

# WERKZEUG ZUM HÖREN

Im Gespräch mit  
Roland Stenz/EVE Audio

Von Christoph Rocholl; Fotos: EVE Audio

Berlin scheint sich zum „Mekka“ der Studio-Monitor-Brands zu entwickeln. Neben ADAM Audio und der im Oktober 2015 neu gegründeten HEDD GmbH befindet sich in der Bundeshauptstadt auch die Fertigungs- und Entwicklungsstätte von EVE Audio. Dessen Firmengründer Roland Stenz baten wir zum Firmenjubiläum um einen Rückblick auf die noch frischen fünf Jahre der Firmengeschichte.

**tools 4 music:** Roland, EVE Audio feiert in diesem Jahr das fünfjährige Firmenjubiläum. Dein persönliches Stimmee?

**Roland Stenz:** Ich bin sehr zufrieden. Unsere Produkte werden vom Markt hervorragend angenommen und wir konnten uns in relativ kurzer Zeit einen guten Namen erarbeiten. Ich bin da natürlich dem gesamten EVE Audio Team zu Dank verpflichtet. Die Zusammenarbeit klappt außergewöhnlich gut. Es war eine gute Entscheidung, von Anfang an eine komplette Range an Studio-monitoren und Subwoofern im Programm zu haben. Insgesamt bieten wir 15 verschiedene Modelle an. Das macht EVE Audio zu einem ernsthaften Anbieter. Der Erfolg bisher ist auch Ansporn für die Zukunft.

**tools 4 music:** EVE Audio Produkte werden in Deutschland entwickelt und in Fernost gefertigt. Wie klappen Zusammenarbeit und Qualitätssicherung?

**Roland Stenz:** In der Tat findet die vollständige Entwicklung bis hin zum Prototyping hier in Berlin statt. Wir haben einen großen Laborbereich mit einem eigenen reflexionsarmen Raum (9,4 x 8,4 x 8,4 m) und einen Hallraum mit einem Volumen von 280 m<sup>3</sup>. Beide Räume sind

Raum-in-Raum-Konstruktionen mit entsprechender Entkopplung zur Außenwelt. Das ermöglicht uns, entsprechende Messungen wie Frequenzverlauf, Ruhegeräuschpegel, Klirrvverhalten und räumliche Abstrahlung auf sehr hohem Niveau zu messen.

Während der Arbeit an den Prototypen erfolgt bereits die Zusammenarbeit mit den Lieferanten in Fernost. Es macht keinen Sinn, ein Produkt zu entwickeln, welches nicht produzierbar ist. Darüber hinaus wird jeder in Fernost produzierte Studiomonitor von EVE Audio hier in Berlin einem ausführlichen Test unterzogen. Neben der finalen Einstellung des Frequenzganges gemäß der Referenzkurve, wird jeder Lautsprecher vorher für mindestens 24 Stunden dauergetestet. Dabei laufen die Geräte in einem Schaltzyklus (drei Minuten „on“, eine Minute „off“). Diese zweistufige Qualitätskontrolle (erste Stufe in Fernost, zweite Stufe in Berlin) gibt uns die Kontrolle für die notwendige Produktqualität. Das führt am Ende zu einer großen Produktstabilität. Natürlich bin ich öfter in Fernost präsent, um Details der laufenden Produkte sowie zukünftige Entwicklungen zu besprechen. Die größeren Modelle (SC-407/-408, SC-3010/-3012 und

TS-110/-112) werden in Berlin in unserer Produktion zusammgebaut und natürlich genauso aufwendig getestet wie alle anderen Lautsprecher. Es verlässt also kein Studiomonitor von EVE Audio die Firma in Berlin, ohne getestet worden zu sein.

**tools 4 music:** Du beschreibst die Entwicklung und das Prototyping in Berlin – wie wichtig ist die Entwicklungsebene heute noch, wenn auch im mittleren Preisbereich der interne DSP jeden Lautsprecher „hinbiegen“ kann, so zumindest das Versprechen einiger Anbieter?

**Roland Stenz:** Die Entwicklung eines guten Lautsprechers ist vor allem dadurch gekennzeichnet, die richtige Balance zwischen den mechanischen Parametern der verwendeten Chassis (Hochtöner und Tieftöner) in Kombination mit dem Gehäuse zu finden. Ein DSP erlaubt vor allem eine wesentlich schmalbandigere Einflussnahme im Frequenzgang. Mit dem Einsatz von FIR-Filtern lässt sich zudem die Phase optimieren. Man bekommt als Resultat allerdings eine systembedingte Verzögerung ins Haus, die einen Live-Betrieb nicht ermöglichen oder ihn zumindest erschweren.

Zurück zur Entwicklung – allein bei der Entwicklung eines neuen Tieftöners sind mehrere mechanische Bestandteile aufeinander abzustimmen. So kann man beispielsweise die Membran sehr verbiegesteif gestalten, was Vorteile hat. Jedoch neigen diese Membranen zu starken Eigenresonanzen, das schränkt die Nutzbarkeit im Mitteltonbereich ein. Um diese Resonanzen zu bekämpfen, ist entweder weiches Material oder zusätzlich dämpfendes Material notwendig, was die Membranmasse erhöht und dadurch mehr Verstärkerleistung nötig macht. Wer da seine „Hausaufgaben“ nicht erledigt, erhält schlechte Zutaten, die durch einen DSP nicht zu verbes-



EVE Audio Firmengründer Roland Stenz und Kerstin Mischke (Sales/Marketing)

sern sind. Man kann mit einem DSP den Frequenzgang korrigieren, aber nicht den Klirr verringern oder das räumliche Abstrahlverhalten optimieren. Das wäre ansonsten vergleichbar mit der Idee, ein unrund laufendes Rad mit der Kfz-Software auszugleichen.

**tools 4 music:** Lässt sich daraus ableiten, eine sorgfältig entwickelte Box braucht keinen DSP? So wie mein über 20 Jahre alte VW T-4 Transporter, der in seiner Zuverlässigkeit so manchem heute aktuellen High-Tech-Pkw locker Paroli bieten kann. Mal ganz abgesehen von den Möglichkeiten, bei einem Reparaturfall selbst Hand anlegen zu können.

**Roland Stenz:** Man kann einen DSP verwenden – muss es aber nicht, wie viele andere Lautsprecher ja beweisen. Mit einem DSP ist es möglich, einfacher schmalbandig Einfluss zu nehmen. Darüber hinaus lässt sich der Hochtoner zeitlich verzögern, um ihn damit auf eine Ebene mit dem Tieftöner zu bekommen. Ich persönlich bin



EVE Audio bietet ein breit aufgestelltes Lieferangebot unterschiedlicher Studio-Monitore

## ADAM UND EVE

Roland Stenz begann seine berufliche Laufbahn Mitte der 1980er Jahre als Laborassistent im Bereich Forschung und Entwicklung beim „Rundfunk- und Fernseh-technischen Zentralamt RFZ“. Dort wurden Geräte und Anlagen der Studioteknik für Rundfunk und Fernsehen der DDR entwickelt und hergestellt. Nach der deutschen Wiedervereinigung arbeitete er für kurze Zeit bei einem Berliner Hi-Fi-Lautsprecherhersteller, nahm aber schon bald ein Studium der Nachrichtenelektronik auf. Mit dem erfolgreichen Abschluss des Studiums wurde Roland Stenz 1999 Mitbegründer und Anteilseigner der ADAM Audio GmbH und blieb 11 Jahre deren Geschäftsführer bis zum Sommer 2010. Zeitnah begann er ein Studium der Betriebswirtschaft, konzentrierte sich gleichzeitig auf die Entwicklung einer neuen Serie von Studiomonitoren und gründete schließlich die EVE Audio GmbH.



Gefertigt werden die EVE Audio Monitore in Asien – der Support, die finale Prüfung und der Abgleich aller auszuliefernden Monitore findet in Berlin statt

nicht auf einen DSP fokussiert. Abseits der reinen DSP-Funktionalität sind mir präzise Einstellmöglichkeiten (Gain, Shelf-Filter) wichtig. Analoge Potentiometer haben gern Toleranzen von 20 %. Das ist in der digitalen Domäne nicht der Fall. Ich wollte außerdem ein neues „Userinterface“ implementieren: Ein Drehknopf in der Front des Lautsprechers erlaubt den präzisen Zugriff auf alle einstellbaren Parameter. Der LED-Ring gibt entsprechendes Feedback. Alle diese Funktionen wären rein analog nicht oder nur mit erheblichem Aufwand möglich. Die Verwendung eines DSPs macht das Design nicht einfacher. Es gibt auch da einige Dinge zu beachten. Dazu gehören beispielsweise die Anforderungen an einen A/D-Wandler am Eingang. Aus diesem Grunde verwenden wir hochwertige Wandler von Burr-Brown.

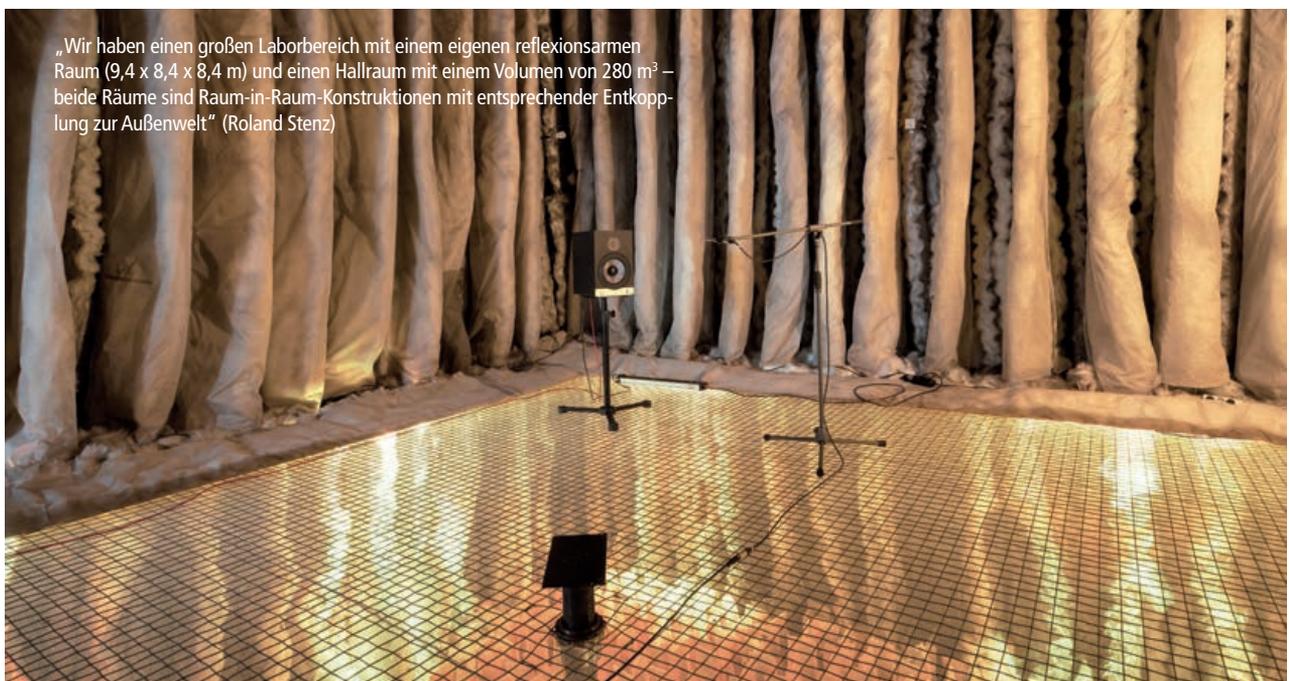
**tools 4 music:** Die Weiterentwicklung von professionellen Produkten, wie von dir beschrieben, einerseits und andererseits die Anforderungen eines Musikmarkts, der auf

der Hörsozialisation ganzer Generationen mit Datei-Formaten wie MP3 oder Streaming-Content auf Bluetooth-Niveau basiert – ist das nicht paradox?

**Roland Stenz:** Ich bin da vorsichtig mit der Beurteilung. In der Tat spielt Streaming eine sehr große Rolle, weil es vieles einfacher gestaltet. Man sollte aber meiner Meinung nach nicht so tun, als ob früher jeder hervorragendes Equipment zur Verfügung hatte und heute nur über Streaming mit geringer Bitrate gehört wird. Es sind ja höhere Bitraten verfügbar und Vinyl spielt ebenfalls wieder eine Rolle. Leiernde Kassettendecks mit falsch eingestelltem Tonkopfspiegel stellten damals auch nicht das klangliche Ideal einer guten Quelle dar. Das Gleiche gilt für knisternde Schallplatten und verrauschte Radiosender bei geringerer Feldstärke. Es gibt nach wie vor eine Menge junger Leute, die auf verschiedenste Art Musik entwickeln. Das Ganze dann zunehmend in Verbindung mit Video. Es ist heute einfacher möglich, hervor-



Hören und vergleichen:  
EVE Audio Demo-Raum



„Wir haben einen großen Laborbereich mit einem eigenen reflexionsarmen Raum (9,4 x 8,4 x 8,4 m) und einen Hallraum mit einem Volumen von 280 m<sup>3</sup> – beide Räume sind Raum-in-Raum-Konstruktionen mit entsprechender Entkopplung zur Außenwelt“ (Roland Stenz)

gende Aufnahmen zu erstellen. Der Aufwand dafür ist erheblich geringer geworden. Manchmal geht das zu Lasten der Lebendigkeit, die eben von kleinen Fehlern lebt. Heute wie früher ist musikalisches Handwerk vonnöten – und das ist gut so.

**tools 4 music:** Das hört sich nach einem guten Schlusswort an. Vielleicht noch ein Ausblick in die mittelfristig zu erwartende Zukunft? EVE Audio existiert jetzt seit fünf Jahren – was bringen die kommenden fünf Jahre deiner Einschätzung nach im Bereich der Studiomonitore? Auch die Struktur des bestehenden Einzelhandels durchläuft markante Änderungen. Ist die Selbstvermarktung mit eigenem Online-Shop ein Thema für dich?

**Roland Stenz:** Die grundsätzliche Technologie der Lautsprecher bleibt seit längerer Zeit ziemlich unverändert. Natürlich gibt es Veränderungen in der Elektronik (analog/digital/Class-D/Connectivity). Das beobachte ich sehr genau und leite daraus Produktideen ab. Und schließlich gibt es nicht nur Studiomonitore. In der Entwicklung haben wir bei EVE Audio keinen Stillstand, da sind die Mitarbeiter viel zu hungrig. Bei der Vermarktung der Produkte sind wir auf die gute Zusammenarbeit mit dem Handel angewiesen. Insofern ist ein eigener Online-Shop überhaupt keine Option für uns. ■

[www.eve-audio.com](http://www.eve-audio.com)

## EVE-aluiert

In **Ausgabe 2/2016** testete Fabian Reimann die EVE Audio Desktop-Monitore SC-203 (inklusive diverser Messungen im RAR der TU-Berlin). Hier ein zusammenfassender Auszug: „Mit den SC-203 liefert der Berliner Hersteller EVE Audio eine hochwertige Master/Slave-Kombination. Messtechnisch betrachtet bieten die Lautsprecher überwiegend gute bis sehr gute Werte, mit Abstrichen beim Maximalpegel im Bassbereich und der Wiedergabe um 6 kHz. Die praxistauglichen Einstellmöglichkeiten, die eigens nur für diesen Lautsprecher entwickelten und angepassten Schallwandler sowie der vollständige Lieferumfang runden den positiven Gesamteindruck ab. Im Vergleich zum wenige Euro kostenden „Aktiv-Blaster“ aus dem Regal des Multimedia-Discounters sind 500 Euro Verkaufspreis für die SC-203 natürlich eine Ansage. Aber wer möchte die schon ernsthaft miteinander vergleichen?“

In **Ausgabe 4/2015** stellte Fabian Reimann die EVE Audio SC-207 Nahfeldmonitore vor, ebenfalls in Kombination mit Messungen im RAR der TU-Berlin: „Gut so: Die Lautsprecher von EVE Audio werden kontinuierlich weiterentwickelt und damit den vom Hersteller selbst gesetzten Qualitätsansprüchen gerecht. So erweist sich nicht nur der Frequenzgang als deutlich glatter, sondern darüber hinaus auch die Paarabweichung besser als noch bei den für Ausgabe 3/2015 zur Verfügung gestellten ‚Probanden‘. Alle Messwerte liegen insgesamt auf hohem Niveau, wobei nur bei kritischer Betrachtung einiger Details Raum für Verbesserungen bleibt. Unter dem vielzitierten Strich überzeugen die SC-207 in der ‚neuen Generation‘ durch tadellose Messwerte, gute Wiedergabeeigenschaften und konkurrenzfähigen Preis.“

Diese und zahlreiche weitere Testberichte stehen für Abonnenten in unserem digitalen Archiv auf [www.tools4music.de](http://www.tools4music.de) gratis zum Download.

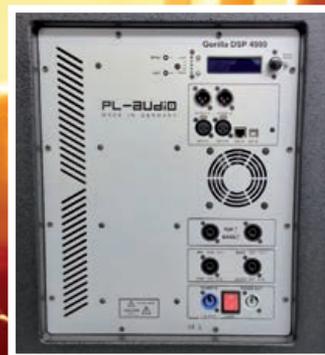
Anzeige

# Gorilla DSP 4000



Testen  
und  
staunen

## So klein und doch schon so groß



- Micro Sat-System der Oberklasse
- 12" aktiver Bass mit 3-fach Endstufe und DSP
- Abmessungen: B 350 mm x H 400 mm x T 550 mm
- Gewicht: 25 kg

[www.pl-audio.de](http://www.pl-audio.de)

**PL-AUDIO**

PROFESSIONAL SOUND MADE IN GERMANY