

**Maße zählen.** Wesentlich: die Größe eines Lautsprechers (hier von Bowers & Wilkins).

## **KLANG**

## Raum

Optik, Form und Gehäuse. Größe und Klangqualität. Der ultimative LAUTSPRECHER soll viele Ansprüche erfüllen. Viel wichtiger ist jedoch, wo wir ihn im Raum platzieren.

TEXT: MARIA SCHOISWOHL

in Lautsprecher funktioniert nur in Zusammenhang mit dem Raum. Es genügt nicht, einen teuren Lautsprecher zu kaufen, denn der Raum hat immensen Einfluss darauf, wie der Lautsprecher performen wird", sagt Stefan Huber, Geschäftsführer von Downtown HiFi in Wien. Er führt von Lautsprechern über TV-Systeme bis zu Audioquellen á la Plattenspieler oder Tischradio. Steinway-Lyngdorf, Bowers & Wilkins, Canton, Sonus Faber oder Kef testhört seine Kundschaft im 9. Bezirk. Sein Unternehmen baut maßgeschneiderte Audiolösungen in Räume jeglicher Art – vom Wohnzimmer bis zum Partyraum –, seit über 30 Jahren ist die Akustik sein Thema.

"Der Lautsprecher macht im Prinzip nichts anderes als die Luft in Bewegung zu setzen", sagt Huber. AC/DC vom Streamer, die Wiener Philharmoniker von der Platte oder Hubert von Goisern aus dem Radio – aus dem Lautsprecher tönt, was von der Audioquelle über den Verstärker kommt. "Der Lautsprecher allein macht nicht den Klang. Er braucht einen gescheiten Verstärker und eine gescheite Quelle", er-



Flexibel. Drahtlos und mobil transportieren BeoSound 1 und 2 die Musik zum Hörer.

gänzt Huber. Die Komponenten verschmelzen sukzessive miteinander: Lautsprecher mit eingebautem Verstärker oder Streaming-Lautsprecher sind durchaus im Trend. Ein Beispiel? BeoSound 1 und 2 von Bang & Olufsen - die drahtlosen Lautsprecher kommen inklusive Streamingdienste Spotify, Deezer, QPlay und TuneIn.

"Wir bemerken eine kulturelle Verschiebung in der Lebensweise der jungen, urbanen Erwachsenen. Sie gestalten und bauen ihre Wohnungen rund um eine Philosophie aus Freiheit, Simplizität, Leichtigkeit, Flexibilität und Mobilität. Sie wollen nicht länger von permanenten Dingen festgehalten werden, sondern sich frei bewegen - die Möbel und die Technologie müssen das reflektieren", sagt Marie Kristine Schmidt, Bang & Olufsen-Vizepräsidentin für Brand, Design und Marketing.

Den Raum einmessen. Wie das Audiosystem, gleich welcher Manier, jedoch klingt, kommt ausschließlich auf die individuelle Raumsituation an. "Ein Sänger klingt in der Staatsoper ja auch anders als im Konzerthaus", gibt Huber ein Beispiel. Raumakustik heißt das Stichwort: Welche Möbel sind wo im Zimmer, an welcher Position sitzt der Audiogenießer, wie viele Menschen befinden sich zeitgleich im Raum? Die tragbaren BeoSound-Exemplare können etwa beliebig platziert werden und tragen den Klang 360 Grad in den Raum: "Sie sind beide ultra-flexibel, wenn es um Benutzerfreundlichkeit geht, um Konnektivität und Möglichkeiten der Platzierung", sagt Schmidt.

Für ein optimales Klangerlebnis muss man jedoch jeden Raum richtig einmessen. Eine vielschichtige Sache, die im besten Fall ein Experte übernimmt, manchmal jedoch bereits das System selbst. "Es gibt immer mehr digital adaptive Systeme, die sich selbst oder mit wenig Aufwand auf den Raum einmessen lassen", sagt Stefan Huber. "Das Einmessen gilt für preiswerte und teure Lautsprecher. Je besser und teurer, umso komplexer wird das Thema."

Aktuell unvergleichbar ist dafür das System der Premiummarke Steinway-Lyngdorf des deutsch-amerikanischen Klavierherstellers Steinway & Sons und des dänischen Unternehmens für Audiosysteme Lyngdorf. "50 bis 70 Prozent der finalen Performance eines Audiosystems entscheidet sich anhand der Raumakustik", sagt Verkaufsdirektor Flemming Smith. Das System Room Perfect von Steinway-Lyngdorf adaptiert den Sound an den bestehenden Raum, etwa für den Lautsprecher Model D. Es baDie Legende vom kleinen Lautsprecher, der Bässe spielt, ist eine Legende.

siert auf dem derzeit weltweit größten Audiopatent und kartographiert unter anderem den gesamten Hörraum in 3-D.

Die Größe beachten. Eine Grundvoraussetzung für gute Lautsprecher ist auch ihre Größe. Die derzeit erfolgreiche 800-Diamond-Serie von Bowers & Wilkins allein inkludiert neun verschiedene Modelle, inklusive Subwoofer. Die Größe verantwortet den Klangumfang: 80 Prozent der Klanginformation ist in tiefen Frequenzen, in den Bässen, enthalten. "Die Legende vom kleinen Lautsprecher, der Bässe spielt, ist eine Legende", bestätigt Huber.

Kleinere Lautsprecher brauchen immer einen Basstöner. Dieser steht idealerweise in der Ecke eines Raumes. Wie auch die restlichen Lautsprecher eine ausgesuchte Position benötigen: "Ein optimaler Lautsprecher befindet sich immer auf Ohrhöhe", erklärt Huber. Auf dem Sofa oder in der Badewanne also auf rund 1,20 Metern, in der Küche oder im Fittnessraum auf 1,80 Meter. Soll sich der Schall ganz gleichmäßig verteilen, empfiehlt es sich, den Laut-



**Anpassen.** Adaptiert den Sound an den Raum: Model D von Steinway & Lyngdorf.



sprecher schlicht in die Wand einzubauen. "Die unendliche Schallwand, egal ob in Wand oder Decke, ist mindestens so gut wie ein Gehäuse eines Lautsprechers."

Die Optik wählen. Steht der Lautsprecher jedoch frei im Raum, sind gerade Gehäuseoptik und -form ein großes Thema. Aluminium oder Edelholz, Flachlautsprecher oder Box, quadratisch oder rund, hochglanzpoliert, gebürstet oder mattiert? "Lautsprecher können Musik entfesseln, indem sie ein außergewöhnliches Klangerlebnis liefern, das das Herz berührt und den Geist inspiriert. Der Zuhörer kann sich in die Musik hineinfühlen und in eine andere Welt eintauchen", sagt Schmidt. Bei Bang & Olufsen gilt deshalb in Sachen Lautsprecherdesign: "Wenn wir über Design sprechen, geht es nicht nur darum, wie etwas aussieht, sondern auch, wie es sich anfühlt, funktioniert und klingt."

Für den Klang eines Lautsprechers ist aber nicht das Design verantwortlich – wesentlich ist vor allem die Niemand will von alten Standards gefesselt

werden.

Eigenresonanz des Gehäuses. "Es geht darum, wie sehr die Schwingungen, die nach hinten abgestrahlt werden, gedämpft werden. Diese Informationen kommen als Fehlinformationen ins Gehäuse zurück. Das wollen wir nicht", erklärt Huber. Gekauft wird jedenfalls, was dem Auge gefällt und die Geldbörse verträgt. Ein Paar High-End-Lautsprecher bekommt man ab 3.000 Euro. Nach oben ist der Investition keine Preisgrenze gesetzt.

Die Mobilität bedenken. Gleich auf welchen Lautsprecher die Wahl schließlich fällt - akustische Gegebenheiten gelten für alle Systeme. Noch. "Wir leben in einer Zeit der Abnabelung, in der jeder nach mehr Freiheit strebt. Niemand will von alten Standards oder technologischen Einschränkungen gefesselt werden. Das verlangt nach flexiblen, modularen Optionen, die sich an die verschiedenen Zwecke und Bedürfnisse anpassen", sagt Schmidt. "Aber der Fortschritt hat auch seinen Preis: Die Digitalisierung und das Streaming hat die Musik befreit, aber wir werden mit schlechtem Klang auf Smartphones und Tablets zurückgelassen. Wir glauben, dass Flexibilität und Performance gleichwertige Maßstäbe für das Hörerlebnis sind: Ein Lautsprecher kann beides sein - tragbar und leistungsfähig."

So werden die Klangkörper immer beweglicher – die digitale Entwicklung fördert aber künftig wohl auch die Mobilität der Hörerschaft. "Ich stelle mir vor, dass durch digitale Technik die Wiedergabemöglichkeiten besser werden, dass ich mir erlauben kann, den Lautsprecher nicht mehr optimal aufstellen zu können", meint Huber.

Lautsprecher, die sich mit dem Smartphone verbinden und so die Position ihres Hörers kennen, werden künftig den Sound anpassen können. Huber: "Plötzlich funktioniert der Klang so, als wäre ich immer unter optimalen Bedingungen. Das ist wahrscheinlich die Zukunft."