

Sennheiser für 'Jesus Christ Superstar'



Im September und Oktober 2025 sorgte die Komische Oper Berlin mit Aufführungen von nahezu biblischer Dimension für Aufsehen: An 14 Abenden wurde das Rock-Oratorium „Jesus Christ Superstar“ im monumentalen Hangar 4 des ehemaligen Flughafens Tempelhof präsentiert – ein außergewöhnlicher Ort, an dem die explosive Kraft des Werks in einer spektakulären Inszenierung eindrucksvoll zur Geltung kam. Hunderte Mitwirkende füllten die weitläufige Spielfläche, begleitet von Orchester, Rockband und großem Chor. In der denkmalgeschützten Flugzeughalle schuf das Bühnenbild eine spannungsreiche Szenerie, in der die Handlung zwischen rauschhafter Kollektivekstase und stiller Andacht changierte.

Das vielschichtige Gesamtkunstwerk setzte nicht nur visuell, sondern auch elektroakustisch Maßstäbe – und das in einer Location, die für den Einsatz von Beschallungstechnik alles andere als ideal ist. Eine zentrale Rolle bei der tontechnischen Umsetzung spielte das brandneue Sennheiser?Spectera?Breitband-Ecosystem: Zwei Spectera?Base?Stations, 32?SEK-Bodypacks und acht DAD-Antennen brillierten mit einer herausragend guten Performance.

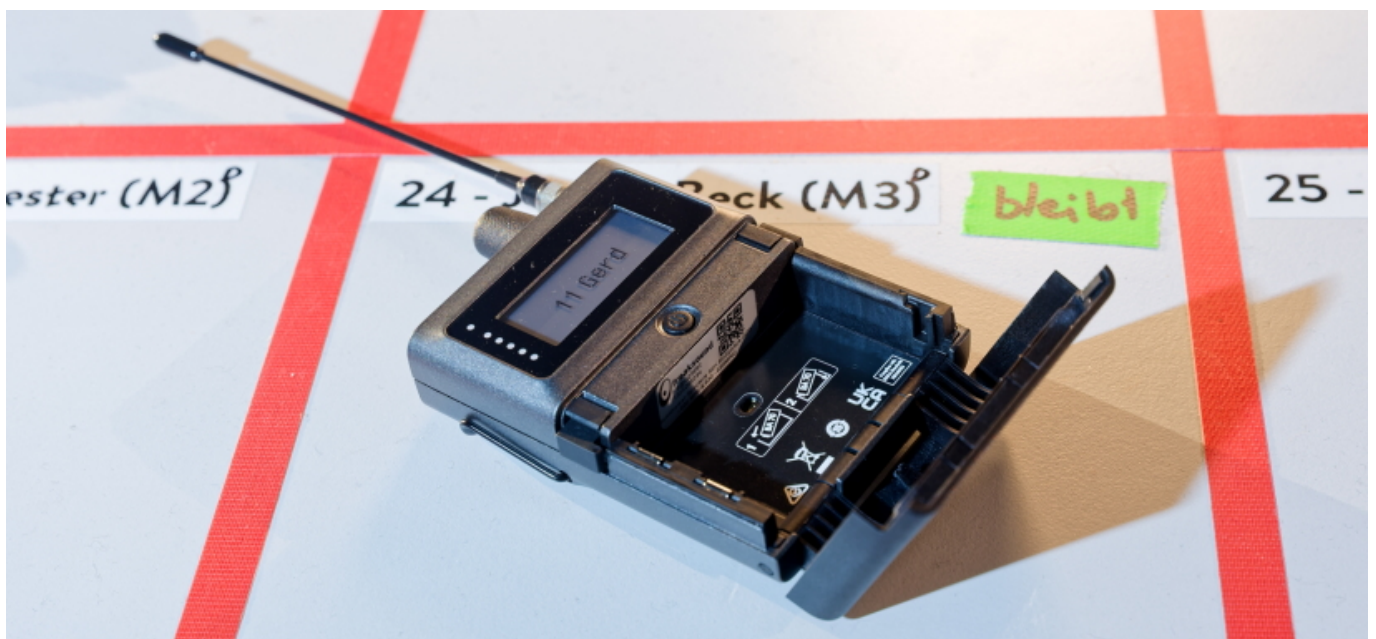
„Zwei Hauptgründe sind für den Einsatz der Sennheiser Spectera Systeme bei ‚Jesus Christ Superstar‘ ausschlaggebend“, erklärte Diplom-Tonmeister Holger Schwark, der das Sounddesign des Rock-Oratoriums verantwortete. „Zum einen ist Spectera bemerkenswert unempfindlich gegenüber Störungen, die in anspruchsvollen Umgebungen mit vielen HF-Reflexionen auftreten. Zum anderen genießen die Darstellerinnen und Darsteller den hohen Tragekomfort, da sie nur ein einzelnes Belpack statt der sonst üblichen zwei Geräte benötigen – die SEK-Bodypacks fungieren ja gleichzeitig als Taschensender und In-Ear-Empfänger. Das wird selbstverständlich sehr geschätzt, auch wenn es bei ‚Jesus Christ Superstar‘ gar

nicht so viele Kostümwechsel gibt.“

Holger Schwark wies auf die riesigen Metalltore des Hangars, die metallene Decke und die allgegenwärtigen Stahlträger hin. „Viele Schwierigkeiten, mit denen man sich bei konventionellen Drahtlossystemen auseinandersetzen muss, sind durch das neuartige Übertragungsprinzip bei Spectera kein Thema mehr. Sogar die sonst meist extrem lästigen HF-Reflexionen sind von Vorteil! Im direkten Vergleich zu den Settings früherer Jahre gestaltet sich der Betrieb der Drahtlostechnik bei ‚Jesus Christ Superstar‘ im Hangar 4 geradezu auffallend stressfrei.“

Ähnlich äußerte sich Simon Böttler, fest angestellter Tonmeister an der Komischen Oper Berlin, der bei den Aufführungen das FOH-Pult im Wechsel mit seiner Kollegin Andrea Jetter betreute: „Vor ‚Jesus Christ Superstar‘ hatte ich noch keine Gelegenheit, praktische Erfahrungen mit dem Spectera zu sammeln. Inzwischen kann ich jedoch bestätigen, dass das noch recht neue System bei uns vollkommen reibungslos funktioniert. Am FOH-Platz habe ich bislang keinerlei Drop-outs oder Störgeräusche wahrgenommen. Die Kolleginnen und Kollegen aus der Wireless-World haben mir außerdem erzählt, wie angenehm es für sie sei, die Darstellenden vor Beginn der Vorstellung nur mit einem statt zwei Bodypacks ausstatten zu müssen.“

Holger Schwark hob hervor, dass viele Mitwirkende es besonders schätzen, wenn auf den permanent aktiven E-Ink-Displays der SEK-Bodypacks ihr eigener Name erscheint. „Eine vermeintliche Kleinigkeit, die jedoch bei vielen Künstlerinnen und Künstlern durchaus für Freude sorgt“, so der Diplom-Tonmeister, der auf eine Vielzahl erfolgreich realisierter Klassikprojekte unterschiedlichster Art und Größe zurückblicken kann und regelmäßig auch für Rock- und Popacts wie die Pet Shop Boys arbeitet.



Bei den Aufführungen von „Jesus Christ Superstar“ kamen 27 der insgesamt 32 verfügbaren Sennheiser Spectera SEK-Bodypacks in Doppelfunktion als Sender und Empfänger zum Einsatz. Von der bidirektionalen Arbeitsweise profitierten sowohl die neun Hauptdarsteller*innen als auch 18 weitere Ensemblemitglieder. Der Saxofonist der live spielenden Rockband nutzte für eine mobile Show-Einlage ein SEK-Bodypack als Transmitter. Sein Instrument war mit einem Neumann Miniature Clip Mic MCM System samt Nierenkapsel KK 14 ausgestattet. Zwei zusätzliche SEK-Bodypacks dienten am Monitorplatz als reine In-Ear-Lösungen. Während der Proben verwendeten die Regieassistent*innen zwei SEK-Bodypacks, die später bei den Vorstellungen als Reservegeräte bereitstanden.

Simon Böttler wies darauf hin, dass nicht nur das Saxofon, sondern auch die Streicher des Orchesters durchgängig mit Neumann MCM Systemen mikrofoniert waren. Holger Schwark bescheinigte den Neumann Lösungen sehr gute Klangeigenschaften und eine praxisgerechte Handhabung. Als Overheads sowie zur Abnahme verschiedener Perkussionsinstrumente kamen Neumann KM 184 Kleinmembranmikrofone zum Einsatz.



„Man kann sicher sagen, dass das Spectera Drahtlossystem unter dem Strich schneller eingerichtet ist als ein konventionelles Wireless-Setup“, stellte Holger Schwark zufrieden fest. „Es ist äußerst praktisch, wenn sich alle Komponenten zentral in einem System verwalten lassen und man nicht mehr mit einer Vielzahl einzelner Geräte hantieren muss, um etwa Taschensender und In-Ear-Empfänger zu synchronisieren.“ Simon Böttler ergänzte: „Beim Einsatz von Spectera ist aufgrund des neuartigen Ansatzes zunächst zwar ein gewisses Umdenken erforderlich, aber die Vorteile liegen klar auf der Hand.“

„Spectera ist ein skalierbares System, und mir wurde bei der Vorbereitung rasch klar, dass das Vorhaben im Hangar 4 mit einer einzelnen Base Station nicht zufriedenstellend umzusetzen sein würde“, berichtete Holger Schwark. „Mein Ziel war es, die Latenzen so gering wie möglich zu halten, gleichzeitig eine stabile Funkverbindung mit guter Reichweite zu gewährleisten und dennoch allen Darstellerinnen und Darstellern eine hervorragende Klangqualität zu bieten. Bei den Aufführungen nutzen wir den Audio-Link-Modus ‚Live‘ für die Mikrofone und ‚Live Low Latency‘ für die IEM-Wege. Beide besitzen ein ausgewogenes Verhältnis aus Klangqualität, Reichweite, Latenz sowie Energie- und Ressourcenverbrauch.“

Im Auftrag der Komischen Oper Berlin war Holger Schwark 2025 bereits zum dritten Mal in einem Hangar des ehemaligen Flughafens Tempelhof im Einsatz. „Schon im vergangenen Jahr stand fest, dass 2025 ‚Jesus Christ Superstar‘ auf dem Spielplan stehen würde“, berichtete er. „Die Detailplanung begann dann Anfang dieses Jahres. Den Zuschlag für das Gewerk Tontechnik erhielt die Neumann & Müller GmbH & Co. KG. Wie üblich wurde zusätzlich Material von externen Anbietern angemietet, im Fall der neuen Sennheiser Spectera Systeme von der FREAKSOUND GmbH. Momentan ist die Zahl der Verleiher, die Spectera in Deutschland bereits im Angebot haben, noch recht überschaubar.“ Schon vor den Aufführungen im Hangar 4 hatte Holger Schwark das Sennheiser Spectera System bei „The World of Hans Zimmer – An Immersive Symphony“ in Oberhausen eingesetzt.

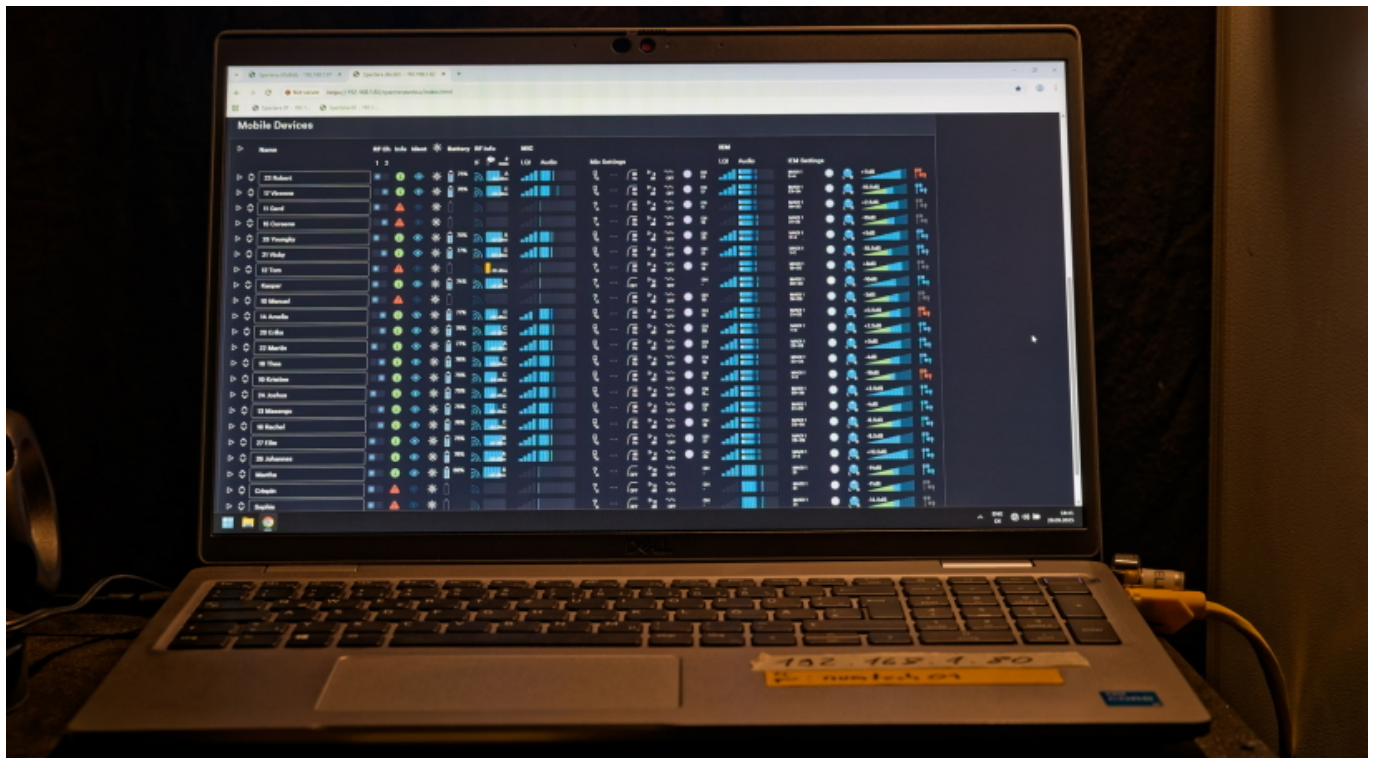


Sennheiser für 'Jesus Christ Superstar' im Hangar 4

Donnerstag, 27. November 2025 13:44

Um die Sennheiser Spectera Systeme effizient zu konfigurieren, nutzte Holger Schwark die markenunabhängige HF-Planungssoftware ‚SoundBase Sennheiser Spectera Mode Planner‘. Im Hangar 4 war auf einem Bildschirm in der Wireless-World das Spectera WebUI zu sehen, dem von den dort im Auftrag von Neumann & Müller arbeitenden Drahtlosteknikern eine sehr gute Übersichtlichkeit bescheinigt wurde.

Die mit Sennheiser Lithium-Ionen-Akkus des Typs BA 70 erreichbare Betriebszeit der SEK-Bodypacks beträgt bis zu sieben Stunden, was den Anforderungen bei „Jesus Christ Superstar“ mühelos gerecht wurde. Die Akkupacks konnten in fünf Ladestationen L 6000 mit frischer Energie versorgt werden, bevor sie ganz pragmatisch in einem kleinen Pappkarton mit der Aufschrift „voll“ für die Aufführung bereitgehalten wurden.



Im Hangar 4 nutzte jede der beiden Spectera Base Stations zwei 8 MHz breite TV-Kanäle im UHF-Bereich, was einer Gesamtbandbreite von 32 Megahertz (4×8 MHz) entsprach. Die Center-Frequenzen lagen bei 474, 490, 538 und 586 MHz. Die redundanten Netzteile der Spectera Base Stations waren sowohl an eine USV wie auch an das reguläre Stromnetz angeschlossen. Die kompakten 19"-Mainframes wurden per MAD1 in das Beschallungssystem integriert, das in einem Glasfaserring mit einer Wortbreite von 24 Bit und einer Abtastrate von 96 kHz betrieben wurde.



„Der Einsatz von Spectera lohnt sich vor allem dann, wenn eine größere Zahl an Drahtlosstrecken benötigt wird“, so Holger Schwark. „Wohl niemand würde ernsthaft auf die Idee kommen, ein solches System für nur zwei oder drei Headset-Mikrofone einzusetzen; das wäre auch wirtschaftlich wenig sinnvoll. Für unser Setup im Hangar?4 hingegen ist Spectera sogar kosteneffizienter als andere Systeme mit einer vergleichbaren Anzahl an Mikrofon- und In-Ear-Strecken – wir haben das für ‚Jesus Christ Superstar‘ tatsächlich einmal vollständig durchgerechnet.“

Insgesamt acht Spectera DAD-Antennen waren im Hangar 4 an strategisch sinnvollen Positionen verteilt und mit langen Cat-Kabeln an die beiden Spectera Base Stations angebunden. Bei Spectera kann auf herkömmliche Koaxialkabel verzichtet werden; Combiner, Splitter und Booster werden überflüssig. „Gerade wenn man lange Kabel hoch unter die Decke ins Rig führen muss, sind flexible Ethernet-Kabel ein großer Vorteil“, kommentierte Tonmeister Simon Böttler. „Die Funkverbindungen zwischen den SEK-Bodypacks und den DAD-Antennen funktionieren zuverlässig und reißen selbst dann nicht ab, wenn sich Darstellende in die durch eine Tür vom Innenraum der Spielstätte getrennte Kantine begeben.“ Die Sennheiser DAD-Antennen arbeiten bidirektional und dienen gleichzeitig als Sende- und Empfangsantenne für IEM/IFB-Signale, Mic/Line-Signale und Steuerdaten.



Neben der Toncrew der Komischen Oper Berlin war in die Einrichtung der Sennheiser Spectera Systeme u. a. Stefan Ickert (Projektleiter Neumann & Müller) involviert. Auf Seiten von Sennheiser wurde das Projekt begleitet von Per Witte, Business Development Manager, Volker Schmitt Manager Technical Application Engineering, und Gerhard Spyra, Technical Application Engineer.

Kaspar Schwabe, der fest bei der Komischen Oper Berlin angestellt ist, betreute bei „Jesus Christ Superstar“ den Monitorplatz. Er war bereits bei Hans-Werner Henzes „Das Floß der Medusa“ (2023) und Georg Friedrich Händels „Messiah“ (2024) im ehemaligen Flughafen Tempelhof tätig. „Der Einsatz von Spectera ist für mich eine Premiere“, erklärte der erfahrene Audioprofi. „Vor etwa einem Jahr war ich bei einer Sennheiser Präsentation zur neuen WMAS-Technologie, so dass ich die Grundlagen in der Theorie bereits gut kannte. Der hervorragende Ersteindruck hat sich nun in der Praxis bestätigt: Der Sound von Spectera ist deutlich besser als bei analogen In-Ear-Strecken, und auch die Übertragung der Mikrofonsignale funktioniert einwandfrei. Bei ‚Jesus Christ Superstar‘ nutzen wir noch nicht einmal den PCM-Modus, sondern die datenreduzierten Audio-Link-Modi ‚Live‘ für die Mikrofonsignale und ‚Live Low Latency‘ für die In-Ear-Strecken. ‚Live‘ bietet einen klaren, detailreichen Klang, der mit anderen digitalen Sennheiser Funksystemen vergleichbar ist – doch in Sachen Empfang und Reichweite setzt das Spectera System, insbesondere in einer so anspruchsvollen Umgebung wie dem Hangar 4, völlig neue Maßstäbe.“

Kaspar Schwabe führte weiter aus: „Viele Darstellerinnen und Darsteller freuen sich darüber, bei den Aufführungen mit einem einzelnen Gerät für Mikrofon und Monitoring auszukommen. Auch zum Klang habe ich von mehreren Beteiligten ausgesprochen positives Feedback erhalten – der Unterschied zur analogen IEM-Übertragung mit Kompander fällt also nicht nur Fachleuten auf. Einige

Künstlerinnen und Künstler fanden es anfangs allerdings ungewohnt, dass der Regler am SEK-Bodypack keine feste Endposition besitzt. Ich habe ihnen gezeigt, dass der aktuelle Pegelwert im Display erscheint, wenn man den Regler zweimal drückt. Diesen Kniff haben sie sich gemerkt, und danach gab es keinerlei Rückfragen mehr. Die meisten greifen ohnehin nicht mehr ans Beltpack, sobald sie im Kostüm sind. Für die maximale Abhörlautstärke haben wir ein sinnvolles Limit definiert, das nicht überschritten werden kann – der mögliche Wiedergabepegel der SEK-Bodypacks ist nämlich erstaunlich hoch. Die Mindestlautstärke haben wir so eingestellt, dass die Wiedergabe stets hörbar bleibt, damit niemand den Eindruck bekommt, das Gerät sei defekt oder deaktiviert.“

Kaspar Schwabe resümierte: „Ich denke, dass die Kombination von Taschensender und In-Ear-Empfänger in nur einem Pack für unsere Anwendung auf jeden Fall richtungsweisend ist. Als zusätzliches Feature für die Monitorposition würde ich mir einen Cue-Input wünschen, um auf Tastendruck alle Wege durchhören zu können. Im Moment behelfe ich mir mit der Solo-Funktion in den Pultkanälen, aber natürlich würde ich lieber direkt an meinem SEK-Bodypack in die einzelnen Funkstrecken hineinhören. Nach allem, was mir bislang zu Ohren kam, sollte sich das mit einem Update lösen lassen, und in Zukunft wird es wohl noch einige sehr interessante Neuerungen für das Spectera Drahtlossystem geben.“



Holger Schwark griff den Gesprächsfaden auf: „Ich bin ebenfalls gespannt, welche neuartigen Features Spectera in den kommenden Jahren noch bieten wird. Vielleicht integriert ein zukünftiges Update ja eine Option, bei der die SEK-Bodypacks ein akustisches Signal ausgeben, sobald ein zuvor festgelegter Schwellenwert erreicht ist – das wäre für manche Künstlerinnen und Künstler auf einer dunklen Bühne sicher hilfreich. Ebenso wünschenswert wäre, wenn mehrere an einem Setup

beteiligte Spectera Base Stations künftig nicht mehr als voneinander unabhängige Komponenten arbeiten würden. Die entsprechenden Cascade-Ports sind ja bereits vorhanden, aktuell jedoch noch ohne Funktion.“

Auf die abschließende Frage, ob ihm im Zusammenhang mit den neuen Sennheiser Spectera Systemen bei „Jesus Christ Superstar“ etwas besonders aufgefallen sei, antwortete Holger Schwark: „Ich finde es großartig, dass mir am FOH tatsächlich nichts Besonderes aufgefallen ist – Spectera funktioniert einwandfrei und klingt hervorragend! Um das bekannte Produktversprechen eines kalifornischen Technologiekonzerns auf Spectera zu übertragen: It just works!“

www.sennheiser.com