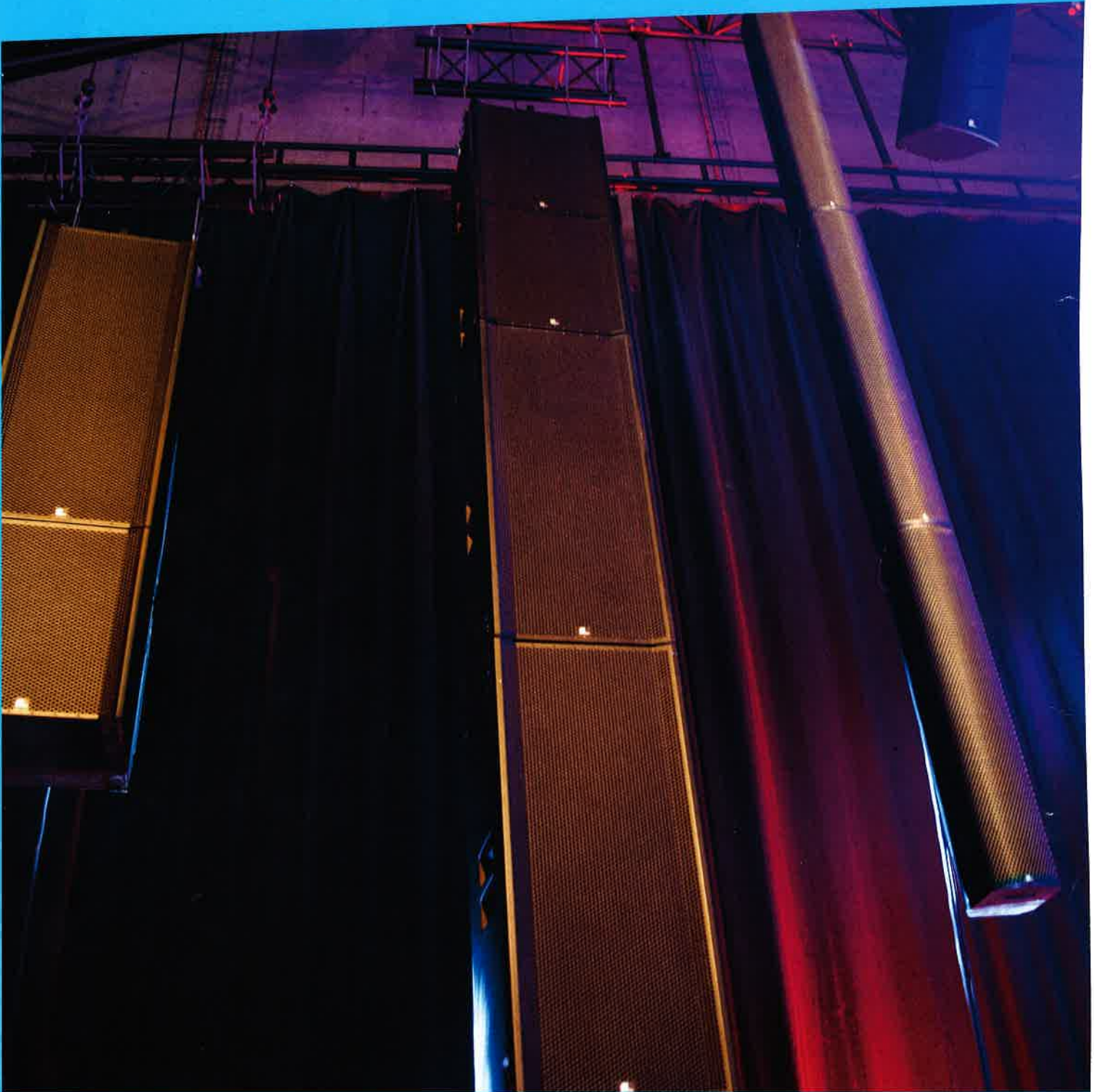


## DAS ÄNDERT ALLES, ODER?



In den letzten Jahren konnte man im Bereich der Audio- und Lichttechnik kaum wahre Innovationen entdecken. Es wurden eher bestehende Technologien verbessert oder angepasst. Möglicherweise ändert sich dies durch das neue Focus Venue System von Fohhn. Es wurde Ende des vergangenen Jahres exklusiv in Paris vorgestellt. Wir sind für euch auch zu dem Event gereist, um uns das neue System anzuschauen.

**Vor über zwanzig Jahren wurde eine Technologie entwickelt, die die Audiobranche grundlegend verändert hat.** Vor dieser Erfindung mussten einzelne Lautsprecher gehängt oder auf der Bühne gestapelt werden. Damit konnte man zwar auch eine Halle beschallen, allerdings war es in der Nähe der Lautsprecher extrem laut und am Ende der Halle dafür ziemlich leise. Mit der Erfindung der Line-Array-Technologie konnte man plötzlich einzelne Bereiche einer Halle mit unterschiedlichen Pegeln bespielen. Durch das Curven (Winkeln der PA) war es auf einmal möglich, die vorderen Bereiche genau zu erfassen, aber auch die hinteren. Und das Highlight dabei war natürlich, dass man den Pegel so ausbalancieren konnte, dass die Besucher des Events überall gut beschallt wurden. Doch natürlich haben auch Line-Arrays ein paar Nachteile. So muss man zum Beispiel die Winkelung der einzelnen Elemente genau einhalten, damit man den zu beschallenden Bereich auch genau trifft. Darüber hinaus sollte man im Vorfeld schon eine Simulation der Beschallung vornehmen, um zu sehen, wie die Schallverteilung in der Realität aussehen sollte. Ein weiterer Nachteil ist, dass die Winkel mechanisch vorgegeben sind und somit keine zentimetergenaue Anpassung möglich ist.

**Nichtsdestotrotz gibt es mittlerweile kein großes Event, bei dem Line-Arrays nicht zum Einsatz kommen.** Da man auch wenige Lautsprecher untereinanderhängen kann, werden Line-Arrays ebenso bei kleineren Veranstaltungen verwendet. Doch wie soll man eine Konkurrenz zu einer Technologie entwickeln, die seit vielen Jahren in der Audiobranche etabliert ist? Dies haben sich auch die Entwickler des deutschen Lautsprecherherstellers Fohhn gefragt und wollten die Herausforderung trotzdem annehmen. Das Unternehmen ist in erster Linie aus dem Installationssegment bekannt. Sie haben den Begriff Beam Steering geprägt und in erster Linie mit Zeilenlautsprechern große Erfolge gefeiert.

## Jochen & Uli



Mit dem Beam Steering ist es dem Anwender möglich, über eine Computer-Software die zu beschallende Fläche anzupassen. Dies passiert über Anpassungen der Laufzeiten und der Lautstärke. Dafür muss zwar jeder Lautsprecher in einer Box mit einem eigenen Verstärker und einem eigenen DSP-Kanal ausgestattet werden, aber dafür erhält man ein nahezu perfektes Beschallungsergebnis.

### Präsentation im TV-Studio

Doch was hat das Ganze jetzt mit Line-Arrays zu tun? Für die Fohhn-Firmengründer Uli Haug und Jochen Schwarz stand schon immer fest, dass so lange entwickelt wird, bis sie ein System präsentieren können, das für große Events geeignet ist. Natürlich wissen die beiden Vorstände und ihr Entwicklerteam, dass es schwierig ist, an der Line-Array-Technologie vorbeizukommen. Daher war es für das Team auch immer wichtig, ein System zu entwickeln, das ähnlich funktioniert. Dies ist mit dem Focus Venue nun geglückt und natürlich wollte der Hersteller das neue Produkt auch einem breiten Publikum vorstellen. Dafür wurde die Fachmesse JTSE in Paris ausgewählt, die vom 21.-22.11.2017 stattfand. Die Weltpremiere des neuen Focus Venue, zu der Firmenkunden und Pressevertreter gela-

den waren, fand hingegen schon einen Abend vorher statt. Für die Präsentation wählte man ein großes TV-Studio mitten in Paris aus. Die Location war für dieses Event extra mit Beleuchtungsdekoration und weiteren Scheinwerfern in Szene gesetzt worden. An einer der Stirnseiten des TV-Studios waren alle größeren Systeme von Fohhn aufgebaut, darunter natürlich auch das neue Focus Venue.

**Die Präsentation begann mit einer Ansprache von Uli Haug, in der er die Geschichte von Fohhn kurz erzählte.** Er führte dies in Englisch aus und bekam bei der französischen Übersetzung Unterstützung von seinem Kollegen aus Frankreich. Unter anderem wurden die Focus- und die Linea-Serie sowie der erste Lautsprecher des Unternehmens vorgestellt. Als Highlight der bisherigen Firmengeschichte wurde dabei aber das neue Focus Venue in den Vordergrund gezogen. Zu weit in die technischen Details ist Uli dabei nicht gegangen, weil es dafür einen zweiten Vortrag gab. Dieser wurde von Christian „Chris“ Bollinger geführt und ebenfalls in Englisch abgehalten.

### Erfolg mit zwei Lautsprecher-Typen

Für Chris war es vor allem ein Anliegen, die technischen Feinheiten der Fo- »

## SERVICE : PRÄSENTATION „FOHNN FOCUS VENUE“

Chris



cus Venue in den Vordergrund zu stellen. Dies dürfte die Fachbesucher auch am meisten interessiert haben. Wichtig dabei zu wissen ist vor allem, dass diese Serie aktuell noch aus zwei Lautsprechern besteht. Im Laufe der Zeit sollen dann aber auch noch passende Subwoofer dazukommen. In Paris wurde bereits der Prototyp des neuen, flugfähigen Doppel-18-Zoll-8 Subwoo-

fersystems mit Namen PS-450 gezeigt. In erster Linie jedoch konzentrierte sich der Vortrag auf das HF- und das Low-Mid Modell FV-100 und FV-200. Die beiden Typen unterscheiden sich in erster Linie durch ihre Bestückung und ihre Größe. Bezogen auf den letzten Punkt gibt es allerdings nur Unterschiede in der Höhe. Der FV-100 ist mit einer Höhe von 63,5 Zentimetern etwa doppelt so niedrig wie der FV-200 mit einer Höhe von 127,5 Zentimetern. Bei der Breite und Tiefe gibt es dagegen keinen Unterschied, damit man beide Lautsprecher-Typen auch gut miteinander verbinden kann. Beide Lautsprecher sind 56 Zentimeter breit und 59,5 Zentimeter tief.

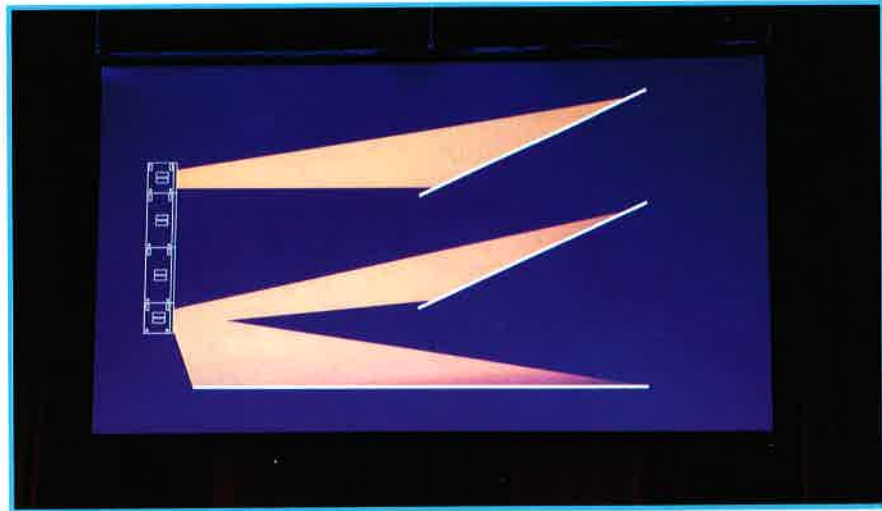
**Doch der wahre Unterschied liegt, wie schon gesagt, in der Bestückung.** Der FV-100 ist bei diesem System quasi das Hochton-Modul. Er gibt alle Frequenzen von achthundert bis 20.000 Hertz wieder. Dafür ist er mit acht 1-Zoll-Kompressions-Treibern (1,75-Zoll-Schwingspule) und

acht 1,5-Zoll-Kompressions-Treibern (4-Zoll-Schwingspule) bestückt. Jeder einzelne Lautsprecher hat darüber hinaus einen eigenen DSP-Verstärker und somit sind im FV-100 sechzehn CLASS D Verstärker und sechzehn DSPs verbaut. Dadurch kann der Anwender über die passende Software (Fohhn Audio Soft) jeden einzelnen Lautsprecher ansprechen und bearbeiten. Auf der horizontalen Achse hat der Lautsprecher ein Abstrahlverhalten von neunzig Grad. Auf der vertikalen Achse hingegen kann er in 0,1 Grad-Schritten von null bis neunzig Grad eingestellt werden. Dies ist am Ende für das genannte Beam Steering nötig. Mit einem maximalen Schalldruckpegel von 150 dB in einem Meter, die der FV-100 aus sechzehn 250 Watt Endstufenkanälen zieht, kann man eine extreme Lautstärke erreichen. Der FV-200 ist hingegen das Low/Mid-Modul des Systems und hat daher einen Frequenzbereich von sechzig bis achthundert Hertz. Bestückt ist der große Lautsprecher mit acht 10-Zoll-Treibern, die zu vier Paa-



Beim Event in Paris wurden nicht nur das neue Focus Venue sondern auch die bisher bekannten Produkte von Fohhn vorgestellt

ren geschaltet sind. Daher benötigt der FV-200 auch nur vier DSPs und vier Endstufenkanäle, die allerdings jeweils 1.000 Watt Leistung erzeugen. Der maximale Schalldruckpegel wird hier mit 145 dB in einem Meter angegeben. Durch die vielen verbauten Komponenten in den beiden Lautsprechern bringen beide Typen natürlich auch ein beachtliches Gewicht auf die Waage. Der FV-100 wiegt zum Beispiel 92 und der FV-200 135 Kilogramm.



Dank des Beam Steerings kann der Schall genau gerichtet werden

## Hochkarätige Referenzen

Nachdem viel über das neue System berichtet wurde, wollte natürlich jeder auch hören, ob das Focus Venue hält, was es verspricht. Dafür wurde zum Beispiel das Beam Steering in Echtzeit präsentiert. Während einer der Fohhn-Kollegen etwas zum Publikum sprach, wurde der Abstrahlwinkel geändert und man konnte hören, wie der Sound „wanderte“. Diese Möglichkeit, in Echtzeit über eine Software die zu beschallende Fläche zu ändern, grenzt nahezu an eine Revolution. Somit ist es nicht mehr nötig, Anpassungen an den einzelnen Lautsprechern zu machen, was bei einem Line-Array immer mit viel Manpower und Zeit umzusetzen ist. Mit dem Focus Venue kann man das Beschallungssystem einfach auf eine ge-

wünschte Höhe ziehen und direkt in der Halle das Beam Steering vornehmen. So kann man zum Beispiel auch Bereiche wie Tribünenplätze, die nicht verkauft wurden, in kürzester Zeit aus der Beschallung herausnehmen. Nach der Sprach-Präsentation folgten noch einige musikalische Beispiele jeden Genres, um die hohe Soundqualität, die genaue Beschallungsfläche und das cardioide Abstrahlverhalten zu präsentieren. In allen Punkten konnte das Focus Venue überzeugen und wird somit vielleicht wirklich eine ernstzunehmende Konkurrenz zum Line-Array.

**Doch nicht nur die Gäste in Paris, sondern auch ausgesuchte FoH-Mi-**

**scher konnten sich im Vorfeld vom Focus Venue überzeugen.** So wurde das System zum Beispiel bei einem Konzert von Anastacia in Köln verwendet. Der Mischer der Musikerin ist kein geringerer als Chris Madden, der auch für den FoH-Sound von Pink verantwortlich ist. Er war selbst ebenfalls in Paris vor Ort und gab seine Einschätzung des Systems zum Besten. Er ist immer offen für neue Produkte und besteht nicht auf einem speziellen Hersteller bei den Konzerten. Daher war er froh, das Focus Venue verwenden zu dürfen und war sichtlich beeindruckt von der Qualität und den Möglichkeiten des Systems. Eine weitere Referenz des Systems sind die „Filmnächte »

**SCHAUMMASCHINEN, -KANONEN & -FLUID**

**MBN EVENTPRODUCTS**

Das Leben ist schöner  
**MIT SCHAUM**

dermarologisch getestet

Marke von  
werLightsAugsburg  
Rat-Röhler-Straße 16  
86161 Augsburg

+49/821/2 63 94 47  
+49/821/2 63 94 69  
@mbn-eventproducts.com  
eventproducts.com

**f**

**MBN Eventproducts**

**MBN F-630**

**MBN F-300**

**MBN F-300**

**MBN JUNIORFOAM**

**MBN FC-500  
MBN FC-400  
(Kanonen)**

**MADE IN GERMANY**

## SERVICE : PRÄSENTATION „FOHHN FOCUS VENUE“



Mit der Besteigung des Mount Everest wird die Firmenentwicklung grafisch dargestellt

am Elbufer“ in Dresden, die es den Beschallern nie leicht machen. Das Event ist das größte Open-Air-Kino Europas und befindet sich direkt gegenüber der historischen Altstadt Dresdens. Bisher gab es immer Probleme bezüglich der Lautstärke in der Innenstadt. Dank der cardioiden Richtwirkung des neuen Systems konnte die Schallimmission in

der Altstadt aber so weit gesenkt werden, dass die Lautstärke für das Kino-Publikum sogar um acht dB erhöht werden konnte.

**Das neue Focus Venue von Fohhn scheint wirklich eine kleine Revolution im Audibereich zu sein.** Wie der Hersteller selbst sagt, ist das Sys-

tem ein „Problemlöser“ und so haben wir es auch empfunden. Vor allem bei mittelgroßen bis großen Events ist die Zeitersparnis durch das Beam Steering Gold wert. Seitens des Sounds muss sich das Focus Venue auch keinesfalls hinter den bekannten Line-Array-Herstellern verstecken. Allerdings ist zumindest das Gewicht der größeren Low-Mid-Module mit ihren 135 Kilogramm so hoch, dass sie kaum von zwei Technikern oder Helfern getragen werden können. Und dass das Focus Venue die Line-Arrays komplett verbannen wird, scheint auch eher fragwürdig. Aber es ist eine sehr gute Alternative und bietet viele Vorteile für das eine oder andere Event. Wir werden sehen, wo wir das Focus Venue in Zukunft überall entdecken werden. ✕

Text+Fotos: Simon Kropp



Viele nationale und internationale Gäste besuchten das Event und hörten somit als erste das neue System von Fohhn