

Neutrik – Xirium Digital Wireless Audio Network



Schon lange war im Gespräch, dass der renommierte Hersteller Neutrik seine branchenbekannte Qualität und Verlässlichkeit im Bereich Kabel- und Steckverbindungen auch auf den kabellosen Markt auszudehnen plant. Nun ist es soweit, Neutrik präsentiert das Xirium - Digital Wireless Audio Network – eine digitale Funkstrecke.

Es handelt sich um eine universal einsetzbare Funkstrecke mit XLR-Anschlüssen, welche äußerst flexibel einsetzbar ist. Jegliche Kabelverbindung, die über-XLR Stecker läuft, kann somit auch kabelfrei überwunden werden. Sei es die Verbindung zwischen einem der Mikrofone und dem Mischpult, oder auch vom Mischpult zu den Lautsprechern. Somit ergeben sich zahlreiche Einsatzgebiete. Für Musiker, auf der Bühne, Open Air – überall dort, wo die Verlegung von Kabeln ein Problem darstellt. Sei es zur Freihaltung von Fluchtwegen, aus optischer Notwendigkeit oder aus Gründen der Mobilität sowie flexibler Spielstättengestaltung.

Viele Anwender vertrauen immer noch auf „das gute alte Kabel“ und stehen Funkstrecken prinzipiell skeptisch gegenüber. Und das zu Recht! Funkübertragungssysteme arbeiten oftmals mit verlustbehafteter Datenkompression, beschneiden den Frequenzgang und die Dynamik oder bieten geringen Signal-Rausch-Abstand. Neutrik geht mit Xirium keine Kompromisse ein und verspricht unkomprimierte digitale Audioübertragung in Studioqualität. Die technischen Daten sprechen eine deutliche Sprache:

- verlustfreie Digitalisierung
- 24 bit / 48 kHz sampling
- THD (total harmonic distortion) < 0.01% @ 1 kHz
- SNR (signal-to-noise ratio) > 105 dB @ 1 kHz (dynamic – A-weighted)
- Latency 3,4 ms
- Frequency Range: +0.5 dB / -1.5 dB @ 20 Hz – 20 kHz ref. 1 kHz

Xirium bietet damit bessere Übertragung als beispielsweise eine Audio CD (Audio CD: 16 Bit / 44,1 kHz Sampling, SNR > 98 dB).

Das System ist zukunftssicher. Die Einschränkung der verfügbaren Funkfrequenzen durch die Digitale Dividende für Audio-Datenübertragung fordert neue technische Ansätze. Mit DiWA (Digital Wireless Audio) hat Neutrik eine Technologie entwickelt, die innovativ mit den Herausforderungen der Zukunft umgeht.

Das System arbeitet im 5 GHz Bereich. Dieser ist frei nutzbar, weniger überlagert und allein dadurch störungssicherer als der übliche 2,4 GHz Bereich. Durch die Wahl des 5 GHz Frequenzbandes werden die Probleme der Funkfrequenzknappheit gelöst. Ohne aufwendige Bewilligungsverfahren und Frequenzwahl kann mit DiWA ein zukunftssicheres System aufgebaut werden. Das automatische Frequenz Management überwacht das Vorgehen und wählt automatisch die sicherste Frequenz im Arbeitsfrequenzband. Das System arbeitet dadurch äußerst verlässlich und bietet besten Schutz gegen eventuelle Störungen oder Einstreuungen.

Hinzu kommt das äußerst kurze Übertragungs-Delay von NUR 3,4 ms. So lässt sich das System problemlos in jede Live-Anwendung einbinden. (Es hat schon seinen Grund, warum viele andere Hersteller die Delay-Zeit ihrer Funksysteme überhaupt nicht angeben... Diese liegen oft im dreifachen Bereich, oder bieten weitaus schlechtere Codierung und Fehlerkorrektur).

Somit entstehen selbst bei aufeinanderfolgenden Funkstrecken (z. B. von Mikrofon zu Mischpult und weiter von Mischpult zur PA) kein nennenswertes Delay-Problem für den Live-Bereich.

Das System besteht aus einer 4-kanaligen 19" Einheit und mobilen Komplementäreinheiten. Derzeit können zwei Systeme zusammenschaltet werden. Man erhält somit acht frei programmierbare Kanäle – wahlweise als Sender oder Empfänger verwendbar. Die Gegenstücke (je nach Konfiguration des jeweiligen Kanals – Sender oder Empfänger) sind mobil einsetzbar und werden wahlweise mit Netzteil oder vier Stück handelsüblichen AA-Batterien betrieben. Sowohl die 19" Einheit als auch die mobilen Sender/Empfänger machen einen stabilen und verlässlichen Eindruck. Ausgeliefert werden die mobilen Sender bzw. Empfängereinheiten sowohl im günstigen Plastikgehäuse als auch in der robusteren Touring Variante im Metallgehäuse. Beide Varianten sind stabil und nur mit den notwendigsten Bedienelementen versehen.

Die Bedienung ist intuitiv und straight forward. Mit nur drei Tastendrücker werden Sender und Empfänger einander zugewiesen – und schon kann es losgehen!

Der Verkaufsstart für Österreich ist für Juni 2013 geplant. Das System ist durchwegs modular konfigurierbar. Neutrik gibt folgende unverbindliche Preisempfehlungen bekannt:

Art. Nr.	Art. Bezeichnung	UVP in Euro
NX4TRX	Base Station TRX	1.920,00
NX1TX	Transmitter TX	718,00
NX1RX	Receiver RX	651,00
NX1TX-T	Touring Transmitter TX	998,00
NX1RX-T	Touring Receiver RX	890,00

Fazit

Neutrik bringt mit dem Xirium - Digital Wireless Audio Network ein Produkt „außer Konkurrenz“ auf den Markt. Kaum ein anderes Funksystem ist so flexibel einsetzbar. Die technischen Daten sprechen für sich und sind anderen Funksystemen weit voraus. Die Bedienung ist denkbar einfach, schnell erlernt und innerhalb kürzester Zeit vollzogen. Die mobilen Einheiten sind wahlweise über Netzteil oder batteriebetrieben einsetzbar. Es ist Zeit, der Skepsis gegenüber Funksystemen ein Ende zu setzen, denn auch in puncto Sound setzt das System neue Maßstäbe. Für den Privatanwender bleibt das Xirium - Digital Wireless Audio Network vermutlich eine Nummer zu groß – Profianwender können sich damit jedoch oftmals viel Zeit, Geld und Mühen ersparen.