

TECNOTES

AUSGABE 19 | HERBST 2011

Ein Service der **SHURE DISTRIBUTION GMBH**
Exklusivvertrieb für QSC und Shure in Deutschland

WAS IST EIGENTLICH MONITORING?
LINE-ARRAYS: DIE GRUNDLAGEN - TEIL 1
SETUP IN OSLO: PSM 900 UND BENEDICT MASON
QSC AUDIO: AKTIVLAUTSPRECHER DER KW SERIE
DRUM MASTERY

SHURE[®]

INHALT

MIKROFONTECHNIK	WAS IST EIGENTLICH MONITORING?
LAUTSPRECHERTECHNIK	LINE-ARRAYS: DIE GRUNDLAGEN - TEIL 1
SPOT ON	SETUP IN OSLO: PSM 900 UND BENEDICT MASON
NEU AUF DEM MARKT	PSM900 & PSM1000
.....	DIE NEUEN SHURE HEADPHONES UND EARPHONES
.....	QSC AUDIO PRÄSENTIERT AKTIVLAUTSPRECHER DER KW SERIE
.....	ZUWACHS IN DER SHURE BETA-FAMILIE
SPECIAL	DRUM MASTERY
.....	MONTREUX JAZZ FESTIVAL: BACKSTAGE TAGEBUCH



WAS IST EIGENTLICH MONITORING?

MONITORING - WAS IST DAS?

Mit dem Beginn der „elektroakustisch verstärkten Konzerte“ wurde schnell klar, dass für den Musiker auf der Bühne ein spezieller Sound benötigt wird. Auf der einen Seite gab es die PA – das laute akustische Signal für die Zuhörer; auf der anderen Seite der „Sound-Mix“ auf der Bühne durch akustische Instrumente wie Schlagzeug – und auch elektroakustische Instrumente wie E-Gitarre. Für einen Schlagzeuger war es sicherlich nie das Problem sich selber nicht laut genug zu hören – viel mehr ging die Stimme des Sängers in dem lauten Sound des Schlagzeugs komplett unter. Der Sänger auf der anderen Seite wurde von den lauten Signalen des Schlagzeugs und E-Gitarre zgedröhnt und er selber konnte sich kaum hören. Aus dieser Problematik entstand das Monitoring – was zu Deutsch so viel sagt wie „Kontrolle/Überwachung“ – also sein eigenes Signal (beispielsweise Gesang) hören bzw. kontrollieren zu können.

In der Zwischenzeit hat sich das Monitoring fest etabliert. Bei großen Veranstaltungen gibt es ein separates Monitor-Pult, das üblicherweise direkt neben der Bühne steht. Die (Mikrofon-) Signale von der Bühne (Sänger, Abnahme der E-Gitarre, Schlagzeug-Mikrofone... und natürlich auch die Signale von Keyboard) gehen erst in das Monitor-Pult. Dort werden sie durchgeschliffen und gehen dann zum FOH-Pult (Front-Of-House), also für die PA (Public Access).

Somit liegen alle Signale sowohl am Monitor-Pult wie auch am FOH-Pult an und können damit komplett unabhängig voneinander getrennt geregelt werden. Aus dem Monitorpult werden nun diverse Lautsprecher bedient. So stehen beim Schlagzeuger z.B. Side-Fills und an der vorderen Bühnenkante liegen die typischen Wedges auf dem Boden für die Monitor-Signale von Sänger, Gitarristen usw. Jeder Musiker kann nun sein individuell abgestimmtes Monitor-Signal bekommen.

Der Schlagzeuger benötigt meist ein starkes Signal vom Bass allerdings ist sein Schlagzeug laut genug und muss gar nicht auf den Monitor gelegt werden. Sänger benötigen natürlich ein sehr lautes eigenes Signal und ein Keyboarder neben seinem eigenen Instrument einen „runden“ Bandmix.

Für kleinere Bands, beziehungsweise in kleinen Clubs, ist dieser immense Aufwand sowohl finanziell aber auch wegen dem aufwändigem Setup kaum tragbar. Oft wird dann nur ein (FOH)-Pult verwendet und die AUX-Wege als Monitor-Zweige genutzt. Je nach Pult ist dies aber meist auf 4 Wege begrenzt.

IN-EAR MONITORING: DER UNTERSCHIED ZUM HERKÖMMLICHEN MONITORING

Das konventionelle Monitoring war jahrzentlang vollkommen ausreichend – bis sich auf der Bühne die Funktechnik durchgesetzt hat. Die Musiker waren damit nicht mehr an ihr Kabel gebunden, sondern konnten sich frei bewegen (was allerdings bedeutet, dass sie sich von ihrem Monitor-Lautsprecher entfernt und dadurch ihren eigenen Monitor-Sound verlassen haben).

An diesem Punkt setzt das In-Ear Monitoring an: den eigenen Monitor-Sound direkt im Ohr mittragen – und sich damit, im stets gleichbleibendem Monitor-Signal, auf der Bühne bewegen können.

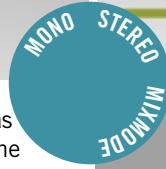
Das individuelle Signal aus dem Monitor-Pult wird nun nicht durch einen Amp und die Wedge geschickt – sondern direkt in einen In-Ear-Monitoring Sender, der üblicherweise in 19" Technik in ein Rack gebaut werden kann. Der Musiker hat einen Bodypack-Empfänger und einen Ohrhörer.

Ein komplettes In-Ear Monitoring System besteht also aus Sender, Bodypack-Empfänger und Ohrhörer. Sollte mehreren Musikern der gleichen Monitor-Mix genügen, so kann auf weitere Sender verzichtet werden; denn das HF-Signal kann natürlich von beliebig vielen Empfängern empfangen werden.

BETRIEBSARTEN: MONO-, STEREO- ODER MIXMODE?

Ein großer Unterschied zu herkömmlichen Monitoring ist die Möglichkeit des **Stereo-Signals**. Monitor-Lautsprecher wurden nie in Stereo-Ausführung aufgebaut. Durch das Tragen von Ohrhörern in beiden Ohren ist nun der Schritt zu einem Stereo-Signal möglich.

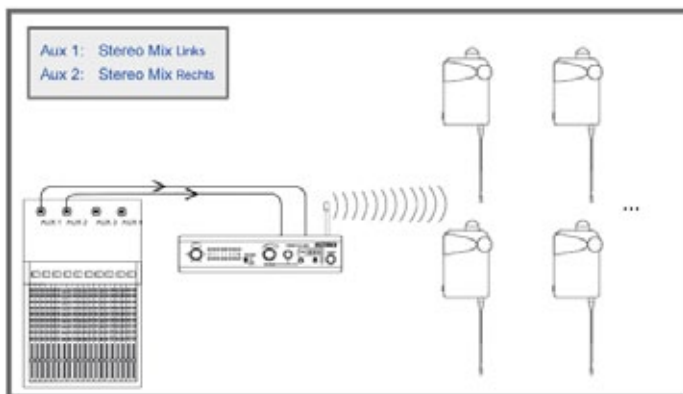
des Gitarristen. Beide Musiker stellen ihren Empfänger auf „Mix-Mode“ und der Sänger den Balance Regler nach links, der Gitarrist nach rechts. Nun hören beide Musiker ihren eigenen Monitor-Mix als Mono Signal.



Das Stereo kann viele Vorteile bringen. So kann durch das „pannen“ verschiedener Signale nach links bzw. rechts eine höhere Trennung der einzelnen Instrumente erzielt werden. Oder ein Keyboarder kann seinen Stereo-Sound richtig hören. Viele Musiker nutzen aber weiterhin ein **Mono-Signal**. Dadurch kann einiges an Aufwand und Kosten erspart werden. Im so genannten **MixMode** wird das empfangene Signal im Empfänger zu einem Mono-Signal zusammen gemischt. Über den Balanceregler kann nun einfach zwischen dem linken bzw. rechten Signal gemischt werden. So kann, beispielsweise auf dem linken Kanal des Senders, der Monitor-Mix des Sängers übertragen werden, auf dem rechten das



SETUP 1: EIN MIX FÜR ALLE



BENÖTIGTES MATERIAL

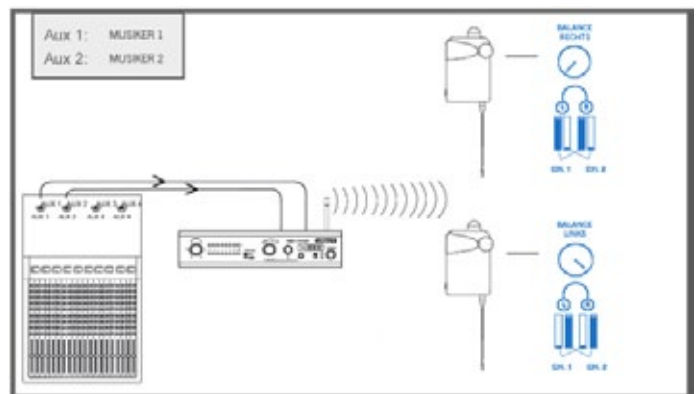
1 Sender und pro Bandmitglied 1 Empfänger und Ohrhörer

ANFORDERUNGEN AN DEN MIXER

1 AUX-Weg für Mono-Mix, 2 AUX-Wege für Stereo-Mix

Am einfachsten ist es, wenn alle Musiker mit dem gleichen Monitor-Mix zurechtkommen. Das Signal (Stereo oder Mono) wird aus dem Mischpult auf den Sender gegeben und alle Musiker empfangen das gleiche Signal mit ihrem Bodypack-Empfänger (alle auf der gleichen Frequenz eingestellt).

SETUP 2: ZWEI MONO-MIXE FÜR ZWEI MUSIKER



BENÖTIGTES MATERIAL

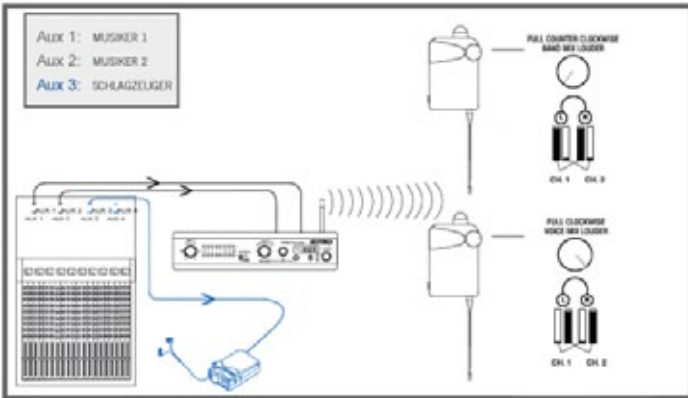
1 Sender, 2 Empfänger, 2 Ohrhörer

ANFORDERUNGEN AN DEN MIXER

2 AUX-Wege

Auf den Sender wird auf den linken Kanal das Monitor Signal des ersten Musikers gegeben, auf den rechten Kanal den des zweiten Musikers. Die Musiker stellen den MixMode am Empfänger ein und regeln mittels Balance-Regler ganz nach links bzw. ganz nach rechts. Sie hören dann ihr eigenes Monitor-Signal (auf beiden Ohren).

SETUP 3: ZWEI MONO-MIXE FÜR ZWEI MUSIKER + MIX FÜR SCHLAGZEUGER



Gleiches Setup für die zwei Musiker wie im SETUP 2. Nun wird aber noch der Schlagzeuger oder Keyboarder per kabelgebundenem In-Ear versorgt.

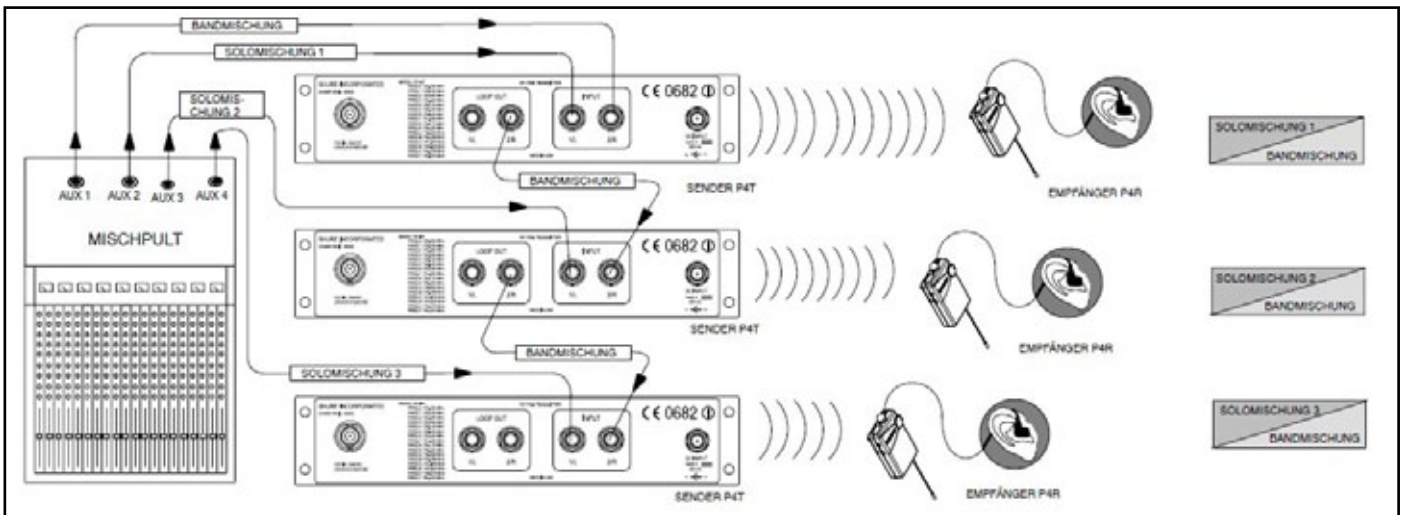
BENÖTIGTES MATERIAL

1 Sender, 2 Empfänger, 1 drahtgeb. Empfänger, 3 Ohrhörer

ANFORDERUNGEN AN DEN MIXER

3 AUX-Wege, 4 AUX Wege für einen Schlagzeuger-Stereo-Mix

SETUP 4: DREI MUSIKER MIT MONO-MIX



BENÖTIGTES MATERIAL: 3 Sender, 3 Empfänger, 3 Ohrhörer **ANFORDERUNGEN AN DEN MIXER:** 4 AUX-Wege

Drei Musiker benötigen Ihren eigenen (Mono-)Mix. Dies lässt sich am einfachsten realisieren, in dem auf einem AUX-Weg im Mischer (im Bild AUX1) ein kompletter Band-Mix gelegt wird. Auf die weiteren AUX-Wege die einzelnen Signale von Musiker 1 – 3.

In den ersten Sender wird nun der komplette Band-Mix auf den rechten Kanal gelegt, das Musiker Signal auf den linken Kanal. Der Band-Mix wird nun aus der LOOP THROUGH Buchse direkt in den linken Kanal des zweiten Senders geschliffen.

LINE-ARRAYS: DIE GRUNDLAGEN - TEIL 1

EINLEITEND SEI GESAGT, DASS LINE-ARRAYS EIGENTLICH KEINE NEUZEITLICHE ERFINDUNG SIND, SONDERN DASS DAS WIRKPRINZIP, NÄMLICH LAUTSPRECHER IN „EINER LINIE“ ÜBEREINANDER ANZUORDNEN, NICHT NEU IST. FRÜHER NANNTEN MAN DIESE LAUTSPRECHER „SCHALLZEILEN“, IN DENEN MEHRERE GLEICHARTIGE LAUTSPRECHERCHASSIS (MEIST BREITBANDIGE 4“-6“ LAUTSPRECHER) ÜBEREINANDER ANGEORDNET WAREN. ZUR ZEIT ERFAHREN DIESE SCHALLZEILEN IN ETWAS MODERNER FORM EINE RENAISSANCE ALS SOGENANNTEN BEAMSTEERING ARRAYS. WIE GRENZEN SICH ALSO LINE-ARRAY VON SCHALLZEILEN UND BEAMSTEERING ARRAYS AB?

Line-Arrays bestehen aus gleichartigen autarken Lautsprechern, die mechanisch untereinander bzw. übereinander angeordnet werden können und physikalisch bezogen auf die Schallabstrahlung gesehen miteinander koppeln. Dazu später mehr. Hierin liegt der entscheidende Unterschied. Stellt man die Frage nach der Leistungsfähigkeit, werden hier klassischen Schallzeilen schnell die Grenzen aufgezeigt, ebenso den moderneren Varianten. Line-Arrays bedienen also Applikationen, die mehr Schalldruckpegeln erfordern, weitere Distanzen zum Zuhörer überwinden können, ohne dass die Sprachverständlichkeit verloren geht und haben den Effekt, dass sie durch die prinzipbedingte Schallwellenausbreitung (Zylinderwelle) auch weniger Höhenverluste (-3 dB pro Entfernungsverdopplung und nicht -6 dB wie bei radial abstrahlenden Lautsprecherquellen) auf die Distanz gesehen haben. Hinzu kommt noch dass die einzelnen Elemente eines Line-Arrays einen viel breiteren Frequenzbereich bedienen, als die einzelnen Lautsprecherchassis in Schallzeilen.

Line-Arrays finden also ihre Haupteinsatzgebiete in größeren Beschallungsapplikationen (Theater, Musicals, Konzerthallen, Arenen, Stadien etc.) oder auch bei akustisch schwierigen Bedingungen (hallige Räume jeder Art, Kirchen usw.) oder sensibler Umgebung, wenn man die Schallmission bzw. Immission (z.B.: bei Live-Events im Außenbereich) berücksichtigt.

Line-Arrays können demnach in akustisch schwieriger Umgebung sinnvoll sein, obwohl das eigentliche Leistungsvermögen dieser Lautsprecheranordnung gar nicht benötigt wird. Dies hängt wiederum mit der Abstrahlcharakteristik zusammen. Die vertikale Abstrahlcharakteristik einzelner Line-Array-Module liegt meistens im Bereich um 10° oder weniger. Stellt man mehrere dieser Elemente zu einem Gesamtsystem zusammen, können daraus durch die Bündelung, die durch konstruktive und destruktive Überlagerungen entstehen eine Gesamtabstrahlverhalten von um die 1°-2° entstehen. Im sogenannten Fernfeld sieht diese Cha-



rakteristik dann wie eine Zylinderwelle aus, d.h. die Schallausbreitung wird zwar horizontal größer bleiben aber im vertikalen Bereich gleich. Was hat das jetzt mit der Sprachverständlichkeit zu tun?

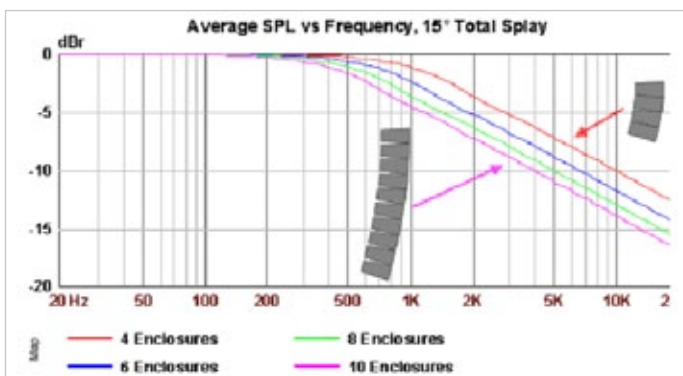
Ganz einfach: das Bündelungsverhalten ist der einzige elektroakustische Faktor, der Einfluss auf die Sprachverständlichkeit hat, will heißen, umso gerichteter abgestrahlt wird, desto weiter kann man sich vom Lautsprecher (Line-Array) entfernen und das gesprochene Wort immer noch verstehen. Bei akustisch schwierigen Umgebungsbedingungen kann das sehr viel ausmachen. Man möchte ohnehin nur die Fläche beschallen in denen die Zuhörer sich befinden und nicht den Rest der Umgebung. Hier können Line-Arrays wirklich gute Dienste leisten. Die Grenzen von Line-Arrays werden aufgezeigt, wenn wir über Anwendung im Aussenbereich reden, eben das klassische Outdoor Festival oder Ähnliches. Durch wetterbedingte Einflüsse, vordergründig natürlich Wind, können die physikalischen Abstrahleigenschaften eines Line-Arrays zunichte gemacht werden, egal welcher Größe und welchen Typs. Es gibt einige Hersteller die maximale Windgeschwindigkeiten (ab ca. 15m/s) in Ihre Bedienungsanleitungen schreiben, bei denen von einem kontrollierten Abstrahlverhalten nicht mehr ausgegangen werden kann und der Aufbau bezogen auf die Windlast, die am Line-Array wirken kann, zu groß wird. Auch wenn die Anschlagmittel mit entsprechenden Reserven auf Bruchfestigkeit (Faktor und Größe) ausgelegt sind, werden durch solche dynamischen Einflüsse die Grenzen schnell erreicht.

Kommen wir nun zum Aufbau und der Größe von Line-Arrays. Line-Arrays sollten mechanisch gesehen so dicht miteinander verbunden werden, wie es nur möglich ist. In der Regel ist dies durch an-/eingebaute Mechaniken vorgegeben. Einfach untereinander gehängte Lautsprecher ergeben noch lange kein Line-Array. Um eine kohärente (kohärent = gleichmäßig verteilt abstrahlend) Wellenfront zu erzeugen ist es notwendig, dass die Abmessungen der zu beschallenden Fläche und die möglichen Hänge- oder Aufstellposition bekannt ist.

Daraus resultierend ergibt sich dann die Line-Arraygröße, sprich die Anzahl der zu verwendenden Lautsprecher und deren Neigungswinkel zueinander.

Um dies herauszufinden bedienen sich die meisten Hersteller einer Software, welche die Hörerfläche und die Lautsprecherposition eingegeben werden kann. Hier aus werden dann in erster Näherung die besten Ergebnisse angezeigt. Es braucht ein wenig Erfahrung, um die Ergebnisse dieser Auswertung richtig zu interpretieren.

Auf folgende Dinge sollte jedoch immer geachtet werden. Line-Arrays sind wie anfangs erwähnt oft für größere Beschallungsdistanzen geplant, d.h. hier konzentriert man sich auf die Abstände zwischen ca. $\frac{1}{4}$ des Gesamtabstandes von der Bühne bis hin zu den letzten Hörerreihen. Die vorderen Bereiche können zwar durch weitere Aufspreizung des Line-Arrays im unteren Bereich (J-Form, sehr oft bei Liveveranstaltungen zu sehen) mit erfasst werden, jedoch führt dies unweigerlich zu einer Verschlechterung der akustischen Eigenschaften im mittleren Abstandsbereich und im Fernfeld und gerade hier wird eigentlich eine saubere Abstrahlung benötigt. Selbst wenn die Line-Array-Elemente mit unterschiedlichen Verstärker und Entzerrungen versehen werden, so Koppeln die einzelnen Lautsprecher doch über die Gesamtlänge des Line-Arrays akustisch gesehen miteinander. Das kann man auch durch Einsatz von Elektronik nicht verhindern! Je länger das Line-Array wird, umso tiefer die Frequenz, für welche eine akustische Kopplung erreicht wird, umso früher muss auch die Anpassung der Entzerrung in den Mitten und Höhen angepasst werden.



Oftmals wäre eine Nahfeldbeschallung mit separaten Lautsprechern günstiger, um trotz der geringeren Pegelverluste im Hochtonbereich die Lautstärkeveränderung zwischen vorne und hinten noch besser kompensieren zu können. Bei der Gleichmäßigkeit der Schallpegelverteilung haben hier gute Line-Arrays klare Vorteile gegenüber konventionellen Systemen.

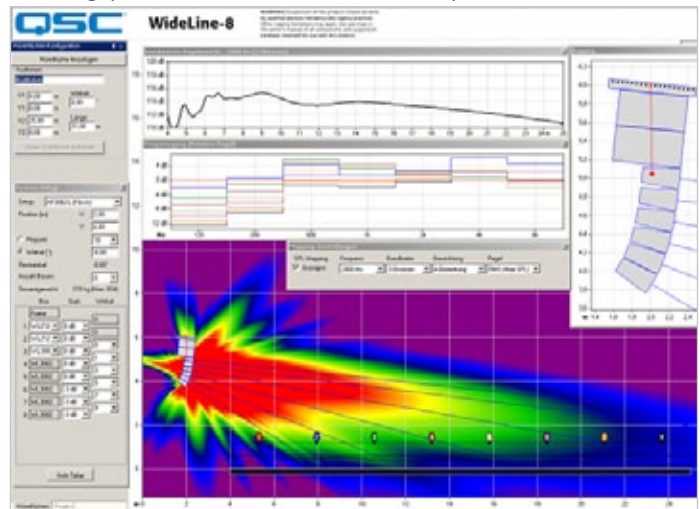
Weiterhin sollten größere Sprünge bei der Winkelung (engl.: Splay) zwischen den Systemen vermieden werden. Diese haben Einfluss auf den Frequenzgang und die Gleichmäßigkeit der Schallpegelverteilung. Zu empfehlen sind Line-Arrays mit gleichen Winkel zwischen den Systemen (engl.: Arcuate Array) oder mit kontinuierlich ansteigenden Gradzahlen (engl.: Progressive oder Spiral Array).



Diese Parameter, wie Lautsprecheranzahl und Winkel der Systeme zu einander, werden dann auch entsprechend von den dazugehörigen Systemcontrollern bei der Einstellung abgefragt, um die Anpassung entsprechend zu optimieren.

Aus den Ergebnissen der Simulation werden auch die Line-Array Abmessungen und Gewichte ersichtlich. Diese sind entscheidend für die Art und Auslegung der Aufhängung.

Aufhängepunkte müssen mit den entsprechend Lastreserven



dimensioniert werden. Wenn es sich um keine Bodenaufstellung (engl.: Ground stack) handelt, müssen die Vorschriften für fliegende Lasten über Publikum der Berufsgenossenschaft berücksichtigt werden. Nähere Information findet man hierzu in den Unfallverhütungsvorschriften BGV C1 (früher VBG70). Dazu mehr beim nächsten Mal.

SETUP IN OSLO: DAS PSM 900 UND BENEDICT MASON

TECHNISCHER SUPPORT FÜR DAS 27 KANAL IN EAR MONITORING SETUP IN OSLO

EIN BERICHT VON JÜRGEN SCHWÖRER, APPLICATIONS ENGINEER, SHURE EUROPE GMBH

SAMSTAG, 4. SEPTEMBER CA. 15:00 UHR: ICH BEKOMME EINEN ANRUF VON BENEDICT MASON, DASS DAS 27-KANALIGE IN-EAR MONITORING SYSTEM IM RÅDHUS (OSLO CITY HALL) NICHT ZUFRIEDENSTELLEND LÄUFT. 3 STUNDEN SPÄTER SITZE ICH IM FLIEGER GEN OSLO UND UM 23:30 UHR TREFFE ICH MEINEN GUTEN BEKANNTEN BENEDICT MASON, DER MICH MIT EINEM ERLEICHTERTEN STRAHLEN IM EINGANGSBEREICH DER EHRERBETENDEN HALLEN DES RÅDHUS IN EMPFANG NIMMT.

Benedict Mason – ein Komponist der „neuen zeitgenössischen Musik“ – komponiert seit geraumer Zeit Stücke, in dem er seine Musiker mittels Click Track „fern dirigiert“. Die Signale für die Musiker (Click Track und auch choreografische Anweisungen) werden aus einem Mac (mit Logic) ausgespielt und per In-Ear Monitoring Systemen den einzelnen Musikern per Funk zugespielt. In diesem aktuellen Stück – Music for Oslo City Hall – werden insgesamt 27 Kanäle für 96 (sechshundneunzig!) Musiker benötigt. Die Musiker bewegen sich in der Halle und anliegenden Räumen – teilweise sogar außerhalb des Gebäudes.

Dies sind natürlich harte Anforderungen an das HF Setup des In-Ear Monitoring Systems. Vor allem die Kombination von vielen kompatiblen Kanälen, wie auch die extreme Reichweite des Signals (selbst durch einige Mauern hindurch), macht die Sache äußerst anspruchsvoll. Verständlich, dass ich am Samstag Abend kurz vor Mitternacht in einige müde Gesichter schaue. Ich lasse mich in das bisherige Setup einweisen, begeben mich mit dem Veranstalter auf eine Tour durch das alte, malerisch schöne Gebäude und spreche die kritischsten Dinge mit dem Komponisten ab.

Nun beginnt meine Nachtschicht. Zusammen mit Sebastian Schottke, dem Tonmeister, der den Click Track programmiert hat, gehe ich die einzelnen Kanäle durch und suche, dazu passend, das richtige Equipment. Mir stehen insgesamt 16 PSM 700 Sender (im KE Band) zur Verfügung und eine ganze Reihe neuer **PSM 900** Sender unterschiedlichster Frequenzbereiche. Das macht die Berechnung der kompatiblen Sender recht einfach, da ein sehr weiter Frequenzbereich zur Verfügung steht.

Damit steht einem boosten des Signals nichts im Wege – denn die Kompatibilität ist gewährleistet und durch mehr Energie wird die Reichweite erhöht. Das Ziel des Setups: alle Kanäle mittels **PA421** und **PA821** Antennen-Combiner auf nur einen Ausgang zu kombinieren. Dieser wird auf einen 50 W Booster geschickt und an dessen Ausgang eine **PA705** (passive Richtantenne) angebracht. Allerdings ist auf die maximale Eingangsleistung am Booster zu achten. Diese beträgt 1 W. Das hört sich erst mal nach einer Menge an – aber bei 27 zusammengelegten Signalen ist dies schnell erreicht.

Ein stumpfes Hochschalten der Sendeleistung am PSM 900 Sender klingt erst mal verlockend – aber bei zu viel Leistung wird die Kompatibilität „aufs Spiel gesetzt“. Bei so einem Einsatz bin ich froh, dass der P9T eine schaltbare Sendeleistung von 10, 50 oder 100 mW hat. Die Strecken, die die größten Reichweiten erfordern schalte ich also auf 100 mW. Bei den anderen reichen 50 mW locker aus.



Benedict Mason
mit Musikerin

Nun steht die Programmierung der Empfänger an. Bei den PSM 700 Empfängern muss jeder durch ein manuelles Einstellen programmiert werden. Wesentlich schneller geht es mit den PSM 900 Empfängern. Mittels Infrarot Synchronisation sind die Empfänger in Sekundenschnelle auf die richtige Frequenz eingestellt. Nun wurde noch bei allen Empfängern der Squelch auf ein Minimum herunter gestellt. Denn dadurch wird die Reichweite drastisch erhöht. Natürlich lässt der Empfänger dann auch ein verrauschtes Signal zu – aber lieber ein verrauschter Click Track als gar kein Click Track.

Die Zeit verfliegt – und als das Setup endlich steht, ist die Sonne längst aufgegangen. Zeit um ein kurzes Frühstück einzunehmen, denn die Musiker kommen in einer Stunde – dann gehen die Proben los.

Ich muss ehrlich zugeben, dass ich kein großer Freund der zeitgenössischen Musik bin – auch wenn mir der Zugang durch einige betreute Benedict Mason Konzerte inzwischen wesentlich leichter fällt – aber dieses neue Stück hat mich sehr schnell begeistert. Dazu trug natürlich auch die besondere Location bei (auch wenn die meisten Mason Konzerte in sehr speziellen Räumlichkeiten, wie zum Beispiel alte Fabrikhallen statt finden). In erster Linie war es der recht große Chor, der fast die Hälfte der Musiker ausmacht. Auch wenn es sich dabei natürlich nicht um einen „klassischen Chor“ handelt – denn es werden eher nur Zischlaute, „effs“ und „kahhs“ gesungen – dazwischen auch mal ein Telefongespräch in norwegischer Sprache – aber die menschlichen Stimmen helfen einem sehr schnell in die musikalische Welt von Benedict Mason einzutauchen.

Und wen die klangliche Seite absolut nicht anspricht, der erlebt mit den Musikern dennoch eine faszinierende Reise. Denn der Zuhörer sitzt nicht an seinem festen Platz – sondern begleitet die Musiker, die während des etwa 1-stündigen Konzertes die Räumlichkeiten durchqueren und sich mal hier, bald dort niederlassen, um mit ihren klassischen Instrumenten zu musizieren – oder auch mal in der Bibliothek ein Buch laut zuschlagen, Tischtennisbälle auf dem Konferenztisch springen lassen – oder gar mit Messern an Gläser schlagen, so als ob sie zu einer Rede ansetzen wollen.

Mich hat das Werk begeistert und ich bin froh auf meinen technischen Support-Reisen auch manch solcher eher ausgefallene Konzerte beiwohnen zu dürfen.



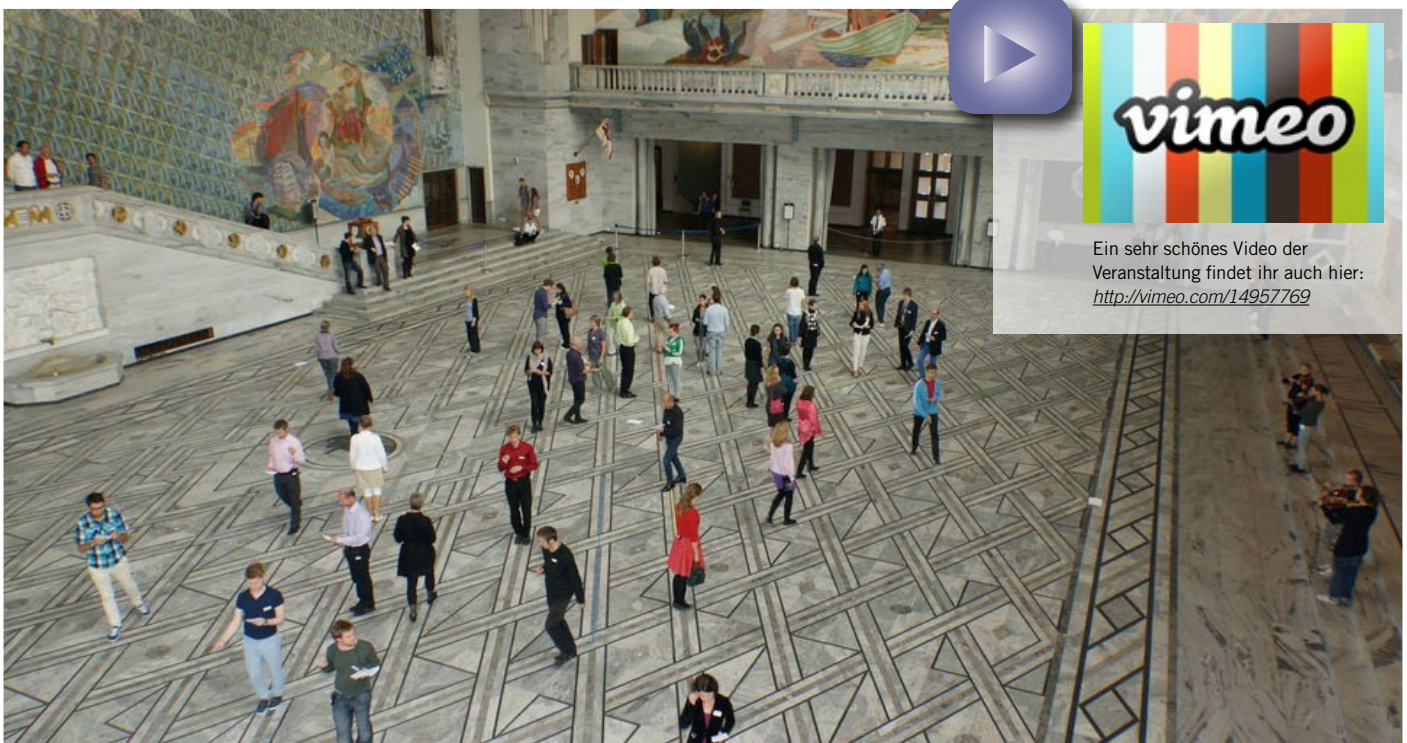
Musiker proben in der Halle



Die einzige Sendeantenne



Vier Streicher



PROBEN: Tanzperformance der Sänger



Ein sehr schönes Video der Veranstaltung findet ihr auch hier:
<http://vimeo.com/14957769>



BRANDNEU

PSM 1000



Das PSM 1000 In-Ear Personal Monitoring System bietet eine Doppel-Sendereinheit in 19" Rack-Abmessung. Dank des kompakten Two-Antenna-Diversity Taschenempfängers gehören Dropouts weitestgehend der Vergangenheit an. Die Full Range Scan Funktion gestaltet das Frequenz-Setup äußerst effizient und komfortabel. Der PSM 1000 Sender ist zudem mit einem Ethernet Anschluss ausgestattet, der die Steuerung und Kontrolle über die Shure Wireless Workbench Software 6.0 ermöglicht. Der neue, zum Patent angemeldete CueMode erlaubt es die unterschiedlichen Monitormixe mit einem Knopfdruck zu kontrollieren. Die hochselektive Filterung des HF-Eingangssignals reduziert Dropouts. Der hochwertige, digitale Stereo Encoder sorgt für exzellente Stereotrennung und Klarheit des Sounds.

Klarer und präziser Sound

- Verbesserter, digitaler Stereo Encoder liefert breites Stereobild mit exzellenter Trennung für mehr Details und Klarheit im Sound
- Patentiertes Audio Reference Companding für einen Sound nahe am Kabel

Zuverlässige HF-Performance

- Bis zu 80 MHz Bandbreite für höchste Flexibilität
- Two Antenna Diversity Taschenempfänger mit zwei Antennen minimiert Dropouts
- Hochselektive Filterung des HF-Eingangssignals, wie sie auch in der Drahtlos-Referenz UHF-R eingesetzt wird, für ein stärkeres und saubereres HF-Signal mit reduzierten Dropouts und weniger hörbaren Artefakte
- Einzigartige Linearität des Senders reduziert störende Intermodulation erheblich und erlaubt eine höhere Anzahl kompatibler Kanäle pro Frequenzbereich
- Automatische HF-Pegel Kontrolle vermeidet Verzerrung des Signals aufgrund von HF-Übersteuerung

Weitere Infos [hier](#)

PSM 900



Das PSM 900 In-Ear Monitoring System bietet professionellen Tontechnikern mehr Zeit für das Wesentliche – den In-Ear Sound des Künstlers. Intuitive Bedienung für schnelles Setup und innovative Technik für zuverlässige HF-Performance. Diese einzigartige Kombination im PSM 900 System sorgt dafür, dass der am Mischpult geregelte Sound klar und störungsfrei auf der Bühne ankommt. Der neue, zum Patent angemeldete CueMode erlaubt es zwischen 20 unterschiedlichen Monitormixe mit einem Knopfdruck hin und her zu wechseln. Die hochselektive Filterung des HF-Eingangssignals reduziert Dropouts.

Klarer und präziser Sound

- Patentiertes Audio Reference Companding für einen Sound nahe am Kabel

Zuverlässige HF-Performance

- Hochselektive Filterung des HF-Eingangssignals, wie sie auch in der Drahtlos-Referenz UHF-R eingesetzt wird, für ein stärkeres und saubereres HF-Signal mit reduzierten Dropouts und weniger hörbaren Artefakten
- Einzigartige Linearität des Senders reduziert störende Intermodulationen erheblich und erlaubt bis zu 20 kompatible Kanäle pro Frequenzbereich in einem 36 MHz breitem Frequenzband
- Automatische HF-Pegel Kontrolle vermeidet Verzerrung des Signals aufgrund von HF-Übersteuerung

Weitere Infos [hier](#)

P9RA



Ab Herbst 2011 ist der P9RA Empfänger erhältlich. Der Nachfolger des P9R verfügt zusätzlich über einen einstellbaren Gain für verlängerte Batteriebensdauer. Alternativ kann er auch mit dem Shure SB900 Li-Ion Akku betrieben werden. Weitere Infos [hier](#)



SRH550DJ



Der SRH550DJ ist ein professioneller Kopfhörer, speziell für die Bedürfnisse professioneller DJs optimiert: Voller Frequenzbereich mit druckvollem Bass und erweiterten Höhen, drehbare Ohrmuscheln und hohem Tragekomfort.

Weitere Infos [hier](#)

SRH940



Der SRH940 Kopfhörer ist das Flaggschiff der SRH Serie und wurde für Toningenieure sowie professionelle Musiker entwickelt. Er verfügt über erweiterte Höhen und einen trockenen Bass. Die beiden abnehmbaren Kabel (Spiral- und Gerade) und die Ersatz-Velour-Ohrpolster garantieren hohen Tragekomfort und Flexibilität über einen langen Zeitraum. Weitere Infos [hier](#)

SE215



Der SE215 Ohrhörer ist der Einstieg in die neue Generation der SE Modelle. Durch den Dynamic MicroDriver hat der SE215 einen warmen Klang mit dynamischem Bass. Das Kevlar® verstärkte Kabel ist für einfachen Austausch abnehmbar. Es ist am Ohr drahtverstärkt für einen komfortablen Sitz und sicheren Halt.

Weitere Infos [hier](#)

UR5



Der UR5 ist ein äußerst kompakter, portabler Diversity-Empfänger. Ein Diversity-Empfänger hat zwei Antennen um Drop-Outs zu vermeiden. Er basiert auf der renommierten UHF-R Technologie und ist voll kompatibel mit den UHF-R Funksendern. Der UR5 ist auch kompatibel mit Axient Sendern (HF- und IR-Funktionalität).

Weitere Infos [hier](#)



QSC AUDIO PRÄSENTIERT AKTIVLAUTSPRECHER DER KW-SERIE

BASIEREND AUF DER ERFOLGREICHEN K-SERIE ABER IN NEUEN, LEICHTEN UND KOMPAKTEN HOLZGEHÄUSEN

Die KW-Serie stellt, unter Einbeziehung der herausragenden Elektronikkomponenten der K-Serie, die nächste Entwicklungsstufe bei Lautsprechern mit Holzgehäuse dar. Dabei sind die Gehäuse kompakter und deutlich leichter als das vorhergehender Modelle mit Holzgehäusen.

Die KW-Serie besteht aus vier Modellen: die KW122 (12", 2-Wege Multifunktions-Lautsprecher), die KW152 (15", 2-Wege Fullrange-Lautsprecher), die KW153 (15", 3-Wege Fullrange-Lautsprecher) und die KW181 (18" Subwoofer).

Integriert in das neue Gehäuse aus Birkenmultiplex sind dieselben **1000 Watt** Class D Endstufenmodule (2x 500 W Dauerleistung) sowie die umfangreiche DSP Signalbearbeitung der K-Serie in Kombination mit patentierten QSC Technologien zur Optimierung des Systems.

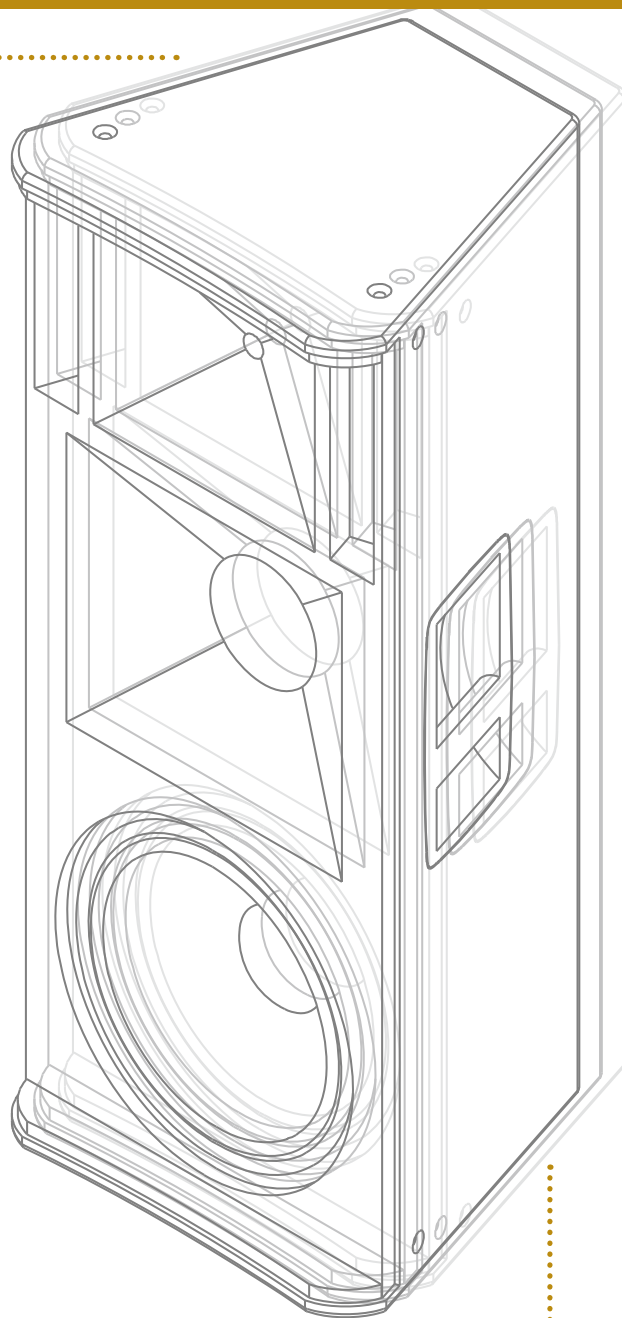
Hohe Leistung, definiertes Abstrahlverhalten

Neben den selben 1000 Watt **Class D** Endstufenmodulen werden bei den drei Fullrange-Lautsprechern auch der selbe Hochtreiber mit 1,75" Schwingspule und Tieftöner der gleichen Qualitätsstufe verwendet, unabhängig von deren Durchmesser.

DMT™ (Directivity Matched Transition) sorgt für einen sauberen Übergang des Abstrahlverhaltens zwischen den einzelnen Wegen und ermöglicht damit eine gleichmäßige Abdeckung ohne Frequenzauslöschungen oder Überhöhungen im zu beschallenden Raum.

DSP

Für das **Intrinsic Correction™** Verfahren, ursprünglich entwickelt für QSC's Line-Array-Systeme, werden Dutzende von räumlich gemittelten Messungen durchgeführt und dann auf aufwändige IIR und FIR Filter abgebildet, die so eine zeitlich korrekte, sowie möglichst lineare Wiedergabe im gesamten Abstrahlbereich gewährleisten.



DEEP™ (Digital Extension and Excursion Processing) sorgt für eine erweiterte Basswiedergabe und verhindert durch eine aktive Überwachung von tieffrequenten Transienten gleichzeitig eine zu hohe Auslenkung des Tieftöners.

Die QSC **GuardRail™** Technologie schützt schließlich die Endstufe vor Überbelastung und Clipping ohne abzuschalten.





Flexible Anschlussmöglichkeiten

Die Fullrange Modelle der KW-Serie bieten eine große Anzahl von Audioanschlüssen, wie eine 4-fach in der Empfindlichkeit umschaltbare XLR/Klinken Combobuchse für Mikrofon- oder Line-Pegel, einen weiteren Linepegeleingang sowie Cinchbuchsen für den Anschluss von CD- oder MP3-Playern. Ein symmetrischer Mischausgang sowie zwei Durchschleifausgänge erhöhen die Flexibilität.

Kontrolle

Die integrierten Schalter der Toppteile ermöglichen weitere Einstellungen. Mit dem HF-Schalter für den Hochtonbereich kann ein Vocal Boost aktiviert werden, der für eine erhöhte Durchsetzungsfähigkeit im Präsenzbereich sorgt. Der LF-Schalter ermöglicht die Aktivierung der DEEP Funktion (Bassanhebung) oder eines Hochpassfilters zur Verwendung des Lautsprechers in Kombination mit einem Subwoofer (EXT SUB).

Ein weiterer Schalter beeinflusst die Front LED. Hier stehen die Stellungen POWER (Netz Ein/Aus), LIMIT (Limiter aktiv) oder OFF (Front LED aus) zur Wahl. Der Subwoofer KW181 verfügt ebenfalls über einen Schalter zur Aktivierung der DEEP Funktion und der Front-LED Kontrolle sowie einen Schalter zur Invertierung der Polarität.

Ein dreipoliger Euroblockanschluss ermöglicht eine Lautstärkeregelung mit einem einfachen, passiven Potentiometer, hierbei können auch mehrere Lautsprecher in Reihe geschaltet und geregelt werden. Darüber hinaus verfügen alle KW Serie Lautsprecher über eine Standby-Funktion, die die Lautsprecher nach 5 Minuten ohne Eingangssignal abschaltet.

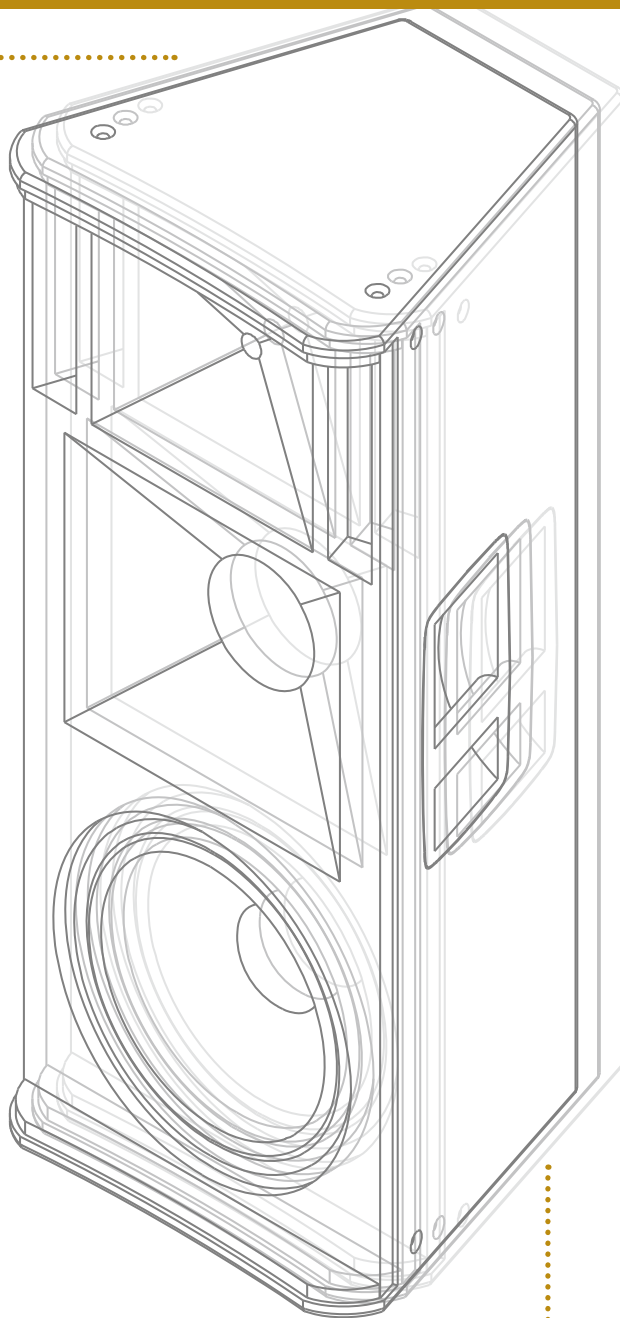
Tilt-Direct™

Die KW122 und KW152 verfügen über den einzigartigen Tilt-Direct™ Hochständerflansch, der durch einfaches Drehen eines Rings am Flansch den Lautsprecher im 7,5° nach unten kippt. Dies ermöglicht in kritischen akustischen Umgebungen eine gezielte Beschallung des Publikums.

Hochwertige Materialien

Die stabilen Gehäuse aus Birkenmultiplex sind mit 1,6 mm starken Stahl-Schutzgittern, ergonomischen Griffen und 35 mm Stativbuchsen mit Tilt-Direct™ (KW122, KW152) für den fordernden Betrieb „on the road“ gewappnet. Integrierte M10 Gewinde ermöglichen das Abhängen der Fullrange-Modelle. Der KW181 Subwoofer verfügt über laufruhige Rollen und eine Stativaufnahme mit M20 Gewinde.

Weitere Informationen unter www.qscaudio.de oder www.qscaudio.com



KW122: 12" Tieftöner, 1" Hochtontreiber mit 1,75" Schwingspule. Übertragungsbereich von 50 Hz bis 20 kHz, maximaler Schalldruckpegel 131 dB (Peak). Abstrahlwinkel des konischen Hochtorns 75°. Durch die integrierte Monitorschräge kann die KW122 auch als Bodenmonitor verwendet werden.

KW152: 15" Tieftöner, 1" Hochtontreiber mit 1,75" Schwingspule. Übertragungsbereich von 44 Hz bis 20 kHz, maximaler Schalldruckpegel 133 dB (Peak). Abstrahlwinkel des konischen Hochtorns 60°.

KW153: 15" Tieftöner, 6,5" horngeladenen Mitteltöner, 1" Hochtontreiber mit 1,75" Schwingspule. Übertragungsbereich von 33 Hz bis 20 kHz, maximaler Schalldruckpegel 134 dB (Peak). Abstrahlwinkel des konischen Hochtorns 75°.

Subwoofer KW181: 18" Tieftöner, Übertragungsbereich von 39 Hz bis 145 Hz, maximaler Schalldruckpegel 132 dB (Peak).





ZUWACHS IN DER BETA FAMILIE

Die SHURE BETA MIKROFON-SERIE STEHT SEIT JAHREN FÜR CHARAKTERISTISCHEN SOUND UND BEISPIELOSE ZUVERLÄSSIGKEIT. SIE SIND IN DEN RACKS DER ANGESEHENSTEN TONINGENIEURE ZUHAUSE UND ÜBERZEUGEN DURCH GROSSARTIGEN KLANG UND BÜHNENERPROBTE ROBUSTHEIT. JETZT ERWEITERT SHURE DIE BÜHNEN- UND STUDIOBEWÄHRTE BETA SERIE UM VIER NEUE KONDENSATORMIKROFONE FÜR DEN DRUM- UND INSTRUMENTALBEREICH.

Die Grenzfläche **Beta 91A** kombiniert die filigranen Abnahmeeigenschaften des Mikrofonklassikers SM91, der vor allem bei Klavier und Piano Verwendung fand, mit dem satten Punch des **Beta 91**, das sich speziell für tieffrequente Instrumente eignet. Durch diese gelungene Verbindung ergibt sich mit dem **Beta 91A** ein Halbniere-Mikrofon mit geringem Grundrauschen, das auch einen extrem hohen Schalldruck mühelos verarbeitet. Und für einen noch variableren Einsatz kann der Frequenzgang mittels eines Schalters optimiert werden.



Das **Beta 98AMP/C** ist ein echtes Mikrofon-Highlight und bietet einen warmen, natürlichen Sound mit weichen Höhen. Der Clou: Der Vorverstärker ist bereits im kompakten Gehäuse integriert und gestaltet das Setup damit deutlich komfortabler. Im Lieferumfang des **Beta 98AMP/C** ist zudem die neue Shure Universal-Halterung A75M enthalten, die auch als separates Zubehör erhältlich ist. Mit ihr lassen sich Mikrofone schnell und einfach anbringen und optimal justieren – perfekt für den harten Roadalltag.

Das **Beta 98A/C** verfügt über eine Nierencharakteristik und lässt sich, aufgrund seiner geringen Abmessungen, unauffällig an verschiedenen akustischen und verstärkten Instrumenten positionieren. Das baugleiche **Beta 98AD/C** ist zusätzlich mit der Shure Mikrofonhalterung A98D ausgestattet, die eine sichere Platzierung an Toms, Snares und Percussion-Instrumenten erlaubt.



Das jüngste Mitglied der Beta-Familie, das **Beta 181**, kombiniert diese bewährten Attribute nun mit maximaler Flexibilität. Das **Beta 181** ist ein kompaktes Kleinmembran-Kondensatormikrofon, das sich, dank seiner austauschbaren Kapseln, für eine Vielzahl unterschiedlicher Instrumente eignet. Je nach Einsatzbereich kann die Richtcharakteristik auf Niere, Superniere, Kugel oder Acht eingestellt und so den jeweiligen Anforderungen auf der Bühne oder im Studio angepasst werden.

Ob Drums, Snare, Piano, akustische Instrumente oder Stereo-Abnahmen – den Anwendungsmöglichkeiten sind mit dem **Beta 181** praktisch keine Grenzen gesetzt. Auch optisch ist das neue **Beta 181** ein echtes Ausnahmehochmikrofon. Sein charakteristisches Lollipop-Design ist nicht nur ein Eyecatcher, sondern ermöglicht darüber hinaus eine flexible und vielseitige Ausrichtung, die im Bedarfsfall schnell und einfach modifiziert werden kann. Und mit seinen gerade mal 12,5 Zentimetern lässt sich das Mikrofon unauffällig an den verschiedenen Instrumenten anbringen.





DRUM MASTERY

Hast Du bereits zu viel Zeit damit verbracht deine Eltern, Freunde oder Nachbarn mit deinen Grooves zu nerven? Bist Du überzeugt davon, dass es an der Zeit ist, endlich für dein Drumming belohnt zu werden?

Dann bist du hier richtig: Wir suchen aus 20 Ländern den besten Drummer, der seinen Lebensunterhalt nicht mit Schlagzeug spielen verdient.

Vier einfache Schritte, um an der Drum Mastery teilzunehmen:

1. Play-Along Track herunterladen
2. Dreh ein Video deiner Play-Along Performance
3. Video hochladen
4. Hol dir Stimmen der Community für dein Video

Masterclass mit Darren Ashford in Reykjavik

Während der Masterclass, die in einem Musikschulzentrum in Reykjavik stattfindet, werden die fünf Finalisten die Möglichkeit haben, gemeinsam mit Darren Ashford zu spielen und sich auf die Drum Battle vorzubereiten. Außerdem erhalten sie eine Schulung über Schlagzeugmikrofonierung. Die Masterclass dient auch als Warm-Up für die Drum Battle am folgenden Tag.



Drum Mastery Einführungsvideo

Die Drum Battle findet in einem Club in Reykjavik statt. Hier treten die fünf Finalisten gegeneinander an. Am Ende wählen die Besucher den Gesamtgewinner, der sich Shure Produkte im Wert von 5.000 € aussuchen kann.

Besuche shure.de und hol dir einen Überblick über Shure Produkte.

Aufgrund gesetzlicher Bestimmungen ist das Finale in Reykjavik ausschließlich Teilnehmern ab 20 Jahren vorbehalten. Kein Grund jedoch zu verzweifeln; wir haben einen Sonderpreis für den besten Drummer unter 20 Jahren: eine komplette Auswahl an Shure Drum Mikros.

Und so wird die Drum Battle ablaufen:

Die Auswahl der Top vier eines Landes erfolgt bis zum 19.12.2011: Jeweils die Top drei des Community-Votings und ein Teilnehmer, der durch Shure ausgewählt wird, kommen in die Endauswahl.

Die Endauswahl durch die Experten-Jury erfolgt im Januar 2012: Die Jury wählt aus den 20 Teilnehmerländern insgesamt fünf Finalisten. Am Ende werden es dann die 5 Teilnehmer sein, die auf einen Zweitagestrip in die Hauptstadt Islands eingeladen werden. Die Flüge und der Hotelaufenthalt gehen auf's Haus!

Im März 2012 geht es nach Island zu einer ganztägigen Masterclass mit Darren Ashford und dem großen Finale - die Drum Battle - in einem Live-Club.

Wer sich jedoch dazu berufen fühlt, Drummer zu werden und noch nicht die nötigen Erfahrungen und Voraussetzungen mitbringt um in diesem Wettbewerb zu bestehen, hat unter anderem die Möglichkeit einige Lehrvideos anzuschauen. Denn während des Wettbewerbs präsentieren wir euch eine Reihe von Workshops mit unserem Drum Profi Darren Ashford. Besuche die Seite regelmäßig, um die neuesten Tipps und Tricks zu erhalten.

- › [Zum Workshop](#)
- › [Drum Mastery Webseite](#)



Michael Wolf ist für uns der Mann auf dem Montreux Jazz Festival. Er leistet einen 24h Service und Hilfestellung bei Mikrofonen, Funk- und In-Ear Systemen. Über die Tagebucheinträge will er seine Eindrücke zu einer eindrucksvollsten Festivals mit euch teilen.



Liebes Tagebuch,

29
JUNI

Es ist wieder mal soweit. Das Montreux Jazz Festival findet dieses Jahr vom 1. - 16. Juli statt. Und Shure ist auch dieses Jahr wieder technischer Partner und liefert Mikrofone und Funksysteme für die diversen Bühnen. Ich mache mich auf den Weg zum Festivalgelände. Insgesamt statten wir 12 Bühnen mit unseren Produkten aus. Die Cases und Racks werden in unserer Europeaniederlassung in Eppingen vorbereitet und für die jeweiligen Bühnen konfektioniert. Vorort beim Festival müssen diese dann nur noch entsprechend verteilt werden. Planung und erste Gespräche bezüglich der Produkte, die wir auf dem Festival einsetzen werden, finden bereits im April statt. Auch die Frequenzkoordination der über 80 Funksysteme mache ich bereits im Vorfeld. Die Systeme werden dann auch bereits fertig programmiert ans Festival angeliefert.

30
JUNI

Ich habe wie immer diverse extra Shure Produkte als „Spare“ dabei, weil erfahrungsgemäß immer wieder jemand noch weitere Mikros, Funksysteme oder noch ein In-Ear braucht. Ich treffe mich mit dem Broadcast Team des Festivals und statte sie mit unserem neuen portablen UR5 Empfänger, sowie einem Handsender und der neuen VP68 (Kugelcharakteristik) Mikrokapsel aus, für ihr erstes Interview mit Jimmy Cliff. Am Nachmittag wird bereits die Bühne im Auditorium Stravinski für Carlos Santana vorbereitet. Santana reist mit kompletter Crew und eigener Backline. Am Abend dann Probe von Carlos Santana und John McLaughlin für die Show am nächsten Tag.

1
JULI

Festival beginnt. Ich mache noch einige Änderungen am Frequenzsetup unserer Funksysteme. Trotz aller vorherigen Kalkulation bleibt es nicht aus, vor Ort noch die Feinjustierung zu machen. Einer meiner Hauptaufgaben während des Festivals besteht darin, einen störungsfreien Betrieb unserer Funksysteme zu gewährleisten. Ich bin behilflich bei der Frequenzkoordination für Bands, die mit eigener Backline anreisen. Während des Aufbaus/Soundchecks kontaktiere ich die Techniker der Bands und sammle sozusagen alle neuen Frequenzen des Tages. Etwaige Interferenzen können so in der Regel bereits

am Nachmittag erkannt und behoben werden. So hat man für die Show am Abend dann normalerweise weniger Stress. Auf den beiden Hauptbühnen Stravinski und Miles Davis spielen 2-3 Bands pro Abend. Jede Band baut bereits am Nachmittag auf und macht Soundcheck. Show-Beginn am Abend ist normalerweise ab 20.00 bzw. 20.30 Uhr. Nach dem Soundcheck von Jimmy Cliff spreche ich mit dessen FOH Ingenieur. Er fragt, ob er evtl. den kompletten Satz Mics mitnehmen könnte. Ich musste ihm leider sagen, dass diese Mikros unentbehrlich sind und hier beim Festival gebraucht werden. Nach einem Zug an seiner jamaikanischen Rauchware hat er das dann auch eingesehen.

2
JULI

Auf der Stravinski Bühne hatten wir gestern auch zwei der neuen VP89M Shotgun Mikros für die Aufnahme des Zuschauerambientes im Einsatz. Leider habe ich nur ein Paar dieser neuen Shotguns hier und kann deshalb die anderen Bühnen nicht ausstatten. Heute Abend spielt Santana auf der Hauptbühne. Im Vorprogramm Derek Trucks & Susan Tedeschi. Santana wie üblich mit 2x Percussionisten und diesmal wieder mit nur einem Drummer, Dennis Chambers. Santana war eines meiner ersten großen Konzerte die ich Anfang der 80er gesehen habe. Und ich habe die Band seither einige Male gesehen. Die Show heute Abend war aber definitiv eine der besseren. Würde sogar sagen die beste Show die ich von ihm bis jetzt gesehen habe. Erstes Highlight dieses Jahr für mich.

3
JULI

Heute BB King auf der Hauptbühne. Für Mr. King's Performance haben sich noch diverse Gastmusiker angesagt. Wie z.B. Carlos Santana, John McLaughlin, und so weiter. Plus natürlich die unerwarteten Gäste, die so eine Performance beim Festival so einzigartig machen. Gegen 22 Uhr war der reguläre Teil des BB King Programms zu Ende. Danach war bis Mitternacht noch eine Jam Session, bei der auch Randy Crawford mit auf die Bühne kam und unter anderem auch John Lennon's Imagine sang. Abschluss des Abends im Jazz Cafe, wo sich auch Derek Trucks und Susan Tedeschi mit Band ein Feierabend Bier gönnten.

4
JULI

Heute jeweils 3 Bands in Stravinski (Lee Ritenour; Robert Randolph und George Benson mit Orchester) und Miles Davis (The Pretty Reckless, Melissa auf der Maur und die Guano Apes). Aufbau und Soundcheck am Nachmittag sind entsprechend tight. Über 90 Audiokanäle für George Benson und Orchester müssen gepatched werden, plus die beiden anderen Acts. Diverse weitere Funksysteme kommen bei den 6 Acts zum Einsatz.

5
JULI

Heute ist Gala Night in Stravinski zum 75. Geburtstag von Tommy LiPuma. Es spielen unter anderem George Benson, Randy Crawford, Dr. John, Lee Ritenour, Leon Russel, David Sanborn, Joe Sample, Diana Krall. Gegen 3 Uhr morgens bin ich noch kurz in die Lobby der Miles Davis Halle. Dort hatte Claude Nobs (Gründer und langjähriger Leiter des Festivals) zu einer Jam Session geladen. In einer fast wohnzimmerlichen Atmosphäre haben sich ca. 100 Zuhörer eingefunden. Darunter auch George Benson und Quincy Jones. Im Raum stand ein Piano. Dazu spielte Claude seine Harmonika.

6
JULI

Treffe die Crew von Ricky Martin, der heute im Auditorium Stravinski spielt. Es wurden 25 Kanäle für In-Ear, 16 Kanäle für die beiden Gitarristen (jede Gitarre hatte eine eigene Sendefrequenz), 10 Kanäle für Headsets und die Bläser und dann noch 2x für Ricky Martin's Vocals. Erste Band am Abend ist Ruben Blades. Für diese Band habe ich insgesamt 14 Kanäle PSM 1000 und noch einige Handfunkmikrofone im Einsatz. Nach Ruben Blades dann der Auftritt von Ricky Martin. Eine von A-Z durchgestylte Show mit diversen Tänzern und Showeinlagen. Die Stimmung war sehr gut. Anschließend noch in der Miles Davis Halle, in der einer die Halle gerockt hat, dessen Namen ich vorher nicht kannte. Ein Typ namens Trombone Shorty und seine Band Orleans Avenue 7/6. Was für ein Gegensatz zu der Show von Ricky Martin.

7
JULI

Erster Soundcheck in der Stravinski Halle ist heute von Paolo Nutini. Danach die Band von Chaka Khan. In der Miles Davis Halle spielt heute eine, wenn nicht DIE Schweizer Musiklegende Andreas Vollenweider. Ich muss gestehen, mir war keines seiner Lieder bekannt, aber ein richtig schönes Konzert. Andreas Vollenweider saß an seiner Harfe ganz rechts am Bühnenrand. Begleitet von dem üblichen Standard, Bass, Gitarre, Schlagzeug, Keyboard. Zudem Cello, Flöte, Percussion, Saxophon und Gesang. Die Show von Chaka Khan hat mich vom Gesang enttäuscht. Obwohl die Band wirklich gegroovt hat. Die Halle war auch nur etwas mehr als zur Hälfte gefüllt. Das änderte sich bei Paolo Nutini. Solide Performance, ohne große Überraschungen würde ich sagen.

8
JULI

Stereogain, die Gewinner des Shure Proberaum Deluxe Wettbewerbes haben heute ihren Auftritt auf der Open Air Bühne im Park Vernex um 19.00 Uhr genießt die Band sichtlich die Möglichkeit auf einer Bühne in Montreux stehen zu können. Heute ist Reggae Abend im Auditorium Stravinski. Wie üblich bei Reggaekonzerten „liegt was in der Luft“.

Den Anfang macht Alpha Blondie, danach Ziggy Marley. Am Schluss noch Youssou N'dour. Ich konnte mich nie wirklich für Reggae begeistern. Nach 2-3 Liedern ist meine Reggaedosis normalerweise erreicht, aber die Performance von Ziggy's Band war einfach klasse. Der Sound in der Halle war fett und druckvoll. Ordentliche Lautstärke, trockene satte Bässe. Trotzdem transparent und durchsichtig. Was für ein Drummer, was für ein Groove. Die Stimmung in der Halle war entsprechend. Highlight!



Stereogain in Montreux (c) Lionel Flusin

9
JULI

Brasil Day! Wie jedes Jahr ist ein Tag der brasilianischen Musik gewidmet. Das heißt, es gibt Live Bands auf dem Tropical Boat, der Open Air Bühne und im Auditorium Stravinski. In Stravinski spielen Maria Gadú, Ana Carolina und Maria Rite. In der Miles Davis Halle spielen heute diverse ehemalige Gewinner des Piano Wettbewerbes. Sehr Jazzig. Heute ist auch das Semi-Finale der Voice Competition, bei der Shure seit Jahren als Sponsor fungiert. Der Saal im Montreux Palace, in dem die Competition stattfindet, ist brechend voll. Die Menschen strömen nur so auf das Festivalgelände. Partystimmung bis zum Sonnenaufgang.

10
JULI

Heute spielen Arcade Fire in Stravinski, sowie Mario Biondi und Natalie Cole in der Miles Davis Halle. Das Album „The Suburbs“ von Arcade Fire gewann dieses Jahr den Grammy für das beste Album. Auf der zusätzlich angebrachten LED Wall liefen Video's und Animationen. Habe noch die letzten paar Songs von Mario Biondi mitbekommen. Markante Stimme und groovige Songs. Danach Natalie Cole. Alle Achtung, was für ein Kleid! Seht euch einfach mal die Bilder auf www.montreuxjazz.com an.

11
JULI

Heute nur ein Konzert in Stravinski. Sting mit Orchester und seiner Symphonicity Show. Aufbau beginnt bereits um 10 Uhr für den Soundcheck. Das Konzert besteht aus 2 Teilen. Die komplette Performance war einfach nur brilliant.

12
JULI

Heute ist Seal Hauptact in der Stravinski Halle. Als ich um 12 Uhr dort ankam erwartete ich eigentlich, dass Seal's Crew bereits mit dem Aufbau beschäftigt ist. Auf und hinter der Bühne war es allerdings noch ruhig. Keine Crew, keine Backline. Um 14 Uhr war die Crew zwar da, aber immer noch kein Setup auf der Bühne. Es hieß, dass der Truck mit dem Equipment noch unterwegs sei. Also wurde erst das Set für den Support Act (Asa) aufgebaut. In der Zwischenzeit konnte auch der Fahrer des Trucks erreicht werden. Er wurde bei der Einreise aus Frankreich vom Schweizer Zoll festgehalten. Es war also klar dass die komplette Backline (Instrumente, Mikros, Monitor/FOH Pult, Amps, etc.) nicht rechtzeitig zur Show am Abend ankommen würde. Was also tun? Mischpulte, Mikros, Drahtlos-Systemen und In-Ears waren vor Ort. Instrumente und Amps wurden von der für's Festival arbeitenden Backline Firma gestellt. Das Bühnensetup wurde also komplett neu zusammengestellt. Seal selbst bekam von uns einen UR2/KSM9 Handsender und ein PSM 1000 InEar System. Die Show am Abend konnte dann mit minimaler Verspätung stattfinden.

13
JULI

Heute großes Programm in Stravinski. Die Proben beginnen bereits um 11 Uhr. Quincy Jones präsentiert: A Night of Gumbo. Vorher auf der gleichen Bühne: A Tribute to Miles Davis (mit Herbie Hancock, Wayne Shorter, Marcus Miller). Jazz ist zurück auf dem Jazz Festival. Für Fans der Musik ein Highlight. Hatte heute auch ein Interview mit einem Journalisten einer Musikfachzeitschrift aus UK. Es ging um Audio/PA und Frequenzkoordination sowie Hintergrundinformationen über Shure und die Zusammenarbeit mit dem Festival. Als auch um Produkte, Vorbereitung, Planung und Durchführung aus Shure Sicht.



Quincy Jones presents Esperanza Spalding (c) Lionel Flusin

14
JULI

Am Nachmittag sind Proben im Petit Palais für die große HipHop Night morgen in Stravinski. Deshalb Aufbau diverser Funksysteme und PA. Heute wie gesagt Paul Simon in Stravinski. In Miles Davis eine interessante Mischung aus HipHop mit Doom with Robert Glasper Experiment und Afro Beat/Jazz mit Femi Kuti. Im Petit Palais fanden am Nachmittag die Proben für den morgigen Hip-Hop Abend in Stravinski statt. Dort wurden deshalb diverse Drahtlos-Systeme und eine PA aufgebaut.

Um 23.00 Uhr Abschlussfeuerwerk über dem Genfer See. Auf dem Rückweg am frühen Morgen zum Hotel leider Zeuge einer un schönen Begleiterscheinung von Großveranstaltungen. Betrunkene Chaoten kontra Polizei. Laut Polizeibericht: Über 20 Festnahmen.

15
JULI

Heute ist großer Hip-Hop Abend in Stravinski. History of Hip-Hop – Tommy Boy 30th Anniversary Concert. Get in der Crew bereits um 9 Uhr! Aufbau diverser Turntables. Außer einem Drumkit und einem Saxophon waren soweit ersichtlich keine weiteren Instrumente auf der Bühne. Es waren bis zu 18 Handsender für die Performance von z.B. Coolio, Afrika Bambaataa, Digital Underground, House of Pain, Naughty by Nature und Prince Paul im Einsatz. Den ganzen Tag Proben des Programmablaufes. Schwerstarbeit für die gesamte Audio Crew. Ab 20 Uhr dann die Show. Um Mitternacht kam dann noch Claude Nobs zum Jammen mit seiner Mundharmonika mit auf die Bühne. Alle hatten sichtlich Spaß. In Miles Davis spielt Liza Minelli. Einziger Act heute Abend.

16
JULI

Heute Rücknahme und Kontrolle unseres Equipments. Insgesamt 12 Racks/Cases und 4 Paletten. Fertig machen zur Abholung morgen. Überall wird abgebaut. PA und Licht ist nahezu schon komplett weg. Die Crew hat die ganze Nacht durchgearbeitet. Viele gehen gleich weiter zum nächsten Festival (Paleó).

17
JULI

Endspurt. Letzter Festival Tag. Leicht bewölkt aber angenehm warm. In Miles Davis gibt es heute Basslastiges. Larry Graham & Central Station und Bootsy Collins. Verzerrte und effektbeladene Bass Sounds, Tiefbass ohne Ende. Die Halle vibriert und es scheppert an allen Ecken und Enden. Too much! Dann doch lieber Deep Purple. Wie schon mehrfach in den vergangenen Jahren beenden DP das Jazz Festival. Dieses Mal allerdings mit dem Orchester Neue Philharmonie Frankfurt. Anders als bei Sting's „Symphonicity“, bei dem die Songs komplett auf Orchester um arrangiert wurden, spielt DP die Songs wie gewohnt. DP Rock Show und sozusagen „obendrauf“ dann noch das Orchester. Geil! Gibt nichts Weiteres dazu zu sagen. Ein krönender Abschluss des MJF.

18
JULI

Auschecken und Büroaufräumen. Nachdem alles Verladen ist verabschiede ich mich noch von Mitarbeitern des Organisations Teams. Letzte Handlung sozusagen. Montreux Jazz Festival 2011 ist dann auch schon wieder Geschichte. Schön war's mal wieder. Habe einiges gesehen, gehört und erlebt. Zusammenarbeit mit einer tollen Crew. Über die ganzen Jahre sind einige mittlerweile auch meine guten Freunde geworden. Zum Abschluss bleibt mir nur noch eins: Nach dem Festival ist vor dem Festival. Das 46. Montreux Jazz Festival findet vom 29. Juni bis zum 14. Juli 2012 statt.

„Jazzige Grüße“

Michael

Für den ausführlichen Aufschrieb, gehe auf das [Online Tagebuch](#).