

DAS WICHTIGE IN 3 SEKUNDEN!



CAPELLA Aktivlautsprecher Test in STEREO Magazin

Stimmen klingen sehr plastisch und natürlich, lösen mit einem ausgesprochen vollen Körper schnell Gänsehaut aus.

Bei Aufnahmen mit präsentem Bass zeigen die Capella ihre überbordende Spielfreude, werfen knorrige Impulse in den Raum und spielen dabei erstaunlich tief. Sie behalten stets entspannt die Kontrolle.

Die automatische Raumkorrektur der Capella kommt im Test dem gesamten Klang wunderbar zugute. Triangle beweist auch hier sein großes Können mit herausragendem Klang voller Dynamik, Natürlichkeit und Langzeittauglichkeit.



CAPELLA

UVP 2.499,- Euro / Stereoset

„Mit der edel gestalteten und hervorragend klingenden Capella erobert TRIANGLE das Feld hochwertiger Streaming-Lautsprecher!“

STEREO

REICHMANN AudioSysteme

KONZENTRATION AUF DAS WESENTLICHE.

TEST KOMPAKTLAUTSPRECHER (AKTIV MIT STREAMING)

KAPPELL- MEISTER

Mit der edel gestalteten Capella will Triangle das Feld der hochwertigen Streaming-Lautsprecher erobern. Was die Boxen, ihr Steuerkasten und dessen Raumkorrektur können, zeigt der Test.

Text: Julian Holländer



Dass Triangle hervorragend klingende Lautsprecher baut, hat die französische Firma in letzter Zeit oft bewiesen – von High-End-Boxen à la „Magellan“ bis zu den erstaunlich klangstarken Einstiegermodellen aus der „Borea“-Serie. Die preiswerte „Borea“-Serie und die ähnliche „LN“-Serie beheimateten auch die aktuellen Ausflüge der Marke in Richtung Aktiv-Lautsprecher. Mit guter Ausstattung und für ihren Preis gutem Finish wie Klang sind diese Modelle spannende Angebote.

Nun aber will der Hersteller auch in exklusiveren Preisregionen aktiv werden und präsentiert mit den Capella ein edles Paar Aktivlautsprecher, das für knapp 2.500 Euro die Aufsteigerklasse aufmischen soll. Mehr noch: Die Boxen werden flankiert von einem zugehörigem „Control Hub“, der sie netzwerkfähig macht, womit die Capella als Streaming-Aktivboxen ein neues Feld für Triangle darstellen. Das kleine schwarze Kästchen, das zusammen mit Platin Audio aus Dänemark entstand, trägt alle Eingänge, arbeitet als Vorverstärker und sendet die Musik über das WiSA-Protokoll an die Lautsprecher.

Kabellos mit WiSA

WiSA („Wireless Speaker and Audio“) wird von der gleichnamigen WiSA Association entwickelt und ist ein Funkstandard, dessen Vorteile unter anderem in der kabellosen Übertragung von Mehrkanal-Audio liegen, da ein WiSA-Sendergerät bis zu acht Kanäle übertragen kann. Aber auch für Stereo-Klang ist das Protokoll natürlich geeignet und überträgt zudem Musik unkomprimiert in bis zu 24 Bit/96 kHz – auch etwa Piega, Bang & Olufsen oder Dynaudio nutzen WiSA teilweise für ihre kabellosen Lautsprecher.



Das zugehörige Hub als Vorstufe bietet viele Eingänge, von Analog über HDMI bis USB für einen Computer. Verwunderlich: Internet muss per WLAN gegeben werden, einen LAN-Anschluss gibt es nicht.

Da der Standard somit nicht Triangle-exklusiv ist, könnte ein separater WiSA-Sender auch ein Signal an die Boxen senden und so den Hub ausklammern. Genauso hat jeder Lautsprecher eine Cinchbuchse, mit der die Boxen kabelgebunden betrieben werden können. Da die Lautstärkeregelung im Hub sitzt, muss dann ein Vorverstärker angeschlossen werden. Das Signal wird aber so oder so zuerst digitalisiert, da den Endstufen in den Boxen – für jeden Treiber 50 Watt, ergo insgesamt 200 – ein aktiver DSP (digitaler Signal Prozessor) vorgeschaltet ist, der ebenfalls als Frequenzweiche arbeitet. So, verspricht Triangle, wird unter anderem der Frequenzgang der Boxen optimiert.

Fast alles läuft übers Hub

Genug der Extra-Möglichkeiten, die meisten Kunden werden die Triangle wohl über das Hub steuern, welches inklusive Fernbedienung geliefert wird. Neben WLAN-Streaming – mehr dazu gleich – liegen auf der Rückseite des Kastens zahlreiche Eingänge, die für viele Nutzungsszenarien ausreichen sollten. Ein obligatorischer Cinch-Eingang für analoge Quellen ist schön, und HDMI mit ARC für einen Fernseher ist heute auch fast Standard.

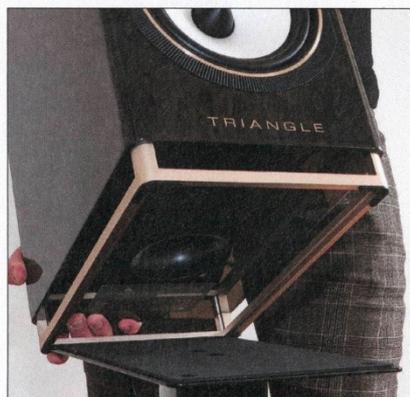
Dazu gesellt sich ein koaxialer Digitalingang und gleich drei optische Eingänge sowie 3,5-mm-Miniklinke und USB-B. Mit Letzterem können zwar keine USB-Sticks angeschlossen werden, aber etwa ein Computer kann so sein Signal an die Capella ausgeben. Einerseits könnten sie auf diese Weise als Schreibtisch-Boxen agieren, andererseits kann so etwa lokal gespeicherte Musik direkt an sie übertragen werden. Dafür praktisch ist, dass das Hub und damit die Quellen auch etwas entfernt von den Boxen stehen kann – am anderen Ende des Raumes oder im nächste Zimmer ging im Test noch, sehr weit entfernt aber nicht.

Für die Einrichtung der Lautsprecher sieht Triangle die kostenlose Anwendung Google Home vor, für die es ein Google-Konto braucht. In der App verbindet sich der Hub – welcher ab Werk mit den Lautsprechern gekoppelt ist – mit dem Google-Account, anderen in Home eingerichteten Geräten und natürlich dem heimischen WLAN. Was direkt auffällt: Der Hub hat keine LAN-Buchse, die kabellose WLAN-Verbindung ist zwingend notwendig.

Auch wenn eine WLAN-Verbindung oft ausreicht und im Vergleich zu LAN teilweise weniger Einstreuungen bieten kann – während die kabelgebundene Va-



Beide Boxen haben je eine Cinch-Buchse, womit sie an einem Preamp betrieben werden können.



Die in der Capella eingebauten Basen passen perfekt auf Triangles Ständer „S05“.



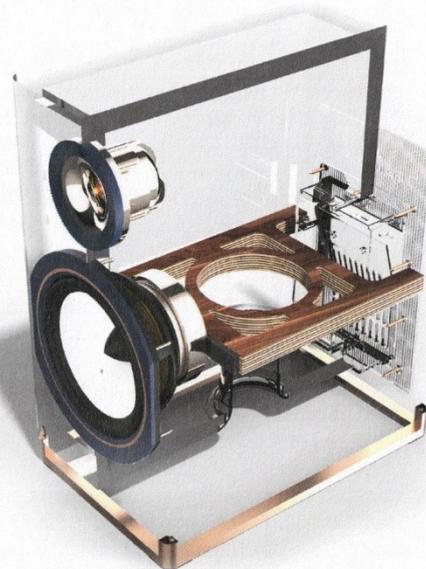
Die zum Hub gehörende Remote ist schick und zeigt per LED die Lautstärke und Input an.

TEST KOMPAKTLAUTSPRECHER (AKTIV MIT STREAMING)

riante mindestens höhere Stabilität bieten sollte –, ist die fehlende Auswahl schade und ziemlich einzigartig. Zurück zu Google Home: Klappt das Set-up in der App, ist es schön einfach. Nur brauchte es in diesem Falle leider ein paar Anläufe, bis Google den Triangle WLAN geben wollte. Da das nicht das erste Mal ist, dass wir solche Probleme mit der App hatten, liegt die Vermutung nahe, dass es nicht an Triangle oder dem Hub liegt, sondern eben an Google. Eine Alternative gibt es immerhin:

Handy mit dem Hub verbinden, im Browser dessen IP-Adresse eingeben und dort das WLAN-Passwort eingeben. An sich etwas komplizierter als per Google, aber zumindest im Test weniger fehleranfällig.

Ist diese Hürde einmal genommen, steht dem Musikgenuss nichts mehr im Weg, und nebenbei ist dadurch Chromecast auch direkt eingerichtet. Interessanterweise fehlte Chromecast zuletzt in nicht wenigen neuen, von uns getesteten Streaming-Geräten, weswegen es umso schö-



Die internen Versteifungen berühren die Treiber mit Dämpfern, was Vibrationen reduzieren soll.

EINGEBAUTE RAUMKORREKTUR

Neben einem Equalizer bietet die Triangle-App auch eine Raumkorrektur. Per iPhone oder Mikrofon soll sie den Klang im Raum perfektionieren.

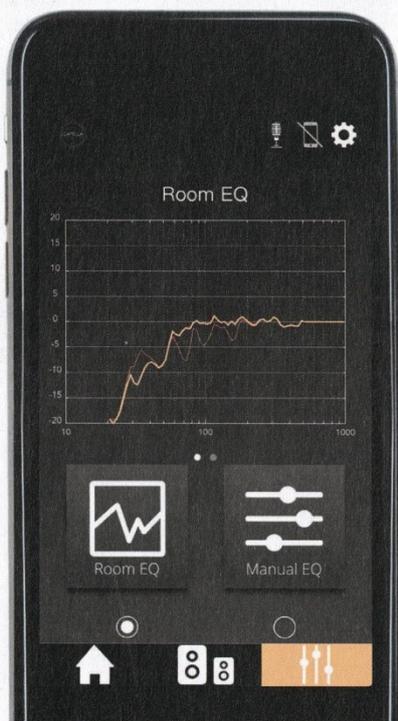
Die richtige Aufstellung ist bei Lautsprechern wichtig, bei Aktivboxen wie der Triangle kann man zudem oft den Klang per Equalizer optimieren. Aber auch der Raum hat Einfluss auf den Klang – um diesen zu korrigieren, haben die Capella eine Raumkorrektur eingebaut.

Diese findet sich in der App und kann entweder mit dem offiziellen Mikrofon „Zen“ – 125 Euro – oder über ein iPhone genutzt werden. Da die Mikros in Apple-Handys relativ

standardisiert sind, können sie für eine solche Messung erhalten, auch wenn es per Mikrofon garantiert besser ist. Ärgerlich für Android-Besitzer, aber die entsprechenden Smartphones haben eben nicht immer dasselbe Mikrofon.

Egal wie, der Prozess läuft gleich ab: iPhone oder Mikro an verschiedenen Positionen im Raum hochhalten, während die Boxen ein Testsignal abspielen. Das Ganze dauert eine Minute, dann errechnet die App in ein paar Sekunden Einstellungen für den Equalizer, die mit einem Klick aktiviert werden können.

In unserem Testraum bedeutete das eine Absenkung der Frequenzen um 35 Hz – die der Lautsprecher mit seiner Grenzfrequenz von 42 Hz laut Datenblatt gar nicht wiedergeben kann – sowie Anhebungen an anderen Stellen und eine generelle Linearisierung (l.). Der dadurch ausgeglichene obere Bassbereich kommt dem gesamten Klang zugute, nach der Korrektur spielten die Triangle bei uns abgerundeter und etwas voller, im Bass auch mal präsenter. Ein „Tag und Nacht“-Unterschied ist das nicht, aber als inkludiertes Feature ist die Korrektur angenehm einfach und effektiv.



Die sonst simple App zeigt das Ergebnis der Einmessung, das schnell aktiviert ist.



Per iPhone oder Mikrofon einmal durch den Raum und die Einmessung ist fertig.

ner ist, dass die Triangle es unterstützen. Wie auch das Apple-exklusive Airplay erlaubt es Streaming von so gut wie allen Streamingdiensten, aber im Gegensatz zu Airplay oder Bluetooth ohne Signal-Wandlung und -Komprimierung und damit auch in HiRes. Die Anleitung sieht das Google-Protokoll ebenfalls als Königsweg und erklärt für jeden Dienst einzeln, wie man mit ihm über Chromecast streamen kann. So klappt's etwa mit Amazon Music, Deezer, Qobuz und auch Tidal – das Connect-Protokoll von Tidal wird nicht unterstützt. Bei Spotify ist das hauseigene Connect hingegen wie meistens der einzige Weg, Musik auf die Anlage zu bekommen.

Auch UPnP-Unterstützung ist Teil der Ausstattung, womit über Handy-Apps wie BubbleUPnP oder MConnect Musik vom Handy oder einem Server im Netzwerk auf das Set geschickt werden kann. Zum Abschluss sind die Triangle natürlich auch Roon Ready, können also komplett über die Musikverwaltungs- und Steuerungs-Software kontrolliert werden und darüber auch in Multiroom-Systeme integriert werden. Das ist auch über Airplay und Chromecast möglich.

Eine eigene App gibt es zudem auch, wobei diese an sich und besonders im Vergleich mit so manch anderer Anwendung eher rudimentär ist. Das ist schade, aber sie ist eben nicht als Begleit-App für Musikstreaming gedacht, sondern primär als Steuerungselement für die Klanganpassung. Und da insbesondere für die Raumeinmessung (siehe Kasten), die im Bereich bis circa 300 Hz aktiv ist. Abgesehen von dieser Korrektur hat die App

einen erstaunlich detaillierten Equalizer, der auch eine Anpassung der höheren Frequenzen erlaubt. Weiterhin kann darin die Lautstärke jedes Speakers einzeln eingestellt und die Wiedergabe gesteuert werden, als Fernbedienungsersatz gibt es Buttons für Play/Pause oder Lautstärke.

Besondere Ideen bei Fernbedienung und Ständer

Das lässt sich auch über die gute Fernbedienung einstellen, die scheinbar einen Bewegungssensor hat, der die LEDs auf ihrer Oberseite aktiviert, falls die Remote angehoben wird. Diese LEDs zeigen dann und bei Knopfdruck sowohl den aktuell aktiven Eingang als auch die aktuelle Lautstärke. Das ist eine so simple wie praktische Idee, vor allem, da beides weder auf den Boxen noch auf dem Hub dargestellt wird und eine Steuerung direkt an den Lautsprechern nicht möglich ist. Davon abgesehen ist die Remote eher simpel, beim Streaming gibt es eben auch nicht viel, was eine Fernbedienung können kann.

Während diese immer dazugehört, sind die Ständer „S05“ für 280 Euro optional – aber ein doch empfehlenswertes Accessoire. Denn damit die nach unten geöffnete Bassreflexöffnung der Boxen genug Platz zum Atmen hat, spendierte Triangle den Capella eine fest verschraubte Metallstruktur als Basis. Diese ist zwar schick und sorgt für Entkopplung etwa von einem Sideboard, macht den Fußabdruck des Lautsprechers aber zu breit für viele der üblichen Lautsprecherständer. Auf den „S05“ hingegen passen sie wie angegossen, wofür kleine Einkerbungen an den Metallfüßen der Capella sorgen.

Andere Lösungen könnten die Arbeit der Reflexöffnung behindern, was ausgesprochen schade wäre – in dieses Bauteil wie auch in die bedämpften inneren Verstärkungen oder die zwecks Verringerung von Störungen abgerundete Front hat Triangle einiges an Arbeit gesteckt, was die Boxen klanglich aufwerten soll. Selbiges gilt auch für die Lautsprechertreiber an sich. Losgelöst von Produktserien steht die Capella für sich allein, nimmt aber sichtlich Inspiration von anderen Triangle-Modellen. Sowohl der von einem Phaseplug unterstützte Hornhohtöner aus Magnesium als auch der Mittel-/Tieftöner aus Zellulose sind mit den höchstwertigen Treibern in den Flaggschiffen der Franzosen mindestens verwandt und sollen etwa von der Forschung für die 40th-Anniversary-Lautsprecher profitiert haben.



Abgesehen vom einfachen Weiß sind die Finishes der Triangle ausgefallen und ausgesprochen schick.

TEST KOMPAKTLAUTSPRECHER (AKTIV MIT STREAMING)

DAMIT HABEN WIR GEHÖRT



HERE IT IS: A TRIBUTE TO LEONARD COHEN
Verschiedenste Sänger ehren den Meister. Fantastisch!



BON IVER: FOR EMMA, FOREVER AGO
Debütalbum der als Soloprojekt gestarteten Indie-Folk-Band.

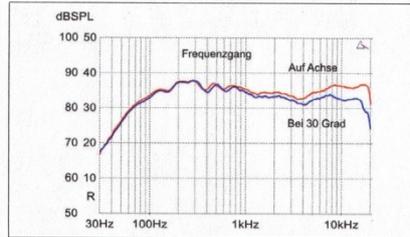


Für weitere Infos und alle STEREO-Playlists QR-Code einscannen.

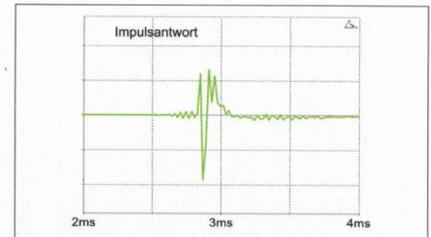
Versprochen wird davon etwa ein dynamischer Bass und ein harmonischer Hochton, aber vor allem auch natürliche Stimmen. Das war logischerweise der erste Prüfstein für die Capella, mit Iggy Pop, wie er Leonard Cohen Tribut zollt und „You Want It Darker“ covert. Der passend dunkle Sprechgesang klingt plastisch und natürlich, löst mit einem ausgesprochen vollen Körper schnell Gänsehaut aus.

Aber auch der musikalische Hintergrund ist gut definiert und löst sich von den Boxen, der Bass ummantelt Stimme und restliche Instrumente entspannt, aber nie zu kräftig. Im von einem Kollegen als „Testsignal“ beschriebenen „Vamp“ von Trentemøller wird der Bass dann präsenter – und die Triangle zeigen ihre Spielfreude, werfen die knorrigen Impulse in den Raum und spielen dabei erstaunlich tief für ihre Größe. Auch hier behalten die Capella stets entspannt die Kontrolle, spielen im Vergleich mit teureren Kandidaten vielleicht nicht mit der letzten klaren Definition, aber klingen natürlich und gelöst.

Triangle betritt das Feld der Streaming-Aktivboxen – und beweist Können im Lautsprecherbau. Für die fehlenden Steuermöglichkeiten auf Boxen oder Hub direkt und die simple App gibt es etwas Punktabzüge – die gute Raumkorrektur, Top-Fernbedienung und Anschlussvielfalt machen das aber wett, während Chromecast für vielseitiges Streaming sorgt. Nicht zu vergessen der wie erhofft herausragende Klang, der Dynamik, Natürlichkeit und Langzeittauglichkeit vereint! ■



Der Frequenzgang der Triangle ist sauber, empfiehlt aber eine Einwinklung.



Auch die Impulsantwort ist sauber, für eine Aktivbox hat die Capella wenig Delay.

TRIANGLE CAPELLA	
Produktart / Preisklasse	Aktivlautsprecher mit Streaming / 2.000 bis 4.000 €
Internetadresse	www.trianglehifi.de
Preis in Euro	2.499
Abmessungen (B x H x T) in cm / Gewicht in kg	20 x 38 x 31,5 (Box) / 7 x 4,5 x 10 (Hub) / 8,5 (Box) / 0,5 (Hub)
Deutschlandvertrieb	Reichmann AudioSysteme, www.reichmann-audiosysteme.de
Kontakttelefonnummer	+49 7728 1064
Prinzip	2-Wege, Bassreflexöffnung unten
Kommunikation zwischen Lautsprechern	kabellos (WiSA) / Steuerungs-Hub
Infos zur empfohlenen Aufstellung	auf zugehörigen (oder großen) Ständern oder Sideboard, eingewinkelt
KLANG	45 % gut 1,8
Klangqualität	für Kompakboxen tief und kräftig, natürliche Stimmen und losgelöst sowie unaufdringlich
MESSWERTE	10 % gut 1,9
Frequenzgang / Sprungantwort	gut / gut
Verzerrungen in Prozent bei 63 / 3k / 10k Hz	nicht messbar
AUSSTATTUNG	20 % befriedigend 2,7
Klangkorrektur möglich	ja
Gehäuseausführungen	4 (Astral-Blau, Braunnebel, Schwarzer Stern, Side White)
Lieferumfang	Blende, fest verbaute Ständer, Stromkabel
Haptik / Verarbeitung	gut
Anschlüsse	Cinch (Boxen); Cinch, HDMI, AUX, USB-Audio, coax, 3x optisch (Hub)
Bluetooth / USB-Datenträger	ja / nein
Erweiterbarkeit	nein
Streamingstandards	Airplay, Chromecast, Roon Ready, UPnP / DLNA
Musik-Formate	sehr viele, inklusive Hi-Res bis 24/192 (24 / 96 per WiSA)
HANDHABUNG & BEDIENUNG	20 % befriedigend 3,3
Aufstellung / erste Inbetriebnahme	einfach / einfach
Bedienung am Gerät / Anzeige & Display	nicht möglich
Qualität der Anleitung / Fernbedienung	noch gut (Schnellstartanleitung auf Deutsch, komplette Anleitung aktuell nur auf Englisch / Französisch) / gut
Qualität der App (Funktionen / Bedienung)	ausreichend, nur Klangkorrektur, kein Streaming
SERVICE & UMWELT	5 % befriedigend 3,1
Garantie in Jahren	2 (3 nach Registrierung)
Verpackung	kompakt, hauptsächlich Pappe, etwas Plastik
Stromverbrauch Stand-by / Leerlauf (in Watt)	2,6 / 2,7 (Lautsprecher) / 5,2 / 5,9 (Hub) (Netzwerk-Stand-by)
STEREO TESTERGEBNIS	gut 2,3