Leider fehlt eine Aussparung an der Gehäuserückseite, sodass der Lautsprecher immer teilweise auf dem Kabel steht und sich deswegen stets leicht nach vorne neigt.

Benutzung

Die Installation der Ottava ist einfach, die unserem Testmodell beiliegende, noch teils englischsprachige Bedienungsanleitung (Anm. d. Red.: den Serienmodellen liegt natürlich die deutsche Sprachversion bei) benötigten wir für Inbetriebnahme oder gar im laufenden Betrieb kaum. So verbindet sich das Gerät bei eingestecktem LAN-Kabel selbstständig mit dem Internet. Das Bluetoothpairing funktioniert ebenfalls gut, einige Versuche mehr unternahmen wir bei der Verbindung per WLAN, was aber auch am stark genutzten Redaktions-WLAN liegen kann. Die Ottava spielt über DLNA Daten aus dem Heimnetzwerk ab und kann dabei fast alle gängigen Formate, wie FLAC, WAV, AIFF, ALAC und AAC auch in hoher Auflösung wiedergeben, nicht einmal DSD-Dateien stellen für sie ein Hindernis dar - dafür gibt es von uns ein dickes Lob. USB-Sticks werden sofort erkannt, mithilfe des Displays und der übersichtlichen Fernbedienung manövriert man sich problemlos durch die Ordner. Anstandslos wandelt die Ottava über die Digitaleingänge erhaltene Daten von externen Playern, vom Computer oder vom iOS-Device. Die Ottava lässt sich gut per Fernbedienung

nutzen, dennoch empfehlen wir die Bedienung per Technics Music App, die kostenlos für Apple und Android erhältlich ist und über die in Kürze auch Spotify abrufbar ist. Der Streamingdienst wird per Softwareupdate nachgeliefert.

Klang

Es ist wirklich ganz erstaunlich, wie viel Bass aus diesen kleinen und leichten Lautsprechern kommt. Die Bässe kommen nicht nur tief, sondern auch knackig und direkt. Dies wertet Bassdrums und plektrumgespielte oder geslapte E-Bässe auf, wovon wir uns im Song "Dinner at Wolfies" von Toscho überzeugen konnten. Bei treibenden Diskobeats wie "Hysteria" von Steve Aoki sind die Bässen klar und präzise gesetzt, das Ensemble wirkt stimmig und nicht aufgesetzt. Die Gitarrenriffs und das strapaziös eingesetzte Schlagzeug von AC/DCs Thunderstruck sollten der Bass-Pracht der kleinen Speaker an sich ein Ende setzen,



Theoretische Schallausbreitung durch die spezielle Chassis-Form der Lautsprecher und Anordnung der Treiber



Die speziellen Lautsprecherkabelanschlüsse sorgen für einen bombenfesten Halt. Die W-Lan und die Bluetooth-Antenne in den oberen Ecken können ausgerichtet werden

doch auch hier überraschen uns die kleinen ein weiteres Mal. Die gegenüberliegenden Basstreiber leisten Unglaubliches und machen einen echt guten Job. So kommt das Drummsolo nahezu perfekt ans Ohr - wer hätte das gedacht bei solch kleinen Lautsprechern! Auch die Mitten sind gut bestückt, wenngleich sie gerade in den unteren Bereichen für uns noch ein wenig mehr Präsenz zeigen könnten – doch das ist schon meckern auf hohem Niveau. Bei den Höhen geben die kleinen Teufelskerle wieder alles - klar definiert und seidig zart und dennoch definiert finden die Geigen aus dem Ost-Rock Klassiker "Am Fenster" von City in der Version des Filmorchesters Babelsberg den Weg zu uns und lassen uns gleichsam mitschweben im Rausch der Musik. Die Boxen haben noch weitere Vorteile: Durch das multidirektionale Abstrahlverhalten ist man nicht starr auf eine ideale Sitzposition angewiesen wie bei einem Stereoset mit herkömmlichen Konusstrahlern. Innerhalb einer gewissen Toleranz kann man den Sweetspot verlassen, ohne dass die Ortung und somit das Klangerlebnis darunter leidet. Die Phantommitte steht weiterhin stabil zwischen den Boxen, Klangereignisse lassen sich weiterhin sehr gut orten. Im Test hörten wir etwa bei Rachmaninows "Sinfonischem Tanz Nr. 1" die ersten Violinen von vorne links, während die Celli und Bässe vom rechts ertönten. Die ab und an einsetzenden Perkussionsinstrumente ließen sich dank der gut aufgelösten Hallfahne eindeutig weiter hinten lokalisieren. Passend zur Jahrszeit haben wir die Ottava auch mit Liedern gefüttert, die viele in der Weihnachtszeit abspielen, so z.B. Celine Dions stimmgewaltige Version des Ave Maria in einer wunderschönen Akustikversion, die zum Träumen einlädt und den weiten Einsatzbereich der Ottava unterstreicht. Technics selber bespielt die Anlage bei Präsentationen im übrigen mit jazzigen Stücken einer Eigenaufnahme von Michiko Ogawa, die als Direktorin nicht nur für die Marke Technics steht. sondern auch Toningenieurin und begnadete Musikerin und Sängerin ist. Dennoch möchten wir für die Ottava vor allem für populäre Musik eine Empfehlung aussprechen, für diesen Gebrauch ist die Anlage

FAZIT

Mit dem Audiosystem Ottava SC-C500 gelingt Technics nicht nur der Einstieg in den Consumer-Markt, wir wagen sogar zu behaupten, dass mit der Ottava die Kombination aus Design und Klang in kompakten Maßen neu definiert wird. Als Komplettsystem richtet es sich klanglich am ehesten an Pop- und Electrohörer. In Kombination mit "ausgewachsenen" Lautsprechern, z.B. der C-Klasse von Technics hat das Hauptmodul SU-C550 das Potenzial, auch audiophile Klassik-, Folk- und Jazzfans dauerhaft zu verzücken. Die verbauten Technologien funktionieren auf den Punkt, die Bedienung macht Spaß und vor allem der knackige Bass hat uns überrascht. Manchmal steckt in einer kompakten Anlage doch mehr als der pure Blick auf die Größe vermuten lässt.

BESONDERHEITEN

- Toplader für CDs
- Basisstation auch einzeln zu haben ab 2016
- Spiraltower als Chassis der Laut sprecher zur Frequenzoptimierung

oproduct Eur Frequencepumier ung		
Vorteile	+ Modernes Design + High-Res Formate abspielbar + Mulidirektionaler Abstrahlcharakter	
Nachteile	Mitten könnten betonter seinBoxen stehen auf Kabeln	

aus unserer Sicht konzipiert und frequenziell optimiert - wenngleich sich der ein oder andere Ausflug in andere Musikgenre auch lohnt. Doch selbst wenn die kleinen Speaker sehr pegelfest sind, sollte man die Anlage nicht zu laut aufdrehen - hier kommen die kleinen Schallwandler an die von der Physik bekannte Grenze, die auch von den Technics-Ingenieuren nur teilweise verschoben werden kann.

AUSSTATTUNG

Allgemein			
Geräteklasse	se Kompaktanlage		
Hersteller	Technics		
Modell	Ottava SC-C500		
Preis (UVP)	1 799 Euro		
Preiskategorie	Luxusklasse		
Maße (B/H/T)	Hauptmodul: $36 \times 9, 1 \times 24, 8 \text{ cm}$,		
	Lautsprecher: $11 \times 27,7 \times 11 \text{ cm}$		
Gewicht	Hauptmodul: 3,9 kg, Lautsprecher:1,9 kg		
Informationen	www.technics.com/de		

Technische Daten

Arbeitsweise

Bass-

ALDCIGWCISC	passiv	
Bauform	2-Wege, Bassreflex	
Frequenzverlauf lt. Hersteller	45 Hz – 80 kHz	
Leistung lt. Hersteller	50-100W	
Stromver- brauch lt. Hersteller	k.A.	
Raumempfeh- lung	von 20 m² bis 30 m²	
Eingänge	Optisch, Ethernet, USB Typ A und B	
Ausgänge	Speaker, Kopfhörer	
BEWERTUNG		

nassiv

9	sehr gut	86%
Ergebnis		
Preis/ Leistung	sehr gut	8/10
Zwischen- ergebnis	78 von 90 Pu	ınkten
Auf-/Abwer- tungen		keine
Benutzer- freundlichkeit		13/15
Ausstattung/ Verarbeitung		18/20
Wiedergabe- qualität		47/55
Räumlichkeit		9/10
Höhen- wiedergabe		13/15
Mitten- wiedergabe		12/15
wiedergabe		13/15