

# Wenn Netzwerkoptimierung das volle musikalische Potenzial von Streaming-Systemen freilegt

Die Entwicklung von hochauflösendem Streaming hat die Welt der High-Fidelity grundlegend verändert. Während moderne Audiosysteme weiterhin auf der Qualität von Elektronik und Lautsprechern basieren, wird die Integrität des digitalen Signals innerhalb der Netzwerkinfrastruktur zunehmend zu einem entscheidenden Faktor für die endgültige Klangqualität. Router, Switches, Netzteile und Ethernet-Kabel können unterschiedliche Formen von elektrischen Störungen übertragen, die wiederum empfindliche Schaltungen in Streamern und Digital-Analog-Wandlern beeinflussen können.



Genau hier setzt der schwedische Hersteller AB-TECH an. Seine Lösungen zur galvanischen Isolation und Netzwerkfilterung wurden entwickelt, um die Ausbreitung solcher Störsignale zu reduzieren. Um den konkreten Einfluss dieser Geräte in einem hochauflösenden Audiosystem zu untersuchen, organisierten wir eine Hörsession im Auditorium des Schweizer Lautsprecherherstellers Stenheim, in Anwesenheit mehrerer Mitglieder des Club L'Auditorium.

Das für diese Hörsession verwendete System bot eine besonders geeignete Plattform für diese Untersuchung. Die Wiedergabekette bestand aus einem Aurender Streamer, kombiniert mit Elektronik von CH Precision, die ein Paar Stenheim Alumine Five Lautsprecher ansteuerten. Dieses Setup ist bekannt für seine außergewöhnliche Transparenz und seine Fähigkeit, selbst feinste musikalische Nuancen präzise wiederzugeben. Damit bot es ideale Voraussetzungen, um den Einfluss von Netzwerkoptimierungskomponenten zu beurteilen.



Zwei Lösungen von AB-TECH standen im Mittelpunkt dieser Hörsession. Der REN ist ein galvanischer Filter, der entwickelt wurde, um elektrische Störungen innerhalb der Netzwerkinfrastruktur zu reduzieren und die Integrität des Ethernet-Signals zu verbessern. Der STILL hingegen ist ein neuer galvanischer Isolator, der speziell für anspruchsvolle digitale Audiosysteme entwickelt wurde. Beide Geräte verfolgen das Ziel, Netzwerkkomponenten elektrisch voneinander zu entkoppeln und so die Übertragung unerwünschter Störsignale in Richtung Streamer und DAC zu verhindern.

Bereits mit dem Einsatz des REN zeigte sich eine hörbare Veränderung. Das System wirkte insgesamt ruhiger, als würde ein leichter Schleier verschwinden. Der Hintergrund erschien dunkler, die Klangbühne stabiler und einzelne Klangdetails traten deutlicher hervor. Raumanteile und feine Hallinformationen wurden klarer wahrnehmbar und vermittelten einen etwas offeneren Höreindruck.



Mit dem Hinzufügen des STILL ging die Entwicklung noch einen Schritt weiter. Besonders auffällig war ein nochmals tieferer und ruhigerer Hintergrund, der der Musik mehr Raum zur Entfaltung gab. Stimmen wirkten natürlicher und körperhafter, während Instrumentalklänge mehr Textur und Fluss entwickelten. Mehrere Zuhörer beschrieben eine gesteigerte Immersion in die Musik, begleitet von einer insgesamt homogeneren und kohärenteren Klangwiedergabe.



Ein weiterer Aspekt, der während der Hörsession mehrfach erwähnt wurde, war die geringere Hörmüdigung. Die Wiedergabe wirkte entspannter und natürlicher, wodurch längere Hörsitzungen ohne jegliche Anstrengung möglich wurden. Die Musik konnte sich freier entfalten und gewann an Selbstverständlichkeit im Raum.

Diese Beobachtungen bestätigen ein Phänomen, das in modernen digitalen Audiosystemen immer häufiger diskutiert wird: elektrische Störungen innerhalb von Netzwerkinfrastrukturen. Auch wenn diese Störungen die digitalen Daten selbst nicht verändern, können sie dennoch empfindliche analoge Schaltungen in Streamern und DACs beeinflussen.

Vor diesem Hintergrund stellen die galvanischen Isolationslösungen von AB-TECH einen besonders interessanten Ansatz dar, um die Signalreinheit in hochauflösenden Streaming-Systemen zu bewahren. Die Hörsession im Stenheim Auditorium zeigte eindrucksvoll, welchen Einfluss solche Maßnahmen in einem hochauflösenden Referenzsystem haben können.



Die Produkte REN und STILL sind ab sofort in der Schweiz über Moonwires erhältlich. Demonstrationsgeräte können Händlern zur Verfügung gestellt werden, die diese Lösungen in ihren eigenen Systemen testen möchten.

