



Hört, hört!

Einsteiger und Budgetbewusste aufgepasst: Lautsprecherhersteller Fluid audio legt nach und präsentiert mit dem FX8 und dem C5W zwei baulich sehr unterschiedliche Monitore, die solide Studioqualität versprechen.

VON SYLVIE FREI

Es ist noch gar nichts so lang her, dass wir den US-amerikanischen Lautsprecherhersteller Fluid audio im Rahmen eines Tests seiner beiden ersten in Deutschland erhältlichen Monitor-kreationen – dem F4 und dem F5 – im Heft vorgestellt haben (Test in Ausgabe 12/2013). In der Zwischenzeit waren die Entwickler um Fluid audio-Gründer und Lautsprecher-Experte Kevin Zuccaro, der sich darauf versteht Lautsprecher zu

überschaubaren Preisen zu kreieren, wieder fleißig. Die zwei neuen Modelle, FX8 und C5W, sind Zwei-Wege-Bassreflex-Lautsprecher für das Nahfeld, unterscheiden sich jedoch vom Konstruktions-Konzept her sehr deutlich.

Mit dem FX8 hat Fluid audio zum ersten Mal einen Lautsprecher mit koaxialem Chassis im Programm, der ein besonders breites Stereobild, eine gute Tiefenstaffelung und Ortungsschärfe verspricht. Sein Chassis setzt sich aus einem ein Zoll-

Seiden-Hochtöner und einem acht Zoll-Papier-Tiefmitteltöner zusammen. Der Aktiv-Monitor von mittlerer Größe wartet mit leistungsstarkem Bi-Amping (60 Watt, 70 Watt) auf und bietet Anschlüsse für alle drei gängigen analogen Eingangstypen (XLR, 6,3 mm Klinke symmetrisch und Cinch). Mit einem unverbindlichen Richtpreis von 389 Euro (Paarpreis) ist der Monitor mit dem im Vergleich zur konventionellen Chassis-Anordnung aufwändigeren Koaxialchassis schon fast verboten günstig.

Der nagelneue C5W zählt hingegen zu den eher kompakteren Desktop-Lautsprechern. Im Gegensatz zum FX8 ist er mit konventionell untereinander angeordneten Hoch- und Tiefmitteltönern ausgestattet. Seine ein Zoll-Hochtöner-Membran ist aus Polyetherimid, die fünf Zoll-Tiefmitteltöner-Membran aus Papier beschaffen. Anders als der FX8 ist der C5W außerdem kein reinrassiger Aktivmonitor – doch dazu später mehr. Die kompakten C5Ws ist für einen sehr überschaubaren unverbindlichen Richtpreis von 179 Euro (Paarpreis) zu erstehen und verstehen sich als solide Einsteigermodelle für das Studio-Monitoring.

Beide Fluid audio-Modelle sind mit Überhitzungs-, Transienten- und Subsonic-Schutzschaltungen ausgestattet.

Äußerlichkeiten und Ausstattung

C5W:

Die C5Ws besitzen schwarze Gehäuse aus vinylbeschichteter MDF (mitteldichter Holzfaserverplatte), die einen sauber verarbeiteten Eindruck machen. Es handelt sich um Bassreflexgehäuse, deren Bassreflexkanäle kreisrunde Öffnungen auf den Lautsprecher-Rückseiten besitzen.

Die konventionell übereinander angeordneten Chassis werden von einem weißen Rahmen eingefasst, der gleichzeitig das schallführende Element für den Hochtöner bildet und den Lautsprechern eine ansprechende Optik verleiht. Die Monitore bringen gemeinsam 8,4 kg auf die Waage und verlangen wie alle Lautsprecher einen vibrationsfreien Untergrund zur Aufstellung. Nicht alleine wegen der rückseitigen Bassreflexöffnungen ist etwas Abstand zur Wand grundsätzlich empfehlenswert.

Mit rund 25 mal 20 mal 15 Zentimetern pro Box sind beiden Monitore auch kompakt genug, um sie an mobile Einsatzorte zu transportieren oder auf einem beengten Desktop-Arbeitsplatz zu positionieren.

Auch wenn sie von vorne betrachtet vollkommen identisch sind, so unterscheiden sich die beiden C5W-Boxen auf der Rückseite deutlich voneinander. So ist nur die linke Box mit diversen Anschlussbuchsen, einem Lautstärke-regler und einem Netzschalter ausgestattet. Das liegt daran, dass nur diese Box einen eingebauten Verstärker be-

professional audio
Das Magazin für Aufnahmetechnik

Fluid Audio FX8

+

- Solider Grund-Klang
- Sehr gutes Stereobild dank Koax-Chassis
- Angenehm breiter Sweepsport
- Leistungsstarke Endstufen
- Echtes Bi-Amping
- Alle gängigen Eingangstypen

■

- Etwas harsche Höhen und dadurch auf Dauer etwas anstrengend

Der FX8 leistet für seinen winzigen Preis beachtliches und bietet sich als echtes Schnäppchen für den budgetbewussten Tonschaffenden an. Kleine klangliche Abstriche können die Gesamtqualität nicht trüben. Hörenswert!

€ 389,- (Paar)

sitzt, der beide Chassis der linken Box aktiv, sowie ebenfalls die Chassis der rechten Box passiv (über ein Klemm-Verbindungskabel) antreibt. Dieses Prinzip kennen wir von günstigen PC-Lautsprechern, aber auch vom Fluid audio F4. Dieser Kompromiss ist besonders bei Budgetlösungen häufiger anzutreffen, muss sich aber nicht zwangsweise negativ auf die Leistung oder den Klang der Monitore auswirken.



Stylisches Äußeres: Der C5W mit seinen weiß eingerahmten Chassis ist auch optisch ansprechend.

professional audio
Das Magazin für Aufnahmetechnik

Fluid Audio C5

+

- Solider Grund-Klang
- Ordentliches Impulsverhalten
- Gutes Stereobild
- Praktischer Aux-Eingang zum Anschluss von MP3-Playern und Mobilgeräten

■

- Einzelne schwache Endstufe ohne Kühlkörper für beide Boxen
- Kein XLR-Eingang
- Etwas harsche Höhen

Der C5W liefert zum kleinen Preis solide Einstiegsqualität, hat aber in Sachen Ausstattung und Klang naturgemäß seine Einschränkungen. Für Einsteiger durchaus zu empfehlen.

€ 179,- (Paar)

Als Eingänge an der linken C5W-Box stehen zwei symmetrische 6,3 mm Klinkenbuchsen sowie zwei Cinch-Buchsen zum Anschluss von analogen Audiosignalen bereit – professionelle XLR-Anschlüsse besitzen die kompakten C5W indes nicht. Außerdem vorhanden: zwei 3,5 mm Stereo-Miniklinkenanschlüsse. Der eine ist ein Aux-Eingang und erlaubt es, beispielsweise ein Mobilgerät oder einen MP3-Player mit dem im Lieferumfang



Da nur die linke der beiden C5W-Boxen mit einem Verstärker ausgestattet ist, finden sich sämtliche Anschlüsse und Bedienelemente nur an dieser. Der rechte Lautsprecher wird passiv über ein Verbindungskabel versorgt.

enthaltenen Kabel direkt an die C5W anzuschließen – praktisch, wenn der Hörer eine MP3 auf einer richtigen Abhöre abspielen möchte. Der andere Miniklinkenanschluss ist ein Stereo-Ausgang, der es erlaubt einen Kopfhörer an die C5W anzuschließen. Ansonsten befinden sich auf den Rückseiten beider Boxen die Klemmanschlüsse für das Verbindungskabel, das die rechte Box mit passiver Verstärkung versorgt.

FX8:

Der FX8 besitzt ein vinylbeschichtetes schwarzes MDF-Gehäuse, auf dessen Vorderseite das Koaxial-Chassis eingepasst wurde. Ebenfalls auf der Vorderseite der Boxen untergebracht: ein Fader, der die Lautstärke der Box anpassen lässt. Dies ist praktisch, besonders falls die beiden Boxen merkliche Lautstärkeunterschiede aufweisen. Außerdem findet sich unterhalb des Chassis die breite, spaltförmige Öffnung des Bassreflexkanals, denn auch die FX8 machen sich dieses Prinzip zu Nutzen. Bei Zweigesystemen, bei denen der Tieftöner nicht nur für die Bass- sondern auch für die Mittenwiedergabe verantwortlich zeichnet, ist allerdings die frontseitige Bassreflexöffnung nicht ganz unumstritten. Zumindest ist der Theorie ist es möglich, dass der Mittenbereich durch die Rohrresonanz zusätzlich angeregt wird. Dies kann wiederum zu

unerwünschten Überbetonungen führen – muss aber nicht. Wir werden selbstverständlich gründlich nachhören.

Mit einer Größe von rund 35 mal 25 mal 27 Zentimetern und einem Gewicht von stolzen 9,8 Kilogramm pro Box zählen die FX8 bereits zu den mittelgroßen Monitoren für das Nahfeld. Sie erfordern unbedingt einen stabilen, vibrationsfreien Untergrund für die Aufstellung – beispielsweise spezielle Monitorpodeste.

Auf den Rückseiten des FX8 sind sämtliche Anschlüsse und der Netzschalter untergebracht. Als analoge Eingänge stehen alle gängigen Formate bereit: XLR, symmetrische 6,3 mm Klinke sowie Cinch. Der FX8 ist also für alle Eventualitäten gerüstet – so muss das sein. Auf Filter zur Anpassung an den Hörraum oder individuelle Hörgewohnheiten verzichten indes beide Modelle.

Zwei Verstärkungskonzepte

FX8:

Anders als der C5W wird der FX8 mit echtem Bi-Amping betrieben. Für den Hochtöner kommt eine 60 Watt Class-AB-Endstufe zum Einsatz, für den Tiefmitteltöner eine Class-AB-Endstufe mit 70 Watt Leistung. Das ist eine ganze Menge Power. Aus diesem Grund sind die Rückseiten der Boxen mit Kühlkörpern ausgestattet, die für den nötigen Temperatureausgleich sorgen.

C5W:

Die beiden C5W werden indes von einer einzelnen 20 Watt Class-AB-Endstufe befeuert, was auf den ersten Blick ziemlich schwach anmutet. Der Hörtest wird zeigen, ob die kleine Endstufe damit nicht überfordert ist. Ebenfalls auffällig: Die Endstufe besitzt keinen Kühlkörper, was aber durchaus empfehlenswert wäre.

Koaxial versus konventionell

FX8:

Das Koax-Chassis des FX8 besteht aus einem acht Zoll-Tiefmitteltöner aus einer hochverdichteten Papiermembran. Papier oder Pappe sind nach wie vor aufgrund ihrer hohen Steifigkeit im Lautsprecherbau sehr beliebt. In Zentrum des Tiefmitteltöners ist der Hochtöner samt einem computerberechneten Schallführungselement eingepasst. Beim Membran-Material setzt Fluid audio beim FX8 auf Seide, die durch eine enorme Festigkeit bei extrem geringem Gewicht besticht. Die analog realisierte Frequenzweiche des FX8 setzt auf einer Höhe von 2,4 Kilohertz an, sprich alle Frequenzen unterhalb 2,4 Kilohertz übernimmt der Tiefmitteltöner, alle oberhalb der Hochtöner.

Vorteile eines Koaxial-Chassis: Da beide Chassis ineinander angeordnet sind, strahlen sie mit dem gleichen akustischen Zentrum ab. So kommt es zu keinerlei Laufzeitdifferenzen zwischen Hoch und Tiefmitteltöner. Beide Teilchassis werden – wie bereits erwähnt – dennoch separat von unterschiedlichen Verstärkern befeuert. Akustisch betrachtet kommt das Koax-Chassis dem Ideal einer punktförmigen Schallquelle sehr nahe. Es kommt zu einem sehr gleichmäßigen Abstrahlverhalten, das eine sehr gute Stereo-Abbildung und Raumdarstellung begünstigt. In dieser Hinsicht sind Koaxial-Lautsprecher Monitoren mit konventionell angeordneten Chassis überlegen. Weitere Vorteile sind eine stabile Raumdarstellung, die auch beim Verlassen des Sweetspots erhalten bleibt.

C5W:

Die konventionellen Chassis des C5W sind auf Seiten des fünf Zoll-Tiefmitteltöners ebenfalls mit einer hochverdichteten Papiermembran ausgestattet. Beim Hochtöner des günstigeren Modells, der übrigens in einem Waveguide

eingebettet ist und so sowohl Laufzeitunterschieden entgegenwirkt als auch das Abstrahlverhalten des Hochtöners begünstigt, setzt Fluid audio auf eine Polyetherimid-Membran. Polyetherimid oder auch PEI gehört zu den hochtemperaturbeständigen Kunststoffen (Thermoplaste). Es besitzt bereits in unverstärktem Zustand eine hohe Festigkeit und wird außer in der Elektronik und Raumfahrtindustrie auch für Plektren für Saiteninstrumente verwendet.

Klangerlebnisse

Nun sind wir aber gespannt, wie die beiden Fluid audio-Modelle klingen. Für den Test positionieren wir beide Lautsprecher-Paare im Professional audio-Studio und hören uns die neuesten Testaufnahmen sowie einige uns vertraute, musikalisch unterschiedliche Produktionen an.

FX8:

Der FX8 macht zu Beginn einen sehr ausgewogenen und kraftvollen Klangeindruck. Wie erwartet, schafft der Koaxial-Monitor ein breites und recht differenziertes Stereobild, in dem sich Signale ziemlich präzise orten lassen. Auch die Tiefenstaffelung ist ordentlich, lassen sich Signale auch nicht ganz so präzise in der Raumbtiefe orten. Für einen derart günstigen Monitor ist die Abbildungsleistung dennoch sehr beachtlich. Der Sweetspot der FX8 ist außerdem, wie ebenfalls erwartet, angenehm breit. Der Hörer hat also volle Bewegungsfreiheit und ist nicht darauf festgelegt in einem engen Sweetspot verharren zu müssen, um das optimale Hörerlebnis zu haben. Auf Dauer sind die FX8 dennoch zumindest unserer Erfahrung nach etwas ermüdend.

Das mag daran liegen, dass der Grundklang der Monitore relativ voluminös tönt und besonders die obersten Höhen – Zischlaute und Konsorten – relativ präsent und harsch klingen. Das fällt bei einer kurzen Hörsession noch nicht besonders auf, doch mit der Zeit werden die Höhen etwas unangenehm. Hochfrequente Störgeräusche lassen sich so natürlich problemlos aufdecken, allerdings ist beim Mischen Vorsicht geboten, sonst neigt man beim FX8 dazu, die Höhen etwas zu sehr zurückzunehmen. Wer sich an die FX8 gewöhnt hat, sollte damit allerdings keine Probleme haben.



Der FX8 ist der erste Monitor mit Koaxial-Chassis aus der Fluid audio-Schmiede.



Auf der Rückseite des FX8 finden sich die drei Eingangsbuchsen (XLR, symm. 6,3 mm-Klinke und Cinch).

Insgesamt ist das Klangbild der FX8 dennoch recht ausgewogen. Die Mitten werden jedenfalls trotz frontseitiger Bassreflexöffnung nicht zusätzlich angeregt, klingen vergleichsweise zurückgenommen. Die Bässe tönen durchaus voluminös, aber gleichzeitig straff und können

mit ordentlich Tiefgang aufwarten. Auch Metal-Produktionen mit tiefer gestimmten E-Bässen sind für den FX8 kein Problem. Allerdings sind die Bässe nicht ganz so konturiert, wie sie vielleicht klingen könnten. Das Impulsverhalten ist dennoch insgesamt sehr ordentlich – zu stö-



Beim Koaxial-Chassis des FX8 wurde der Hochtöner samt schallführendem Element in den Tiefmitteltöner eingesetzt.

renden Verzerrungen kommt es während unserer Hörsession, auch bei problematischerem Material, nicht. Gemessen am Preis ist die Performance des FX8 mehr als gut.

C5W:

Auch die C5W hinterlassen beim Hörtest einen positiven Eindruck. Trotz der schwächtigen Endstufe besitzen die Monitore einen vollen Klang. Das Stereobild ist durchaus gut und differenziert, allerdings in der Tiefe nicht ganz so ausgeprägt wie das der FX8. Auch die Ortung ist nicht ganz optimal, was vor allem daran liegt, dass sich die einzelnen Signalanteile nicht allzu gut voneinander absetzen, wie das bei den meisten mittel- und höherpreisigen Konkurrenzprodukten der Fall ist. Hinsichtlich des Sweetspots gibt es indes keinen Grund zu meckern. Trotz der recht kompakten Größe der Monitore ist er angenehm und nicht zu klein. Auch insgesamt ist der Hörkomfort recht gut. Selbst längere Hörsessions sind angenehm. Allerdings klingen auch die Höhen des C5W vergleichsweise präsent und harsch – allerdings nicht so sehr wie die des FX8. Das Lautstärkeverhältnis der von Hoch- und Tiefmitteltöner geht insgesamt allerdings in Ordnung.

Die Bässe der C5W klingen indes relativ trocken, könnten aber noch etwas straffer und präziser ausfallen. Der Bass reicht auch nicht allzu weit in die Tiefe, geht aber für die meisten Produktionen – zumindest diejenigen, die ohne Tiefbass auskommen – in Ordnung. Auch das Impulsverhalten geht insgesamt durchaus in Ordnung. Bemerkenswert: Trotz der vergleichsweise schwachen Einzelendstufe klingen die C5W nicht unterversorgt. Allerdings sollte nicht zu lange mit zu hoher Lautstärke gehört werden. Denn da machen sich die Grenzen des Systems doch bemerkbar und es kommt zu der einen oder anderen Verzerrung.

Als solide Einsteiger-Abhöre für Hobbyisten, die eher selten und kürzer mit ihren Monitoren arbeiten, könnten die C5W durchaus eine Erwägung wert sein. Wer etwas differenziertere Klangabbildung und Raumdarstellung benötigt ist mit den FX8 besser bedient – die für das, was sie auf dem Kasten haben, wahrlich ein absolutes Schnäppchen sind.

Fazit

Mit dem FX8 und dem C5W erweitert Fluid audio sein Monitorsortiment um zwei weitere kostengünstige Modelle, die für ihren

geringen Preis solide Klangergebnisse liefern. Der FX8 ist definitiv eine Preis-Leistungs-Empfehlung für alle Einsteiger, aber auch der sehr günstige C5W kann etwas.

STECKBRIEF FLUID AUDIO FX8

Vertrieb	Hyperactive Audiotechnik GmbH Neukirchner Str. 18 65510 Hünstetten Tel.: 06126 953650 Fax: 06126 9536569 info@hyperactive.de www.hyperactive.de
Typ	Aktiver Zweiwege-Bassreflex-Nahfeldmonitor in Koaxial-Bauweise
Abmessungen BxTxH [mm]	254 x 270 x 340
Gewicht [kg]	9,8
€	179 (Paar)

AUSSTATTUNG HARDWARE

Lautsprecher	2 (Koaxial-Chassis)
Ø Tief-Mitteltönmembran [mm]	203
Ø Hochtönermembran [mm]	25
Verstärker	2 Class-A/B-Endstufen
Ausgangsleistung Tief/Mitteltöner [Watt]	70

Ausgangsleistung	60
Hochtöner [Watt]	

REGELMÖGLICHKEITEN

Lautstärke	•
Bedienelemente	1 Fader, 1 Netzschalter
Anzeige	LED

EIN- UND AUSGÄNGE

Eingänge	1 x XLR, 1 x 6,3 mm Klinke (symm.), 1 x Cinch
Ausgänge	-

ZUBEHÖR

Netzkabel, Handbuch, Filz-Klebe pads

BEWERTUNG

Ausstattung	gut - sehr gut
Bedienung	sehr gut
Klang	gut - sehr gut



Gesamtnote	Mittelklasse gut
------------	------------------

Preis/Leistung	sehr gut
----------------	----------

STECKBRIEF FLUID AUDIO C5W

Vertrieb	Hyperactive Audiotechnik GmbH Neukirchner Str. 18 65510 Hünstetten Tel.: 06126 953650 Fax: 06126 9536569 info@hyperactive.de www.hyperactive.de
Typ	Aktiver Zweiwege-Bassreflex-Nahfeldmonitor
Abmessungen BxTxH [mm]	193 x 256 x 174
Gewicht [kg]	8,4 (Paar)
€	179 (Paar)

AUSSTATTUNG HARDWARE

Lautsprecher	2
Ø Tief-Mitteltönmembran [mm]	127
Ø Hochtönermembran [mm]	25
Verstärker (nur linke Box)	1 x Class-AB (einer für beide Boxen)
Ausgangsleistung [Watt]	20

Lautstärke (nur linke Box)	•
Bedienelemente (nur linke Box)	1 Drehregler, 1 Netzschalter
Anzeige	1 LED

EIN- UND AUSGÄNGE

Eingänge (nur linke Box)	2 x 6,3 mm Klinke (symm.), 2 x 3,5 mm (Cinch, unsymm.), 3,5 mm Stereo-Klinke (Aux-Eingang)
Ausgänge (nur linke Box)	3,5 mm-Stereo-Klinke (Kopfhörer-Eingang)

ZUBEHÖR

Netzkabel, Verbindungskabel, Handbuch, Filz-Klebe pads, Stereo-Miniklinken-Kabel
--

BEWERTUNG

Ausstattung	gut - sehr gut
Bedienung	sehr gut
Klang	gut



Gesamtnote	Economyklasse gut - sehr gut
------------	------------------------------

Preis/Leistung	sehr gut
----------------	----------

