

**V(T)olles Programm mit 100 Frequenzen:**

**Staatstheater Nürnberg ist „DD ready“ und gegen Störungen durch LTE gewappnet**

**Nürnberg/Hannover, 31. Oktober 2012 - UHF-Drahtlosstrecken sowie drahtgebundene Mikrofone aus dem Portfolio von Sennheiser sorgen im Staatstheater Nürnberg für beeindruckende Klangerlebnisse – Zuverlässigkeit und herausragend gute Dynamik überzeugen bei bis zu 700 Aufführungen pro Jahr.**



Das Staatstheater Nürnberg ist eines der großen deutschen Mehrspartentheater, in dem Oper, Schauspiel, Ballett und Konzert gleichermaßen für Begeisterung sorgen. Bis zu 700 Aufführungen werden jährlich von knapp 300.000 Gästen besucht, und während der Spielzeit sind

fünf zeitgleich in den unterschiedlichen Häusern anberaumte Produktionen keine Seltenheit. Mit einer prunkvollen Fassade beeindruckt das Opernhaus, in dessen Auditorium über 1.000 Personen Platz finden. Für kleinere Veranstaltungen wird das Foyer des ersten Ranges („Gluck-Saal“) genutzt. Die sachlich wirkende Architektur des benachbarten Schauspielhauses beherbergt neben einer Hauptbühne (538 Plätze) auch die Kammerspiele (205 Plätze) sowie die Blue Box, welche experimentellen Konzepten vorbehalten ist – der Staatstheater-Slogan „Für jeden eine Bühne“ fasst die thematische Vielfalt treffend zusammen.

**Digitalverbindung**

In allen Häusern sind Beschallungsanlagen installiert, welche jedoch nur bei Bedarf zum Zuge kommen – Opern- und Operettenaufführungen werden jenseits der Einspielung spezieller Effekte meist ohne elektroakustische Verstärkung realisiert. Auch bei Theaterstücken wirken Mikrofone oft lediglich unterstützend, um eine perfekte Sprachverständlichkeit selbst während sehr leiser Passagen sicherzustellen. Grundsätzlich gefragt sind Lautsprechersysteme dagegen bei Jazzkonzerten und Musicals sowie bei Corporate-Events oder Tagungen. Gemischt wird in den großen Spielstätten auf hochwertigen Digitalkonsolen, deren Wandlermodule abgesetzt in

19"-Racks montiert sind. Dort finden sich auch Drahtlosempfänger des Audiospezialisten Sennheiser, zu denen eine Verbindung digital via AES/EBU hergestellt wird.

### **Fliegende Wechsel**

Die Drahtlostechnik in sämtlichen Häusern des Staatstheaters Nürnberg stammt seit jeher von Sennheiser. In den Jahren 2010 und 2011 wurden die vorhandenen Wireless-Systeme während des laufenden Spielbetriebs sukzessiv gegen Störungen durch LTE gewappnet: „Wir mussten mit unserem Equipment gemäß der angesetzten Aufführungen ein wenig jonglieren - den Zeitplan dafür haben wir mit den Mitarbeitern des Sennheiser Servicecenters in Barleben perfekt getaktet, und das gesamte Vorhaben hat vollkommen reibungslos funktioniert!“, erinnert sich Boris Brinkmann. Brinkmann ist Meister für Veranstaltungstechnik und trägt seit 2007 als Leiter der Abteilung Ton- und Videotechnik für alle Häuser sowie für sämtliche Sparten Verantwortung.



Ein Teil der vorhandenen Geräte konnte umgerüstet werden, aber es wurde auch neues Equipment angeschafft, welches in die Jahre gekommene Produkte ersetzte. „Es hätte keinen Sinn ergeben, einfach abzuwarten bis das Kind irgendwann in den Brunnen fällt“, kommentiert Brinkmann. „Nicht auszudenken, wenn bei ausverkauftem Haus eine Vorstellung nicht stattfinden könnte, weil ein Mobilfunkanbieter den LTE-Betrieb aufnimmt“.

Drahtlostechnik von Sennheiser ist in Nürnberg die erste Wahl - mit ein Grund, um weiterhin auf bewährte Lösungen aus deutscher Entwicklung zu vertrauen, ist die Möglichkeit zur Nutzung vorhandener Mikrofone sowie der fest installierten



Antennenanlage. Nicht zuletzt wird durch die „Monokultur“ eine flexible Handhabung des vorhandenen Equipments begünstigt: Sollte einmal ein Sender beschädigt werden, könnte er problemlos aus dem vorhandenen Bestand ersetzt werden. Auch ein bedarfsbedingter Wechsel zwischen den Häusern ist jederzeit möglich.

### **Mikrofone für Meistersänger**

Bei umfangreichen Produktionen werden im Opernhaus 36 Drahtlosstrecken parallel betrieben, und im Schauspielhaus werden bis zu 24 Frequenzen zeitgleich genutzt. Hinzu kommen weitere Strecken in den verbleibenden Häusern sowie drahtlos angebundene Sennheiser In-Ear-Systeme. Nimmt man den ebenfalls im UHF-Bereich arbeitenden Betriebs- und Regiefunk hinzu, zählt man am Staatstheater Nürnberg bis zu 100 parallel genutzte Trägerfrequenzen. Für Übersicht sorgt die Sennheiser Software „Wireless System Manager“, welcher in der Regie des Opernhauses ein eigener Bildschirm fest zugewiesen ist. Bei großen Musical-Produktionen wird ergänzend ein „Radioplatz“ eingerichtet, an dem ein Techniker sämtliche Drahtlosstrecken überwacht. Die Empfängersignale werden in diesem Zusammenhang zusätzlich analog abgegriffen und am Radioplatz akustisch kontrolliert - vollkommen unabhängig von der digitalen Anbindung an die Saalkonsole.

Die Bühnenakteure sind in der Regel mit Taschensendern ausgerüstet, an denen Ansteckmikrofone wie MKE platinum-4-C oder MKE 1 betrieben werden. Hauptdarsteller werden redundant mit zwei Beltpacks ausgestattet; Handsender kommen je nach Produktion ebenfalls zum Einsatz. Boris Brinkmann lobt die Dynamik der Drahtlosstrecken: „Beim Einpegeln verfüge ich über einen sehr großen



Spielraum - selbst wenn Darsteller in leisen Passagen lediglich flüstern, kann ich den Gain weit aufdrehen, ohne dass es rauscht. Wenn die Akteure dann im nächsten Moment rollenbedingt in ihre Mikrofone schreien, sind ausreichende Reserven vorhanden.“

Bezüglich der drahtgebundenen Mikrofonierung kann das Staatstheater Nürnberg auf einen umfangreichen Fundus zurückgreifen. Viele Mikrofone stammen von Sennheiser, und unter anderem stehen sechs MKH 8020 und sechs MKH 8040 zur Verfügung. Hinzu gesellen sich Klassiker wie MD 421 und MD 441 sowie diverse Modelle aus dem Portfolio von Neumann – die Leidenschaft für guten Klang manifestiert sich in Nürnberg auch in der Mikrofonauswahl!

**State of the Art**

„Die Tontechnik am Staatstheater Nürnberg ist State of the Art“, sagt Boris Brinkmann. „Drahtlostechnik von Sennheiser schätze ich wegen ihres Klangs, der sehr nahe an drahtgebundene Mikrofone herankommt und mit einer herausragend guten Dynamik überzeugt. Darüber hinaus kann ich mich immer auf die Systeme verlassen und brauche mir keine Sorgen über mögliche Ausfälle zu machen. Ich bin sicher, dass wir mit unseren aktuellen Sennheiser Lösungen für die kommenden zehn Jahre und darüber hinaus perfekt gerüstet sind!“

**Das Sennheiser-Equipment im Staatstheater Nürnberg**

24 x EM 3732/EM 3732-II

3 x EM 3532

6 x EM 2050

12 x EM 300 G3

48 x SK 5212-II

10 x SKM 5200-II

12 x SK 2000

12 x SKM 300 G3

12 x SR 2050 IEM

2 x AC 3000

12 x EK 2000 IEM

6 x MKH 8020

6 x MKH 8040

div. MKE platinum-4-C

div. MKE 1

div. MD 421

div. MD 441

**Über Sennheiser Vertrieb und Service GmbH & Co. KG**

Sennheiser Vertrieb und Service GmbH & Co. KG ist mit rund 140 Mitarbeitern die deutsche Vertriebstochter der Sennheiser electronic GmbH & Co. KG. Die Sennheiser-Gruppe ist einer der weltweit führenden Hersteller von Mikrofonen, Kopfhörern und drahtlosen Übertragungssystemen. Weltweit hat Sennheiser über 2100 Beschäftigte sowie eigene Werke in Deutschland, Irland und den USA. Das deutsche Tochterunternehmen vertreibt alle Marken der Sennheiser-Gruppe: Sennheiser, Sennheiser Communications A/S (Headsets für PC, Office und Callcenter) und Georg Neumann GmbH (Studiomikrofone und Monitorlautsprecher).

Weitere aktuelle Informationen über Sennheiser finden Sie im Internet unter [www.sennheiser.de](http://www.sennheiser.de)

Sennheiser  
Vertrieb und Service GmbH & Co. KG  
Stefan Peters  
Karl-Wiechert-Allee 76a • 30625 Hannover  
Tel +49 (511) 5 42 67 - 90  
Fax +49 (511) 5 42 67 - 97  
[Stefan.Peters@sennheiser.de](mailto:Stefan.Peters@sennheiser.de)

**Bildunterschriften**

BU 1: Das Staatstheater Nürnberg ist eines der großen deutschen Mehrspartentheater.

BU 2: Boris Brinkmann trägt als Leiter der Abteilung Ton- und Videotechnik für alle Häuser sowie für sämtliche Sparten die Verantwortung.

BU 3: Die Taschensender SK 5212-II von Sennheiser sind „DD ready“.

BU 4: (© Ludwig Olah ), „Die Tontechnik am Staatstheater Nürnberg ist State of the Art.“