

KEF Q750 5.1.4-Set: Mit Dolby-Atmos-enabled Reflexions-Lautsprechern

Ganz großes Kino

Mit der im letzten Jahr neu vorgestellten Q-Serie hat KEF einen großen Wurf gelandet. Denn die Lautsprecher dieser Serie bieten den packenden Sound der patentierten Uni-Q-Chassis schon zu einem mehr als fairen Preis. Mit den brandaktuellen Q50a erweitert KEF die Serie um Dolby-Atmos-enabled Speaker – Grund genug, einem kompletten 5.1.4-Set im Heimkino mal auf den Zahn zu fühlen.

HEIMKINO
Highlight

5/6-2018

HEIMKINO Quick-Info

Heimkino	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Wohnraumkino	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Musik (Stereo)	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Musik (5.1)	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■



Vor über 25 Jahren erschien die erste Q-Serie von KEF. Über die Jahrzehnte und über mehrere Produktgenerationen wurde diese Serie immer wieder verbessert. Denn trotz ihrer recht günstigen Preisklasse haben Produkte aus diesen Serien immer von Hightech-Erfindungen der KEF-Ingenieure profitiert. Technologien und Konzepte, die eigentlich für die Topserien der Marke entwickelt und vorgesehen waren, fanden in leicht abgespeckter Version jeweils Einzug in die deutlich günstigere Q-Serie. Als echten Meilenstein der Lautsprecher-Entwicklung darf man zum Beispiel sicherlich das patentierte Uni-Q-Chassis erwähnen, ein Koaxialtreiber, bei dem im Zentrum eines Tiefmitteltöners eine Hochtonkalotte eingebaut wurde und der somit einen fast perfekten Punktstrahler darstellt. Über Jahre wurde das mittlerweile legendäre Uni-Q-Chassis immer wieder verbessert und bietet in der aktuellen Version einen unvergleichlich räumlichen Klang ohne störende Phasenprobleme bzw. partielle Schallauslöschungen zwischen Mittel- und Hochton.

Aktuelle Q-Serie

Die im Frühjahr 2017 vorgestellte aktuelle Version der Q-Serie beinhaltet mehrere Modelle: drei Standlautsprecher (Q550, Q750, Q950), zwei Regallautsprecher (Q150, Q350) und einen Center-Lautsprecher Q650. Ganz neu im Programm sind die Dolby-Atmos-Ergänzungs-Lautsprecher Q50a, die als Aufsatzlautsprecher via Deckenreflexionen den gewünschten Dolby-Atmos-Sound von oben erzeugen können. Die recht kompakten Q50a verfügen ebenfalls über ein Uni-Q-Chassis und lassen sich auch als universelle Kompaktlautsprecher einsetzen, eine Wand- oder Deckenmontage ist dank eingebauter Wandhalterung (Schlüsselloch-Ösen) problemlos möglich. Für unseren HEIMKINO-Test haben wir vier Exemplare der Q50a geordert, um ein wirklich schlagkräftiges 5.1.4-Heimkinoset mit vier vollwertigen Dolby-Atmos-Kanälen zu realisieren. Als Haupt-

*Elegantes Design
und die markanten
Uni-Q-Treiber
machen die Q750 zu
einer echten Augen-
und Ohrenweide*



lautsprecher kommen mit den Q750 die zweitgrößten Standlautsprecher der Serie zum Zuge, auf den Rearkanälen spielen die etwas schlankeren Q550, für den Centerkanal kommt der große Q650c zum Einsatz. Als potenter Aktivsubwoofer wurde uns vom deutschen Vertrieb GP Acoustics ein Kube 12b empfohlen, der in unserem Testsetup dank seiner 300-Watt-Endstufe und einem 12"-Bassstreiber im ausreichend großen Gehäuse für satten Tiefgang verantwortlich zeichnet. In dieser vollen Ausbaustufe mit großen Standlautsprechern und vierkanaligem Dolby Atmos schlägt zwar eine Gesamtinvestition von rund 5.000 Euro zu Buche – doch angesichts des massiven Technikaufgebots samt 9 Uni-Treibern ein angemessener Preis für ein 5.1.4-Set der absoluten Spitzenklasse.

Technologie

Mit einer Höhe von etwa 98 cm ist die Q750 ein durchaus erwachsener Lautsprecher, der dank schlanker Front und elegantem Oberflächenfinish in modernen Wohnräumen eine gute Figur macht. Alle neuen Q-Modelle sind wahlweise in Weiß oder Schwarz erhältlich, die Oberflächen der Gehäuse bestehen aus hochstabilem Kunststoff mit einer gebürsteten Struktur, alles ist passgenau gefertigt und selbst an den Gehäusekanten sind keinerlei Fehlstellen zu entdecken. Die Standlautsprecher Q750 und Q550 werden mit Traversenfüßen ausgeliefert, die für einen stabilen und kippfesten Stand sorgen. Optional lassen sich stoffbespannte Frontgitter erwerben, die magnetisch auf der Gehäusefront haften, die sonst üblichen Befestigungsrippel gibt es also zum Glück bei der neuen Q-Serie nicht. Die Treiberbestückung der gesamten Q-Serie besteht selbstverständlich aus einem Uni-Q-Mittel-Hochtöner der neuesten Generation, der in bewährter Koaxialmanier für punktgenauen und präzisen Klang sorgt. Je nach Modell kommen unterschiedliche Größen der Uni-Q-Treiber zum Einsatz, die sich lediglich in der Membrangröße der Mitteltoneinheit unterscheiden. Im Tiefton werden diese Uni-Q-Treiber der Standlautsprecher mit drei Tieftonchassis unterstützt, von denen einer als aktiver Treiber arbei-



Aufwendige Uni-Q-Technologie: Im Zentrum eines Mitteltöners wurde eine eigenständige Hochtoneinheit integriert – die perfekte Punktschallquelle

tet, zwei weitere Chassis sorgen als Passivmembranen für erweiterten Schalldruck im Tiefbass. Trotz des geschlossenen Gehäuses handelt es sich bei der Q750 und Q550 tatsächlich jeweils um eine Bassreflexkonstruktion, bei der zwei Passivmembranen als Helmholtzresonator dienen. Gegenüber herkömmlichen Bassreflex-Öffnungen erzeugen Passivmembranen keine störenden Luftströmungsgeräusche bei hohen Pegeln und sorgen trotzdem für den gewünschten Pegelgewinn bei extrem tiefen Frequenzen.

Hightech-Treiber

Einige kleine, aber feine Neuerungen haben in die Modelle der neuen Q-Serie Einzug gefunden. So wurde im Uni-Q-Treiber das bislang hinter dem Hochtöner eingesetzte Koppelvolumen nicht mehr als gerades Rohr ausgeführt, sondern es verfügt nun über eine leicht kegelförmige Form. Hierdurch konnten Schallanteile von der Kalottenrückseite nochmals deutlich gedämpft werden (akustischer Sumpf), so dass diese nicht als parasitärer Schall durch Reflexionen auf die Membranrückseite treffen können. Auch die in der Q-Serie eingesetzten Tiefton-treiber haben ein Upgrade erfahren und liefern dank neu entwickelter, noch steiferer Membranen und einem optimierten Magnetantrieb eine deutlich tiefere und unverzerrte Basswiedergabe. Eine überarbeitete Membranaufhängung erlaubt zudem einen noch größeren linearen Hub der Membranen und sorgt so für weniger Verzerrungen bei hohen Pegeln. Auch die beiden Passivmembranen und geänderter Aufhängung



Neu entwickelte, besonders steife Membranen und langhubige Aufhängungen erlauben enorme Pegel bei besonders geringen Verzerrungen



Garant für präzise Räumlichkeit: das patentierte Uni-Q-Chassis mit mittig angeordneter Hochtontkalotte und markanter „Tangerine-Guide“-Schallführung



Als Dolby-enabled Speaker eignen sich die kompakten Q50a perfekt als Aufsatzlautsprecher für Dolby-Atmos-Sound per Deckenreflexion



Traversen-Standfüße mit verstellbaren Spikes sorgen für kippelfreien und sicheren Stand der Standlautsprecher aus KEFs Q-Serie

durch längeren Hub und geringere Verzerrungen. Um die Trennung der unterschiedlichen Frequenzen der Musik für die jeweiligen Treiber kümmert sich eine neu abgestimmte Frequenzweiche, in der handverlesene und besonders hochwertige Kondensatoren eingesetzt wurden, um eine noch detailgetreuere Klangwiedergabe sicherzustellen.

Center Q650c und Q50a

Für einen dynamischen und kräftigen Sound aus dem Centerkanal werden im 63 cm breiten Q650c neben einem Uni-Q-Treiber zwei zusätzliche Tieftonmembranen eingesetzt, von denen eine als Passivmembran arbeitet. Zusammen mit dem ausreichend großen Gehäusevolumen sind dies perfekte Bedingungen für einen idealen Centerlautsprecher, denn aufgrund der exzellenten Rundumabstrahlung des Uni-Q-Treibers treten die bei herkömmlichen Centerlautsprechern üblichen Frequenzgang-Einbrüche unter Winkel praktisch nicht auf. Auch der Dolby-Atmos-enabled Lautsprecher Q50a profitiert immens von der Abstrahlcharakteristik des Uni-Q-Treibers, denn im Hörraum erweist sich der Betrieb als Deckenreflexions-Lautsprecher recht unkritisch bezüglich der Positionierung im Raum. Allerdings: die Abmessungen der kompakten Q50a

Aufgrund der fehlenden Schallauslöschungen unter Winkel ist das Uni-Q-Chassis optimal für den Einsatz im Centerlautsprecher Q650c geeignet

passen nicht 100 % perfekt zu den Gehäuseoberseiten der Standlautsprecher, eine kleine Kante bleibt auf allen Seiten der Q50a frei.

Kube 12b

Mit dem Kube 12b haben wir den größten Aktivsubwoofer der Kube-Serie als Spielpartner für die untersten Frequenzlagen zur Q-Serie ergänzt. Sein rund 20 Kilogramm schweres Gehäuse wird durch eine Hochglanz-Gehäuseoberseite verziert, während alle Seitenwände mit einem schwarzen Bespannstoff überzogen wurden. Dadurch sieht der Tieftonkünstler recht elegant aus und lässt sich auch in Wohnräumen dezent platzieren. Der eingebaute 12"-Treiber arbeitet in einem geschlossenen Gehäuse und wurde per DSP auf optimale Performance gestimmt. Wahlweise stehen drei Presets für optionale Aufstellungsvarianten zur Verfügung, so dass sowohl bei wandnaher oder Eckaufstellung als auch bei freier Platzierung im Raum immer perfekte Klangergebnisse zu erwarten sind.

Labor und Praxis

Im Messlabor brillieren alle Lautsprecher unseres Testsets mit einer phänomenalen Performance. Die neue Q-Serie von KEF liefert im Messlabor Kurven, die wir sonst nur in deutlich höheren Preisregionen erwarten würden. Zum einen sammeln die Q750, Q550 und Q650c Pluspunkte mit ihrem sehr linearen Frequenzgang, der selbst unter



30°-Winkel kaum vom Ideal abweicht – sieht man von der kleinen Senke bei 1 kHz einmal ab. Das perfekte Rundstrahlverhalten ist dem exzellenten Uni-Q-Treiber geschuldet, der auch für extrem geringe Verzerrungen (bei k2 und k3) verantwortlich zeichnet. Die untere Grenzfrequenz des Kube 12b liegt bei etwa 20 Hertz, ein absolut beeindruckender Wert, der für extrem tief reichende und packende Basswiedergabe sprechen sollte. Ebenfalls ein Verdienst des überarbeiteten Uni-Q-Treibers ist das vorzügliche Impulsverhalten der Q-Serie, denn im von uns gemessenen Zerfallsspektrum der Q750 lassen sich oberhalb 1 kHz de facto keine Resonanzen oder nachklingenden Frequenzen ausmachen – grandios!

So klingt es dann auch im Heimkino: Dynamisch und impulsiv legt das KEF-Set die klangliche Messlatte sehr hoch. Mit einer unvergleichlich griffigen Räumlichkeit und präzisen Abbildung sämtlicher Soundeffekte im Hörraum macht das KEF-Set enorm viel Spaß. Tonal ausgewogen und mit viel Liebe zu feinen Klangdetails eignet es sich für leise Töne genauso gut wie für echte Actionkracher. Beim Film „Transformers: Age of Extinction“ konnten wir die vier Q50a mit entsprechenden Dolby-Atmos-Tonspuren versorgen. Und hier machen die Dolby-enabled Lautsprecher einen perfekten Job und liefern per Deckenreflexion ein stimmiges Soundfeld von der Zimmerdecke. Im Zusammenspiel aller Komponenten sammelt das KEF-5.1.4-Set reichlich Pluspunkte, denn es gibt keine expliziten Hotspots im Klanggefüge, alle Zuschauer im Heimkino können praktisch auf allen Sitzplätzen perfekten Filmsound erleben.

Fazit

Mit der aktuellen Version der legendären Q-Serie führt KEF eine Erfolgsgeschichte weiter. Unser Heimkinosetup aus Q750, Q550, Q650c, Kube 12b und viermal Q50a legt die Messlatte in einer bezahlbaren Preisklasse extrem hoch. Mit seinen nochmals verbesserten Uni-Q-Koaxialtreibern und leistungsstarken Tieftönern sorgt diese 5.1.4-Set für extrem hohes Klangpotenzial und glasklaren, punktgenauen und dynamischen Klang. KEFs aktuelle Q-Serie ist die Empfehlung schlechthin, wenn es um maximale Performance zum besten Preis geht – einfach ganz großes Kino!



Kräftig und enormer Tieftgang: Der Kube 12b leistet im Heimkino einen perfekten Job und sieht dazu auch noch elegant aus

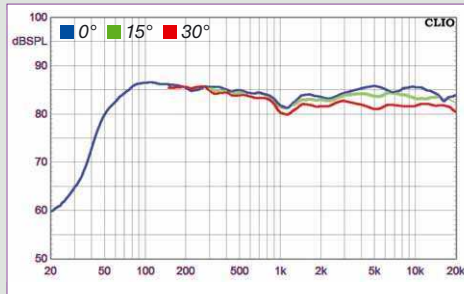
Technik:

Frequenzgang Center + Sub:



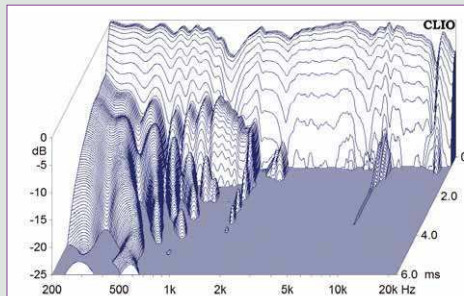
So sieht der Frequenzgang eines perfekten Centerlautsprechers aus: Der KF Q650c weist keine der sonst üblichen Einbrüche unter Winkel auf. Auch der Subwoofer Kube 12b glänzt mit einer unteren Grenzfrequenz von 20 Hertz.

Frequenzgang Frontlautsprecher:



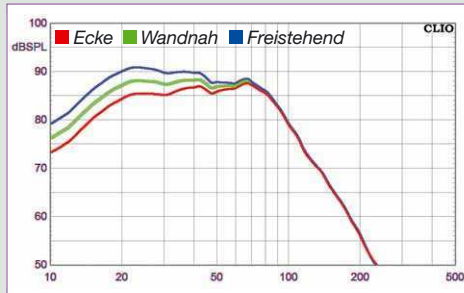
Perfektes Abstrahlverhalten und ausgewogener Klang beim Standlautsprecher Q750. Die Basswiedergabe der Standbox ist eher dezent, dafür aber besonders präzise und konturiert.

Zerfallsspektrum Frontlautsprecher:



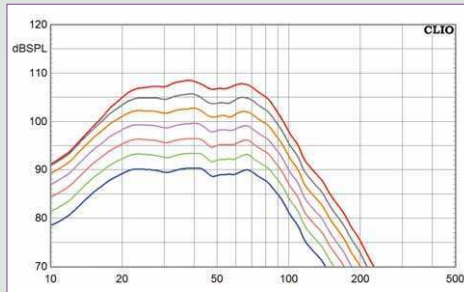
Abgesehen von leichten Resonanzen unterhalb 2 kHz liefert der Uni-Q-Treiber in der Q750 eine überzeugende Impuls wiedergabe ohne störende Anteile im wichtigen Mittelhochtonbereich.

Subwoofer Raum-EQ:



Der Kube 12b bietet unterschiedliche EQ-Presets, die je nach Aufstellungsort für perfekten Sound sorgen: Für Eckaufstellung (Rot), wandnahe (grün), oder freie Platzierung im Raum (Blau) wird der Tieftonanteil entsprechend angepasst.

Subwoofer Pegel:



Lineare Basswiedergabe des Kube 12b bei leisen und auch lauten Passagen. Erst bei Pegeln von über 105 dB (0,5 m) machen sich leichte Kompressions-effekte bemerkbar.

