



# der tonbandfreund

DIE AKTUELLE ZEITSCHRIFT FÜR TONBANDAMATEURE  
Tonbandgeräte-Praxis, Hi-Fi, Sterea, Dia- und Schmalfilm-Vertonung

Publikationsorgan für den  
RING DER TONBANDFREUNDE  
Mitglied der Fédération Internationale des  
Chasseurs de Son (FICS)



Hör Musik mit Agfa Band

AGFA-GEVAERT



...entwickelt aus dem Gefühl für den Ton, geschaffen zur Freude an der Musik, Agfa Magnetband – klangrein und tonstabil, eine vollendete Form musikalischer Darbietung. Sie haben die Wahl für 2- und 4-Spurtechnik auf allen Geräten:

PE 31: Langspiel-Band (extra widerstandsfähig)

PE 41: Doppelspiel-Band (mit längerer Spielzeit)

PE 65: Triple Record (mit der längsten Spielzeit) Für alle Agfa Magnetbänder in den Größen 13, 15 und 18 gibt es auch formschöne Novodur-Kassetten.



Jahrgang 9

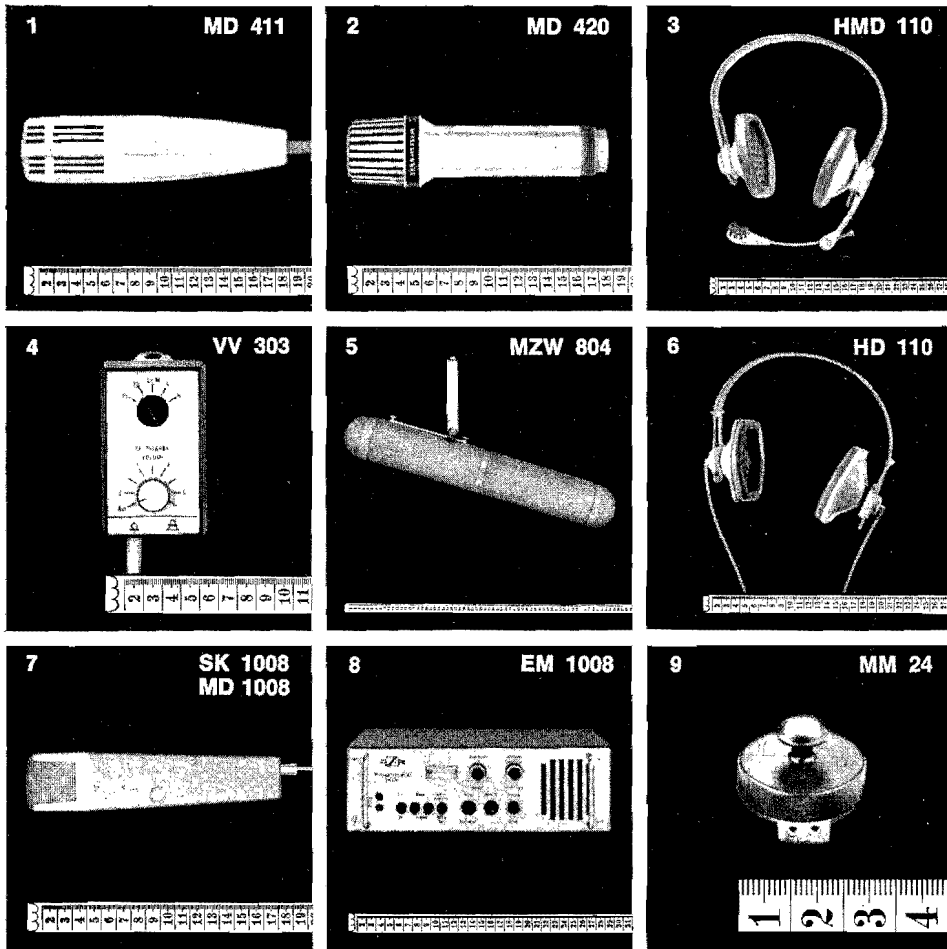
4

April 1966

Verlagsort

Hannover

H 7562 E



## Sennheiser-Messe-Telegramm

Sennheiser electronic zeigt in Halle 11, Stand 30, folgende Neuheiten:

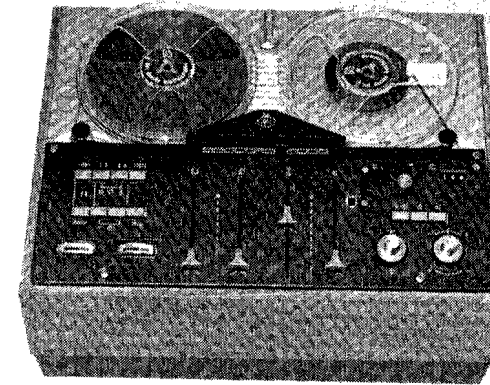
- ❶ MD 411  
Dynamisches Richtmikrofon mit Supremieren-Charakteristik für sämtliche Heimtonbandgeräte jeder Eingangsimpedanz
- ❷ MD 420  
Dynamisches Kommandomikrofon mit extremer Geräuschkompensation auf neuen Wegen
- ❸ HMD 110  
Dynamische Mikrofon/Kopfhörer-Kombination für Sprachlehranlagen, Flugsicherung usw.
- ❹ VV 303  
Vorverstärker für sämtliche Sennheiser-Mikrofone zwecks Anschluß an Leistungsstrahler VKL 303
- ❺ MZW 804  
Windschutz für Punktrichtmikrofone MKN 804 und MKH 805
- ❻ HD 110  
HiFi-Stereokopfhörer für sehr hohe Ansprüche
- ❼ SK 1008 + MD 1008  
Neuartiges einleitiges drahtloses Mikrofon

- ❸ EM 1008  
Vollständig transistorisierter kommerzieller Mikroport-Empfänger
- ❹ MM 24  
Sehr preisgünstiges magnetisches Knopfloch-Miniaturmikrofon



3002 BISSENDORF · POSTFACH 1

Dänische Qualität im skandinavischen Design



Es gibt nur einen Grund, warum Sie sich für dieses meisterhafte Tonbandgerät nicht interessieren: Sie haben es schon!

Mit diesem Tonbandgerät haben die Techniker und Formgestalter des ältesten dänischen Tonbandgeräteherstellers (1893 baute man in Dänemark das erste Tonbandgerät) einen großen Schritt in die Zukunft getan. Eingebautes Mischpult, 3 Stereo-Eingänge, Studioband, getrannte Aufnahme- u. Wiedergabeverstärker, auch als getrennter HiFi-Stereo-Mischverstärker verwendbar, 2x8 Watt sinus, Aussteuerungsanzeigen. Koffer- und Tischmodelle.  
GEMA-Einwilligung ist vom Erwerber einzuholen.

**TRANSONIC**  
Elektrohandels-Ges. mbH & Co.  
2 Hamburg 1, Schmilinskystraße 22  
Telefon 24 52 52, Telex 02 - 13418



## Hannover-Messe 1966

Vom 30. April bis 8. Mai 1966

haben wir in diesem Jahr wieder die Möglichkeit, uns einen konzentrierten Überblick über das gegenwärtige Angebot der Phonotechnik zu verschaffen. 32 Firmen (24 deutsche) haben eigene Stände in der Halle 11. Neben den Tonbandgeräten werden die Kassettengeräte interessieren. — Im Rahmen des umfangreichen Zubehörs nehmen Mikrofone und Lautsprecher als notwendige Bauteile einen besonderen Platz ein. Schenken wir uns auch bei Tonfrequenzverstärkern, Mischpulten, Kopfhörern, Magnetonköpfen um.



### AUS DEM INHALT

	Seite	Seite	
Sind Röhren heute unmodern	82	Praxis mit Grundig-Geräten	87
Rund um das Tonband		Interessantes Zubehör von	
„Solo“ oder Gemeinschaft	83	Telefunken	87
Das Kopieren von Tonaufnahmen	84	Telefunken magnetophon 200	88
<b>Kurzinformationen</b>		Butoba MT 225	89
Auswestungstelle für Nervenstrom-		Die Lehrspule, Neue Tonbandkurse	90
Tonbänder	84	RING-Nachrichten	92
Hydrometeor-Ladung auf		<b>Unser Titelbild:</b>	
Tonbänder	85	Nach dem geglückten Fallschirmsprung	
Der DX-Monitor meldet für die	85	mit dem Telefunken M 300. (Ausführlicher	
Tonbandfreunde		Bericht folgt in der Mai-Nummer)	
Kenndaten eines Verstärkers	86		

## Sind Röhren heute unmodern?

Im Kreis junger Bastler — Verzeihung, sie nennen sich heute Amateure — wurde mir erklärt: „Die Röhre ist gestorben und wir lehnen Geräte mit solchen vorsintflutlichen Bauelementen ab.“ Unsere jungen Freunde betonen vor allen Dingen die sprunghafte Entwicklung der Halbleiterelemente und der zugehörigen Schaltungstechnik. Dazu hat der netzunabhängige Batteriebetrieb, infolge der für die Halbleiter-Bauelemente benötigten niedrigen Spannungen und Ströme, seine Vorteile bei portablen Geräten. Zu erwähnen sind noch die geringe Größe und das minimale Gewicht, sowie die heute erreichte Preiswürdigkeit transistorisierter Geräte.

Um es gleich zu sagen: „In den vorerwähnten Punkten bringt die Halbleitertechnik große Vorteile mit sich und es wäre töricht, dies abzuleugnen.“ Auch sind wir heute erst am Anfang der „Halbleiter-Epoche“. Es sind kaum zehn Jahre her, als ich mit vielen guten Beziehungen von Freunden einige Halbleiter aus USA bekam und versuchte, mich mit ihrer Schaltungstechnik herum zu schlagen. Ebenso alt sind die ersten in Deutschland erzeugten Halbleiter. Daß man Halbleiter für UHF herstellen könne, glaubten damals die größten Optimisten kaum. Auch glaubte man nicht mit Halbleiter-Bauelementen größere Leistungen verkraften zu können. Heute wissen wir von Halbleitern viel mehr als damals und wir wissen auch, daß in den Industrieländern bereits Halbleiter-Bauelemente entwickelt werden, über deren Schaltungstechnik man sich weder klar ist noch eine Vorstellung von ihr besitzt. Auch muß man erst studieren, für welchen Verwendungszweck man sie dereinst produzieren wird. Das ist in diesem Entwicklungsstadium selten klar erkennbar. Damit gebe ich zu, daß unsere jungen Freunde richtig liegen, wenn sie sich

an der Halbleitertechnik orientieren und sich eingehend mit ihr beschäftigen. Ein Irrtum ist es jedoch, wenn man die Röhre und ihre Schaltungstechnik zum alten Eisen werfen will.

Es ist richtig, wenn wir uns heute nicht mehr am innerdeutschen Markt über den derzeitigen Stand der Forschung, Technik und Produktion zu informieren suchen. Natürlich marschieren unsere Industrie auf der Weltmarktstraße wieder mit und sogar in der Spitzengruppe der Nationen, aber mit und neben ihr marschieren die anderen. Unser innerdeutscher Markt ist gemessen an dem der USA ein Zwerg und es ist schon zweckmäßig, nach „drüben“ zu schauen. Und da behaupten Experten, — womit ich zum Ausgangspunkt der Betrachtung zurückfinde — daß ein „Röhrensterben“ für das nächste Jahrzehnt nicht zu erwarten ist. Dazu kommen Vorusberechnungen elektronischer Rechenzentren, die für die nächsten Jahre der Röhrenumsätze eine erheblich größere Umsatz-Zuwachsrates vorhersagen, als den Halbleiter-Bauelementen. Bisher haben sich die Rechenautomaten in ihren Vorhersagen nie geirrt. Es hat sich auch gezeigt, daß am kleinen Marktflecken die Relationen durchaus noch stimmen. Auf deutsche Verhältnisse übertragen, wird der Röhrenverbrauch also ebenfalls ansteigen. Darauf weisen auch noch andere Anzeichen hin. Hier soll das aber nicht in Einzelheiten aufgezeigt werden.

Setzen wir voraus, daß die Entwicklung der Röhren und ihrer Anwendung lange noch nicht abgeschlossen ist. Erkennen wir, daß Vakuumröhren und gasgefüllte Gefäße nur zu einem Teil in der Unterhaltungselektronik eingesetzt sind und daß das weite Feld der Nachrichtentechnik, Meßtechnik oder Industrie-Elektronik (um einige zu nennen) im Wachsen ist. Denken wir an die Kathodenstrahl-

röhren und die ihnen zugeordneten Verstärker und Ablenkgeräte, die Sende- und Empfangsgeräte der RADAR-Technik usw. Es ist alles noch im Fluß. Zwar hat die Röhre ihre Sonderstellung als dominierendes Bauelement verloren und weicht auf Gebieten, in denen der Halbleiter ohne Zweifel überlegen ist, zurück, sie erobert sich heute noch ständig neue Anwendungsbereiche.

Darum ist es falsch, sie als unwichtig fallen zu lassen und sich nicht

mehr über sie zu informieren. Man hat noch lange keinen Grund, sie im Ausbildungsprogramm der Elektroniker zu streichen oder Lehrlingen und Bastlern von der Beschäftigung mit ihnen abzuraten. Nach wie vor ist es wichtig, an ihren Betriebswerten Fehler in den Funktionen elektronischer Geräte zu orten und diese zu beseitigen. Dazu gehört neben fundiertem Wissen auch Erfahrung im Umgang mit den „verstorbenen“ RÖHREN.

## RUND UM DAS TONBAND

### „Solo“ oder Gemeinschaft

Auf unserer Erde gibt es Menschen, die fern von der Zivilisation und weit ab von jeglicher Geselligkeit leben. Sie hausen irgendwo in unbekanntem Wäldern und Bergen und nennen eine Höhle oder eine alte Hütte ihr Heim. Doch dieses sind Einzelgänger und man kann sie zählen; Das ist gut so, kann man da nur sagen, denn Tatsache ist doch, daß es die meisten Menschen auf irgendeine Art und Weise immer wieder zueinanderzieht. Es muß natürlich nicht immer gleich die Freundschaft sein, in der sich der eine bereit erklärt für den anderen durch's Feuer zu gehen, doch gibt es immer einen Grund, die gleichen Interessen gemeinsam auszuwerten. In dieser Hinsicht haben sich im Laufe der Zeit schon viele große Gruppen gebildet, in denen man sich zusammensetzt und irgendeine Sache startet. Innerhalb dieser Gruppe schälen sich dann kleine Teams heraus, die sich dann auf ein bestimmtes Gebiet spezialisieren. Selbst in diesen Teams sind es wiederum einzelne, die hierbei gewisse Aufgaben übernehmen.

Nun, eine große Gruppe bilden auch die Menschen, die ihre Freizeit dem Tonband verschrieben haben. Auch hier sind solche kleine Teams am Werk, die es sich zur Aufgabe gemacht haben, anderen Menschen mit ihren Aufnahmen und Gestaltungen Freude, Humor und Frohsinn in's Haus zu senden. Von einer solchen kleinen Interessengemeinschaft soll hier einmal die Rede sein.

Im vergangenen Jahr, im November 1965 setzten sich vier Mann aus der großen Gruppe der Tonbandler zusammen und man war sich darüber einig, daß etwas getan werden müsse. So kann man an diesem Abend zu der Übereinstimmung, ein kleines Rundband zu gestalten. Da sich das in der bekannten Bierstadt abspielte, gab man diesem Band den Namen: „dortmunder echo“. Unter Benutzung des alten Sprichwortes: „In der Kürze liegt die Würze“ waren sich die Vier darüber einig, ein Pikkoloband mit einer Spieldauer von zweimal fünfzehn Minuten zu wählen. Auf diesem Rundbändchen regiert überwiegend Witz, Humor und gute Laune. Da sich dieses Unternehmen (innerhalb so kurzer Zeit) einer derart großen Zuhörerschaft erfreut und um dieser Sache die letzte Perfektion beizufü-

gen, sucht das dortmunder Team nun auch die einzelnen Freunde, die bereit sind, dieses benannte Bändchen zu kopieren und weiterzusenden. Selbstverständlich setzen wir den Besitz von zwei Geräten, wovon mindestens eins mit 19 cm Geschwindigkeit gefahren werden kann, voraus. Schwierigkeiten können sich hierbei kaum ergeben, da das „dortmunder echo“ völlig kostenlos ist und auch in Zukunft bleiben wird!

Die Mitarbeiter des „dortmunder echo“ (auch bekannt unter dem Namen „die miesen Vier“) sind der Meinung:

„Wenn man schon im Leben für alles unangenehme und unerfreuliche bezahlen muß, dann sollte man wenigstens Humor und gute Laune kostenlos an Hobbyfreunde verteilen, denn gerade das ist es doch, was wir alle sehr nötig brauchen, damit sich die einzelnen nicht in Höhlen und Hütten verkriechen.“

Gleichgesinnte Freunde die bereit sind, den „vier Miesen“ auf diese Weise zu helfen, wenden sich bitte an den Tonbandfreund Heinz Horchert — 4628 Lünen, Kaubrügge.

E. Kroohs

## Das Kopieren von Tonaufnahmen

Soll eine Tonbandaufnahme kopiert werden, dann braucht man zwei Tonbandgeräte. Der Kopiervorgang erfolgt auf rein elektrischem Weg über eine spezielle Überspielleitung, die man beim Fachhandel bekommt. Die den Heimtongeräten mitgelieferten sogenannten Diodenkabel eignen sich für eine solche Überspielung nur dann, wenn das aufnehmende Tonbandgerät einen Phonoingang nach neuer Norm besitzt.

Die Überspielleitung dagegen enthält die zum Pegelgleich notwendigen technischen Sonderelemente, z. B. Spannungsteiler in der Form eines Widerstandes usw. Sie wird zwischen die beiden Diodennormbuchsen der verwendeten Tonbandgeräte gesteckt. Damit läßt sich jetzt nach beiden Richtungen hin kopieren.

Hat man es eilig, dann kann man auch mit doppelter Bandgeschwindigkeit kopieren. Hierbei müssen aber sowohl das abspielende als auch das aufnehmende Gerät schneller laufen, um die Originaltonlage nicht zu verändern. Bei der Verwendung normaler Heimtongeräte für das Vervielfältigen von Tonbandaufnahmen mit erhöhter Bandgeschwindigkeit wird allerdings der Frequenzbereich der Kopie nach den hohen Tönen hin eingeeengt. Bei reinen Sprachaufzeichnungen läßt sich dieser Qualitätsverlust jedoch meist in Kauf nehmen.

Beim Kopieren von Tonbandaufnahmen muß die Spaltstellung der Tonköpfe einwandfrei sein. Andernfalls ist — besonders bei geringeren Bandgeschwindigkeiten — mit einer unklaren Tonwiedergabe beim Abspielen der Kopie zu rechnen.

Weiß man von vornherein, daß man eine Tonaufnahme später kopieren wird, z. B. um ein Arbeitsband für eine Dia-Vertonung herzustellen, dann empfiehlt es sich, für die Erstaufnahme auf dem Mutterband die höchste zur Verfügung stehende Bandgeschwindigkeit zu benutzen. Das sichert größtmögliche Dynamik der Tonaufnahme. Wenn man dann die Überspielung von der hohen auf eine niedrigere Bandgeschwindigkeit vornimmt, ergeben sich keine nennenswerten Qualitätsverluste gegenüber dem Fall, daß man von einer kleinen Bandgeschwindigkeit auf eine noch kleinere überspielt.

— (BASF) —

## KURZINFORMATION

Hilmar Schurig, Ing.

### Auswertungsstelle für Nervenstrom-Tonbänder

Ohne erheblichen Aufwand kann man beim Spezialarzt oder in einer Klinik von Nervenströmen Tonbänder

aufnehmen. Ihre Auswertung bedingt jedoch umfangreiche Apparaturen, die sich kleine Unternehmer nicht leisten können. In UNGARN ging man darum den Weg, die Bänder in einer Zentrale im biologischen Institut in Pécs auswerten zu lassen. Aus allen Teilen des Landes kommen die Tonbänder dort zusammen. Ein, den Elektronenhirnen ähnliches Gerät, sortiert die magnetischen Aufzeichnungen und vergleicht sie mit eingefütterten typischen Schemen. Zuerst werden die normalen, von den abnormen Reaktionen getrennt. Dann vergleicht man soweit als möglich mit bekannten Schemen und erforscht aus der Menge des eingehenden Materials bisher unbekannte Nervenstromverläufe. Schon mit der Abhör-Vorrichtung für die Bänder kann der erfahrene Spezialist erkennen, ob der Kranke zur Zeit der Tonbandaufnahme wach, leicht eingeschlafert oder im Tiefschlaf war. Auch Träume und ihr beruhigender, angenehmer oder aufregender und beängstigender Charakter lassen sich akustisch und (auf dem Bildschirm des Oszillographen optisch) erkennen. Die wissenschaftliche Erfassung und Auswertung ist jedoch nur über Datenverarbeitungs-Maschinen möglich. Die Kosten für das zentrale Projekt in UNGARN soll über 1 Million Forint (etwa 350 000 DM) gekostet haben.

### Hydrometeor-Ladung auf Tonbändern

Niederschlagsteilchen, Regen oder Schnee, dienen unter besonderen luftelektrischen Bedingungen als Speicher für positive oder negative Elektrizität. So entstehen im Sommer in den Regenwolken und im Winter in Schneewolken die Gewitter. Bekannt war, daß die Tröpfchen- oder Kristallgröße für die Polarität mitverantwortlich war. Nun haben schwedische Wissenschaftler Schneestürme auf ihre elektrischen Ladungsträger untersucht. Die den Teilchen einzeln entnommene Miniaturladung wurde verstärkt auf Tonband genommen und auf Polarität, Ladungskapazität und Potentialhöhe sortiert. Dabei ergab sich, daß die bisherigen Theorien unvollständig und falsch sind. In großen

Zügen gesehen scheint es so zu sein, daß die Temperaturhaushalte der Hydrometeore (bedingt auch durch ihre Ausmaße) ein ebenso entscheidender Faktor, sind, wie ihre Bewegung durch ein luftelektrisches Feld. Danach geben kältere Eiskristalle Elektronen ab und werden dadurch positiv geladen. Dagegen sammeln relativ wärmere Schneeflocken (bzw. solche mit günstigerem Wärmeaushalt) Elektronen und werden negative Ladungsträger. Ein Austausch von Ladungsträgern tritt um so intensiver auf, je größer die Temperaturdifferenz und je schneller das durchlaufende statische Feld wechselt. So sind auch hier statische Felder und kinetische Kräfte in ihrer Wechselwirkung wie z. B. bei Bandgeneratoren, welche eine Hochspannung fabrizieren. Nur mit Hilfe des Tonbandes ist es jedoch möglich, die Mikroladungen in ihrer zeitlichen Folge aufzuzeichnen und dokumentarisch zu sichten und ihre Werte zu Daten der Statistik geordnet auszuwerten.

### Der DX-Monitor meldet für die Tonbandfreunde...

Fast alle unsere Tonbandfreunde sind Rundfunkhörer. Weil weltoffenes Denken und internationale Verbundenheit uns Tonbandfreunde auszeichnen, werden viele von uns nicht nur die deutschen Stationen abhören. Sie holen sich auf den Wellen des Äthers Unterhaltung, Belehrung und Informationen aus den europäischen Ländern und aus Übersee. Weltweiter Rundfunk-Empfang ist auf den Kurzwellen-Bereichen möglich. Fast jeder gebräuchliche Rundfunk-Empfänger hat einen oder mehrere KW-Bereiche. Wenig bekannt ist, daß über 40 ausländische Stationen regelmäßig Programme in deutscher Sprache ausstrahlen. Man braucht allerdings einen „Fahrplan“ mit Sendezeit und Frequenz-Angaben, um die Sendungen nicht zu verfehlen oder blind suchen zu müssen. Hier will der **DX-Monitor für Tonbandfreunde** helfen. Es soll laufend gemeldet werden, was sich auf den Rundfunkwellen abspielt und die Tonbandfreunde interessieren könnte.

## Radio-Schweden ruft aus Stockholm die Hörer in Deutschland

Schon vor über 40 Jahren haben unsere Funkamateure die Sendungen aus Schweden vom Sender Hörby zu schätzen gewußt. Heute befinden sich am gleichen Ort in Südschweden die beiden KW-Sender mit einer Leistung von je 100 kW und senden das deutsche Programm in der heutigen Form seit 1948. Es ist zu empfangen auf Mittelwelle 254,7 m = 1178 kHz, auf Kurzwelle 25,63 m = 11705 kHz, 31,19 m = 9620 kHz, 49,46 m = 6065 kHz. Die Sendezeit ist 11.00 MEZ (Mittel-europäische Zeit = CET) 31,19 m und 49,46 m und 20.15 MEZ auf 25,63 m und 22.30 MEZ auf 49,46 m und 00.00 MEZ auf Mittelwelle 254,7 m. Die Programme sind die gleichen.

## Kenndaten eines Verstärkers

Es ist nicht naturgegeben, sondern nur mit vielen Kunstgriffen zu erreichen, daß ein Verstärker alle Frequenzen eines großen Bereiches gleichmäßig verstärkt. Der „Frequenzgang“ zeigt graphisch, wie sich die Verstärkung über den Frequenzbereich ändert. Dabei wird willkürlich die Verstärkung bei 1 000 Hertz als normal genommen und jede Abweichung in Dezibel eingetragen. („Dezibel“ ist ein Maß, das sich additiv erhöht, wenn sich das Gemessene multiplikativ vervielfacht. Für die Akustik schon darum sinnvoll, weil auch das Ohr Schalleindrücke derart „logarithmisch“ verarbeitet. Im mittlerem Tonbereich entsprechen sich Dezibel und Phon.) Frequenzgangkurven, die nach Betätigen der Klangregler aufgenommen wurden, zeigen die Wirkung.

Auch der Klirrfaktor ändert sich mit der Frequenz. Es ist aber weniger gebräuchlich, seinen Frequenzgang darzustellen, als seine Abhängigkeit von der Leistung, die dem Verstärker abgefordert wird. Man zeigt sie für Frequenzen im unteren, mittleren und oberen Übertragungsbereich. Die Kurven verlaufen im allgemeinen zunächst flach ansteigend und gehen erst von

Allgemein ist der Empfang der Mittelwellensendung besser und sicherer. Es lohnt sich aber immer auch den KW-Empfang zu versuchen. Jede Woche gibt es eine Sendung, die sich an Kurzwellen-Amateure wendet. Einmal im Monat werden Briefmarkensammler angesprochen. Zweimal im Monat blendet das Kaleidoskop auf, das von vielen Tonbandfreunden aufgenommen wird. Volkslieder, Magazin für junge Leute, Wunschkonzert usw. sind feste Bestandteile des Monatsprogrammes. Es wird auf Anforderung kostenfrei zugeschickt von „Radio Schweden“ Box 955, Stockholm 1, Schweden. Hörberichte mit Kommentaren über die gehörten Sendungen sind der Station immer willkommen. Sie werden in der Hörerpost-Sendung, mit Brief und QSL-Karte bestätigt.

einer bestimmten Stelle an steil in die Höhe. Bei dieser Stelle liegt dann meist auch die maximal nutzbare Leistung.

Das Programmmaterial, das ein Verstärker im praktischen Betrieb verarbeiten muß, besteht aus ständigem Einsetzen und Abbrechen von Tönen. Im Extremfall sind es „Rechteckschwingungen“: momentane Sprünge von Null auf den vollen Wert und ein ebenso momentaner Abfall auf Null. Was ein Verstärker aus solchen Rechteckschwingungen macht, läßt sowohl seine Wiedergabetreue wie seine elektrische Stabilität erkennen. Typisch sind derartige Abschrägungen der Rechtecke bei Baßfrequenz und abklingendes Überschwingen (engl. „ringing“) bei hohen Tonlagen.

Aus „Braun, Stereo High Fidelity“

**Behandeln Sie die Tonbänder, die Sie von Ihren Freunden im Tauschwege erhalten, noch besser als Ihre eigenen!**

**Die zu Beginn eines jeden zu versickenden Bandes aufgesprochene Adresse des Empfängers und die des Absenders hat schon manchen Tonbandfreund vor Bandverlust bewahrt!**

## Praxis mit GRUNDIG-Geräten

**DAS TONBAND-BUCH, Band II: Praxis,** von Siegmund Spanger und Hans Koebner, 236 Seiten mit 125 Abbildungen, Format 12 x 18 cm, gebunden 12,80 DM, Heering-Verlag, München.

Im Heft 7/1965 'der tonbandfreund' hatten wir bereits den Band I (Einführung) dieser Trilogie „an Beispielen mit Grundig-Geräten“ besprochen. Denn eine Trilogie wird es werden, da noch ein dritter Band erscheinen wird.

Nun liegt uns der zweite Band vor, der der Praxis (mit Grundig-Geräten) gewidmet ist. Er ist das Herzstück der Trilogie und dürfte auch den Lesern, die ein Tonbandgerät einer anderen Firma besitzen, einiges bieten. Schade nur, daß das Buch so viel Geld kostet!

Aber vielen Besitzern und Benutzern von Grundig-Tonbandgeräten dürfte der Band II das Geld wert sein. Er ist mehr, als eine erweiterte Bedienungsanleitung der vielen Typen, die mit allen technischen Daten im Anhang aufgeführt sind.

Die Anwendungsmöglichkeiten sind hier, speziell für die einzelnen Geräte-Typen, mit leicht verständlichen Block-Schaltbildern erläutert. Sämtliches Zubehör, auch die Mikrofone und vielen Arten Verbindungskabel, sind mit ihren Daten und den Verwendungszwecken mit Abbildungen aufgeführt.

Die Schmalfilm-Synchronisation wird anhand der einzelnen Vertonungssysteme erklärt und gegenübergestellt. Sehen wir uns die Hauptüberschriften des Inhaltsverzeichnis an: „Die Anwendungsgebiete im Bürobedarf — Die Anwendungsbereiche in Technik und Wissenschaft — Die Anwendungsgebiete beim Amateur — Grundig-Tonbandgeräte der 40-er-Serie — Für die sehbehinderten Tonbandfreunde — Stereophonie — Etwas Technik — Synchronisierung der Schmalfilme — Ihre Aufnahmen — Ordnung ist das halbe Leben — Zubehörteile — Frequenzgang und Dynamikangaben bei Grundig-Tonbandgeräten — Technische Daten — Grundig-Vertriebsorganisation Inland — Sachregister.“

Wir möchten auch hier nochmals wünschen, daß es in Zukunft mehr derartige, auf die Tonbandgeräte einer Firma, zugeschnittenen Lehrbücher geben möge. Der Foto-Amateur kennt das schon lange.

— t G —

## TELEFUNKEN

### Neues interessantes Zubehör für Tonbandgeräte

In der zweiten Januarwoche wurde mit der Auslieferung der neuen Tonbandgeräte-Zubehörteile begonnen.

1. Wie Sie wissen, befindet sich am „magnetophon 203“ eine Mikrofon-Buchse.

Ein Stereo-Mikrofon ist für die neue 200er Serie nicht vorgesehen. Der Kunde will aber auch Stereo-Mikrofon-Aufnahmen machen. Die

**Stereo-Mikrofon-Kupplung** ermöglicht die gerätebedingte Mikrofonkopplung für Stereo-Aufnahmen. Für diese Aufnahmen empfehlen wir die Mikrofone TD 25.

2. Für das „Stereo-gerechte“ Placieren der Mikrofone empfehlen wir die

**Stereo-Schiene.**

Sie kann ebenfalls mit der bereits bekannten Mikrofon-Stativ-Anlage verwendet werden, so daß die Möglichkeiten eines universellen Einsatzes gegeben sind.

3. Bei Mikrofon-Aufnahmen ist es oft notwendig, ein Verlängerungskabel zur Hand zu haben. Jetzt liefern wir die

**Mikrofon-Verlängerungsleitung**

für die Tonbandgeräte der 200er Serie aus. Dieses Kabel ist 10m lang und kann sowohl für Mono- als auch für Stereo-Betrieb benutzt werden. Hier sind also 2 Kabel in einem vereint.

4. Weiterhin ist ein Zubehörteil für das Kassettengerät „magnetophon 401“ verfügbar. Zur Auslieferung gelangt die

**Autoadapter-Kupplung**

für M 401. Damit ist die Möglichkeit gegeben, das Kassettengerät auch an die Autobatterie anzuschließen. Verwendet werden die Autoadapter 6 V und 12/24 V vom M 300. Als Zwischenstück zwischen dem Autoadapter und dem M 401 wird wegen der verschiedenen Anschlußbuchsen die Autoadapter-Kupplung eingesetzt.

5. „magnetophon 301“ — das Vierspurgerät der 300er Klasse!

Auf der DEUTSCHEN FUNKAUSSTELLUNG 1965 in Stuttgart haben wir die Vierspurvariante unseres „magnetophon 300“ vorgestellt.

Das bedeutet: Wir haben jetzt ein weiteres Gerät dieser Bestsellerklasse im Angebot.

Das „magnetophon 301“ vereint in sich die Vorzüge des M 300 mit den Vorteilen der Viertelspurtechnik — es bietet also doppelte Bandausnutzung und damit doppelte Spieldauer.

Entscheidender Anstoß für die Entwicklung einer Viertelspurvariante war für uns nicht zuletzt die Tatsache, daß nahezu 60% aller im Inland abgesetzten Heimtonbandgeräte Viertelspurgeräte waren. Das ist deswegen wichtig, weil ein Portable-Tonbandgerät oft als Zweitgerät gekauft wird. Dabei ist die Voraussetzung, daß dann beide Geräte nach dem gleichen Prinzip, also z. B. der Viertelspurtechnik, arbeiten, erfüllt: die Aufnahmen sind wechselseitig abspielbar.



TELEFUNKEN magnetophon 200

Man sollte nicht immer über die steigenden Preise schimpfen! Anfang der fünfziger Jahre kostete ein Heimtonbandgerät etwa eintausend damals noch sehr harte D-Mark. Heute erhält man bereits für ein Drittel dieser Summe ausgezeichnete Tonhandgeräte. Dabei ist, so ganz nebenbei, die Technik der Geräte verbessert worden. Man erhält also mehr Gegenleistung für sein Geld!

Ein Vertreter der „Kleinen“ unter den Tonbandgeräten ist das „magnetophon 200“ von Telefunken. Wir sahen es in Bremen für 287,— DM angeboten.

Die 200er-Serie ist verhältnismäßig neu bei Telefunken. Diese Serie löst die beliebte 70er-Serie ab und wurde technisch völlig neu konzipiert. Die Fühlhebelbremsen wurden durch Rutschkupplungen ersetzt, die Geräte sind jetzt nur noch mit Transistoren bestückt und das Äußere wurde völlig neu gestaltet.

Um beim Äußeren zu beginnen, uns gefällt die neue, zeitlose Form ausgezeichnet. Alle Betriebselemente sind klar und übersichtlich angeordnet. Allerdings kann man das Aussteuerinstrument aus einiger Entfernung nicht mehr ablesen. Dafür sind sämtliche Anschlußbuchsen an der linken Seite, dafür hatten wir schon immer plädiert.

Alle Magnetophone der 200er-Serie haben 18er-Spulen, das ist ungewöhnlich. Das „magnetophon 200“, das billigste Gerät dieser Serie, hat nur eine Bandgeschwindigkeit, 9,5 cm/sec, es ist ein Halbspurgerät. Über die Vorteile von Tonbandgeräten mit nur einer Bandgeschwindigkeit haben wir schon oft im „tonbandfreund“ hingewiesen. Diese Vorteile treffen auch auf das 200 zu.

Erstaunlich ist der gute Klang des eingebauten Lautsprechers. Das liegt nicht zuletzt an den 2,5 Watt Ausgangsleistung und an dem Holzge-

häuse. Eine nur auf den eingebauten oder einen anzuschließenden Außenlautsprecher oder Kopfhörer wirkende einfache Tonblende ist ebenfalls vorhanden.

Aber nicht nur die 18er-Spulen sind bei einem Gerät dieser Preisklasse ungewöhnlich. Das „magnetophon 200“ hat auch eine einrastbare Schnellstoptaste (knackfrei!) und ein Bandzählwerk, das durch Knopfdruck auf Null gestellt wird. In einem Bodenfach können Netzkabel, Ton- und Überspielleitung und ein nicht zu großes Mikrofon untergebracht werden. Übrigens können, zum Transport, vier 18er-Spulen auch bei geschlossenem Deckel im Gerät untergebracht werden.

Wir waren mit den klanglichen Eigenschaften in Bezug auf Frequenzgang, Frequenzumfang und Gleichlauf mit dem „magnetophon 200“ sehr zufrieden. Wie immer, sollte man auch

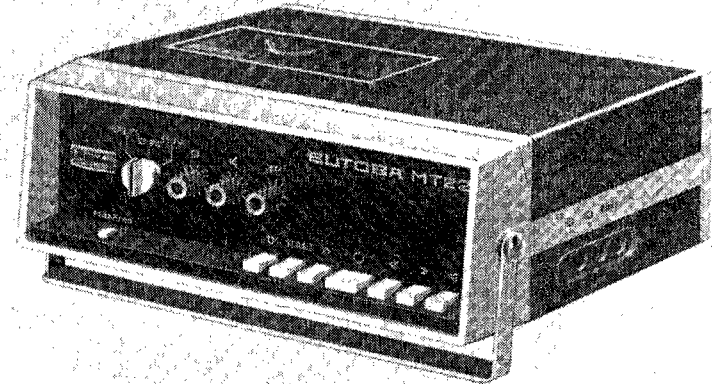
hier nur ein gutes Mikrofon benutzen, um das Gerät voll ausnutzen zu können. Ebenso zeigt es erst an einer guten Abhöranlage, was wirklich in ihm steckt.

Auf dem Foto ist das übersichtliche Bedienungsfeld gut zu erkennen. Da auch eine Aufnahmesperre gegen unbeabsichtigtes Löschen der Bänder vorhanden ist, eignet sich das 200 auch für die ganze Familie. Es kann eigentlich nichts verkehrt gemacht werden. Ein Lob auch der Bedienungsanleitung!

Für Freunde der Vierspur gibt es das äußerlich gleich aussehende „magnetophon 201“ und für Anspruchsvollere das „magnetophon 203“. Das 203 ist ein Vierspurgerät für Mono und Stereo mit den Bandgeschwindigkeiten 4,75 und 9,5 cm/sec und Duoplay- und Multiplay ohne Zusatzgeräte.

Horst Gaffrey

## BUTOBA



BUTOBA MT 225

Im Juni-Heft 1964 'der tonbandfreund' berichteten wir über die Hannover-Messe 1964. Dabei erwähnten wir auch in Wort und Bild das

neue BUTOBA-Tonbandgerät MT 22. Wir nannten es damals „die M 24 unter den netzunabhängigen Tonbandgeräten“.

In der Zwischenzeit war es still um dieses neue Gerät geworden. Aber in diesen zwei Jahren der Stille scheint sich einiges getan zu haben. Wir erhielten vom Alleinvertrieb der Firma BUTOBA, Karl-Heinz Haase, 683 Schwetzingen, Postfach 59, die Mitteilung, daß das Gerät unter der neuen Bezeichnung MT 225 zur Hannover-Messe 1966 erscheinen wird.

Nach den uns mitgeteilten technischen Daten ist das MT 225 zu seinem Vorteil weiterentwickelt worden. Es erfüllt danach nicht nur die Bedingungen des Norm-Entwurfs für Heim-Studio-Technik (HiFi) DIN 45500, sondern übertrifft sie teilweise sogar.

Wir werden eins der ersten MT 225 erhalten und dann darüber ausführlich berichten. Hier kurz die uns

mitgeteilten wichtigsten Daten und ein Bild des MT 225:

Transportables Tonbandgerät für Batterie-, Autobatterie-, Netz- oder Akku-Betrieb, drei Bandgeschwindigkeiten (4,75 — 9,5 — 19 cm/sec), drei Tonköpfe, dadurch Hinterbandkontrolle, 15er Spulen, eingebauter Lautsprecher, Aussteuerung durch Instrument, vollelektronische Drucktastensteuerung, drei Motoren, davon Pabst-Motor als Antriebsmotor, Bandzählwerk, bei Aufnahme umschaltbare Mithörmöglichkeiten über Lautsprecher oder Kopfhörer vor und hinter Band, Bandendabschaltung, Abmessungen 310 x 260 x 125 mm, Gewicht 5,3 kg ohne Batterien.

Hoga



### Tonband-Fernkurse

herausgegeben im Auftrag des Ring der Tonbandfreunde.

Liebe „Lehrspulen“-Freunde!

Fast könnte man sagen: Die Lehrspulen sind der Lehrspulen Feind. Denn das Interesse an den Kursen 9 bis 13 war so groß, daß erst jetzt, nach einem Jahr, neue Kurse herauskommen. Durch die vielen Kopieraufträge blieb keine Zeit, neue Kurse vorzubereiten. Fast 1600 Kopien in allen 5 Erdteilen gibt es jetzt im Welt-Service der Lehrspule. In Australien, Mexico, Südafrika, Südwestafrika, Israel, der Türkei, Norwegen, Schweden, Dänemark, den USA, Frankreich, Belgien, Luxemburg, Holland, in der Schweiz, in Österreich und in der Bundesrepublik gibt es Lehrspulen-Hörer. Die schwungvolle Erkennungsmelodie komponierte Jürgen Sprotte, Hauptpreisträger im IWT 1965. Die Kurse werden von Fachverbänden der Industrie, von Lehrkräften, Fachzeitschriften und vom Funk empfohlen. Ich bin sehr

stolz darauf, daß die **neuen 4 Kurse**, an welchen 6 Monate gearbeitet wurde, wieder einen Fortschritt gegenüber den letzten Kursen darstellen:

- noch nie stand ein so hervorragendes Mitarbeiter-Team zur Verfügung.
- noch nie gab es Lehrspulen in so guter Tonqualität.
- noch nie wurde bei einem Kurs ein so großer technischer Aufwand getrieben.

Heinz Bluthard

### Tonbandkurs Nr. 14:

Augen auf beim Mikrofon-Einkauf (1) **21 Min. DM 2,-**

In diesem Kurs wurden verwendet: Ein Kohlemikrofon, ein Kristallmikrofon, 2 versch. Bändchenmikrofone, 3 Tauchspulenmikrofone der Spitzenklasse, ein HF-Kondensatormikrofon, ein NF-Kondensatormikrofon, ein Parabolspiegelmikrofon. Sie lernen die Funktionsweise dieser Mikrofone kennen und hören wichtige Hinweise für den Kauf guter Mikrofone.

### Tonbandkurs Nr. 15:

Augen auf beim Mikrofon-Einkauf (2) **19 Min. DM 2,-**

Hier lernen Sie die versch. Fachausdrücke kennen, lernen einen Mikrofonprospekt zu lesen, und wie man ein hochwertiges Mikrofon richtig ans Tonbandgerät anpasst. Außerdem wichtige weitere Tips für den Kauf von Mikrofon und notwendigem Zubehör.

### Tonbandkurs Nr. 16:

Gute Mikrofonaufnahmen in Innenräumen. **25 Min. DM 2,50**  
Gestaltung durch versch. Raumakustik — richtige Polung — Mikrofonkabeherstellung — Mikrofonaufstellung — Hörspiel-Aufnahmetips — Demonstration von Fehlern — Wahl des für den Aufnahme-raum geeigneten Mikrofons...  
Fast zu viele wichtige Themen sind in diesen Riesen-Kurs hineingepackt. Nur die Akustik ist „trocken“, nicht der Inhalt. Zwischendurch darf auch mal gelacht werden.

### Tonbandkurs Nr. 17:

Auf vielfachen Wunsch: **NWT-Werbepreis: 20 Min. nur DM 1,50**  
Aufnahmen vom NWT/IWT 1965. Sie hören Ausschnitte aus den besten Aufnahmen der beiden Wettbewerbe. Fast alle Preisträger stellten der guten Tonqualität wegen ihre ORIGINAL-Bänder zur Verfügung.  
Alle vier Kurse gibt es nur in mono. Die Kurse 1 — 13, welche in dritter, verbesserter Auflage vorliegen, sind vorläufig nur nach besonderer Vereinbarung zu haben, damit Ihre Bestellungen der neuen Kurse bevorzugt erledigt werden können.

**Bezugs- und Zahlungshinweise für die Tonbandkurse**, (ab 1. 3. 66)  
„Lehrspulen“-Kopien sind **IMMER** im Voraus zahlbar. Das Eintreffen der Zahlung ist Voraussetzung für die Anfertigung der Kopien. Alle Bestellungen, Zahlungen und Anfragen **ausschließlich** an:

HEINZ BLUTHARD 7000 STUTTGART-1  
NEUE BRÜCKE 6 Betr. Tonbandkurse.

**Zahlung vom Bankkonto:** Legen Sie Ihrer Bestellung einen Verrechnungsscheck bei. Evtl. auch Überweisung auf Kto. 59025 H. Bluthard Girokasse Stuttgart.

**Zahlung vom Postcheckkonto:** Zahlung durch Postanweisung oder Postbarscheck. (ab 1. 4. 66 zusätzlich —,30 Zustellgebühr)

**Wenn Sie kein Konto haben:** Zahlung per Postanweisung (ab 1. 4. 66 zusätzlich —,30) Eilige Besteller zahlen per Postanweisung. Buchungsbestätigung der Bank braucht nicht abgewartet zu werden — Kopien können sofort hergestellt werden.

**Genaueres Durchlesen dieses Hinweises erspart alle lästigen und zeitraubenden Rückfragen! Diese Rückfragen kosten IHR Geld!**

Sie erhalten die Tonbandkurse auf Ihr **eingesandtes Tonbandmaterial** kopiert. Bitte sorgen Sie für gute Verpackung legen Sie eine **ausgefüllte und frankierte Rücksendeadresse** bei. Legen Sie bitte Ihre Bestellung **schriftlich** bei und senden Sie einwandfreies, gelochtes Bandmaterial. Uraltet, zerkrümeltes Band mit abgeplatzter Schicht wird zurückgeschickt. Bitte senden Sie keine 6 cm-Briefbandspulchen. Mindestgröße der Spulen 8 cm. Natürlich erhalten Sie die Kurse auch auf **neuem Bandmaterial**, welches ich in Ihrem Auftrag besorge. Bitte **Kosten-**

### Schreiben Sie Kurzgeschichten?

Probearbeiten, auch unbekannter Autoren erbeten an: **PUBLICITY-SERVICE, m-143, Theobaldgasse 13, Wien**

voranschlag anfordern. Einzelne Anfragen können nur bearbeitet werden, wenn Rückporto beiliegt.

**Kopien** aller Kurse erhalten Sie in **MONO Halbspur 4,75; 9,5 oder 19 cm/sec.** Auf Wunsch auch 9,5 cm/sec. Viertelspur mono. Stereokopien der Kurse 1—4, #12 nur **Halbspur-Stereo 9,5 oder 19 cm/sec.** Viertelspur-Stereokopien sind **NICHT** möglich.

**Lieferzeit:** Halbspurkopien mono und Stereo 3—14 Tage nach Zahlungseingang. Viertelspurkopien 2—3 Wochen (gehen an „Kopieranstalt“ weiter.)

**Tonbandfreunde im Ausland:** Zahlung durch Auslandspostanweisung oder Scheck auf eine Bank in Deutschland, Versand der Bänder seit 1. 1. 66 als Phonopost möglich. (50 gr. —,30) Wegen genauer Portokosten bitte vorher anfragen, damit die umständliche Porto-Nachberechnung wegfällt.

Es gelten die auf dem Nachspann der Kurse genannten Urheber-Bestimmungen. **Alle Rechte** beim Ring der Tonbandfreunde, in dessen Auftrag die Kurse hergestellt werden. Die Kursgebühren sind eine Beteiligung an den hohen Produktions- und Vertriebskosten. Eine ordnungsgemäße jährliche Abrechnung ist beim RDT-Vorstand hinterlegt. Alle Mitarbeiter sind Tonbandamateure und ehrenamtlich tätig. Allen Tonbandfreunden und Firmen, die sich an unseren Entwicklungs- und Produktionskosten durch Spenden beteiligt haben, sei an dieser Stelle nochmals herzlich gedankt, ebenso den unermülich werkenden Mitarbeitern.

Viel Spass beim Anhören der Kurse wünscht Ihr  
Heinz Bluthard, 7 Stuttgart 1, Neue Brücke 6

### Kleinanzeigen für Mitglieder

Je Wort 15 Pf. — Nur gegen Vorauszahlung auf Postcheck Hannover 2365 30 an Geschäftsführenden Verein Ring der Tonbandfreunde a.V.

**UKW-Prüfsender**, auch als drahtloses Mikrofon verwendbar, mit jedem Rundfunkgerät zu empfangen 55,— DM

**Bauer-Schmalfilmkamera 88 R m.** Zuhörer und Handgriff fast neu, wegen Umstellung auf Super 8-System 55,— DM

**Telefunken-Magnetophon 96**, Stereo 300,— DM

**Hajo Hashagen**, 285 Bremerhaven-Lehe, Neue Str. 47

**Tonbandgerät Butoba MT 5,**  
mit Bereitschaftstasche, Netzteil, Mikrofon AKG D19 B200 einschließlich Tischfuß, Schwannenhals mit Mikrofonkabel ca. 2 meter lang zum Festpreis von DM 300,— zu verkaufen.

Hans-Erich Schwarz, 355 Marburg,  
Bunsenstr. 9

**Contaflex IV** in bestem Zustand für DM 300,00 abzugeben.  
Willi Stöcker, 52 Siegburg, Wolsdorfer Str. 21.

**Kronenberg, Wolfgang** (2878) 1.5.27., ledig,  
Schreiner, 56 Wuppertal-Elberfeld,  
Treppenstr. 11

**L.: Hörspiele, Trickaufnahmen, Basteln, Autofahren, Camping.** Welcher Tonbandfreund fährt mit mir ca. vom 4. Juli bis 4 August in den Süden? (Ziel nach Vereinbarung) P. K. W. und Campingausrüstung vorhanden.

**Suche Gedankenaustausch per Tonband.**  
Ernst Fruttschi, CH 2500 Biel, Schweiz,  
Narzissenweg 2

Wer sucht noch **Bandaustausch mit Neumitglied aus Berlin**  
Jürgen Dreher 1 Berlin 47,  
Otto-Wels-Ring 62

**Suche Teilnahme**  
und **biete Mitarbeit** in möglichst monatlichem Umlaufband.

Interessen: Zeitfragen, Diskussionen, Interviews, Gespräche, Kurzlesungen, Hörskizzen.

DM 20,— — und ähnliche „Unkostenangebote“ sind uninteressant, ideell — menschliche Zuschriften oder Umlaufbandmuster unter **LL 663** an die Redaktion erbeten.

## RING - Nachrichten

Informationen für Mitglieder des  
**RING DER TONBANDFREUNDE**

## BAND-FREUND-SCHAFT

**Bodo Keil**  
8 München-Pasing  
Hieronymusstraße 17



**Land Berlin**  
Landesbetreuer:  
z. Zt.  
**Erhard Kurz, 1 Berlin 12**  
Kantstr. 139  
Tel. 32 48 39

Liebe Berliner Tonbandfreunde!

Leider muß ich Ihnen heute die Mitteilung machen, daß Ilse Rosenhagen die Landesbetreuung in Berlin aufgegeben

hat. Wie uns Ilse Rosenhagen weiter mitteilte, sind gesundheitliche Gründe für diesen Schritt maßgebend. Das ist natürlich sehr schade, aber wir sollten Verständnis dafür haben, denn die Gesundheit muß nun einmal vor unserem Hobby stehen.

Der Vorstand möchte nicht versäumen, Ilse Rosenhagen für ihre jahrelange Tätigkeit im RDT Dank zu sagen und ihr recht baldige Genesung zu wünschen.

Um nun für den Übergang die Tonbandarbeit in Berlin nicht ruhen zu lassen, habe ich Erhard Kurz gebeten, die Aufgabe eines Landesbetreuers Berlin vorübergehend mit zu übernehmen.

Bitte, liebe Freunde in Berlin, wenden Sie sich vorläufig an Erhard Kurz, der Ihnen — dessen bin ich sicher — mit Rat und Tat behilflich sein wird.

Ihr  
Heinz Runge



**Schleswig-Holstein**

Landesbetreuer:

**Helmut Kühnel, 23 Kiel-Hassee**

Krummbogen 80

tel. 8 43 05

Liebe Tonbandfreunde,

es ist das Los eines jeden Mitarbeiters im RDT, immer wieder mit neuen Aufgaben belastet zu werden. So geht es auch unserem Tonbandfreund Reimer Kelting. Nachdem Tbf Reimer die Landesbetreuung übernommen hatte, kam die zusätzliche Aufgabe des Zentral-Ton-Archivs des RDT hinzu. Nun ist es natürlich schwierig, in der knappen Freizeit zwei Aufgaben gleichzeitig voll und ganz gerecht zu werden und es blieb uns nichts anderes übrig, als für eine der beiden Aufgaben einen neuen Mitarbeiter zu finden. Wir fanden ihn: Tbf Helmut Kühnel war bereit, die Aufgabe eines Landesbetreuers Schleswig-Holstein zu übernehmen und damit Tbf Reimer zu entlasten.

Liebe Freunde in Schleswig-Holstein, bitte helfen Sie Helmut Kühnel und erleichtern ihm den Start in dieser für ihn neuen Aufgabe. Er wird Ihnen dafür dankbar sein.

Der Vorstand möchte Tbf Helmut danken dafür, daß er gewillt ist, die Landesbetreuung in Schleswig-Holstein zu übernehmen und ihm für seine neue Aufgabe vollen Erfolg wünschen.

Ihr  
Heinz Runge



**Hamburg**

Landesbetreuer:

**Arno Lahn**

**2000 Harksheide — Postfach 221**

Telefon 5 27 66 50

Liebe Tonbandfreunde!

Zum dritten Male veranstaltete die Landesgruppe Hamburg bei guter Stimmung im Hamburg-Haus am 5. März ein Kappenfest. Als Ehrengast durften wir unseren Geschäftsführenden Vorsitzenden Heinz Runge herzlich begrüßen.

Der erste offene Abend in diesem Jahr fand am Montag, den 14. 3. im Hamburg-Haus, Kleiner Festsaal, statt. Es war wieder ein voller Erfolg. Das Haus war sehr gut besucht. Das Programm wurde wieder mit Zusammenarbeit des Filmclubs Doppel-Acht Stellingen gestaltet. Herr Gravenhorst vom Filmclub Doppel-Acht zeigte uns als erstes einen Weihnachtsfilm. Anschließend wurden von mir 8 Wettbewerbsarbeiten vom IWT und NWT vorgespielt. Als Abschluß noch der Film „Die Komparse“ „sowie der mit Spannung erwartete erst vor kurzem gedrehte Film“ „Fondue“ (oder wie beseitige ich meinen Mann).

Diese Abende, liebe Tonbandfreunde kann ich nicht immer 4 Wochen voraus planen, damit der Termin im Tonbandfreund veröffentlicht wird. Deshalb möchte ich Sie bitten, mir Aufklebeadressen von Ihnen zuzuschicken, damit die Benachrichtigung für mich etwas einfacher wird. Herzlichen Dank.

Mit freundlichen Grüßen  
Ihr LB Arno Lahn



**Land Bremen**

Landesbetreuer

**Karl Heinz Eilers**

**28 Bremen 13**

Stendaler Ring 39

Liebe Tonbandfreunde!

Unsere Treffen finden regelmäßig jeden 4. Freitag im Monat statt.

Treffpunkt: Jugendheim, Bispinger Str. 16a, jeweils 19.30 Uhr.

Mit Gut Ton  
Karl Heinz Eilers



**Niedersachsen**

Landesbetreuer: **Willi Wendt**

**3 Hannover, Podbielskistraße 27**

Telefon 62 49 27



**Nordrhein-Westfalen**

Landesbetreuer:

**Helmut Tauber**

**46 Dortmund-Körne, Paderborner Straße 14, Telefon 55 62 75**

**Termine:**

**Köln:** 22. April Vortrag mit Demonstration über Aufnahmetechnik Beim Funk und beim Tonbandamateurl. (Tbfrd. Kampen)

**Köln:** 27. Mai Hörspiel (mit Diskussion) durch den Tbfd. Keilig vorgeführt. Beide Zusammenkünfte finden um 19 Uhr im Hause der evgl. Jugend, Karthäuserwall 24b statt.

**Köln:** Juni jeden 4. Freitag im Monat um 19 Uhr im Haus der evgl. Jugend, wie vor!

**Dortmund:** in der 3. Maiwoche werden wir uns wieder treffen. Jedes Dortmunder Mitglied erhält eine schriftl. Nachricht darüber.

**Gelsenkirchen:** jeden Montag, 20 Uhr im Studio am Maisbusch 108

aus der Domstadt Köln...

auf vielseitigen Wunsch werden wir unsere Zusammenkünfte ab sofort terminlich ändern. Die oben angegebenen Termine zeigen bereits, daß wir in Zukunft nicht mehr den Samstag, sondern den Freitag für unsere Treffen benutzen. Die Anfangszeit ist und bleibt stets 19 Uhr im Haus der evgl. Jugend.

Erst wieder ab Juni dieses Jahres finden unsere Treffen wieder freitags statt, und zwar dann regelmässig jeden 4. Freitag im Monat, zu gleicher Stunde und am gleichen Ort. Evtl. Änderungen und Themen werden an dieser Stelle rechtzeitig bekanntgeben.

Ich erhoffe mir eine rege Beteiligung.  
Ihr Franz Motilinski

aus dem Rundhandkreis...

kommt wieder die Meldung, daß verschiedene Freunde die Bänder einfach liegenlassen, wodurch der gesamte Umlauf in Frage gestellt ist. Dies ist auch der Grund, warum unsere Bänder nicht regelmässig auf die Reise und bei den Teilnehmern eingehen können. Wir können uns das zukünftig nicht mehr erlauben und werden die Teilnehmer, welche die Bänder lange liegenlassen, ausschliessen.

Für die Neulinge in unserer Landesgruppe hier der Hinweis, daß eine zusätzliche Hörergruppe zusammengestellt werden kann. Es können also noch Meldungen bei

Horst Bessel, 4053 Süchteln,  
Grefrather Str. 182

angenommen werden. Bitte, geben Sie aber Ihre Mitgliedsnummer an und fügen Sie ausreichendes Porto für die Zustellung der KLM-Bedingungen bei.

H. T.

Liebe Freunde,

Sie alle werden noch in (hoffentlich) guter Erinnerung haben, daß wir im September vergangenen Jahres eine



Rheinfahrt machten. Nun, sie hat so vielen gefallen, daß ich mir vorgenommen habe, diese auch dieses Jahr wieder durchzuführen. Wir werden ein garantiert grösseres Schiff nehmen und auch haben, das kann ich Ihnen versprechen. Schon jetzt laufen die Vorbereitungen hierzu an. Als Termin kommt wieder der September infrage.

Einzelheiten ersehen Sie der Mai-Ausgabe unserer Zeitschrift, aber den September sollten Sie schon im Kalender mit einem besonders grossen, roten Strich versehen. Also dann bis zum nächsten Mal

Ihr Landeskapitän Helmut Tauber



#### Hessen

Landesbetreuer:

**Heribert Fahrendorff**

6 Frankfurt/M., Fichardstraße 4

Postschloßfach 37 33

#### Stadtgruppe Frankfurt am Main

Betreuer: Albrecht Kohn, Frankfurt/M., Bornheimer Landstr. 2-4, Telefon 4 66 59

Termine: Raum Hynspergstr. 9

29. 4. 20.00 Uhr Tonbandabend

10. 5. 20.00 Uhr Tonbandpraxis

27. 5. 20.00 Uhr Tonbandabend

Heute kann ich wohl schon behaupten, dass wir uns durch den Umzug, wenn der neue Raum auch etwas kleiner ist, nicht verschlechtert haben. Die Ausgestaltung des Raumes ist auch bald fertig. Der letzte Abend (3. 3.) galt der Gerätepraxis. Reinigung, Justierung, Tonkopfabnutzung. Die allgemeine Diskussion zeigte, daß nicht alle Tbf. sich über die Folgen bei mangelhafter Wartung im klaren waren. Dabei wurde noch ein etwas betrübliches Kapitel angeschnitten. Es mehren sich die Klagen über Fehler im Bandmaterial. Fehler in der Beschichtung und kleine gewellte Stellen in dem Schichtträger, die unangenehme Aussetzer zur Folge haben. Bei Benutzung eines neuen Bandes für wertvolle Aufnahmen, sollte man vorher eine Kontrolle vornehmen. Auf Rückfrage wurde uns empfohlen, diese Stellen herauszuschneiden und das Material unter Angabe der Chargen-Nr. (bei den neuen Bändern auf dem Vorspannband) mir zur Weiterleitung zu übergeben.

In der Hoffnung, daß dieser Bericht von vielen Tbf. gelesen wird, habe ich noch eine Bitte. Für ein Hörspiel benötige ich Schlagzeugrythmen möglichst verschiedener Art. Wer kann hier helfen?

Doch nun für heute

Ihr Albrecht Kohn

#### Tonbandfreunde Oberhessen

Kellerstudio, 6304 Lollar/Lahn, Friedrich-Ebert-Str. 34, bei Eggert.

Betreuer: Hans-Erich Schwarz, 355 Marburg/Lahn, Bunsenstr. 9, Tel. 4034.

Liebe Tonbandfreunde in Nah und Fern!

Unser Treffen im Monat März verlief planmäßig. Wir konnten Frau Sigrid Velte, eine begeisterte Tonbandlerin, als Gast im Kellerstudio begrüßen. Sie war eigens von Laasphe/Westf. zu uns nach Lollar gekommen, um an diesem Treffen einmal teilzunehmen. Daß dies für uns eine besondere Ehre ist, brauche ich nicht weiter zu erwähnen. Ich darf hoffen, daß uns in Zukunft auch andere Gäste im Kellerstudio aufsuchen werden und daß sich alle Mitglieder der Tonbandfreunde Oberhessen zum regelmäßigen Treffen in Lollar einfinden.

Das eigentliche Programm, eine stereovertonte Farbdia-Serie von mir, wurde so weit ich feststellen konnte, allgemein gut aufgenommen.

Hier noch ein kleiner Hinweis: Wer Beiträge in irgend einer Art für unser Rundband besitzt, der möchte doch diese umgehend an mich zusenden, damit das nächste Rundband, genannt „Kellergong“ Nr. 2/66, nicht allzulange auf sich warten läßt.

Zu unserem nächsten Treffen am 23. April darf ich darauf hinweisen, daß dann unser Mitglied Erwin Bierau unter dem Thema referiert: „Tonbandaufnahmetechnik von Vogelstimmen“, für alle Vogelstimmenkenner und -Liebhaber darf dieses Referat ein Leckerbissen und Erlebnis sein, denn Erwin Bierau ist in der Aufnahmetechnik von Vogelstimmen und als Ornithologe ein alter Hase, wie man so schön sagen kann.

Deshalb soll unsere Parole lauten: Auf zum Kellerstudio in Lollar!

Mit freundlichen Grüßen  
Hans-Erich Schwarz

Die Tonbandfreunde Darmstadt treffen sich jeden Montag um 20.00 h im Studio Holzstr. 2  
(Ecke Landgraf-Georg/Holzstraße, Eing. Würthweg)



#### Rheinland-Pfalz

Landesbetreuer

**Hilmar Schurig**

6702 Bad Dürkheim

Weinstr. Nord 5



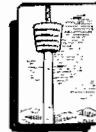
#### Saarland

Landesbetreuerin:

**Roi Lautenschläger**

66 Saarbrücken 3

Mainzer Straße 235



#### Baden-Württemberg

Landesbetreuer:

**Willi Ewert, 7057 Endersbach**

Liebe Tonbandfreunde!

Im Doppeltwen-Alter, daß man mit der Wort-Neuschöpfung fast auf Tri-Twen steigern müßte, falle ich mit diesem nicht sehr ernstem aber doch ernst gemeinten Schrieb über Sie her, um mich vorzustellen.

Um vorab einer freundlichen Gepflogenheit zu entsprechen, danke ich unserem bisherigen Landesbetreuer für seine Tätigkeit. Wer ihn kennt, der weiß, daß er ein netter Mensch ist und für uns tat, was er konnte.

Also von mir über mich: Ich schreibe nicht gern, weil ich jeden Tag bei meiner Arbeit mit mehr Papier zu tun habe, als mir lieb ist. Darum kaufte ich mir auch mein erstes Tonbandgerät. Im Laufe der Jahre sind es mehrere geworden. Aber bitte keine Angst, ich bin immer noch Amateur.

Wenn Sie also einmal etwas auf dem Herzen haben, dann tonbandeln Sie bitte. Sie erreichen mich in Mono und Stereo, zwei- und vierspurig, mit den Bandgeschwindigkeiten von 4,75 bis 19 cm. Ich garantiere Ihnen, daß meine Antwort nicht frei von Aussetzern, Schaltknacksen und Brummgeräuschen sein wird. Warum auch, ich tonbandle aus Spaß an der Sache. Sie etwa auch? Im übrigen schwärme ich trotz meiner 46 Jahre sowohl für Beethoven als auch Beethoven.

Meine Pläne: Ich möchte Sie alle oder möglichst viele von Ihnen kennenlernen. Daher schlage ich vor, daß wir uns in den Gegenden der Kreisstädte gelegentlich verabreden. Gibt es irgendwo Gruppen oder Grüppchen, die sich mit mir treffen wollen? Anruf genügt, ich komme wenn ich kann. Bitte machen gerade „Sie“ den Anfang.

In der Annahme, daß diese Zeilen fürs erste genügen

grüße ich Sie als Ihr Tonbandfreund  
Willi Ewert



#### © Beste RdT-Landesgruppe 1966



#### Bayern

Landesbetreuer:

**Jochen Hartkopf, 8 München 13**

Hildeboldstraße 18/III

Telefon 30 34 19

Liebe Tonbandfreunde!

Zuerst wieder das Bayern-Telegramm:

München: Treffen 15. 4., 29. 4., 13. 5., 27. 5. Diese Treffen finden ab sofort nicht mehr im Pater-Rupert-Mayer-Heim statt, sondern werden als Arbeitsgemeinschaften in privatem Kreis durchgeführt. Interessenten, die an aktiver Tonbandlei teilnehmen wollen, erfahren die jeweiligen Treffpunkte unter der Telefonnummer: 30 34 19.

Aschaffenburg: Auskunft über Zeitpunkt und Ort der Treffen erteilt Ihnen unser Tbf Arthur Neder, 075 Aschaffenburg, Pestalozzistr. 21.

Augsburg: Treffen 29. 4., Näheres von unserem Tbf Helmut Fischer, 89 Augsburg, An der Brühlbrücke 1/III.

Landshut: Treffen jeden ersten Freitag im Monat in der Gaststätte „Zum Freischütz“, 83 Landshut-Neustadt. Näheres von unserem Tbf Erich Schachner, 83 Landshut, Niedermayerstr. 11

Neumarkt: Treffen 21. 4., 5. 5., 19. 5. Näheres von unserem Tbf Günther Kuch, 843 Neumarkt, Hasenheide 1.

Nürnberg: An Treffen interessierte Tbf wenden sich bitte an unseren Tbf Reinhold Wagner, 85 Nürnberg, Ebermayerstr. 6.

Regensburg: Auskunft über Zeitpunkt und Ort der Treffen erteilt Ihnen unser Tbf Max Weileder, 841 Hainsacker, Tulpenstr. 11.

Würzburg: Treffen jeden Ersten Montag im Monat um 20 Uhr in der Gaststätte „Zum Stern“, 87 Würzburg, Sternplatz. Näheres von unserem Tbf Philipp Schleyer, 87 Würzburg, Frankfurter Straße 94.

#### Versandkartons für Tonbänder.

Alle Tonbandfreunde können Versandkartons für Tonbänder aller Größen bei unserem Tbf Helmut Fischer, 89 Augsburg, An der Brühlbrücke 1/III bestellen. Preise und zu bestellende Mengen erfahren Sie von unserem Tbf Helmut. Die Auslieferung der Kartons erfolgt 14 Tage bis vier Wochen nach Eingang der Beträge.

Anfragen legen Sie bitte Rückporto bei.

#### Technische Beratung für die bayerischen Tonbandfreunde.

Anfragen richten Sie bitte (unter Beifügung des doppelten Rückportos) an unseren Tbf Peter Schmidt, 8 München 25, Lenaustr. 5.

#### Bayerisches Kaleidofon.

Es sind noch einige Neuaufnahmen möglich. Interessenten wenden sich bitte mit einer Postkarte an mich. Ein Probeband mit den Bedingungen geht dann umgehend an Sie auf die Reise.

Außerdem suche ich für das Kaleidofon laufend Amateuraufnahmen mit einer maximalen Laufzeit von sechs Minuten.

Herzliche Grüße und Gut Ton  
Ihr Tbf Jochen Hartkopf



**Nichtsehende und Sehgeschädigte**  
Irene Strekis / Carola Sedlag  
205 Hamburg-Bergedorf  
Lindenbergring 28  
Telefon 71 29 02

Der **SPRECHENDE TONBANDFREUND** für alle erblindeten Mitglieder im „Ring der Tonbandfreunde“.

Interessenten übersenden uns zwischen dem 10. und 15. eines jeden Monats ein 360-Meterband auf einer 15-cm-Spule und erhalten in ca. einer Woche den „Sprechenden Tonbandfreund“ als Kopie.

Liebe Banditen,

wir werden so oft nach den neuen Kassettenrecordern und ihre Gebrauchsmöglichkeit für blinde Tonbandamateure gefragt, daß wir heute etwas darüber sagen möchten.

Die Winzigkeit der angebotenen Geräte ist wahrhaft bestrickend, und die sehr einfache Bedienungsweise ist es ebenfalls. Für den blinden Amateur aber ist keine Kontrolle vorhanden, um das Ende des Bandes rechtzeitig zu erkennen, und außerdem: Wer im Urlaub Sprechbriefe auf Piccolobändern von seinen Freunden empfangen und solche versenden möchte, müßte alles erst umspielen, was doppelte Mühe und doppelten Batterieverbrauch bedeuten würde! Wem aber wäre damit gedient?!

Für ebenfalls unpraktisch für uns halten wir die ausgesprochenen Briefbänder, deren Spulen geschlossen sind und während des Sprechens somit auf die noch vorhandene Bandlänge nicht abgetastet werden können. Bleiben wir also schon besser bei unseren Tonbandgeräten und den bewährten Piccolobändern! U. E. hätte die deutsche Industrie gut daran getan, wie die Japaner es tun, nur eben mit der deutschen Qualität! — Mit herzlichem Gruß und „Gut Ton“ Ihre

Irene Strekis und Carola Sedlag



Alfred Staab  
8701 Büthard

Hättinger Straße 119, Telefon 0 93 36/8 95



**ÖSTERREICH**

Repräsentant:  
W. K. Löchner  
Techn.-Berater:  
Manfred Böröz  
c/o

TBF — Austria  
Postfach 340  
A-1031 Wien

Hinter mir und den anderen Mitarbeitern unseres Rings liegt ein sehr anstrengend gewesenem arbeitsreiches Wochenende — die MAT/66—, wo es ein Wiedersehen mit guten alten Freunden gab. Bei dieser Gelegenheit ergingen an mich auch einige Einladungen, die ich gerne angenommen habe, um auch das Clubleben in den einzelnen anderen Landesgruppen einmal kennenzulernen. Wohin es mich nun allerdings „verschlagen“ wird, kann ich noch nicht genau sagen, doch hoffe ich mit vielen neuen Anregungen aus Deutschland und der Schweiz Ende April d. J. nach Wien zurückzukehren.

Vor meiner Abreise rief mich noch OTV-Präsident E. M. Friedmann an und teilte mir mit, daß am 19. Juni 1966 eine Sternfahrt nach Schönkirchen im Marchfeld (ca. 40 km von Wien) stattfinden soll und die TBF-Mitglieder dazu herzlich eingeladen seien. Es werden da einige akustische Aufgaben usw. zu lösen sein und anschließend soll es im dortigen Schloß einen bunten Abend der Tonbänder mit Tanz und nettem Programm geben. Mehr kann ich Ihnen heute dazu noch nicht bekanntgeben, doch würde ich mich sehr interessieren, wer von Ihnen mit — und wer ohne Kraftfahrzeug daran teilnehmen möchte. Bitte teilen Sie mir dies bitte umgehend, jedoch bis spätestens 15. Mai 1966 mit.

Vorher werden wir uns aber noch in Wien treffen. Termin wäre für Interessenten in der 1. Maiwoche bei mir per Post oder telefonisch zu erfragen.

So darf ich mich für heute aus dem norddeutschen Raum verabschieden — natürlich auch von hier mit GUT TON und SERVUS — als Reisender in Sachen Tonband-Verständigung.

W K L



Repräsentant:  
Alois Knecht  
Glatbrugg ZH  
Postfach 23  
Telefon 0 51 / 83 52 54



**Tonbandfreunde im Ausland**  
Harst Lunemann, 46 Dortmund  
Reichwehrstraße 26  
Telefon 52 67 04

Liebe Tonbandfreunde!  
Heute wieder einige Anschriften:

Willy Freyer, 5062 HOFFNUNGSTHAL, Breider Str. 84 — Werbefachmann, 46 Jahre alt, verh. — sucht besonders Austausch mit den nordischen Ländern! Interessen: Tonbanderei als Hobby, Blödsinn-Humor und seriöse Sachen, Schmalfilm 8mm, Dias, Volkslieder und allge-

meiner Gedankenaustausch. Zu erreichen über 2- oder 4-Spur, Mono oder Stereo, Geschwindigkeiten von 2,75 — 19 cm/sec.

Paul Scherpenberg, Kononksenstr., 149, TONGEREN, Belgien — 37 Jahre alt, verh., 2 Kinder, arbeitet in einer großen Stahlfabrik — sucht Tonbandfreunde in Deutschland (besonders aus dem Rheinland oder der Eifel). Interessen: Münzen, Streichholzschachteln, Postkarten und besondere Interessen. F.S.: holländisch, französisch und deutsch. Zu erreichen über 4-Spur, 9,5 cm/sec.

Helmut Kühnel, 23 KIEL-HASSE, Krummbogen 80 — Versicherungsangestellter, 21 Jahre alt — sucht Tonbandaustausch mit Partner in Frankreich oder Tonbandfreunden, die französisch sprechen, da er seine noch nicht allzu großen Sprachkenntnisse auf diese Art schneller erlernen möchte. Hobbies: Tonbandaustausch, Erlernen von Fremdsprachen.

Joachim G. Gohlke, Radio officer/Purser, Chemicals Tanker „ALCHEMIST“, c/o Agence Maritime EURO-TANK, Postfach 449, ANTWERPEN, Belgien — sucht deutschen Partner, der bereit ist, Kabarettsendungen, deutsche Opern, Bunte Nachmittage und aktuelle Sendungen für ihn aufnimmt! Als Gegenleistung werden UKW-Rundfunksendungen aus New York, Texas City, Galvestone und Houston/Texas angeboten. Zu erreichen über 4-Spur, 4,75 oder 9,5 cm/sec, 15 cm Spulen.

Klaus Witzke, c/o Zielinski, 1 BERLIN 10, Tegeler Weg 10 — sucht Tonbandaustausch mit Australien in deutsch. oder englisch. Interessen: Musik, Politik und allgemeiner Gedankenaustausch. Zu erreichen über die Geschwindigkeiten von 4,75 — 19 cm/sec.

N. F. P. Rommers, Zwaarleliestraat 26, ROTTERDAM — 12, Holland — Verkäufer (Herrenbekleidung), 23 Jahre alt. Herr Rommers sammelt Bücher, Tonbänder, Schallplatten und Filme über die Geschichte Deutschlands und des Nationalsozialismus von 1930 — 1945. Zu erreichen über 2- oder 4-Spur, Mono oder Stereo, Geschwindigkeiten 9,5 und 19 cm/sec, 18 cm Spulen. F.S.: deutsch, englisch, französisch, etwas spanisch und italienisch.

Zum Abschluss noch die Adresse eines neuen Mitgliedes, welches ich herzlich in unserer Vereinigung willkommen heiße: Walter P. Clark, 1250 Queens Road, BERKELEY, California, U. S. A., 94708 — Werbefachmann für Zeitungen, 55 Jahre alt, verh. — sucht Tonbandaustausch mit Deutschland. Herr Clark besuchte im letzten Herbst die BRD und möchte auf diese Art und Weise noch mehr über unser Land erfahren. Besonders interessiert ist er an der Erlernung der deutschen Sprache. Zu erreichen über 2-Spur, von 2,4 — 19 cm/sec.

Ihnen ein frohes Osterfest wünschend bis zum nächsten Mal

Horst

I want to wish you Merry Easter Holidays So long for now

Horst

**Wichtige Anschriften:**

## Ring der Tonbandfreunde

Gründer Herbert Geyer  
Mitglied der Fédération Internationale des Chasseurs de Son (FICS)

**Geschäftsstelle: 3 Hannover-Hainholz Postfach — Telefon 63 11 44**

**Der Vorstand:**

**Präsident:** Rudi Bärfacker, Hannover  
**Geschäftsführender Vorsitzender:** Heinz Runge, Bremen, Telefon 04 21 — 38 57 67  
**Schatzmeister:** Edgar Scheidthauer, Frankfurt/M.  
**Beirat:** Wilhelm Albrecht, Hans Horn, Walter Steffmann

**Die Referate:**

**Referat Publikation:** Wilhelm Albrecht, Hannover  
**Referat Mitglieder:** W. Steffmann, Oldenburg  
**Referat Kulturelles:** Hans Horn, Ludwigsburg  
**Ressort Presse:** Helmut Tauber, Dortmund

**Geldzahlungen an:**

Geschäftsführender Verein Ring der Tonbandfreunde e. V. Hannover  
**Postcheckkonto: Hannover 2365 30**

„der tonbandfreund“

die aktuelle Zeitschrift für Tonbandamateure erscheint am 10. jedes Monats

**Anschrift Redaktion „der tonbandfreund“:**  
3 Hannover-Hainholz — Postfach

**Hauptschriftleiter:** Wilhelm Albrecht, Hannover

**Redaktionelle Mitarbeiter:** Rudi Bärfacker, Heinrich Carstensen, Edith Hartkopf, Ottfried Herber, Siegfried Meyer zu Hoberge, Hilmar Schurig, Helmut Tauber

Redaktionschluss am 20. des Vormonats  
Keine Gewähr für unverlangte Manuskripte und Bildsendungen. Nachdruck nur mit Erlaubnis des Verlages.

Anzeigen, Druck und Verlag: Carl Albrecht Druckerei und Verlag, 3 Hannover-Hainholz Postfach, Telefon (05 11) 63 11 44

Alle Rechte vorbehalten

Z. Zt. gilt Anzeigenpreisliste Nr. 5

Bezugspreis für Nichtmitglieder vierteljährlich 4,50 DM zuzügl. Versandkosten durch die Post.