



## OPERNHAUS LEIPZIG

### Barrierefreies Hören auf allen Plätzen

*Leipzig/Wedemark, 13. Juni 2018* – Das Opernhaus Leipzig nutzt seit September 2016 Sennheiser MobileConnect. Das innovative Live-Audiostreaming-System wurde von der Tonabteilung des Hauses installiert und mithilfe des Admin Web Interfaces eigenständig konfiguriert. Das Leipziger Opernhaus mit rund 1250 Sitzplätzen ist neben der Musikalischen Komödie eine von zwei Spielstätten der Oper Leipzig. Das den Sparten Oper und Ballett vorbehaltene Haus wurde 1960 eröffnet und steht heute unter Denkmalschutz. Dadurch kam die Streaming-Lösung MobileConnect, die ohne viel baulichen Aufwand installiert werden kann, wie gerufen.



Das Opernhaus Leipzig nutzt seit September 2016 Sennheiser MobileConnect.

### Einfache Installation

Die zu MobileConnect gehörige Sennheiser ConnectStation CS1-M ist im Maschinenraum in einem 19“-Rack montiert und audioseitig über symmetrisch belegte Klinkenkabel mit den analogen Ausgängen einer in unmittelbarer Nähe untergebrachten Audiomatrix verbunden.

Die Inbetriebnahme des zu MobileConnect gehörenden Access Points stellte ebenfalls kein Problem dar, da eine vorhandene Netzwerkleitung zwischen dem Patchfeld des Maschinenraums und einem seitlich am Rang installierten Anschlussfeld genutzt werden konnte. Die Brüstung des Rangs verfügt über einen Kabelkanal, in welchem die letzten Meter des Netzkabels zum Access Point verlegt sind – eine vollständige WLAN-Abdeckung des Saals ist an der mittigen Ablageposition gewährleistet. Mit Strom wird der Access Point über einen im Maschinenraum untergebrachten PoE-Injector versorgt.

**SENNHEISER**



Die Sennheiser ConnectStation CS1-M ließ sich problemlos im Maschinenraum in Betrieb nehmen.



### Latenzarme Übertragung

„Wir waren erstaunt, wie gering die Latenz bei MobileConnect ausfällt“, berichtet Matthias Bormann, der seit 2012 Abteilungsleiter Ton/Video bei der Oper Leipzig ist. „Nach der Inbetriebnahme habe ich einen Test gemacht, bei dem ich einen Earplug-Hörer in einem Ohr hatte und mit dem anderen Ohr den direkt von der Bühne kommenden Signalen gelauscht habe. Für einen normal hörenden Menschen ergibt sich dabei ein Klangeindruck, der wie ein leichter Halleffekt wirkt – von einem nennenswerten Delay kann man nicht sprechen. Sowohl mit Android- als auch mit iOS-Mobiltelefonen bewegt sich die bei der Übertragung zwangsläufig entstehende Latenz in einem absolut verträglichen Rahmen.“



MobileConnect überzeugt durch seine latenzarme Übertragung.



### **Intuitive Bedienbarkeit**

Bezüglich der Bedienung stellt Sennheiser MobileConnect niemanden vor ernsthafte Herausforderungen: Die MobileConnect-App ist schnell heruntergeladen, und der „Personal Hearing Assistant“ hilft bei der Anpassung an individuelle Hörbedürfnisse. „Gerade die Klangregelung, bei der man auf der Touch-Oberfläche einen blauen Kreis so lange verschiebt, bis der Sound den persönlichen Anforderungen entspricht, ist intuitiv bedienbar und erschließt sich auch Anwendern ohne audiatechnischen Hintergrund sofort“, hat Matthias Bormann festgestellt.

Sennheiser MobileConnect ist für Opernfreunde aller Altersgruppen geeignet, und eventuelle Vorbehalte bei Senioren sieht Matthias Bormann nicht: „Es gibt kaum noch Gäste ohne Smartphone“, sagt der Audiofachmann über den allgegenwärtigen „Bring your own Device“-Trend (BYOD). Im Leipziger Opernhaus wird Sennheiser MobileConnect aktuell ausschließlich zur Hörunterstützung genutzt; Audiodeskriptionen werden das Angebot möglicherweise in Zukunft erweitern.

### **Hervorragender Service**

„Von Sennheiser werden wir hervorragend unterstützt – der Support ist super!“, sagt Matthias Bormann über den kundenorientierten Service des Audiospezialisten. „Unsere Anliegen finden immer ein offenes Ohr, und es wird stets schnell und flexibel reagiert - sogar in den spielfreien Sommerpausen, wenn vermutlich sämtliche deutschen Theater mit ihren Wünschen an Sennheiser herantreten. Erst kürzlich musste ich die Frequenzen unserer analogen Drahtlosstrecken umstellen, weil in Leipzig DVB-T2 an den Start ging – in diesem Zusammenhang haben mir die Techniker aus Barleben wertvolle Tipps gegeben, so dass ich anschließend mithilfe der Sennheiser Software SIFM und dem Wireless System Manager ein neues, zuverlässig funktionierendes Frequenzraster berechnen konnte.“



Matthias Bormann, Abteilungsleiter  
Ton/Video des Opernhauses Leipzig  
lobt den Sennheiser Service.



### **Induktionsschleife als Auslaufmodell**

Wie die meisten Spielstätten verfügt auch das Leipziger Opernhaus über im Boden verlegte Induktionsschleifen, welche Menschen mit eingeschränkten Hörvermögen an den Aufführungen teilhaben lassen. Aus heutiger Sicht wird die fest installierte Technik von manchen als veraltet bezeichnet, und Probleme bereiten nicht zuletzt diverse Starkstromleitungen, die unter anderem der Beleuchtungstechnik zugewiesen sind und nennenswerte elektromagnetische Felder erzeugen.

Eine sichere Versorgung per Induktionsschleife ist im Saal des Opernhauses lediglich auf definierten Sitzplätzen gewährleistet, was die Möglichkeiten bei der Platzwahl einschränkt und von Interessenvertretern der Schwerhörigenverbände zu Recht bemängelt wird – eine Erneuerung der betagten Technik ginge mit der temporären Entfernung von Bestuhlung und Parkett einher und wäre mit erheblichen Kosten verbunden. Das BYOD-Konzept von Sennheiser MobileConnect präsentiert sich hingegen als zeitgemäße Lösung mit zahlreichen praxisgerechten Features und minimalem Wartungsaufwand.



In der Brüstung des Rangs sind die letzten Meter des  
Netzkabels zum Access Point verlegt.



### **Unverwüstliche Drahtlostechnik**

Seit Jahren haben sich im Leipziger Opernhaus vier Sennheiser EM 3532 Doppellempfänger bewährt, zu denen acht SK 5212 Taschensender gehören, welche Matthias Bormann lobend mit dem Attribut „unverwüstlich“ bedenkt. Zwei Sennheiser Handsender mit Neumann KK 104 Mikrofonköpfen sind ebenfalls verfügbar. Weiterhin besitzt das Opernhaus 18 Strecken aus der Sennheiser Serie ew 500 G3, zu denen vier Handsender, vier Aufstecksender und 18 Taschensender gehören.

Bei der Umsetzung des Musicals „West Side Story“ befanden sich alle 26 Sennheiser Funkstrecken im Einsatz, und insbesondere die Taschensender konnten – geschützt durch doppelwandige Neoprentaschen – in zahlreichen Kampfszenen ihre Robustheit unter Beweis stellen. Dass im Opernhaus Leipzig ein Musical aufgeführt wird, ist als Ausnahme von der Regel zu verstehen, denn das Haus ist eigentlich auf Oper und Ballett ausgerichtet.

### **Zukunftsorientiertes Konzept**

Nachdem Sennheiser MobileConnect die praktische Bewährungsprobe im Opernhaus Leipzig mit Bravour bestanden hat, soll das neue Angebot offensiv beworben werden: Schon bald wird im Foyer des Hauses Werbung auf die neuen Möglichkeiten aufmerksam machen, und den Download der MobileConnect-App vereinfachen. Die Oper Leipzig setzt bereits jetzt in ihrem Spielzeitheft, auf Postkarten und Plakaten sowie im hauseigenen Besuchermagazin Augmented-Reality-Funktionen ein. Sennheiser MobileConnect erscheint in einem solchen Umfeld als zeitgemäße technische Lösung, welche die Inklusionsbemühungen in Leipzig einen weiteren Schritt voranbringt und Menschen mit beeinträchtigtem Hörvermögen die Teilhabe am reichen Kulturleben in Wagners Geburtsstadt ermöglicht – uneingeschränkt auf allen Plätzen!



Sennheiser MobileConnect ermöglicht Menschen mit beeinträchtigtem Hörvermögen die Teilhabe an Angebot des Opernhauses Leipzig – uneingeschränkt auf allen Plätzen.



### **Über Sennheiser**

Die Zukunft der Audiobranche zu gestalten – das ist die Vision von Sennheiser. Sie beruht auf einer mehr als 70-jährigen Innovationskultur, die tief im Unternehmen verwurzelt ist. Heute ist das 1945 gegründete Familienunternehmen einer der weltweit führenden Hersteller von Kopfhörern, Mikrofonen und drahtloser Übertragungstechnik. Sennheiser ist mit 20 Vertriebstochtergesellschaften und langjährigen Handelspartnern in über 50 Ländern aktiv und besitzt eigene Produktionsstandorte in Deutschland, Irland und den USA. Die rund 2.800 Mitarbeiter weltweit eint die Begeisterung für Audio-Exzellenz. Seit 2013 leiten Daniel Sennheiser und Dr. Andreas Sennheiser das Unternehmen in der dritten Generation. Der Umsatz der Sennheiser-Gruppe lag 2016 bei insgesamt 658,4 Millionen Euro.

[www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)

### **Lokaler Pressekontakt**

[Stefan Peters](#)

[stefan.peters@sennheiser.com](mailto:stefan.peters@sennheiser.com)

+49 (5130) 600 – 1026