



Thomas Zimmermann

Pre-oder Receiver

Die Kombination von Rundfunkempfänger und Verstärker wird im Duden als Umschreibung für einen Receiver angegeben. Daß die Verbindung von Tuner und Vorverstärker in einem Gerät als Preceiver bezeichnet wird, sucht man in Nachschlagewerken hingegen vergeblich – dabei dürfte diese Terminologie sicherlich den wenigsten bekannt sein.

Drei Geräte in einem – nämlich Tuner, Vor- und Endverstärker – das ist bei Freunden von Receivern der häufig angegebene Kaufgrund: Es müssen nur noch Lautsprecher angeschlossen werden und schon hat man eine funktionsfähige Anlage.

Da kommt natürlich die Frage auf, wo ein Preceiver, der ja nichts anderes als ein abgespeckter Receiver ist, Verwendung findet. Um Aktivlautsprecher an einen Receiver anzuschließen, mußte man – wenn überhaupt möglich – den Vor-Endstufensignalweg auftrennen. Die im Receiver eingebaute und mitbezahlte Endstufe wäre somit überflüssig. Ein Preceiver bietet sich demnach ideal zum Betreiben von aktiven Lautsprechern an und ferner muß nicht Geld für eine Endstufe ausgegeben werden, die ohnehin nicht benötigt wird.

HIFI-NEUHEITEN, TRENDS, NOTIZEN

Neues Membranmaterial für Lautsprecher

■ Neue Wege bei der Herstellung von Lautsprecher-Chassis beschreitet die Firma **GIA** in Grevenbroich: Forschungen haben ergeben, daß die Membran eines Lautsprechers einer der kritischsten Faktoren in der Schallwandlung ist. Daher ging man auf die Suche nach neuen Materialien, die insbesondere die unerwünschten Partialschwingungen auf ein Minimum reduzieren sollen.

Fündig wurde man bei dem Werkstoff Chitin, das aus Insektenflügeln her-

angepeilt wird. Dazu sind nähere Informationen bei AB-Soundtechnik in Köln erhältlich. Zur Zeit läuft noch ein größeres Projekt der GIA. Man bastelt in der Entwicklungsabteilung bereits eifrig an einem Breitbandlautsprecher. Die Entwicklung wird vom Land Nordrhein-Westfalen im Rahmen eines Technologie-Programms unterstützt.

Decoder schaltet Kopierschutz aus

■ Von **ELV** gibt es nun einen Decoder, der das Kopieren von Video-Filmen störungsfrei ermöglicht. Da sehr viele Leih-

filme aus den Videotheken mit einem Kopierschutz versehen sind, war bisher ein einwandfreies Überspielen der Videos nicht möglich. Krasse Farbverfälschungen, Störstreifen und durchlaufende Bilder sind beim Kopieren mit dem Decoder VCD 7000 nun passé und das ganz legal, denn das Kopieren von Video-Leihcassetten ist für den privaten Gebrauch urheberrechtlich gestattet.

Außerdem hat der Zuschauer für das Überspielen ja sogar schon Geld bezahlt: Nämlich die Urhebergebühr, die im Preis jeder Leercassette enthalten ist. Straffbar ist allerdings, wenn man die kopierten Video-Filme an Freunde oder Bekannte ausleiht.

Die neuartige Technik des ELV-Decoders bewirkt, daß die Bildinformation erhalten bleibt und alle übrigen Signale neu erzeugt bzw. erarbeitet werden.

Der Preis für den Decoder liegt bei rund 300 Mark. Das Gerät wird von der Firma ELV in 2950 Leer vertrieben.

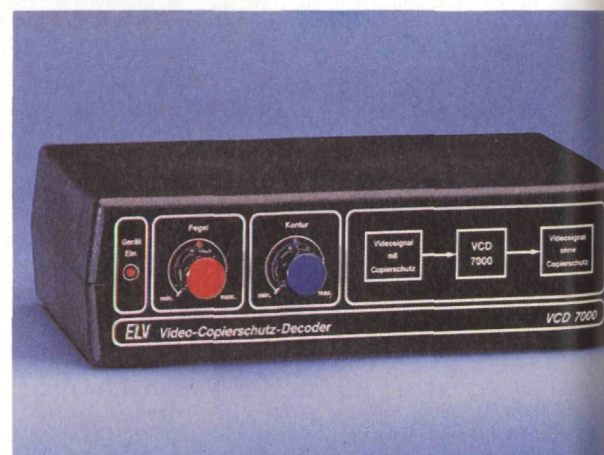


gestellt wird. Für ihre neuen Membranen hat GIA nun ein System aus insgesamt fünf Schichten verwendet, von denen Chitin die wichtigste ist.

Neben der Reduzierung von Partialschwingungen ermöglicht das neue Material laut Hersteller ausgeglichene Frequenzgänge, geringe Massen und bei den technischen Werten hervorragendes Impulsverhalten sowie niedrige Klirrfaktoren. Auch die Ausführung der Frequenzweichen soll mit den neuen Lautsprechern einfacher werden.

Zwei Chassis sind inzwischen serienreif, ein Mittelton- und ein Tieftontonsystem mit je 13 Zentimeter Durchmesser. Demnächst präsentiert man noch einen Hochtöner und einen Mittel-Tieftontlautsprecher.

Diese Lautsprecher werden in einer Version für den Selbstbau auf dem Markt erscheinen, wobei ein Verkaufspreis von etwa 100 Mark pro Chassis



Mit dem neuen Video-Kopierschutz-Decoder von ELV ist das problemlose Überspielen von geschützten Videocassetten möglich. Erlaubt ist das Kopieren aber nur für den Eigengebrauch.

Foto links oben: Von GIA: Neue Lautsprecher mit Chitin-Membran

Kemtec macht's möglich: HiFi-Messung zuhause

■ Die Firma **Kemtec** in Gütersloh, die sich auf die Entwicklung von rechnergestützten Meßgeräten spezialisiert hat, hat ein neues Produkt anzubieten. Es handelt sich um ein Meßsystem für HiFi-Messungen. Bisher gab es ein System auf der Basis des Commodore 64, das zu einem Preis von ungefähr



Computer und Meßprozessor ermöglichen HiFi-Messungen zuhause: Im Bild das komplette Kemtec-System

800 Mark bereits Lautsprechermessungen ermöglichte. Trotz diverser Erweiterungskarten und -programme war dieses System von der Rechnerseite bald ausgereizt.

Neue, größere Rechner mit mehr Speicherkapazität beseitigen dieses Manko und bieten noch umfangreichere Möglichkeiten. Dabei ist das neue Meßgerät so universell ausgelegt, daß prinzipiell zwei Computer zur Ansteuerung in Frage kommen. Das ist zum einen der Atari 1040, und zum anderen können alle Personalcomputer, die IBM-kompatibel sind, als Steuerrechner für das Meßsystem verwendet werden.

Das Meßgerät selber beinhaltet alle zur Messung wichtigen Funktionseinheiten, wie sie auch in unserem Testlabor verwendet werden. Ein Funktionsgenerator erzeugt ein sinusförmiges Signal, das in das zu messende Gerät eingespeist wird. Das entstehende Ausgangssignal wird so aufbereitet, daß die Weiterverarbeitung und die Auswertung durch den Computer ermöglicht wird. Bei der Lautsprechermessung wird der abgegebene Schall über ein Meßmikrophon in Spannung umgewandelt, die dann im Meßprozessor wiederum in ein Digitalsignal umgesetzt wird. Das Computerprogramm, die

Software, errechnet dann sofort Pegel- und Leistungswerte. Die Meßwerte können dann entweder auf dem Bildschirm oder dem Drucker in Form eines Diagramms ausgegeben werden.

Welche Messungen können nun mit diesem System durchgeführt werden? In erster Linie alle, die mit Lautsprechern zu tun haben: Frequenzgang und Impedanzverlauf, außerdem Pegelmessungen. Die sogenannten Thiele-Small-Parameter, sozusagen der Steckbrief für Lautsprecherchassis, können ermittelt werden. Dadurch wird es möglich, bereits beim Boxenbau die Frequenzweichen exakt abzustimmen.

Daneben beherrscht die Apparatur noch die Messung von Hallzeiten, die die Raumakustik entscheidend beeinflussen. Tonbandfreunde finden eine Einmeßmöglichkeit, um ihre Geräte mit verschiedenen Bandsorten optimal betreiben zu können.

Soviel automatisierte Meßtechnik hat ihren Preis: Mit rund 2000 Mark für die Atari-Version ist das Gerät eher für semi-professionelle Ansprüche gedacht. Meßmikrophone sind mit 190 oder 400 Mark zu veranschlagen. Der Preis der IBM-Version lag bei Redaktions-schluß noch nicht vor.

Neue Transmission-Line-Box von TDL

■ Mit kleinen Boxen ist das so eine Sache: Sie besitzen zu wenig Baß und müssen oft auf einen Sockel gesetzt werden. Die englische Firma **TDL** will mit ihrer Neuentwicklung diese beiden Mankos aus dem Weg geräumt haben. So braucht die TDL Studio 1 bei einer Höhe von 76 Zentimetern, einer Breite von 23 Zentimetern und einer Tiefe von 34 Zentimetern etwa so viel Platz wie vergleichbare Mini-Boxen, gleichzeitig kann die Zweitege-Box aber auf ein Gestell verzichten. Ihr unterer Gehäuseeteil ist als Transmission-Line ausgeführt. Hierbei handelt es sich um eine spezielle Bauweise zur Verbesserung des Baßanteils. Diese ermöglicht nach Auskunft des Herstellers trockene und klare Bässe. Die ab Mai im Fachhandel erhältlichen kleinsten Transmission-Line-Boxen von TDL sollen ungefähr 2000 Mark pro Paar kosten.



KUNST UND HIFI IN ISNY

■ Das HiFi-Studio Textor in Isny bietet vom 3. bis zum 10. Juni dieses Jahres eine Ausstellung im Paul-Fagius-Haus in Isny an. Gezeigt werden Werke des jugoslawischen Malers Joschko M. Plazonic. Die HiFi-Seite wird durch die MB Quart Reference, Gerd Pütz-Röhrenelektronik und -Elektrostaten sowie Marantz und Luxman vertreten.

Wechsel bei SUN-Audio

■ Einen Wechsel in der Geschäftsführung meldet die Münchner High-End-Firma **SUN-Audio**. Mit Wirkung vom 20. Februar 89 ist Philipp Krauspenhaar Geschäftsführer und Thomas Bernhard Vertriebsleiter. Der bisherige Geschäftsführer dieser Firma, Junus Suryadi widmet sich voll und ganz dem HiFi-Team. Von diesen Veränderungen unberührt bleibt die gesamte Vertriebspalette, die unter anderem alle Produkte von Mark Levinson umfaßt.

Auch weiterhin will sich SUN-Audio um Aktivitäten und neue Produkte bemühen. In Deutschland noch gänzlich unbekannt sind die holländischen Lautsprecher von MC, die demnächst ihre Premiere haben.

Daneben sind noch mehrere HiFi-Schmankerl angekündigt, so eine Aktivweiche von Bryston in Zwei- oder Dreiwegausführung, die in diskreter Technik ohne ICs aufgebaut ist. Mark Levinson bringt demnächst neue 100 Watt-Monoblöcke in Class A-Technik mit voll geregeltem Netzteil zum Paarpreis von 32 000 Mark. Testmuster sind bereits angefordert.

Vor 40 Jahren: Erstmals UKW

■ Eher unbemerkt von der Öffentlichkeit fand am 28. Februar 1989 das 40jährige Jubiläum des UKW-Rundfunks statt. An diesem Tage sendete der Bayerische Rundfunk aus München, einen Tag später der Nordwestdeutsche Rundfunk NWDR aus Hannover.

Nach dem Kopenhage-



Nicht nur Technik und Klang, auch das Radio-Design hat sich gewaltig verändert: Hier im Bild der Top-Tuner von Revox

Eine typisch britische Box mit berühmten Geschwistern: Die TDL Studio 1

ner Wellenplan von 1948 war der Bundesrepublik nur eine unzureichende Versorgung auf Mittel- und Langwelle geblieben. Deshalb wick man auf den UKW-Bereich aus, der bis dahin unbenutzt geblieben war.

Seitdem hat sich vieles geändert. Waren es Anfang 1950 noch zehn Millionen Hörer, zählte man 1989 bereits 26,5 Millionen offiziell angemeldete Erstgeräte. Mit Zweit- und Drittgeräten kommt man gar auf 100 Millionen Rundfunkempfänger in der Bundesrepublik.