Großer Schritt

Klassisches HiFi mit voller Drahtlos-Übertragung und Multiroom zu kombinieren, gelang noch nie. Bis jetzt. DALIs Callisto-System kann die audiophile Welt revolutionieren – auch dank des feinsinnigen Klangs.

Drahtlose Aktivsysteme sind mittlerweile aus dem High-End-Bereich kaum mehr wegzudenken. Wer keinen Platz für einen HiFi-Turm und aufwendige Verkabelung hat, findet bei einigen Herstellern audiophile Standboxen mit passendem Sender und drahtloser Signalübertragung.

Doch mit echter Multiroom- und Streaming-Funktionalität hatten diese Systeme bisher kaum etwas zu tun, waren eher Punkt-zu-Punkt-Verbindungen, die die Kabel zwischen klassischen Quellen und den Boxen per Funkstrecke überbrückten. Auf der anderen Seite schreitet der Fortschritt bei integrierten Multiroom-Systemen und deren Apps unaufhaltsam voran und droht nunmehr, mit komfortabler Bedienung und unendlichen Funktionsmöglichkeiten den simplen HiFi-Systemen den Rang abzulaufen. Freilich in den meisten Fällen ohne die Möglichkeit, alle klassischen HiFi-Quellen einzubinden und bei mitunter schmerzlichen Ein-

Wie in den Passivmodellen setzen die Dänen auf einen Hochton-Hybrid: Die große Kalotte sorgt für Dynamik und Auflösung im unteren Bereich, der Magnetostat (oben) für horizontales Rundstrahlen und optimale Auflösung in den höchsten Höhen.

bußen bei der Klangqualität, gibt es doch bei den Systemanbietern meist keine Standboxen.

Das System für beides

Ausgerechnet die dänische Manufaktur DALI, bisher eher bekannt für klassisch konstruierte Passivboxen, wagt nun diesen großen Schritt der Hifi-Geschichte und schickt sich an, beide Welten zu verbinden.

Das Callisto-System besteht aus einem großen Sendersystem namens Hub, das zugleich als Eingangsselektor und Vorverstärker fungiert, und einem Paar aktiver Kompakt- oder Standboxen. Letztere mit der Bezeichnung 6C nahmen im *stereoplay*-Hörraum Aufstellung und nehmen mit dem Sender über jeweils eine eigene Funkstrecke mit unkomprimiertem 24/96-Signalen Kontakt auf.

So weit, so konventionell, denn die wahren Möglichkeiten des Systems eröffnen sich erst dem, der sich in die Tiefen der Bedienungsanleitung stürzt.

Vielfalt unerreicht

So kann der Hub nicht nur per Kabel die üblichen Analog- und Digitalsignale entgegennehmen und an die Boxen weiterreichen: fünf Eingänge für koaxiale, Miniklinke oder optische Buchsen stehen zur Verfügung, Letzterer davon dankenswerterweise doppelt etwa für TV- und CD-Player zugleich. Er leitet auch bei Bedarf analoge Signale weiter oder aktiviert eine Trennung zum per Kabel andockenden Subwoofer.

Die Callisto ist das erste echt drahtlose HiFi-System mit voller Konnektivität und dynamischen Standboxen-Qualitäten.

Ferner dient er auch als Verteilerstation für Bluetooth-Streams von allen mobilen Geräten, wobei er nicht nur aptX und AAC, sondern auch den Standard aptX HD mit höherer Auflösung als CD unterstützt.

Für Streaming-Profis ist das natürlich nur eine schnell einzurichtende Notlösung. Wer echte Multiroom-Funktionalität mit voller App-Kontrolle will, muss einen Blick auf die Rückseite des Hubs werfen: Dort befinden sich zwei Einschubschächte für externe Module, wobei für den Anfang das BluOs-Modul namens NPM-1 mit einer kurzen Einbau-Aktion die ganze Welt des HiRes-Streamings eröffnet.

Bedienung mit Köpfchen

Auch bei der Kontrolle dieser modernen Kombination kamen die DALI-Entwickler auf äußerst praktische Lösungen. So ist die Fernbedienung des Hubs kaum größer als eine Scheckkarte, bedient sich aber des Funkstandards von Bluetooth und kommuniziert bidirektional mit Hub und Boxen. Damit ist nicht nur eine Icon-basierte Kontrolle möglich, welcher Eingang gerade gewählt ist, die Lautstärke kann zugleich auch am Hub per klassischem Drehregler korrigiert werden. Und an den beiden Boxen selbst, ohne dass hier ein sichtbarer Regler vorhanden ist.

Die Oberkante des Lautsprechers über dem magnetostatischen Hochtöner dient als berührungssensitive Fläche und ermöglicht ein Leiser-/Lauterstellen der Musik ohne Fernbedienung oder Hub. Die gewählte Lautstärke wird dabei für einen Moment präzise über eine lange LED-Anzeige auf der Vorderseite der Box angezeigt, um sich nach wenigen Sekun-

Multiroom und mehr

Einer der beiden Erweiterungs-Slots des DALI Hubs lässt sich mit einem Multiroom-Modul von BluOs bestücken, das im Wesentlichen auf dem Zonenplayer Node basiert und diverse Streaming-Funktionen hinzufügt, sowohl drahtlos als auch per Ethernet-Kabel. Es streamt in unkomprimierter 24/96-Qualität bis in die Boxen. Neben dem Einsatz als Zonenplayer in einer erweiterten Multiroom-Umgebung mit anderen Bluesound-Produkten beherrscht es den Zugriff auf den System-Server wie auf fremde NAS im Netzwerk, wobei die Freigabe hier etwas Netzwerk-Know-how erfordern kann. Die Auswahl und Verwaltung von Webradios ist vorbildlich, die Auswahl bei den Streaming-Services von Amazon bis Tidal eine der vollständigsten überhaupt.

Mit BluOs Modul kann das drahtlose Multiroom-per App gesteuert werden, sie ist für iOS und Android erhältlich.

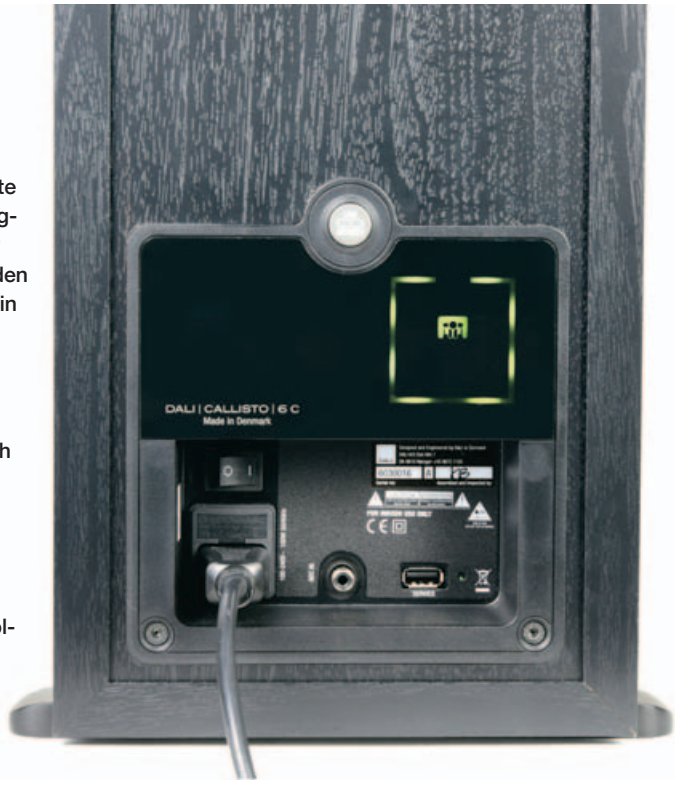
den wieder optisch zu verabschieden. Das funktioniert in der Praxis sehr gut, ist aber fein abgestuft und dementsprechend nicht die schnellste Lösung, die Musik spontan leiser zu drehen.

Klassische HiFi-Technik

So modern und vielfältig sich Zuspielung und Bedienung gestalten, bei der klangrelevanten Konstruktion von Elektronik und Box machten die DALI-Entwickler keine Klangkompromisse. Die wohnraumfreundlich auf einen Meter Höhe bemessenen Boxen sind jeweils mit vier Chassis ausgestattet, die beiden Konus-Töner im 18-cm-Format bringen Tief- und Mitteltonschall mit einer bräunlich schimmernden verdichteten Fasermembran mit Holzanteilen zu Gehör. Sie tun dies im Parallelbetrieb und sorgen damit im Mittelton für eine gewisse vertikale Richtwirkung.

Ab 2600 Hz übernimmt ein Duo von Hochtönern, wie man es aus teureren DALI-Lautsprechern kennt. Die Trennung erfolgt dabei mit einer digitalen DSP-Weiche in 24 Bit Rechentiefe auf zwei getrennte Endstufenkanäle, was neben akkurater Trennung auch eine verlustfreie Entzerrung auf der Zeitebene ermöglicht, die Callisto messen sich entsprechend vorbildlich auch im Zeitverhalten.

Die Hybrid-Hochtoneinheit besteht aus einer großen 29-mm-Gewebekalotte, die für verzerrungsfreien und dynamischen



Die Kopplung zwischen Hub und Box klappte im Test vorzüglich, indem der Nutzer die beiden „Link"-Knöpfe in der richtigen Reihenfolge drückte. Per wiederholtem Druck lässt sich jede Box dem linken oder rechten Kanal zuweisen, was über die LED-Anzeige kontrollierbar ist.

Der Lautstärkeregler ist unsichtbar, reagiert aber auf Fingerwischen an der Boxenoberseite nach links oder rechts (oben links). Wird die Lautstärke geändert, zeigt die weiße LED-Reihe auf der Front der Box die aktuelle Lautstärke sehr feinfühlig an.

Brillanzbereich verantwortlich zeichnet, und einem Magnetostaten mit schmaler Membran, der als eine Art Superhochtöner fungiert und für höchste Auflösung in den Höhen und ein breites Rundstrahlverhalten in dem Bereich sorgen soll, wo die Kalotte bereits anfängt zu bündeln. Beide Hauptwege werden je von einer Class-D-Endstufe mit satten 250 Watt angetrieben, das Konuspärchen treibt mit der rückwärtigen Energie wiederum ein weiteres Paar rückwärtiger Bassreflexrohre.

Energie und Bass

Die Tester stellten die Callistos deshalb intuitiv wandfern auf – und lagen richtig. Eine satte Bassenergie mit überraschend präziser unterster Oktave schoss bei Fanta 4's „Unplugged" aus den Membranen, sodass selbst der müdeste Redakteurfuß sofort zum Tanzen angeregt wurde. Dabei trumpfte die DALI mit einer ansatzlosen Impulsverarbeitung und Dynamik in allen Frequenzbereichen auf, gab in klassischer Aufstellung allerdings auch Höhendetails etwas zu viel Aufmerksamkeit.

Das ließ sich zu einer ausgewogenen Tonalität bringen, wenn die Boxen wirklich wandparallel aufgestellt werden, wie es der Hersteller empfiehlt. Dann gewannen die Stimmen noch einmal an Plastizität, und auch der weit in die Tiefe gestaffelte und sehr genau projizierte Raum gewann noch einmal an Breite und Überzeugungskraft.

Der Hub als klassische HiFi-Zentrale und die Erweiterungsmodule verbinden Gegenwart und Zukunft des Musikhörens.

Szenenwechsel: Bei Richard Strauss' „Alpensinfonie" (Jansons, RCO Live) brannte die DALI ein leuchtendes Feuerwerk an Klangfarben, Instrumentierungsdetails und Impulsen ab. Über die Länge der sinfonischen Dichtung behielt sie hervorragend den Überblick und gab dem schwungvoll-dynamischen Grundcharakter der Interpretation eine überbordende Überschwänglichkeit. Blasinstrumente der mittleren Lagen, besonders Posaunen und Hörner, gaben sich vielleicht eine Spur braver und distanzierter als im Konzert, doch umso verblüffender waren die enorme Tiefe und Breite des Bühnenraums, der auch bei geringeren Hörabständen erhalten blieb. Dabei klang die DALI auch dynamisch und im Tiefton viel größer, als sie eigentlich ist. Bewegte man sich als Hörer seitlich auf dem Sofa oder ging gar im Raum herum, wich die zwingende Projektion einer etwas oberflächlichen, dennoch raumfüllenden Performance.

Natürlich kann man einen solchen Feingeist nicht als Partybox betreiben, auch wenn sie ordentliche Pegel mobilisieren kann. Queens „Live in Budapest" bewies dies zum Abschluss deutlich, die Tester fühlten sich ganz nach vorn in das legendäre Konzert versetzt und fieberten mit jedem Song mit. Da könnte man glatt vergessen, dass hier eins der modernsten Aktivboxenkonzepte spielt. ***Malte Ruhnke*** ■

stereoplay Highlight

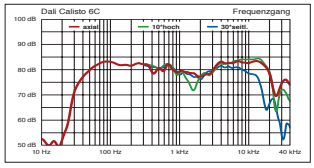
DALI Callisto 6C

4250/4750 Euro (ohne/mit BluOs)

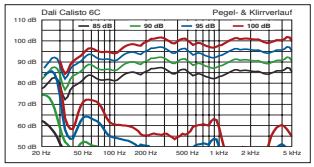
Vertrieb: DALI GmbH
Telefon: 06251 / 80 79 010
www.dali.dk

Maße (B×H×T): 20 × 100,5 x 34,5 cm
Gewicht: 22,5 kg

Messdiagramme



Frequenzgang & Impedanzverlauf
Tiefreichend, noch ausgewogen mit Präsenzsenke, Höhen seitlich ausgewogen



Pegel- & Klirrverlauf 85-100 dB SPL
Durchweg geringer Klirr, nur im Bass leichte Kompression

Untere Grenzfrequenz -3/-6 dB	40/34 Hz
Maximalpegel	101 dB
Stromverbrauch (Standby/Ein)	4/17 W
Funksystem	proprietär I2S, BluOs
Codierung	PCM 24/96
Equalizer	–
Frequenzweiche	50Hz HP bei Sub-Betrieb
Eingänge analog RCA/Klinke/XLR	•/•/–
Eingänge digital USB/coax./opt.	–/•/•
Fernbedienung/App (Streaming-Modul)	•/•

Praxis und Kompatibilität

Raumakustik und Aufstellung
Parallel oder bis 20 Grad winkeln, auf Höhe Kalotte, Abstand je nach Hallzeit verringern

Hörabstand	1 m	5 m
Wandabstand	0 m	1,5 m
Nachhallzeit	0,2 s	0,8 s

Bewertung

Natürlichkeit	12
Feinauflösung	14
Grenzdynamik	9
Bassqualität	12
Abbildung	12

Spielt so erwachsen, feinsinnig und dynamisch auf den Punkt, dass man hier eine liebevoll kombinierte High-End-Kette vermutet. Etwas anspruchsvoll bei der Aufstellung, verbindet das derzeit vielseitigste drahtlose System Multiroom und klassisches HiFi.

Messwerte	Praxis	Wertigkeit
7	7	7

stereoplay Testurteil

Klang absolute Spitzenklassex **59**

0 10 20 30 40 50 60 70

Gesamturteil	**80 Punkte**
Preis/Leistung	**überragend**