

S O N D E R D R U C K

# HÖRERLEBNIS

DAS MAGAZIN FÜR HIGH FIDELITY

# Raum und Zeit

*von Rolf Linden-Brüning*

Noch relativ unbekannte Produkte kennenlernen und sie unseren Lesern vorzustellen ist eine, wie ich finde, immer wieder dankbare Aufgabe für einen Redakteur. Spannend zudem und im vorliegenden Falle, wie zu lesen sein wird, eine durchaus lohnende.

Hinter WSS verbirgt sich mit Konrad Wächter ein absoluter Profi, nicht nur in Sachen Kabel, sondern auch als Musiker. Er war stellvertretender Leiter des Schulorchesters, spielte dort als Soloinstrument Fagott, leitete später während seiner Studienzeit und darüber hinaus mehrere Jazzbands. Gründete 1978 seine eigene Kabelfirma, die zum Marktführer bei der Entwicklung und Fertigung von Spezialkabeln für die Robotertechnik und den Einsatz in Energieführungsketten aufstieg. Nach dem Verkauf dieser Firma rief er 1999 die "Innovative Kabelsysteme GmbH" ins Leben, aus der er 2001 ausstieg, um WisoSys (wire sound systems) zu gründen, eine Firma, die sich inzwischen speziell auf den Hifi-Markt konzentriert.

Während der ganzen Zeit seiner beruflichen Tätigkeit hat er die Musik im eigentlichen Sinne nie vernachlässigt. So kann man in diesem Fall mit Fug

und Recht behaupten: der Mann weiß wovon er redet. Bei einem Besuch in Kassel hinterließ er mir nicht nur eine große Kabelkiste, sondern auch den Eindruck eines kompetenten Musikkenners.

Seine Kabellinie besteht im wesentlichen aus zwei tragenden Säulen. Der Gold- und der Silverline-Serie, bestehend aus NF-Verbindern und Lautsprecherkabeln. Weiterhin fertigt Konrad Wächter Netz- und Surroundkabel. Ich habe mich im wesentlichen mit der Gold- und Silverline-Serie sowie den Netzkabeln beschäftigt.

Das wesentliche Merkmal der Audiokabel der Goldline- und Silverline-Serie ist der Aufbau der Signalleiter. Bei beiden Serien bestehen die Signalleiter aus massiven Einzelleitern mit unterschiedlichen Leiterquerschnitten. Das anstehende Frequenzspektrum wird durch Einzelleiter mit unterschiedlichen Durchmessern optimal übertragen. Hinzu kommt, daß alle Einzelleiter über die ganze Kabellänge voneinander galvanisch getrennt sind. Sie werden jeweils am Ende eines Kabels im Stecker miteinander verbunden. In einem extrem aufwendigen Fertigungsverfahren - so der Entwickler - werden die Einzeldrähte eines Signalleiters gegenläufig mit definierten Winkeln



SILVER Line

verseilt. Diese spezielle "Antistring"-Verseiltechnik garantiert niedrigste Werte sowohl für Induktivität als auch Kapazität. Beim KS 2 Gold etwa beträgt die Kapazität ca. 30 pF/m. Dabei sollen aufgrund dieser Technik die vorgegebenen Werte, was durchaus nicht selbstverständlich ist, über den gesamten zu übertragenden Frequenzbereich nahezu konstant bleiben. Gleichzeitig, so der Entwickler, gewährleistet dieses Fertigungsverfahren eine exakt definierte und jederzeit reproduzierbare Leitergeometrie, die den Einsatz hochwertiger Isolationsmaterialien mit geringstmöglichen Isolationswandstärken erlaubt und damit zu einer Mi-

nimierung der Ableitverluste führt. Als Einzelleiter kommen sauerstoffarme OFHC-Massivkupferleiter mit den Durchmessern 0,3 - 0,4 - 0,5mm zum Einsatz.

Bei den Lautsprecherkabeln wird ein spezielles HD-Polyäthylen mit niedrigster Dielektrizitätskonstante verwendet, was minimale Signalverluste und maximale Schnelligkeit bei der Signalübertragung zur Folge hat. Die NF-Kabel sind mit geschäumten LD-Polyäthylen als Primärisolation ausgestattet, was ebenfalls einen hohen Luftanteil bedeutet. Optimierte Dielektrizitätskonstante und Isolationswandstärke sind wesentliche Fertigungsmerkmale. Als optimale

GOLD Line



Abschirmung hat sich eine "Verbundabschirmung" ergeben. Diese Abschirmung besteht aus einer Umlegung mit verzinnenden OFHC-Kupferdrähten und einer Bandierung aus Aluminium-Mylarfolie und garantiert eine Schirmdichte von 100 Prozent. Die Umlegung mit den Kupferdrähten mit einer optischen Bedeckung von rund 90 Prozent vermeidet die bei einer Geflechtabschirmung hin und wieder auftretenden Mikrofonieeffekte.

Der Gesamtaufbau ist bei der Silver- und der Goldline-Version gleich. Der wesentliche Unterschied besteht im Aufbau der Einzeladern. Beim Goldline werden blanke Einzelleiter mit den Durchmessern 0,3 - 0,4 und 0,5mm zum Signalleiter verseilt. Die galvanische Trennung der Einzelleiter wird durch Polypropylen-Monofile zwischen den Einzelleitern und Mylarfolienbandierung zwischen den Verseillagen erreicht. Beim Silverline sind es Einzelleiter von 0,4 und 0,5mm. Die Einzelleiter sind unter hohem Druck mit einer Polyesterteraphtalat-Isolation mit minimierter Isolationswandstärke extrudiert (geformt).

Genug der Technik. Zumal Sie derartig umfangreiche technische Ergüsse von mir bisher nicht kennenlernen durften. Dergleichen habe ich bisher immer versucht zu vermeiden. Hier ging es mir lediglich darum, Ihnen den hohen technischen Aufwand bei der Herstellung von High-End-Kabeln aufzuzeigen. Man kann es sich bei Entwicklung und Fertigung gewiß auch einfacher machen. Beispiele dafür gibt es

genug. Doch am Ende zählt das Ergebnis, bzw. Klangerlebnis. Eine Erfahrung sagt allerdings auch, daß viel Aufwand nicht zwangsläufig ein gutes Ergebnis nach sich zieht. In diesem Falle hatte ich da überhaupt keine Befürchtungen. Ich sagte schon, Konrad Wächter weiß, wovon er redet und was er tut. Im Gegenteil muß ich mich fragen, wie bei diesem Aufwand - soviel sei vorweggenommen - und klanglichem Ergebnis, eine solche Preisgestaltung möglich ist.

Das Kabel-Hören fällt zusammen mit der Umgestaltung meiner Anlage. Vor allem aus Gründen der Flexibilität bin ich von Aktiv zu Passiv gewechselt. Wenn ich gekonnt hätte, wären mir beide Konzepte erhalten geblieben. Die Vorteile eines Aktivbetriebes habe ich durchaus schätzen gelernt. Nun, von der Qualität her habe ich mich nicht verschlechtert. In diesem Falle hat der Komponentenwechsel, der sich primär auf Lautsprecher und Endstufe bezieht, auch Vorteile. Ich kann die WSS-Kabel in zwei unterschiedlichen Anlagenkonzepten anhören. Wobei der Hauptunterschied darin besteht, daß ich zwischen Vorstufe und im Lautsprecher integrierter Endstufe eine symmetrische Verbindung ausprobieren kann.

Mit dieser habe ich mich auch zunächst befaßt. 2 x 5m Länge zwischen Vor- und Endstufe sind bei der gegebenen Kabelkapazität von 30-33 Piko-farad selbstverständlich überhaupt kein Problem.

Beeindruckend die Leichtfüßigkeit, mit der die Musik aus meinen Moll-

Antares kommt. Bestechend, und das sollte sich als kennzeichnend und typisch für die Wächter-Kabel herausstellen, die Ausgewogenheit des Klangbildes. Dies ist gut zu hören auf Lyambikos wunderbarer CD "Shades of Delight", Nagel Heyer Records 2034. Ein Label, das Sie sich unbedingt merken sollten. Hier werden seit vielen Jahren ganz ausgezeichnete Jazz-CDs produziert. Vorgenannte Aufnahme beinhaltet einige Titel, die einen Bezug zu Lyambikos familiärer Herkunft herstellen. Diese Stücke begeistern und beeindrucken mich wirklich sehr. Ihre Mutter ist Deutsche, der Vater stammt aus Tansania. Ich habe die Sängerin in Kassel in einem kleinen Club live erleben können. Sie hat eine unglaublich variable und ausdrucksstarke Stimme und beeindruckt durch ihre Bühnenpräsenz. Hören Sie das Lied "Malaika" und Sie wissen, was ich meine. Dieser im Club so eindrucksvoll vermittelte emotionale Ausdruck kommt auch in meinem Wohnzimmer zum Tragen. Das ist nicht unerheblich ein Verdienst der WSS-Verkabelung. Gut - die Begleitung, im Besonderen was die Präsenz des Schlagzeuges angeht, ist nicht ganz so ausgeprägt wie live zu hören. Das ist aber der ansonsten guten Aufnahme zuzuschreiben. Fetziges höre ich eher auf anderen Scheiben, wie z.B. auf Christoph Lauers "Fragile Network". Da "funken und sprühen" die Becken, das Schlagzeug kommt knochentrocken und schlackenlos. Womit ich aufgrund einer Raumresonanz in meinem Wohnzimmer

zunächst Probleme habe, ist der kräftige und konturierte Baß. Er ist in der Lage, in Verbindung mit meinen neuen Lautsprechern "Wilson Benesch Actor" in den tiefen Frequenzlagen mit Nachdruck durchzuziehen. Das überfordert offensichtlich meinen Raum, der dafür schon immer anfällig war. Nachdem ich mit meinem Sitzplatz von der Wand weg in Richtung Lautsprecher vorgeückt bin und, das ist das eigentlich Entscheidende, den Deckel des im Raum befindlichen Klaviers öffne, ist das Problem vom Tisch. So ein Klavier ist eben ein mächtiger Resonanzkörper. Wieder einmal ein Beispiel dafür, wie auf die räumlichen Gegebenheiten zu achten ist. Überprüfen Sie alle im Raum befindlichen Hohlkörper. Wenn Sie diese zumindest teilweise öffnen können, kann das bei Baßresonanzen durchaus weiterhelfen. Bei meinem Klavier ist jede weitere Öffnung des Deckels deutlich nachzuvollziehen.

Nicht außer acht lassen möchte ich, daß auch die Wechsel auf die Netzkabel N2 Power von WSS und eine andere Netzleiste (Audiocom) zu dieser nicht unerheblichen Klangverbesserung beigetragen haben. Die WSS-Kabel lassen die Musik schneller und präziser erscheinen; mit der Audiocom-Leiste vervollständigte sich dieser Eindruck. Hinzu kommen mehr Ruhe und ein geordnetes Baßfundament. Vernachlässigen Sie daher die Stromversorgung nicht. Veränderungen in diesem Bereich sind oftmals wirkungsvoller als der Wechsel von NF- oder Lautsprecherkabeln.

Den vorgenannten Einschätzungen liegt folgende Konfiguration zugrunde: Die Wiedergabegeräte sind mit KS 2 Gold verbunden, die Verbindung zum Aktivlautsprecher ebenfalls, nur in der symmetrischen Version. In der Passivvariante kommt zunächst das LS 2 Silver zum Einsatz, später ebenfalls die Goldversion. Wobei, das zeigt sich auch bei der Komplettverkabelung mit dem Silverline, die Handschrift des Entwicklers jederzeit deutlich erkennbar ist. Bei aller Ausgewogenheit sind die Kabel offensichtlich in der Lage, auf den Tonträgern Gespeichertes ohne Schönfärberei wiederzugeben. Nein, nicht gnadenlos - und schon gar nicht "analytisch" in mißverstandenenem HiFi-Sinne. Eher mit dezemtem Feingeist, dabei druckvoll und dynamisch, mit wunderbaren Mitten. Letzteres betrifft beide Versionen. Die Unterschiede sind dennoch deutlich und rechtfertigen meines Erachtens den Preisunterschied. Die Goldversion kann einfach alles noch ein bißchen besser. Noch mehr Kontur im Baß, klarere Mitten, mehr Feinzeichnung in den Höhen und, vor allem, mehr Raum. Das wird im besonderen deutlich bei guten Klassikaufnahmen, zu hören auf einer CD mit der Geigerin "Midori" und den Berliner Philharmonikern, aufgenommen in der Berliner Philharmonie. Ein wunderschönes Konzert mit Werken von Mendelssohn und Bruch und einer begnadeten Solistin. Wenn Sie dieser Atmosphäre nicht verfallen, ist Ihnen entweder nicht zu helfen, oder Sie haben ein Problem mit Ihrer Anlage -

womöglich mit Ihren Kabeln.

Hier zeigen sich die Qualitäten der Produkte von Konrad Wächter. Stimmigkeit und Ausgewogenheit, ohne Einschränkungen an den Frequenzen. Das Vermitteln von Raum und Zeit - dieses sind die besonderen Stärken von Gold- und Silverline. Ich betone noch einmal: das sind keine Kabel, mit denen man in Schönheit stirbt. Dynamik und Attacke sind beiden Serien keine Fremdwörter. Der Entwickler weiß aus langjähriger Erfahrung, wie ein großes Orchester zu klingen hat - und da steht Dynamik mit an erster Stelle.

Noch ein paar Worte zur Ausstattung der Kabel. Die Goldline-Serie ist grundsätzlich mit Bullet-Steckern ausgestattet. Bei den Silverline Kabeln verwendet Konrad Wächter Produkte der Firma Deltron. Sie können allerdings zu jedem Kabel die Stecker Ihrer Wahl konfektionieren lassen.

Die Lautsprecherkabel sind mit ebenfalls erstklassigen Bananensteckern ausgestattet. NF- und Lautsprecherkabel sind mit einem relativ festen Außenmantel umhüllt, aber dennoch flexibel genug und gut zu händeln. Außer den besprochenen Kabeln gibt es noch Monoversionen, d.h. Einzelkabel, wovon Sie logischerweise zwei für Stereobetrieb benötigen. Bei den LS 2-Typen befinden sich beide Leitungen in einer Hülle. Außer den schon erwähnten Netzkabeln fertigt WSS auch ein Digitalkabel und eine Bi-Wiringversion des LS 3 Gold-Lautsprecherkabels.

Bei der gesamten Kabelentwicklung

hat Konrad Wächter sehr großen Wert auf das Zusammenspiel von Netzkabel, NF-Kabel und Lautsprecherkabel gelegt. Das ist durchaus zu hören und bestätigt meine These, möglichst Kabel eines Herstellers zu verwenden. Natürlich musizieren WSS-Kabel auch mit Angehörigen einer anderen Kabelfamilie zusammen und das wahrhaftig nicht schlecht - ich habe es ausprobiert. Dennoch kommt die angesprochene Homogenität am ausgeprägtesten mit kompletter WSS-Verkabelung zum Tragen.

**Fazit:** Was bleibt am Schluß zu sagen? Im Grunde nur, daß schon alles gesagt ist. Ich prophezeie diesen Verbindern, wenn sie denn am Markt angenommen werden, eine erfolgreiche highfidele Zukunft, Einmal, weil sie helfen, optimalen Klang in Ihr Wohnzimmer zu zaubern, zum anderen auch deshalb, weil ich die Verknüpfung zwischen musikalischer Eigenerfahrung und technischem Know-How bei einem Entwickler musikalischer Instrumente - und dazu sind, so merkwürdig es auch klingen mag, durchaus auch Kabel zu zählen -, für geradezu ideal halte. Zum anderen, und das ist gerade in der heutigen Zeit nicht zu gering einzuschätzen, stehen Preis und Gegenwert in diesem Falle in einem durchaus ausgewogenem Verhältnis zueinander. Wenn gleich, ganz allgemein betrachtet, natürlich auch diese Kabel nicht zum Billigtarif zu haben sind. *RLB*

#### *Produkte:*

*wire@sound systems*

*WiSoSys GmbH*

*Heubergstraße 50*

*D-72631 Aichtal*

*Tel.: 07127/57751*

*Fax: 07127/57823*

*Mail: waechtersounds@t-online.de*

*Preise: KS 2 Gold unsymm. 0,75m, 226 Euro*

*KS 2 Gold symm. 0.75m, 348 Euro*

*LS 2 Gold 2x3m, 424 Euro*

*KS 2 Silver unsym. 0,75m, 98 Euro*

*LS 2 Silver 2x3m, 218 Euro*

*N1 Power Netzk., 1,00m,*

*12,80 Euro*

*N2 Power Netzk., 1,00m,*

*22,60 Euro*

#### **gehört mit:**

**Plattenspieler:** Acoustic Solid "Machine Small" mit zwei Basen und Acrylaufgabe

**Tonarme:** SME 3012, Hadcock, Rega RB 250 - alle modifiziert mit Inkognito-Kabeln (Eclectic Audio)

**Tonabnehmer:** Transfiguration Esprit, Shibui und Ortofon SPU N

**Phonovorstufen:** Densen DP Drive DP 02, EAR 864(integriert), Trigon Advanced

**Vorverstärker:** Densen Beat B-200, EAR 864

CD-Player: Densen Beat B-400XS

**Endstufe:** Myryad MA 240

**Lautsprecher:** Moll Antares(Aktiv), Wilson Benesch Actor

**Kabel** von Wire@sound systems und Sommer  
Kopfhörerverstärker von Creek

Kopfhörer Grado

**Zubehör:** Regal von Empire mit Boards von Phonosophie, Laussprecherständer von Audio Magic und wirklich wichtiges Zubehör, wie eine Plattenwaschmaschine von Nitty Gritty.