



Ryuichi Sakamoto Europatournee mit Lautsprechern von Musikelectronic Geithain

Dieter Michel

Der japanische Pianist Ryuichi Sakamoto spielt in der Düsseldorfer Tonhalle mit einer Tonanlage von Musikelektronik Geithain - so hieß es sinngemäß in der Vorabinfo zur Konzertveranstaltung am 9. Oktober. Moment! Die Düsseldorfer Tonhalle ist doch ein Konzertsaal, wozu braucht man da als Pianist eine Tonanlage? Und Musikelektronik Geithain ist doch eigentlich eher für hochwertige Regielautsprecher bekannt. Fast richtig, aber für diesen kleinen Unterschied lohnte es sich tatsächlich, nach Düsseldorf aufzubrechen und die Gelegenheit zu nutzen, mit der Sound-Designerin Miki Nakamura über das Beschallungskonzept für das Ryuichi Sakamoto Konzert zu sprechen.

Zunächst einmal: Natürlich ist der erste Gedanke im Prinzip richtig - die Düsseldorfer Tonhalle ist ein Konzertsaal, in dem eine Beschallungsanlage für Instrumente wie ein Piano natürlich überflüssig ist und vermutlich sogar kontraproduktiv wäre - wenn es sich um eine traditionelle Beschallungsanlage handelte. Im vorliegenden Fall verhält es sich jedoch ein klein wenig anders.

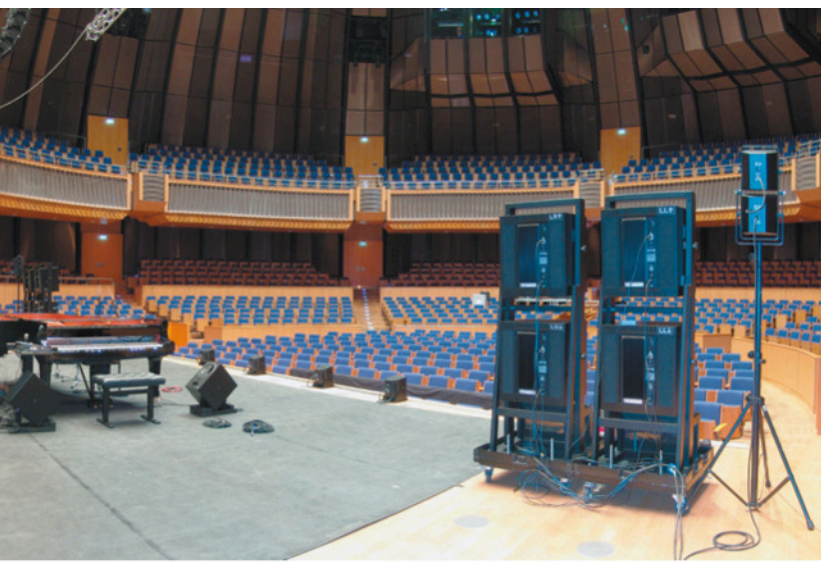
Ein Konzertsaal ist ja normalerweise von seiner Raumakustik her so ausgelegt, dass er das musikalische Geschehen auf dem Podium auf akustischem Wege ins Publikum transportiert. Dabei sind Nachhallzeit und Raumreflexionen in einem guten Saal so austariert, dass ein Instrument oder Orchester nicht einfach nur gehört werden kann, sondern auch so klingt, wie es klingen soll. Dies auf akustischem Wege für möglichst alle Plätze hinzubekommen, ist schon eine Herausforderung, die bei guten Konzertsälen allerdings gemeistert wird. Das bedeutet aber, dass der Raum selbst bereits auf akustischem Wege in (hoffentlich) idealer Weise die Beziehung zwischen Podium und Zuhörerschaft herstellt, so dass eine elektroakustische Unterstützung eigentlich nicht erforderlich ist. Selbst in Konzertsälen, die hin und wieder auch für Konzerte oder andere Veranstaltungen mit Beschallung genutzt werden (siehe Berichte über das Konzerthaus Dortmund in PROSOUND 6/2007 oder die Walt Disney Concert Hall in Los Angeles in PROSOUND 1/2008), muss der Einsatz von Beschallungssystemen mit großer Sorgfalt erfolgen. Dabei muss man die Lautsprecher so einsetzen, dass sie nach Möglichkeit mit dem Saal arbeiten und dessen Raumakustik ausnutzen und nicht versuchen, dem Saal ein bestimmtes (akustisches) Verhalten aufzuzwingen.

In eine Richtung, die an diesen Gedankengang ein wenig erinnert, geht auch das Beschallungskonzept von Miki Nakamura. Es lässt sich kurz unter dem Begriff "Piano plus" zusammenfassen. Ein für Klavierkonzerte genutzter Konzertflügel ist natürlich in der

Links: 2x2 MEG RL901K in speziellen, roadtauglichen Array-Racks



Sounddesignerin Miki Nakamura beim Gespräch vor Ort in Düsseldorf



Saalansicht von der Bühne aus mit Rückansicht des Lautsprecheraufbaus



MEG TS55 Stützlautsprecher (links) und einer der MEG RL901K

Lage, einen guten Konzertsaal rein akustisch zu füllen, ohne für das Publikum zu leise oder zu dünn zu klingen - sofern der Konzertsaal nicht größer gebaut wurde, als er für eine gute Akustik sein sollte.

Das Konzept "Piano plus" geht nun von dieser eigentlich bereits guten bis sehr guten klanglichen Ausgangssituation aus und geht noch einen Schritt weiter. Dieser Schritt besteht in der Erweiterung des Klangkörpers des Pianos durch ein Lautsprechersystem, das die Klangcharakteristik des Instrumentes möglichst unverfälscht wiedergeben kann. Durch den Zusammenklang von Originalinstrument und elektroakustische Erweiterung ("plus") entsteht für den Zuhörer ein neues Klangerlebnis, das das Piano wesentlich größer und voluminöser erscheinen lässt, als es als einzelnes Instrument je sein könnte. Es geht dabei also nicht um eine elektroakustische Versorgung der Zuhörerschaft im traditionellen beschallungstechnischen Sinne - wie etwa, dafür zu sorgen, dass alle Zuhörer gut und laut genug hören können.

Für den Transport des Geschehens auf dem Podium in den Saal ist vielmehr nach wie vor die Raumakustik des Konzertsaals zuständig, die ihren Part ja auch anstandslos erfüllen kann. Die Lautsprecher sind auf diese Weise eher ein Teil des - bzw. eines neuartigen - Instrumentes und müssen auch vom Toningenieur so behandelt werden. Er oder sie darf nicht versuchen, mit den Lautsprechern in traditioneller Weise den Raum zu beschallen, sondern muss sie so einsetzen, dass sie auf der Bühne wie ein Instrument agieren - die Raumakustik besorgt dann automatisch den Rest.

Selbstverständlich - so Miki Nakamura - kommen für diese Aufgabe nur Lautsprecher mit höchster Wiedergabetreue in Betracht, deshalb sieht man hier auch keine traditionellen hochwertigen Beschallungslautsprecher, sondern

erstklassige Studiomonitore auf dem Podium stehen.

Als kleinen Einschub darf ich an dieser Stelle vielleicht von einer Erfahrung berichten, die ich im Zusammenhang mit einem früheren Artikel über einen Konzertsaal machen konnte: Um

mir einen persönlichen Eindruck von der Akustik des neuen Saals zu verschaffen, hatte ich u.a. ein Konzert besucht, in dem ein Zupfinstrument als Teil eines Kammerorchesters elektroakustisch verstärkt wurde, und zwar mit einem Aktivlautsprecher

LAUTSPRECHER



Gesamtansicht der Bühne mit RL901K und den TS55 Stützsystemen

in der Nähe des betreffenden Musikers. Für diese elektroakustische Verstärkung wurde ein Studio-Kondensatormikrofon sowie einen Beschallungslautsprecher verwendet, die beide von branchenweit anerkannt erstklassiger Qualität waren. Dieser Aufbau hat erwartungs- und bestimmungsgemäß eine sehr gute Klangqualität geliefert - man hat aber gehört, dass ein (sehr guter) Lautsprecher das Instrument verstärkte. Dieses Beispiel zeigt, dass man bei der Lautsprecherauswahl sehr sorgfältig vorgehen muss, wenn man einen Lautsprecher haben möchte, der nicht als Beschallungslautsprecher, sondern als organische Erweiterung des Klangkörpers eines Instrumentes wahrgenommen werden soll. Es mag durchaus sein - so auch Miki Nakamura - dass man auch bei einem sehr guten Beschallungslautsprecher im Vergleich mit einem Studiomonitor den Kompressionstreiber heraushört. Bei ei-

nem Beschallungslautsprecher ist dieser - spezielle Hochtonlösungen z.B. auf der Basis von Magnetostaten einmal angenommen - fast die Regelbestückung im Hochtonbereich, um Schalldruckpegel erzeugen zu können, wie sie für die Versorgung von Hörerflächen aus größerem Abstand erforderlich sind. Ein Studiomonitor steht jedoch nicht unter diesem Zwang, hohe Pegel erzeugen zu müssen - selbst in einem großen Konzertsaal wie der Tonhalle nicht, weil hier der Saal selbst die korrekte akustische Versorgung des Publikums übernimmt.

In Einklang mit dieser persönlichen Hörfahrung (die mir damals übrigens nur am Rande aufgefallen war) berichtete Miki Nakamura, dass sie sich nach einer Sichtung der infrage kommenden Lautsprecher für dieses Projekt extra einen ganzen Tag lang zum Probehören in Geithain aufgehalten hat, um sich persön-



Sound-Team mit Olaf August (Mitte) von MEG

lich von der Eignung der Regielautsprecher für diesen Zweck zu überzeugen. Die Idee, Lautsprecher von Musikelektronik Geithain einzusetzen, kam übrigens von Ryuichi Sakamoto selbst, der diese Lautsprecher selbst benutzt und daher sehr gut kennt. Aus dieser Idee wurde dann das Piano plus Konzept entwickelt und zunächst - mit großem Erfolg - in Japan getestet, so daß man sich entschied, auch die Europatournee auf dieser Basis durchzuführen.

Während des Konzertes geben die Lautsprecher übrigens nicht nur das mit Mikrofonen abgenommene Piano wieder. Es gibt vielmehr auch eine parallel laufende Großprojektion auf eine Leinwand hinter dem Podium, zu der auch Umgebungsgeräusche über die Alutsprecher eingespielt werden.

Lautsprecher

Für die Konzerttournee wurden als Hauptsysteme die großen 3-Wege Studiomonitore RL901K eingesetzt, die in speziellen Array-Racks zu je vier Lautsprechern installiert waren.

Der RL901K ist ein aktiver 3-Wege-Monitor, der als Besonderheit eine nierenförmige Abstrahlcharakteristik im Bereich von 30 Hz - 250 Hz aufweist. Diese konstruktive Besonderheit ist nicht nur im Studio von Vorteil, sondern sorgt auch in der vorliegenden Anwendung dafür, daß auch im Tiefton- und Tiefmittenbereich der größte Teil des Schalls nach vorn abgestrahlt wird und so zum Beispiel Rückkopplungen und Klangverfärbungen durch zu hohe Pegel im Bereich

Zwei MEG RL940 werden als Monitorsysteme für Ryuichi Sakamoto eingesetzt.





vier MEG TS55 dienen als Near-Fill

Zusammenfassung

Mit der Tonanlage für die aktuelle Europatournee des japanischen Pianisten Ryuichi Sakamoto stellt die japanische Sound-Designerin Miki Nakamura ein interessantes Konzept für die virtuelle Vergrößerung des Klangkörpers eines akustischen Instrumentes mit Hilfe einer elektroakustischen Ergänzung vor. Dieses mit auf Anregung von und in Zusammenarbeit mit dem Künstler

entwickelte Konzept arbeitet interessanterweise mit hochwertigen Regielautsprechern. Obwohl die nicht für sehr hohe Schalldruckpegel ausgelegt sind, wie etwa moderne Beschallungslautsprecher, funktioniert das Konzept in einem Konzertsaal klanglich sehr gut. Das liegt daran, dass der scheinbare Gegensatz Instrument vs. Beschallung im vorliegenden Fall gar keiner ist: Die Lautsprecher sind eigentlich ein Teil des (virtuell vergrößerten) Instrumentes, die Versorgung des Publikums übernimmt nach wie vor die Akustik des Saals und nicht etwa eine Beschallungsanlage.

des Podiums vermieden werden - wichtig, denn die Konzertflügel werden ja schließlich mit Mikrofonen abgenommen.

Ergänzend wurden als Front-Fills an der Bühnenvorderkante vier sowie als Stützlautsprecher zweimal zwei der neuen Kompaktlautsprechersysteme TS55 eingesetzt. Die Besonderheit bei diesen Lautsprechern besteht darin, dass sie klanglich sehr ähnlich abgestimmt sind wie die Studiomonitore und sich daher als gut definierte Stützlautsprecher eignen. Die sehr kompakten TS55 sind mit einem 6"-Tiefmitteltöner und vier 1"-Hochtonkalotten bestückt, die sich in einer linearen Anordnung vor dem Tiefmitteltöner befinden. Diese Konstruktion begrenzt - in Verbindung mit einer entsprechenden Auslegung der passiven Frequenzweiche - das vertikale Abstrahlverhalten des TS55 oberhalb von 2kHz auf 30° bei einem horizontalen Nenn-Abstrahlwinkel von 90°. Mit Hilfe dieses Abstrahlverhaltens kann man eine unerwünschte Anregung von akustisch potentiell problematischen Bereichen, wie etwa Gewölbedecken, gezielt verhindern. In der vorliegenden Anwendung ist der Saal zwar nicht akustisch problematisch, man muß aber mit Lautsprechern auf der Bühne sehr zielsicher umgehen, um nicht unabsichtlich gegen die Akustik des Saals zu arbeiten.

Als Monitorlautsprecher für Ryuichi Sakamoto kommen übrigens ebenfalls Regielautsprecher von Musikelectronic Geithain zum Einsatz, und zwar zwei RL940 jeweils links und rechts der Sitzposition des Künstlers.