Otztronics Analog Audio

Von Stefan Kosmalla

Otztronics Analog Audio im beschaulichen Nieukerk am Niederrhein, nahe der Grenze zu den Niederlanden, zählt zu den Insideradressen für ausgesprochen hochwertige Studioelektronik. Der Kundenstamm reicht von öffentlich-rechtlichen Radiosendern bis zu Werbeproduktionsstudios. So vertraut auch Stefan Raab die Studioinstallation der Firma Otztronics an. Firmeninhaber Bernhard Ramroth wird in der Szene einfach nur „Rammy“ genannt. Er tritt regelmäßig als Tontechniker bei Tonträgerproduktionen bis hin zu lokalen Rock-Events in Erscheinung. Bei Otztronics fließt somit jede Menge praktische Erfahrung direkt in Entwicklung und Produktion ein.

DIE MANUFAKTUREN:
Studioelektronik vom Niederrhein

Der Ursprung der heute in einer ehemaligen Sparkassenfiliale beheimateten Firma begann in den 1970er Jahren, als „Rammy“ den Lötkolben nächtelang nicht aus der Hand nahm und erste Mischpulte (vgl. Bild 1) und Equalizer für die aufstrebende Beschallerszene baute. Gebürtig aus Duisburg kam der heute 55-Jährige schon früh in Kontakt mit der ansässigen Musikerszene rund um das legendäre Eschhaus und Musikern wie Peter Bursch, Helge Schneider und einem gewissen A. S. H. Pelikan, dessen früher Berufswunsch aus Kindheitstagen „Hauskomponist der Augsburger Puppenkiste“ war, der aber nach aktuellen Aussagen mit nur 250 verkauften Tonträgern erfolglosester Musiker aller Zeiten geworden ist.

Im Jahre 1971 kam „Rammy“ Ramroth sitzenbleibenderweise mit Horst „Otz“ Bimczok in Kontakt, was bald dazu führte, dass das „Otz Konzern Kollektiv“ gegründet wurde und als kulturschaffende Non-Profit-Organisation in Erscheinung trat, die Bücher und Wandkalender veröffentlichte und auch Konzerte organisierte. So feierte man im Duisburger „unabhängigen Jugendzentrum Eschhaus“ im Jahr 1977 das

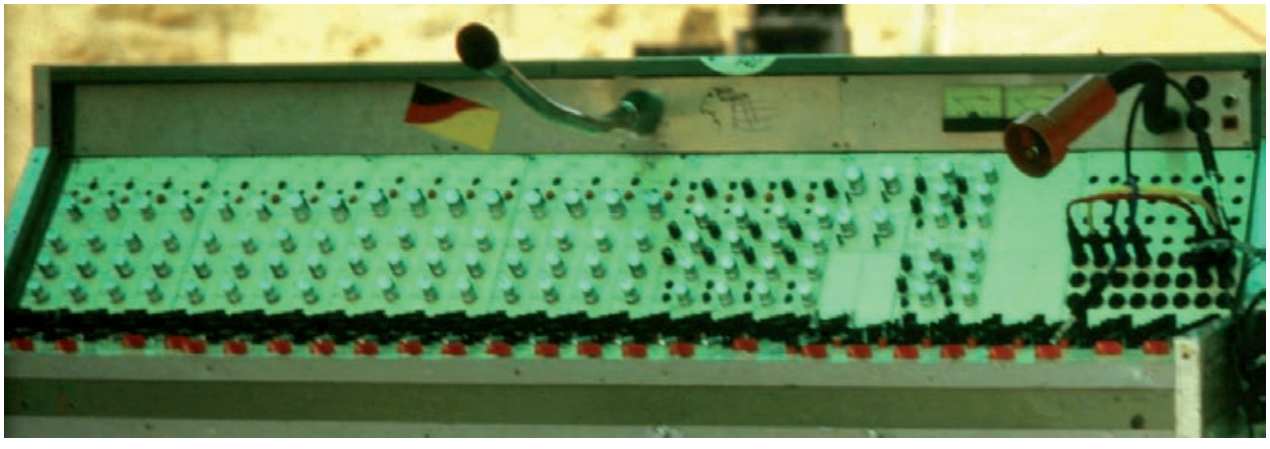


Abb. 1: Eines der frühen Werke aus der konspirativen Zeit in Duisburg: 16 Mono + vier Stereoeingänge – man beachte das Talkbackmikro und die Pultbeleuchtung

Abb. 2: Bernhard Ramroth: „Die Pikatrons habe ich alle aus dem Schrott gerettet, wenn du was brauchst“

Zehnjährige und schon 1978, gerade mal ein Jahr weiter, das 25-jährige Bestehen, jeweils mit einem dreitägigen Musikfestival. Unschwer ist zu erkennen, dass die Herren sich zeitweise selber nicht so ganz ernst nahmen.

Marienwallfahrt nach Kevelaer

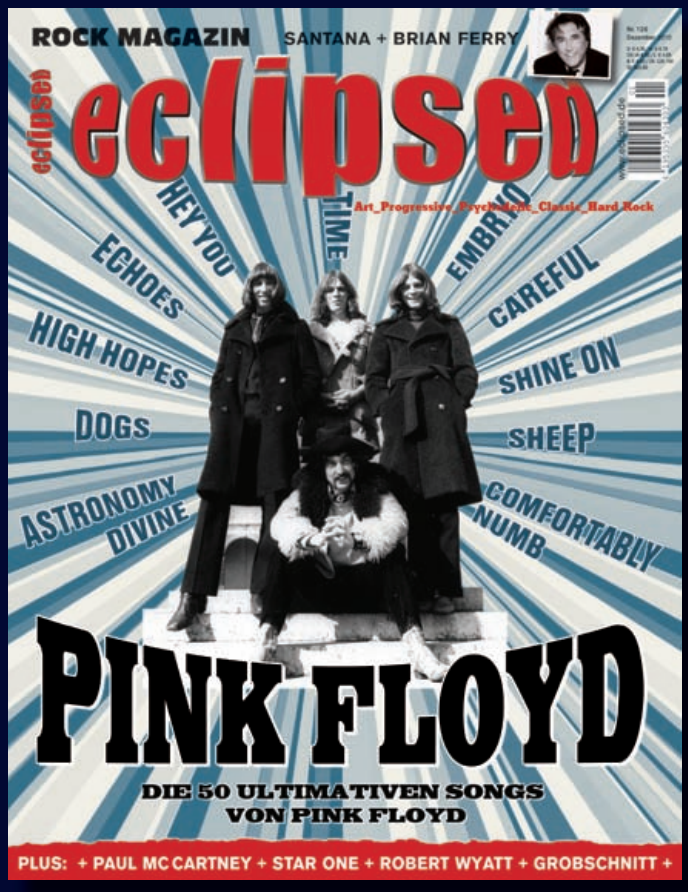
Bereits 1980 wurde ich auf den Elektronikentwickler aufmerksam, der zu diesem Zeitpunkt im unweit gelegenen Marien-Wallfahrtsort Kevelaer in einer Wohngemeinschaft lebte und in erster Linie Angorakaninchen züchtete. Ich arbeitete damals im hiesigen Krankenhaus in der Elektrowerkstatt als Zivildienstleistender und freundete mich mit dem ausgesprochen interessanten Tüftler an. Es entstanden frühe audiotechnische Wunderwerke in Anlehnung an die zeitgenössisch legendären Exciter, aber auch ein frühes Yamaha SPX-90 Effektgerät hielt Einzug zwecks eingehender Untersuchung der mannigfaltigen Anwendungsmöglichkeiten. Der Mann hatte Ahnung und erklärte mir, lange bevor ich überhaupt wusste, wie ein XLR-Stecker aussah, detailliert die Funktion eines symmetrischen Mikrofoneingangs nebst Phantomspeisung.

Niederrhein Connections

Ein weiterer Wahlniederrheiner ist Ulrich Behringer, für den Ramroth lange vor dessen „Exkursionen“ nach Asien die ein oder andere Produktoptimierung durchführte. Es gibt einige Geräte aus Behringers 1990er Jahren, die über den Messplatz von Bernhard Ramroth zwecks weiterer Optimierung wanderten. Während Mr. Behringer sich heute dem „Big Business“ widmet und kaum noch Zeit findet, Ausflüge durch die linksrheinische Tiefebene zu unternehmen, gibt sich die Beschaller- und Studioszene immer noch bei Otztronics die Klinke in die Hand. So stehen auch der auf sehr hohem Niveau arbeitende Mischpulthersteller ADT

Anzeige

DAS DEZEMBER/JANUAR-HEFT
JETZT AM KIOSK!



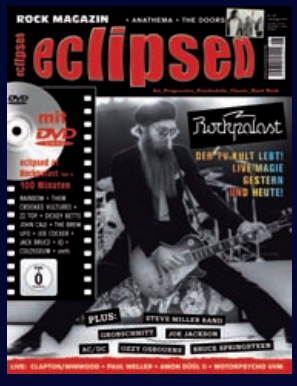
PINK FLOYD

Von Arnold Layne bis High Hopes:
Die 50 wichtigsten Songs der Kultformation

Heft 09/10, Nr. 123

DEEP PURPLE - 40 JAHRE „IN ROCK“, MARILLION - EINKAUFSZETTEL XXL INKL. KOMMENTARE VON STEVE ROTHERY, IQ, BLACK SABBATH, MIT CD (~ 73 Min.) uvm.

Heft 7-8/10, Nr. 122



INKL. HOCHWERTIGER ROCKPALAST-DVD (~ 100 MIN.): HIGHLIGHTS AUS VIER JAHRZEHNTEN ROCKPALAST u.a. RAINBOW, THEM CROOKED VULTURES, JOHN CALE, uvm.

Die Hefte 7-8/10 und 09/10 sind portofrei zum Sonderpreis bestellbar (je € 5 inkl. CD bzw. DVD):
email: shop@eclipsed.de Tel: 06021-4908-0 (9.00 - 13.00 Uhr)
per Post: Sysyphus Verlag, Am Funkhaus 19, 63743 Aschaffenburg

Weitere Infos: www.eclipsed.de

Abb. 3: Ein Isolationstester für 5.000 Volt Gleich- und Wechselspannung

Abb. 4: Der Rundfunksplitter ASS-933 wird von Otztronics für Project & Produktion gebaut

Gerd Jüngling (www.adt-audio.com) oder der für Sommer Cable tätige Peter Rieck aus Bengen in Kontakt mit dem Spezialisten aus Nieukerk.

Das Otztronics Firmengebäude vermittelt beim Betreten den Eindruck einer Mixtur aus Museum und Hightech-Labor. Eigentlich befinden wir uns im Schalterraum einer ehemaligen Bankfiliale, natürlich stilecht mit richtigem Tresorraum und separatem Safe, der heute als erweiterter Lagerraum dient. Die Werkstatt ist in mehrere Teilbereiche gegliedert. Während vorne kleinere mechanische Arbeiten ausgeführt werden, schließen sich im weiteren Verlauf Arbeitsplätze zur Platinenbestückung und Endmontage an. Zentral in der Mitte ist die Lagerwirtschaft für Bauelemente mit einer beachtlichen Typenvielfalt aufgestellt. Bernhard Ramroth ist nicht nur Elektronikentwickler, sondern auch Sammler und Jäger. So zeigt er mir beim Rundgang die umfangreiche Bauteilesammlung, aber auch die Schublade in **Bild 2** mit etlichen hochwertigen Audioübertragern diverser Hersteller. „Die runden Pikatrons habe ich alle aus einer Studioverschrottung, wenn du mal einen brauchst …“
Überhaupt zieht sich das Thema Übertrager wie ein roter Faden durch die Produktpalette. Dabei schreckt er auch nicht vor Experimenten zurück, die das Übertragungsverhalten normaler Ringkerntransformatoren für Netzspannung in Audioschaltungen aufzeigen sollen. „Den großen Kern bekommst du auch bei tiefen Frequenzen nicht in die Sättigung“, bemerkt er lakonisch, „für High-End-Audio ist das nicht optimal, nimm besser einen Lundahl oder Jensen Trafo.“

Seine Geschäftsbeziehungen zu Rundfunkanstalten setzen die Messlatte in Bezug auf die Güte der Produkte nicht nur beim Frequenzgang hoch. Den „Kollegen vom Amt“ hat es besonders die Isolationsfestigkeit zwischen Eingang und Ausgang angetan, was bei Otztronics eine erhöhte Sensibilität für dieses Thema erforderlich machte. Flugs wurde der Isolationsmessplatz in **Bild 3** mit besonders hoher Durchschlagskraft angeschafft und die dabei gewonnenen Erkenntnisse konsequent in die Produktion umgesetzt. Durch konsequente Beobachtung der Vorgänge bei Hochspannungsüberschlägen hat man sich ein umfangreiches Wissen zu diesem Thema angeeignet, das lange nicht bei allen Herstellern selbstverständlich ist.

Project & Production

So firmiert der Düsseldorfer Hersteller hochwertiger Signalsplitter, für deren Entwicklung und Fertigung Bernhard Ramroth federführend ist. Project & Production Signalverteiler werden über den S.E.A Vertrieb gehandelt (www.sea-vertrieb.de), überzeugen durch beste Audioqualität und entsprechen aufgrund der galvanischen Trennung zwischen Ein- und Ausgängen selbst höchsten Sicherheitsstandards.

Nachdem WDR und SWR schon viele Jahre auf die Signalverteiler vom Niederrhein schwören, ist nun

Abb. 5: Bernhard Ramroth in seinem Element

auch der Deutschlandfunk und der Bayerische Rundfunk von der überragenden Qualität dieser Splitter speziell auch bei Außenproduktionen überzeugt. So wurde nach ausgiebigen Tests und Messungen verschiedener digitaler und analoger Produktlösungen die Entscheidung für den in **Bild 4** zu sehenden ASS-993 Verteiler gefällt und der BR investierte in 22 neue Splitter.

Dass eine derart kreative Entwicklungsabteilung nicht immer durch klinische Ordnung gekennzeichnet ist, zeigt uns der Experimentiertisch des Meisters in **Bild 5**. Doch der Schein trügt, denn im Obergeschoss ist von dem inspirierenden Chaos keine Spur mehr zu sehen. Hier finden wir die wohlgeordnete Symbiose aus Wohn- und Konstruktionsbüro, in der Platinen, Schaltpläne und Frontplattendesigns gefertigt werden.

Mikrofonvorstufe PMV-707

Unter dieser Bezeichnung präsentiert sich ein neu entwickelter Zweikanal-Mikrofonvorverstärker höchster Güte, sogar an eine digitale Fernbedienung des Gain wurde gedacht. Um Übersteuerungen der nachfolgenden Mischpulte zu vermeiden, implementierte man gleich einen hervorragenden Limiter. Beim Blick auf den inneren Aufbau wird klar, dass hier kein „Spaßbrötchenprodukt“ für Internetshops feilgeboten wird. Die doppelseitigen Platinen, bestückt mit einer erlesenen Auswahl an Bauteilen nebst umfangreichen Montagearbeiten zur Fertigstellung und Inbetriebnahme des in **Bild 6** geöffneten PMV-707, haben ihren Preis. Auch hier basiert das Konzept neben einer sehr rauscharmen Vorstufe auf der Nutzung extrem niederohmig angesteuerter Audioübertrager. Eine weitere Option besteht darin, die Versorgung des kompletten Geräts über Batteriespeisung aus der 24-Volt-Bordversorgung von Rundfunk-Ü-Wagen laufen zu lassen.

Im Regal entdecke ich ein mir seltsam anmutendes Gerät mit der Typenbezeichnung „Mic Shaper“. „Das ist eine traurige Geschichte“, erklärt Ramroth, der dieses Gerät einst für einen Vertrieb exklusiver Studioausstattung gebaut hatte. Vom Konzept her ist der in **Bild 7** gezeigte „Mic Shaper“ eine röhrenbasierte Vorstufe mit Vierfach-Klangregelung. Doch leider mangelte es dem damals interessierten Vertrieb an Zeit, Geld und Motivation, das Gerät zu vermarkten. So lag es nahe, dass es zukünftig bei Otztronics einen drei Höheneinheiten bauenden Einschub für 485-mm-Einschubgehäuse als „Mic Shaper“ geben wird. Vom fertigen Produkt konnte ich mich schon überzeugen, selbstredend ausgestattet wieder mit Audioübertrager und Röhre **(vgl. Bild 8)**.

Eine Spezialität ist die Fertigung verschiedener Signalverteiler. So konnte ich mich auf Anhieb für den 1-HE-Merger PKV-904 begeistern, dessen Stereo-LED-Meter einen Anzeigeumfang von 62 dB hat. Geräte dieser Art „bauen wir nebenbei, davon haben wir

Abb. 6: Der PMV-707 mit geöffnetem Deckel zeigt, wie aufwendig eine Zweikanal-Vorstufe sein kann

Abb. 7: Der „MicShaper“ ist ein sehr interessanter Equalizer, dessen Funktionsumfang auf die 3-HE-Einschubkarte in Bild 8 komprimiert werden konnte.

eine ganze Reihe im Angebot“. Für die Andrew Lloyd Webber Aufführungen im Apollo Victoria Theatre in London setzt man beispielsweise auf das mächtige Kopfhörer-Abhörsystem PDS-101 MU von Otztronics, das den Musikern im Orchestergraben individuelle Mischeinstellungen ohne separate Monitormischplätze ermöglicht. Was für den Musiker gut ist, kann dem Toningenieur im Studio nur recht sein. Der Studiocontroller ACE-606 ermöglicht die Aufschaltung verschiedener Quellen auf diverse Monitorsysteme. Dabei bewegt sich die Qualität in Regionen, wo sonst hochgelobte „Grace Design“-Produkte aus Ame-

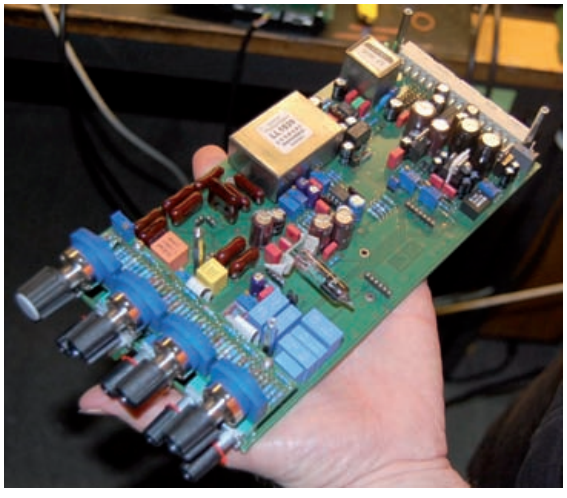


Abb. 8: So sieht der „MicShaper“ als Einschubversion aus

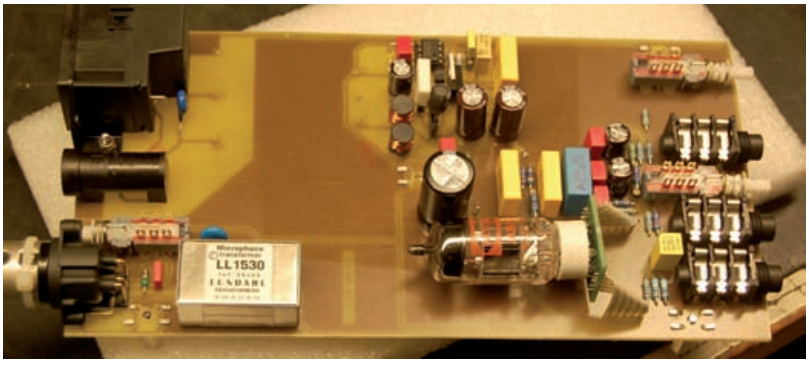


Abb. 9: Die Platine der neuen DI-Box mit Röhrenvorstufe

Abb. 10: Bernhard Ramroth arbeitet regelmäßig als Tontechniker beim „Madagaskar Festival"

Abb. 11: Security made in Madagaskar – Ordnungsmacht mit automatischen Waffen

rika zum Einsatz kommen.

DI-Boxen und Line Trenner

Hatten wir doch bereits im groß angelegten DI-Boxen-Vergleichstest in Ausgabe 6/2009 (steht für Abonnenten gratis im „Mehrwertbereich" zum Download auf www.tools4music de) die passive DI-Box SÜK-199 aus dem Hause Otztronics vorgestellt, werde ich bei meinem Besuch gleich mit einem weiteren Produkt dieser Spezies bekannt gemacht: „Hier habe ich mit einer Röhre eine neue DI-Box entwickelt, mit der wir bereits erfolgreich verlaufende Hörtests durchgeführt haben." In der Tat sieht die Platine in **Bild 9** vielversprechend aus, abermals kommt ein Lundahl-Übertrager zur Anwendung. „Die Jensen Trafos haben dünnere Isolierungen und machen ein paar dB mehr oben herum, dafür ist leider die Isolationsfestigkeit nicht so hoch." Ein diskret aufgebauter DC-Wandler bereitet die Heiz- und Anodenspannung aus der nötigen Phantomspeisung auf, die komplette Platine findet Platz in einem kompakten Gehäuse. Dass die Kombination aus Röhre und Audiotransformator ihren eigenen Charme im Klangbild hat, dürfte jedem klar sein. „Hör dir den totkomprimierten neuzeitlichen Kram einmal genau an, besser ist es heute trotz moderner Digitaltechnik nicht geworden."

Einmal im Jahr zieht es Bernhard Ramroth zum Betriebsausflug nach Madagaskar, wo er unter anderem auch als Tontechniker für Paul Bert Rahasimanana bei dortigen Freiluftkonzerten tätig ist. Dass die Madegassen zu feiern verstehen, ist unschwer in den **Bildern 10 und 11** zu erkennen.

Service und Modifikation

Wer sich so gut mit elektroakustischen Geräten auskennt, hat auch keine Berührungsängste bei der Restaurierung alter Studiogeräte und Instrumente. Immer wieder sieht der Besucher ältere Bandechos, Hammond Orgeln oder Rhodes Pianos in der Werkstatt stehen. Bei Otztronics wird nicht nur repariert, sondern auch optimiert. Unnötig rauschende Ausgangsstufen werden genauso „geheilt" wie brummende Netzteile. Ein weiteres Betätigungsfeld sind Verkabelungslösungen für PA-Verleiher wie beispielsweise komplette Stageboxsysteme oder Siderackverkabelungen. So erfreut sich der modulare aktive Mikrofonsplitter MSS-804 unter Kollegen großer Beliebtheit, da selbiger bereits auf der Bühne für niederohmigen Hochpegelantrieb für das Multicoresignal sorgt. Selbstredend mit Auskoppelmöglichkeiten für Recording- und Monitormischpult.

Bernhard Ramroth legt Wert auf Eigenverantwortung und Motivation. Hier muss niemand arbeiten, hier darf man arbeiten. Neben den beiden ständig anwesenden Mitarbeitern Anja und Jan besteht die Mannschaft noch aus den Brüdern Martin und Peter Körfer. Beide sind eine gefühlte Ewigkeit im Geschäft, allerdings nicht ausschließlich für Otztronics, sondern auch als Backliner für international tourende Bands wie beispielsweise die finnischen Dark-Rocker HIM oder die national sehr erfolgreichen „Popolskis".

Ich verabschiede mich mit der Gewissheit, dass ich spätestens im Rahmen der angekündigten Folgen zum Behringer ADA-8000 Umbau hier anklopfen werde, denn Bernhard Ramroths Tipps sind Gold wert. ■

Otztronics Analog Audio
Bernhard Ramroth
Sevelener Str. 13 · D-47647 Kerken
Fon: 02833 - 92651 · Fax: - 92652
info@otztronics.de · www.otztronics.de