

konkurrieren möchte. Es liegt aber im Ermessen der Jury, eine Änderung vorzunehmen oder sogar neue Kategorien zu schaffen, wobei diesen ebenfalls Preise zugesprochen werden.

Folgende Kategorien sind vorgesehen:

- A: Montagen** (Hörfolgen, Hörspiele, Sketches usw.). Maximaldauer: 15 Minuten.
- B: Dokumentaraufnahmen und Reportagen.** Maximaldauer: 10 Minuten.
- C: Musikalische oder gesprochene Aufnahmen** (Solisten, Orchesterwerke, Chöre, Volkslieder, Monologe, Gedichte, Imitationen usw.). Maximaldauer 4 Minuten.
- D: Einmalige Tondokumente** (Schnappschüsse aus dem Leben, berühmte und seltene Stimmen, außergewöhnliche Begebenheiten usw.). Maximaldauer: 4 Minuten.

E: Trickaufnahmen oder technische Montagen. Maximaldauer: 4 Minuten.

Außerdem gibt es eine Schulkategorie für Schulen, die die Tonaufnahme im Rahmen ihrer pädagogischen Tätigkeit anwenden. Für die beste Aufnahme dieser Kategorie ist ein Preis vorgesehen. Maximaldauer: 10 Minuten.

Die Arbeiten müssen vor dem 15. September 1964 mit dem: „13. Internationaler Wettbewerb der besten Tonaufnahme“ an folgende Adresse gesandt werden:

Österreich: Österreichischer Tonjägerverband, Wien 110, Postfach 10.

Weitere Einzelheiten und Ausschreibungen können direkt vom ÖTV angefordert werden.

Für Amateure aus solchen Ländern, in denen der IWT noch nicht durch einen nationalen Verband organisiert ist:

Chasseurs de Son, Bern-Transit, Postfach 1251, Schweiz.

Tonband-Mosaik

Wußten Sie schon ...

- ... daß **Musik das Bohren eines Zahnarztes vergessen läßt?** Schon rund 400 schwedische Zahnärzte setzen ihren Patienten vor der Behandlung Kopfhörer auf, über die man von einem Tonband Musik nach eigener Wahl abhören kann. Diese neuartige Behandlungsmethode soll das nervenkitzelnde Gefühl des Zahnbohrers ausschalten.
- ... daß **Registrierkassen auch sprechen können?** Norwegische Konstrukteure bauen neuerdings in Registrierkassen Tonbandgeräte ein, die den Kunden bei jedem Bezahlen einen akustischen Hinweis mit auf den Weg geben. Zum Beispiel mit freundlicher Stimme: „Haben Sie auch nichts vergessen?“ Diese „sprechenden“ Kassen findet man auch schon in deutschen Geschäften.
- ... daß **man sich am Grabe von Romeo und Julia in Verona die Geschichte dieses berühmten Liebespaares in vier Sprachen anhören kann?** Aus Mangel an geeigneten Fremdenführern hat man hier einen Automaten aufgestellt, bei dem ein Tonband nach Einwurf eines Geldstückes diese Geschichte wahlweise in italienischer, deutscher, französischer oder englischer Sprache erzählt.
- ... daß **in einem Belgrader Schuhgeschäft die Worte der Kunden auf einem Tonband festgehalten werden, wenn diese das Verkaufspersonal manchmal auf das übelste beschimpfen?** Der Leiter des Geschäfts spielte
- ein solches Tonband einmal Journalisten vor. Obgleich diese den Reichtum der serbischen Sprache an Flüchen kannten, waren sie doch darüber erschüttert, was hier an saftigen Schimpfwörtern – auch von Frauen – aus dem Lautsprecher kam. Seitdem diese Tatsache bekannt wurde, soll der Umgangston zwischen Kunden und Verkäufern aber besser geworden sein.
- ... daß **es heute kein Problem mehr ist, sich selbst im Schlaf sprechen zu hören?** In den USA kann man Kopfkissen mit eingebautem Tonbandgerät kaufen, das sich beim Klang einer Stimme automatisch einschaltet. Am nächsten Morgen kann der Besitzer eines solchen Kopfkissens dann das Tonband abhören, um zu prüfen, was er nachts im Schlaf gesagt hat.
- ... daß **man sich auch per Tonband verloben kann?** Das probierte ein schüchterner Franzose aus, der auf einem Tonband Liebeslieder aufnahm und dazwischen in der Form des Werbefunks seine eigenen Vorzüge schilderte. Er schickte dieses Band dann seiner Auserkorenen, die sich über diese originelle Form der Werbung zwar wunderte, aber den Verlobungsvorschlag doch annahm.
- ... daß **die Stimme des Kaisers Franz Joseph I. von Österreich zu den ältesten „Prominenten-Stimmen“ gehört,** die es heute auf Tonband gibt? Es handelt sich um eine Aufnahme aus dem Jahre 1900, die – als Überspielung vom damals verwendeten Stahldraht auf unser heutiges „Magnetophonband“ – zu den Raritäten des Schallarchivs der BASF gehört.

Herausgeber: Österr. Tonjägerverband, Wien, Postamt 110, Postfach 10. Eigentümer und Verleger: Technischer Verlag Erb, Wien, VI., Mariahilfer Straße 71 (Tel. 56 42 50). Redaktion: Ing. Hubert Kapla und Erich M. Friedmann. Verantwortlicher Schriftleiter: Ing. Herbert Kapla. Alle Wien, VI., Mariahilfer Straße 71. Druck: Urania V. U., Wien, I., Uraniastraße 4.



Ton-Review

Offizielle Mitteilungen
des Österreichischen Tonjägerverbandes



INHALT:

Zum Beginn!

Was wollen die Tonjäger?

Die weltweite Organisation der Tonjäger

Eine Hilfstabelle für die Ermittlung von Lautzeit und Bandlängen aus der Anzeige des Bandzählwerkes

Für jeden Zweck die richtige Bandgeschwindigkeit!

Tonband richtig gewählt

Meine Erfahrung mit dem AKG-Echo-Mikrofon „DX 11“

Welche Spurart soll man bei Tonbandgeräten wählen, Halb- oder Viertelspur?

„Schneiden“ – ein Begriff mit zwei Bedeutungen

Verbandsnachrichten

Tonband-Mosaik

Das neue AKG Echo-Mikrofon DX 11



Die AKG bringt mit dem AKG Echo-Mikrofon etwas völlig Neues. Es erfüllt den Wunsch nach Vergrößerung des Klangvolumens durch Beimischung von Nachhall, wie er z. B. in Konzertsälen und Kirchen gegeben ist. Künstlich erzielte man diese Wirkung bisher nur durch umfangreiche und teure Apparate. Mit dem neuen AKG Echo Mikrofon DX 11 erreichen Sie nunmehr diesen Effekt und können zusätzlich über das Natürliche hinaus den Nachhall zur Erzeugung besonderer Wirkungen weiter steigern.

Das AKG DX 11 ist ein handliches Gerät, das – aufeinander abgestimmt – ein hochwertiges dynamisches Cardioid-Mikrofon, ein Nachhallelement, ein Transistorverstärker, ein Regelglied und die Batterien enthält.

Nachhallregelung ist stufenlos möglich

Frequenzbereich: 50–15.000 Hz

Impedanz: 200 Ohm und 10 kOhm



SIEMENS & HALSKE GES. M. B. H.
WIENER SCHWACHSTROM WERKE

Abteilung Elektroakustik und Studioteknik
Wien III, Göllnergasse 15

TON-REVUE

Offizielles Organ
des Österreichischen
Tonjägerverbandes

Heft 1, Jahrgang IV, Juli 1964

Einzelheftpreis S 4,—

Technischer Verlag Erb, Wien VI, Mariahilfer Straße 71, Tel. 56 42 50

Zum neuen Beginn!

Bei neuen Publikationen ist es üblich, ein ausführliches „Vorwort“ voranzustellen, um Zweck und Ziel des Vorhabens zu erläutern.

Die „TON-REVUE“ hat das eigentlich nicht notwendig, denn sie existiert schon seit einigen Jahren. Ihr regelmäßiges Erscheinen wurde lediglich vorübergehend unterbrochen, weil der Verlag, bei dem die „TON REVUE“ bisher erschien, seine Tätigkeit eingestellt hat. Die Gestalter und Mitarbeiter der „TON REVUE“ setzten jedoch ihre Arbeit innerhalb des ÖTV fort und können nun mit ihrem Steckpferd wieder an die breite Öffentlichkeit treten.

Zahlreiche Zuschriften aus dem Kreis der früheren Leser, die sowohl Protest als auch Sympathie zum Ausdruck brachten und in der Frage gipfelten „Was ist mit der TON REVUE?“, haben uns gezeigt, daß wir in den zweieinhalb Jahren, in denen die „TON REVUE“ regelmäßig erschienen ist, eine große Popularität erlangt haben. Wir danken hiemit von ganzem Herzen allen, die uns ihre Leser- und Tonjägertreue bewahrt haben und hoffen, mit der neuen „alten“ „TON REVUE“ sowohl dem bisherigen als auch dem neuen Leserkreis zu gefallen.

Unsere große Fachkollegin, die „RADIO-SCHAU“, hat uns geholfen, die plötzlich abgebrochene Brücke zu ersetzen und den von uns bereits eingeschlagenen Weg fortzusetzen.

Wir freuen uns auf diese Zusammenarbeit, die uns die Möglichkeit bietet, unser Hobby auch dem großen Kreis der „Radioschau“-Leser nahezubringen. In diesem Sinne: „Gut Ton!“

Österreichischer Tonjäger-Verband (ÖTV)

E. M. Friedmann (Präsident)

Ing. Kapla (Schriftführer)

H. Schwendt (Kassier)

Was wollen die Tonjäger?

Die Tonjäger betreiben mit ihrer Jagd nach dem „Ton“, den sie auf Magnetband festhalten, ein technisches Hobby und werben damit gleichzeitig Freunde für die Magnettontechnik. Im „Österreichischen Tonjäger-Verband“ betreuen sie jene, die mit dem Tonbandgerät mehr beginnen wollen, als es bloß zu einfachen Aufnahmen zu benutzen und sich damit zufriedenzugeben.

Heute ist es „modern“ ein Tonbandgerät zu besitzen und in Wirtschaftswunderzeiten gehört es einfach zum guten Ton unter anderem auch ein solches Gerät zu haben. Ähnlich einem Kind, das ein neues Spielzeug bekommen hat, spielt man mit ihm, aber meist nur so lange, bis es sich zeigt, daß das Spielzeug zu kompliziert ist, um es auf Anhieb zu beherrschen. In einer so raschlebigen Zeit, wo alles nach Automation schreit, ist ja Geduld und der damit verbundene Zeitaufwand, ein kostbarer Artikel.

Ein Hobby verlangt viel Selbstdisziplin. Auch die „geistig gebratenen Tauben“ kommen nicht von allein geflogen. Wir Tonjäger wissen das genau und wollen denen, die ein Tonbandgerät aus den vorher besprochenen Gründen ablehnen, beweisen, daß sie es zu Unrecht tun. Wir wollen Ihnen neue Wege weisen, die wir selbst gehen mußten, ehe wir von einem Erfolg reden konnten.

Wenn man für diese wunderbare Erfindung nur ein wenig mehr Geduld aufbringen würde, um später dauernde Freude damit zu haben, wären die Fälle bedeutend rarer, wo Tonbandgeräte ein kümmerliches Dasein auf Abstellischen, in Schränken, zwischen Koffern, Schistöcken, verstaubten Büchern und altem Kram im Duft von Mottenpulver führen müssen. Einmal im Jahr vielleicht holt man es dann hervor, um die goldige Stimme der Tante Mitzi mit den Worte festzuhalten: „Zum Donner, wo ist denn die Betriebsanleitung? Ich habe schon ganz vergessen, wozu dieser und jener Knopf da ist

und wie man das Zeug überhaupt in Betrieb setzt!?“ Das, liebe Freunde, ist keine Phantasie und keineswegs aus der Luft gegriffen. Hier darf sich auch so mancher Techniker mit einem „mea culpa“ auf die Brust klopfen. Schwamm darüber! Dazu sind die Tonbandgeräte nicht da, aber auch dazu nicht, daß man sie zwar ständig benützt, aber in einem solchen Maße verkommen läßt, bis der ständig dicker werdende „Lurch“ als aktives Hindernis in vielen Teilen des Gerätes soweit gediehen ist, daß einem totalen Zusammenbruch nichts mehr im Wege steht!

Wir Tonjäger legen uns die Verpflichtung auf, Mängel und Vorzüge der Magnettontechnik und ihrer Hilfsmittel gleichermaßen zu besprechen und allen Freunden unseres Steckenpferdes Wege zu weisen, die ihnen das Arbeiten mit einem Tonbandgerät zur Freude machen kann. In einer Zeit der totalen Technisierung braucht der arbeitende Mensch eine ihn innerlich befriedigende Freizeitgestaltung – als Puffer gegen die Managerkrankheit und gegen den Herzinfarkt. Wir wollen den Teufel nicht gleich so kraß an die Wand malen. Sicher bleibt aber der Mensch, der bei einem ihn erfüllenden Hobby seine innere Ausgeglichenheit sucht, seelisch weitaus gesünder, als jener, der sich interessellos treiben läßt: das bestätigen uns auch die Psychologen und sie sagen, daß ein Hobby seinen Zweck dann am besten erfüllt, wenn es den im Menschen schlummernden Hamstertrieb zu Geltung kommen läßt. Mit anderen Worten: dort wo man sammeln kann, beginnt ein Hobby erst so recht, Spaß zu machen! Deshalb ist ja das Marken- und Münzensammeln so beliebt. Zündholzschachteln, Biergläser und Bierdeckel sind zwar auch sehr beliebte Sammelobjekte, doch sind die vorher erwähnten Sammelleidenschaften entschieden lukrativer. Wie steht es dabei mit der Tonjägererei? Gerade hier kann sich die Sammlerleidenschaft richtig austoben.

Innerhalb der Tonjägererei gibt es schon so viele Spezialgebiete, daß man sich, so wie beim Markensammeln, bereits spezialisieren muß. Einer macht Hörspiele in Eigenproduktion und braucht dazu Geräuscheffekte und Unterhaltungsmusik. Die anderen wieder fasziniert die Vielseitigkeit der technischen Seite. Sie machen Trickaufnahmen und sind unermüdlich im Erfinden von neuartigen Effekten – eine köstliche Sache! Wieder eine andere Gruppe von Tonjägern sammelt Schnappschüsse und Interviews aus dem Leben, und so manche Dokumentaraufnahme dieser Art hat selbst bei Profis schon viel Beachtung gefunden. Auch die Volksmusik und die sonst schon sehr vernachlässigte Hausmusik finden in Tonjägerkreisen ihre Liebhaber. Austauschbänder zirkulieren im In- und Ausland, und so manche Lücke in einem Tonbandarchiv wird auf diese Weise geschlossen.

Dem Tonjäger gibt die Freude am Selbstschaffen die größte Genugtuung und Ausgeglichenheit. In dieser Hinsicht (und nicht zu vergessen – vom Künstlerischen her) dürfte die Tonjägererei gemeinsam mit der Amateurfotografie und der Amateurfilmerei an der Spitze stehen. Dies ist besonders dort der Fall, wo mehrere dieser Steckenpferde gleichzeitig geritten werden und sich gegenseitig ergänzen.

Ein sehr wichtiger Punkt ist noch die Kostenfrage. Selbstredend kostet jede Liebhaberei Geld, aber seien wir uns darüber klar und dabei genug ehrlich mit uns selbst: Was kosten uns Rauchen, Trinken und andere Vergüngungen? Fragen wir da erst lange nach dem Preis, obwohl wir für derlei Vergnügungen, die ohne bleibendem Wert sind, oft bedeutend mehr Geld ausgeben als für etwas, mit dem vielleicht sogar noch unsere Kinder eine Freude haben. Ein Tonbandgerät ist sicherlich eine größere Anschaffung. Aber es hängt nicht von dem Gerät, sondern von dem Benützer ab, wieweit es ihm dienlich sein wird und wiewiel Freude er für sich selbst damit hervorzaubern kann. Die Tonjäger wissen es genau! Sie beweisen es durch ihre Arbeit, die ein unerschöpfliches Gebiet darstellt.

Die Tonaufnahme erfordert Phantasie, Anpassung und rasche Auffassungsgabe. Viel davon kann man erlernen, wenn man die Anleitungen richtig befolgt. Kniffe und Tricks sind den Tonjägern vertraute Dinge, und sie wenden oft die raffiniertesten Methoden an, um zu ihren akustischen Leckerbissen zu kommen. Der verdiente Lohn ist oft ein Preis beim „Internationalen Wettbewerb der besten Tonaufnahme“, wo alles genau nach einem strengen Reglement gemessen und geprüft wird. Eine solche Olympiade der Töne, die jährlich einmal in einem westeuropäischen Land stattfindet, bildet für die Tonjäger das höchste Forum der Tonjägererei. Hier holt man sich die „Goldmedaillen“ nicht auf Pisten, sondern auf Voll-, Halb- oder Viertelspuren!

Erich Marcel Friedmann



Erich Marcel Friedmann, der Präsident des ÖTV, bei seinem Vortrag „Paris anders gesehen“ am 8. April 1964 in der Wiener Kunstschule, erläutert mit den folgenden Ausführungen Zweck und Ziel der österreichischen Tonjäger:

Die weltweite Organisation der Tonjäger

Daß Liebhabereien die Gleichgesinnten in aller Welt dazu bringt, sich zu organisieren, beweisen nicht nur die Anhänger anderer Steckenpferde, sondern in hervorragendem Maße auch Tonjäger! Selbstverständlich sind die Tonjäger vollkommen unpolitisch und müssen es bleiben. Auch in den Oststaaten gibt es Tonjäger, und sie müssen sich an diese Regel genauso halten wie die Tonjäger in aller Welt.

Die ersten Bestrebungen zur Organisation der Tonjäger tauchten bereits kurz nach dem zweiten Weltkrieg auf. In Frankreich und in der Schweiz bildeten sich die ersten europäischen nationalen Tonjägerverbände, und diese Beispiele machten bald Schule. Gemeinsam von diesen beiden Ländern wurde 1952 – mit Hilfe des Rundfunks – der „1. Internationale Wettbewerb der besten Tonaufnahme“, kurz IWT genannt, gestartet. Der Österreichische Tonjäger-Verband (ÖTV) wurde 1954 gegründet. Zur Organisation der internationalen Wettbewerbe der besten Tonaufnahme war es notwendig, eine straffe Dachorganisation ins Leben zu rufen. Das geschah im Oktober 1956 im Laufe eines solchen Wettbewerbes und war die Geburtsstunde der „Fédération Internationale des Chasseurs de Son“, auch „Internationale Federation of Sound-Hunters“ und „Internationale Tonjäger-Föderation“ genannt. Abgekürzt spricht man von der FICS. Seit damals wird jeder Wettbewerb vom jährlichen FICS-Kongreß eingeleitet. Letzterer regelt schwebende Fragen zwischen den Teilnehmerstaaten und bearbeitet das sehr strenge und präzise Reglement, nach dem der „Internationale Wettbewerb der besten Tonaufnahme“ abrollt. Außerdem obliegt der FICS die Aufgabe, diese Bestrebungen in Ländern zu unterstützen, wo noch kein organisierter Verband besteht. Sie regelt auch Fragen, die sich zwischen den Verbänden und den diversen Rundfunkanstalten und Autorenschutzverbänden ergeben. Die Landesverbände, die noch nicht Mitglieder der FICS sind, müssen an sie den Antrag zur Aufnahme stellen und die Mitgliedsverbände stimmen darüber ab. Derzeit besteht der FICS aus elf Mitgliedsverbänden:

Österreich: Österreichischer Tonjäger-Verband. Wien 110, Postfach 10.

- Belgien:** Fédération Belge des Amateurs de l'Enregistrement Sonore. Chaussée de Haecht 147, Brüssel 3.
- Dänemark:** Dansk Magnettone Klub. Postbox 180, Kopenhagen.
- Frankreich:** Association Francaise pour le Developpement de l'Enregistrement et de la Reproduction Sonore.
- West-Deutschland:** Ring der Tonbandfreunde, Hannover-Hainholz, Postfach.
- England:** Federation of British Tape Recording Clubs, London E.C.4., 7, Tudor Street.
- Holland:** Nederlandse Vereniging van Geluidsjaegers, Amsterdam 10, Scheideplein 16.
- Japan:** Miss Kazuko Nishioka, 610 Harada-Dori 3 Chome, Nada-Ku, Kobé.
- Schweden:** Svenska Magnetofonklubben, Fack 13, Stockholm 26.
- Schweiz:** Schweizerischer Tonjäger-Verband, Bern-Transit 1251.
- Internationale Mitglieder:** Centre International Scolaire de Correspondence Sonore, und Union Mondiale des Voix Francaises.

Folgende IWT fanden bisher und an nachfolgenden Orten statt:

1956 ... Paris	1960 ... Amsterdam
1957 ... Brüssel	1961 ... Berlin
1958 ... Bern	1962 ... Straßburg
1959 ... London	1963 ... Lüttich

Für 1964 ist der Kongreß mit dem üblichen IWT in Lausanne geplant.

Der erste Präsident der FICS war der „Vater der Tonjäger“, Jean Thévenot, der in Frankreich und auch in aller Welt durch seine Tonjägersendung „Aux quatre Vents“ (Aus allen vier Windrichtungen) bekannt ist. Diese Sendung stellt seit Jahren einen festen Bestandteil des französischen Rundfunkprogramms dar und wird zu verschiedenen Sendezeiten von mehreren französischen Sendern ausgestrahlt.

Thévenot zog sich 1959 von der aktiven Präsidentschaft der FICS zurück und wurde auf Grund seiner hervorragenden Verdienste um die Tonjägeri in aller Welt auf Lebenszeit zum Ehrenpräsidenten der FICS ernannt. Nach ihm übernahm Fredy Weber aus der Schweiz diese verantwortungsvolle Stelle und leitete die Geschicke der FICS bis Oktober 1963. Derzeit ist René Monnat aus der Schweiz Präsident der FICS und der schon seit

Jahren bewährte Dr. Jan Mees aus Holland Generalsekretär der Organisation.

Wenn es Österreich auch bisher noch nie gelungen ist, beim IWT einen der ganz großen Preise zu ergattern, so rangiert dennoch Österreich, was die Zahl der Preise betrifft, an sehr guter Stelle. Die österreichischen Tonjäger sind stolz darauf, daß es ihnen schon oft gelungen ist, nach Österreich Siegestrophäen zu holen.

Bei allen IWT, die seit 1952 stattfanden, konnte man die Beobachtung machen, daß die Voraussetzungen für die Erlangung eines Preises von Wettbewerb zu Wettbewerb schwerer wurden und wer-

den. Hört man sich Aufnahmen an, die 1958, ja sogar 1961, noch als großartig befunden wurden, so wundert man sich angesichts der zuletzt eingereichten Arbeiten, wie sehr der Grad der Schwierigkeit gestiegen ist, in die engere Wahl für einen Preis zu kommen.

Andererseits genügt oft eine neue Idee, die bloß eine primitive Art der Tonaufnahme erfordert, um glatt den Vogel abzuschießen. Wie bei allen derartigen Dingen, kommt es auch bei den Tonjägern auf das „gewußt wo“ an, und um dieses kleine „Tüpfel auf dem i“ dreht es sich zuguterletzt.

Der Tip für den Tonbandfreund:

Eine Hilfstabelle für die Ermittlung von Laufzeit und Bandlängen aus der Anzeige des Bandzählwerkes

Fast jedes Tonbandgerät hat eine Einrichtung, die das Auffinden einer gesuchten Bandstelle erleichtert. Meist ist es ein Rollenzählwerk, manchmal aber auch eine Banduhr. Wenn nach dem Einlegen der vollen Tonbandspule das Zählwerk auf Null gestellt wurde, können durch die jeweilige Anzeige später bei wiederholtem Abspielen auf Grund der „Merkzahlen“ bestimmte Stellen des Bandes wiedergefunden werden. Damit sind aber zunächst leider die Möglichkeiten der Zählvorrichtung erschöpft, denn Zählwerke in Heimtonbandgeräten lassen weder einen direkten Rückschluß auf die abgelaufene Spielzeit noch auf die abgewickelte Bandlänge zu. Die Erklärung hierfür ist recht einfach:

Aus technischen Gründen wird das Zählwerk mit dem rechten (oder auch mit dem linken) Wickeldorn für die Tonbandspulen über einen kleinen Kunststoffriemen verbunden; es zählt also nur die Zahl der Umdrehungen der betreffenden Spule. Da sich nun aber der Durchmesser des Tonbandwickels während des gesamten Banddurchlaufes stetig vergrößert bzw. verkleinert, können Zählwerkanzeige und Laufzeit nicht verhältnismäßig bleiben.

Hier kann sich aber der Tonbandfreund selbst eine „Hilfstabelle“ entwerfen, mit deren Hilfe aus der Zählwerkanzeige die Laufzeit (und damit zugleich die Bandlänge) ablesen kann. Man braucht dazu nur eine Uhr mit Sekundenzeiger zur Ermittlung der vollen Minuten oder, wenn man ganz genau sein will, eine Stoppuhr.

Bei der Aufstellung einer solchen Tabelle verfährt man folgendermaßen:

Das betriebswarme Tonbandgerät wird mit einer auf Anfang eingelegten Bandspule zur vollen Minute gestartet und die zu jeder Minute gehörende Zählwerkanzeige zusammen mit der

Zeit notiert, so daß eine tabellenartige Zahlenkolonne ergibt, die man auch in Form einer Kurve aufzeichnen kann.

Diese Tabelle gilt allerdings nur, wenn stets mit der gleichen Banddicke (Bandtyp), mit einer bestimmten Spule und schließlich nur mit einer bestimmten Bandgeschwindigkeit gearbeitet wird, denn alle genannten Werte gehen in den Zusammenhang Zählwerkanzeige - Spielzeit ein. Verwendet man verschiedene Bandtypen und Spulengrößen, so müssen entsprechend mehr solcher Tabellen ermittelt werden.

Wird bei dem benutzten Tonbandgerät das Zählwerk vom rechten Wickeldorn angetrieben, so benötigt man z. B. bei Benutzung verschiedener Spulengrößen pro Bandtyp drei Tabellen, entsprechend den drei Innenkerndurchmessern der verschiedenen Spulengrößen. Diese Werte betragen:

für die Spulen 8, 9, 10, 11, 13 45 mm
für die Spule 15 50 mm
für die Spule 18 60 mm

Für Spulen gleichen Innenkerndurchmessers braucht nur die Tabelle für die Spule mit größtem Außendurchmesser aufgestellt zu werden, also z. B. mit Spule 13 für den 45-mm-Kern.

Allgemeingültige Tabellen können von den Tonband-Herstellern nicht herausgegeben werden, weil die Riemenübersetzungen bei den verschiedenen Tonbandgeräten nicht genormt sind. Auch sind geringe Abweichungen in der Antriebsübersetzung des Zählwerkes auch bei Tonbandgeräten des gleichen Typs durch unvermeidliche Toleranzen nicht immer zu umgehen, wodurch besonders bei Verwendung großer Bandlängen gewisse Unterschiede in den Tabellen gleicher Gerätetypen auftreten könnten.

Für jeden Zweck die richtige Bandgeschwindigkeit!

Von Jahr zu Jahr ist es der Technik gelungen, die Qualität von Heim-Tonbandgeräten so weit zu verbessern, daß sie heute einen Qualitätsstand aufweisen, von dem man noch vor Jahren glaubte, daß er nur mit hochwertigen Studio-Tonbandgeräten zu erzielen wäre. Dieser hohe Qualitätswert bezieht sich dabei nicht nur auf die höchste wiederzugebende Frequenz, die praktisch die Hörgrenze erreicht hat (16 000 Hz), sondern auch auf die Bandlaufgenauigkeit. Während ursprünglich die Studio-Tonbandgeräte mit Bandgeschwindigkeiten von 76 und später 38 cm/s gebaut wurden, hat in letzter Zeit auch die Geschwindigkeit 19 cm/s bei diesem Gerätetyp Eingang gefunden. Bei Heim-Tonbandgeräten hat man dagegen von vornherein aus wirtschaftlichen Gründen auf die hohen Bandgeschwindigkeiten von 76 und 38 cm/s verzichtet und sich gleich kleineren Geschwindigkeiten von 19 cm/s und darunter zugewandt. Heute kann die Bandgeschwindigkeit 9,5 cm/s als Standard-Geschwindigkeit angesehen werden, da sie den idealen Kompromiß zwischen Wirtschaftlichkeit und Qualität darstellt. Es gibt deshalb kaum ein Tonbandgerät, das auf diese Standard-Geschwindigkeit verzichtet. Nur für Tonbandfreunde, die gewissermaßen das „Letzte“ an Qualität verlangen, hat sich auch die Geschwindigkeit 19 cm/s erhalten. Wenn es allerdings darauf ankommt, eine möglichst lange Spieldauer zu erzielen, wird man sich der in den letzten Jahren eingeführten Geschwindigkeit von 4,75 cm/s zuwenden.

Der Käufer eines Tonbandgerätes steht nun immer wieder vor der Frage, welches Gerät mit welcher Bandgeschwindigkeit für ihn das geeignete ist, da es für ihn schwer ist, aus der Fülle der angebotenen Daten die richtige Wahl zu treffen.

Wie wirkt sich die Bandgeschwindigkeit aus?

Die Wellenlänge eines auf einem Tonband „geschriebenen“ Signales ist abhän-

gig von der Bandgeschwindigkeit und von der Signalfrequenz. Je höher die Geschwindigkeit und je tiefer die Frequenz nämlich ist, desto länger sind die einzelnen Wellen auf dem Band. Im umgekehrten Falle — also bei niedriger Bandgeschwindigkeit und sehr hoher Signalfrequenz — wird sich eine entsprechend kurze Wellenlänge ergeben. Es ist einzusehen, daß es eine untere Grenze der Wellenlänge geben muß, die vom Tonbandgerät nicht mehr abgetastet werden kann. Dieser Fall tritt dann ein, wenn die Länge der Wellen selbst in die Nähe der Spaltabmessungen des Hörkopfes kommt. Auch wenn es heute gelingt, sehr kleine Spaltbreiten herzustellen, so steht dem jedoch entgegen, daß die Empfindlichkeit des Kopfes mit abnehmender Spaltbreite immer kleiner wird, so daß sich auch in dieser Hinsicht sehr bald eine natürliche untere Abmessungsgrenze des Kopfspaltes ergibt. Sehr deutlich werden die Auswirkungen der Spaltbreite auf die Wellenlänge und damit auf den Frequenzgang des Gerätes, wenn man sich vor Augen hält, daß z. B. bei einer Bandgeschwindigkeit von 9,5 cm/s und einem Signal von 9,5 kHz die Wellenlänge dieses Signals nur noch 10 μ m beträgt. Ein Wert, der schon in die Größenordnung moderner Tonkopfspalte kommt. Da es jedoch angestrebt wird, bei der Bandgeschwindigkeit von 9,5 cm/s, einen möglichst gradlinigen Frequenzgang bis zu 16 kHz zu erzielen, tut sich die Frage auf:

Wie breit darf der Hörspalt für diesen Fall sein?

Die Signalwellenlänge λ auf einem Tonband ist aus der Beziehung $\lambda = v/f$ gegeben. Hierbei stellt v die Bandgeschwindigkeit und f die Signalfrequenz dar. Wenn man nun die vorher genannte obere Übertragungsfrequenz von 16 kHz einsetzt, kommt man auf eine Wellenlänge von 6 μ m. Da der Hörspaltkopf jedoch in jedem Fall schmaler sein muß, als die kür-

zeste aufgezeichnete Wellenlänge — das Verhältnis zwischen Kopfspaltbreite und Signalwellenlänge soll etwa den Wert von 0,6 bis 0,7 nicht unterschreiten — kommt man auf eine erforderliche Spaltbreite von ca. 4 μ m. Es gehören große Erfahrungen dazu und viel handwerkliches Geschick, Tonköpfe mit solch engem Spalt bei gleichzeitig geringen Abmessungstoleranzen und möglichst gerader Führung herzustellen.

Alle diese Überlegungen zeigen deutlich, wie sehr Spaltbreite, Signalfrequenz und Bandgeschwindigkeit voneinander abhängig sind. Sie beweisen aber auch, daß es durchaus möglich ist, mit einer Bandgeschwindigkeit von 9,5 cm/s einen Frequenzgang zu erzielen, der keine Wünsche offen läßt. Andere Bandgeschwindigkeiten sind eigentlich nicht notwendig, es sei denn, daß man Wert auf studiomäßiges „cuttern“ legt (19 cm/s) oder einen sehr sparsamen Bandverbrauch (4,75 cm/s) bevorzugt. Bei der niedrigen Bandgeschwindigkeit muß man jedoch gewisse Qualitätseinbußen hinsichtlich Frequenzgang und Dynamik in Kauf nehmen. Es kommt also nur noch darauf an, daß sich der Käufer eines Tonbandgerätes darüber im klaren wird, für welche Zwecke er das Gerät in der Hauptsache verwenden will. Es dürfte dann nicht mehr so schwer sein, sich für eine Bandgeschwindigkeit oder für einen bestimmten Gerätetyp zu entscheiden.

Umfangreiche Marktuntersuchungen haben ergeben, daß Besitzer von Mehrgeschwindigkeits-Tonbandgeräten in mehr als 90% aller Fälle die Bandgeschwindigkeit von 9,5 cm/s bevorzugen. Deshalb hat z. B. TELEFUNKEN mit der neuen 100er-Serie seiner Tonbandgeräte sein Augenmerk bewußt auf diese Standard-Bandgeschwindigkeit gelegt und trotzdem die Geschwindigkeit 4,75 cm/s beibehalten. Es ist also keinen Kompromiß eingegangen und hat dadurch mit dieser Geschwindigkeit von 9,5 cm/s eine optimale Aufnahme- und Wiedergabequalität erreicht, die nur noch mit Geräten höherer Bandgeschwindigkeiten übertroffen werden kann.

Für den technisch interessierten Leser bringt das Heft 5 der **RADIO-SCHAU** auf mehr als 10 Seiten (Format A 4) ausführliche Informationen über Tonbandgeräte.

Aus dem Inhalt:

- Geräte- und Prüfberichte:
 - „Körting MT 3623“
 - „Sabamobil TK — R 15“
 - „Philips — Taschenrecorder 3300“
- „Ein optisch-elektronischer Dynamikregler für Tonbandaufnahmen“
- „Dynamische Kopfhörer für den Tonbandamateur“
- „Ein einfacher Misch- und Nachhallverstärker“
- „Playback, eine Definition“
- Mehrspur-Tonbandgeräte sichern Klangperfektion“
- „Tonband-Diagnostik bei kranken Maschinen“

Bezugspreise der **RADIO-SCHAU** ab Heft 5/1964 mit **TON-REVUE**-Sonderdruck

Einzelheft: S 14,—
Jahresbezug (12 Hefte): S 140,— (portofrei)

Fachbücher, die jeder Tonbandamateur kennen sollte:

- Der Tonband-Amateur v. Dr. Ing. Hans Knobloch S 72,50
- Tonbandgeräte-Praxis v. Wolfg. Junghans S 37,—
- Dia-Vertonung v. Dipl.-Ing. Heinz Schmidt S 94,70
- Tonband-Hobby v. Werner W. Diefenbach, kart. S 73,30
geb. S 92,50
- Magnetische Tonaufzeichnung v. D. A. Snel S 118,—

Lieferung durch:

TECHNISCHER VERLAG ERB
Wien VI, Mariahilfer Straße 71
Tel. 56 42 50

TP.

Tonband - richtig gewählt

Welchen Bandtyp soll ich wählen? Vor dieser Frage steht jeder neue Tonbandamateur. Vom ersten Band bis zum Tonband-Archiv ist der Schritt dann nicht mehr weit. Ein möglichst einheitlicher Bandtyp für die eigene Tonband-Sammlung kann jedoch das praktische Arbeiten mit dem Tonband — z. B. beim Überspielen von Band zu Band, beim Cuttern usw. — sehr erleichtern. Daher hier ein paar Hinweise:

Standardband (260 m auf Spule 15) ist inzwischen in der Praxis weitgehend vom Langspielband abgelöst worden. Dieses ist nicht nur elektroakustisch gleichwertig, sondern es liegt durch seine größere Schmiegsamkeit (Langspielband ist um ein Drittel dünner!) auch noch inniger an den Magnetköpfen an und bietet bei gleichem Spulendurchmesser eine um 40...50% höhere Spieldauer. Die BASF, der größte europäische Tonbandhersteller, hat daher das Standardband bereits aus dem Lieferprogramm gestrichen.

Langspielband (360 m auf Spule 15) ist universell verwendbar bei Halb- und Viertelspuraufzeichnungen. Besonders geeignet ist es für Tonbandgeräte mit getrenntem Aufnahme- und Wieder-



Auf „Tonjagd“

Die „Tonjäger“ in ein Hobby, das immer mehr Freunde findet. Hier soll die „Sprache“ eines Rhesusäffchens auf dem „Magnetophonband“ eingefangen und für immer festgehalten werden.

(Foto: BASF)

gabekopf. Der etwas breitere Spalt des Aufnahmekopfes kann in diesem Fall die dickere Magnetschicht voll durchmagnetisieren, was zu einer größeren Dynamik bei der Wiedergabe führt.

Doppelspielband (540 m auf Spule 15) ist speziell zu empfehlen bei Halb- und Viertelspuraufzeichnungen durch Tonbandgeräte mit Kombiköpfen (d. h., daß Aufnahme und Wiedergabe über den gleichen Tonkopf des Geräts erfolgen). Bei Kombiköpfen sind Bänder besonders hoher Schmiegsamkeit mit einem optimalen Band/Kopf-Kontakt zu bevorzugen.

Dreifachspielband (360 m auf Spule 11) ist hervorragend geeignet für Tonbandgeräte mit Kombiköpfen, kleineren Bandgeschwindigkeiten und kleineren Spulen, speziell für Batterie-Tonbandgeräte. Die geringere Magnettschichtdicke wird durch eine höhere Magnetkonzentration nahezu ausgeglichen, was sogar eine Anhebung der höheren Tonfrequenzen zur Folge hat.

Da es bei Heim-Tonbandgeräten nur wenige Geräte mit getrenntem Aufnahme- und Wiedergabekopf gibt (bei diesen Geräten steht im Prospekt des Herstellers ein entsprechender Hinweis), kann man im Normalfall davon ausgehen, daß das Gerät einen kombinierten Aufnahme- und Wiedergabekopf hat. Dafür kommt also in erster Linie das Doppelspielband in Betracht, während bei Geräten, die nur kleinere Spulen aufnehmen können, das Dreifachspielband den Vorteil einer langen Spieldauer bietet.



Ein Studio im Kleiderschrank ..

... hat sich hier ein junger Hamburger Tonbandamateur eingerichtet. Das Tonband-Hobby ist dabei, sich einen führenden Platz in der Liste der Freizeitbeschäftigungen junger Menschen zu sichern. Weit über zwei Millionen Heimtonbandgeräte zählt man bereits allein in der Bundesrepublik und in West-Berlin, etwa 20.000 in Österreich. (Foto: BASF)

Meine Erfahrungen mit dem AKG-Echo-Mikrofon „DX 11“

Seit vielen Jahren treffe ich mit Amateurmusikern zusammen, um im Rahmen einer kleinen Band Operetten und Schlager zu spielen. Einige Male musizierten wir auch bei kleinen Veranstaltungen, wo wir ein „D 12“-Mikrofon — das mit einem Verstärker und einem Lautsprecher verbunden war — verwendeten. Wir besaßen noch keines der damals nur in geringer Auswahl angebotenen Heimtonbandgeräte, den Verstärker und Lautsprecher verwendeten wir nur zur direkten Übertragung. Doch die Zeit blieb nicht stehen, bald hatten wir ein Tonbandgerät zur Kontrolle und Archivierung unserer Musik.

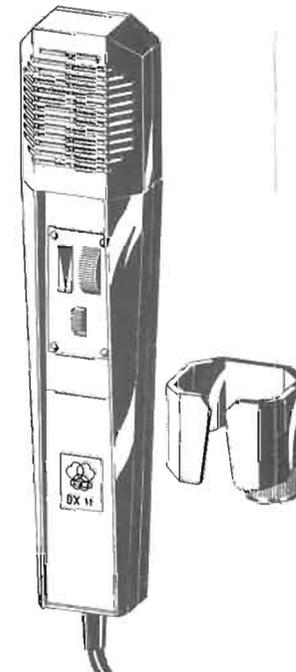
An einem unserer musikalischen Abende, an denen wir die selbst produzierte Musik auf Band aufnahmen, stand uns ein ganz neues Gerät zur Verfügung: ein AKG-Echomikrofon „DX 11“ (s. Bild).

Dieses Mikrofon besitzt gegenüber den bisher bekannten Typen einen eingebauten Nachhallverstärker, der einfach am Handgriff des Mikrofons in seiner Wirkung reguliert werden kann.

Bevor wir zu der eigentlichen Aufnahme schritten, mußten wir zuerst die für diesen Zweck günstigste Mikrofonaufstellung finden. Wir wollten mit dem Echomikrofon nicht die ganze musizierende Gruppe erfassen, sondern zusätzlich zu dem „D 12“-Mikrofon unserer Gesangssolistin Effektmöglichkeiten bieten. Wir machten einige Probeaufnahmen mit dem „DX 11“ und versuchten, durch eine geeignete Aufstellung beider Mikrofone ein Optimum für Sängerin und Begleitung zu finden. Nach einigen Probeaufnahmen hatte sich unsere Solistin mit der Bedienung des Nachhallreglers vertraut gemacht. Der Instrumentengruppe, die aus Schlagzeug, Saxophon, Trompete und Klavier bestand, war das „D 12“ zugeordnet, während die Solistin das „DX 11“ vor sich hatte und den Nachhallregler stets auch während der Aufnahme bedienen konnte. Beide Mikrofone wurden an ein Mischpult angeschlossen,

das mit dem Tonbandgerät verbunden war. Bei der Probeaufnahme wurde auch das Mischpult eingeregelt, wobei in diesem Fall das „DX 11“ ohne Nachhall betrieben wurde. Nachdem wir die günstigsten Lautstärke- (Pegel-) verhältnisse hergestellt hatten, konnten wir mit der Aufnahme beginnen.

Wir spielten einige Schlager mit verschiedenem Nachhall, um die Wirkung auszuprobieren. Es war erstaunlich, welche Klangfülle durch die Nachhallbeimischung erreicht wurde. Diese Erfolge veranlaßten uns zu weiteren Versuchen: wir wollten erproben, wie sich das „DX 11“ für Klavieraufnahmen bzw. für die anderen Instrumente der Band als Soloinstrumente ohne Sängerin, verhält. Für eine gute Effektaufnahme des Klaviers konnte



jedoch keine geeignete Reglerstellung des Nachhalls gefunden werden. Wir kamen zu der Erkenntnis, daß Klavieraufnahmen durch eingeblendeten Nachhall nicht verbessert werden.

In der Reglerstellung „0“ des „DX 11“ — also ohne Nachhall — klangen die Klavieraufnahmen am besten. So betrieben, könnte auch in diesem Fall das „DX 11“ bestens eingesetzt werden. Die gleichen Voraussetzungen galten auch für das Schlagzeug.

Wir wandten uns dann den melodieführenden Soloinstrumenten zu und verwendeten für die übrigen Instrumente wieder unser „D 12“. Statt der Singstimme wurden nun bei gleicher Aufstellung die Klarinette als Soloinstrument eingesetzt. Wieder war eine gute und eindringliche Wirkung durch die Nachhallverstärkung zu hören, und unser Solomusiker hatte eine helle Freude an der Klangfülle seines Instrumentes. Nach einigen Gesangsaufnahmen beendeten wir die ersten Versuche mit dem neuen Echomikrofon „DX 11“.

Nach einigen Tagen probierte ich das „DX 11“ für Geräusche und Hörspielvertonungen aus. Verschiedene Klangimitationen, die eine raumbezogene Wirkung benötigten, wie Kirchen, große Hallen und ähnliches, konnten täuschend naturgetreu in dem gleichen Zimmer gemacht werden, wo vorher die Musikaufnahmen durchgeführt wurden. Ganz besonders eindrucksvoll war eine Vertonung des Faust-Prologes, bei dem nur ein Sprecher die Stimme Gott Vaters (mit Nachhall) und des Mephisto (ohne Nachhall) sprach. Während dieses „Dialoges mußte der Sprecher nur den Nachhallregler betätigen, um die zwei verschiedenen Stimmwirkungen hervorzurufen. Nach einiger Übung gelang auch der nötige schnelle Wechsel überzeugend.

Die bisherigen guten Ergebnisse veranlaßten mich zu einem dritten Versuch mit einem Operettensänger und einer Sängerin mit ausgebildeter Stimme. Als Begleitung wurde in diesem Fall lediglich das Klavier herangezogen. Durch den ernsten Charakter der jetzt gesungenen Lieder blendeten wir den Nachhall nur in geringem Maße ein, da sonst ein ungün-

stiger Eindruck entstanden wäre. Dies bewiesen einige Probeaufnahmen ganz deutlich. Das „D 12“ war jetzt dem Klavier zugeordnet und der Sänger und die Sängerin standen vor dem „DX 11“.

Nach diesen Versuchen war mir klar, wie das „DX 11“ einzusetzen ist und wo es eine deutliche Verbesserung und Bereicherung der herkömmlichen Wiedergabe bringt. Bei leichter Musik ist es für Soloinstrumente und Solisten hervorragend geeignet. Der Einfluß des Raumes kann beinahe ausgeschaltet werden, da durch dieses Mikrofon der gewünschte raumbezogene Eindruck entsteht. Man hat das Gefühl, daß eine Singstimme oder instrumentale Solomelodie an Volumen zunimmt. Bei Geräuschaufnahmen und Vertonungen lassen sich Effekte erzielen, die sonst nur mit wesentlich höherem Aufwand zu erreichen sind. Die geringe Größe und das geringe Gewicht des „DX 11“ machen es zu einem handlichen, vollwertigen Gerät, da für den Betrieb des Nachhallverstärkers keine fremden Stromquellen nötig sind. Die eingebaute Batterie war bei meinen Versuchen etwa 16 Stunden in Betrieb, ohne Ermüdungserscheinungen zu zeigen. Die von der Firma angegebene ununterbrochene Betriebszeit von etwa 40 Stunden wird mühelos erreicht, sofern man frische Batterien verwendet.

Bei ausgebildeten Stimmen und ernster Muse kann das „DX 11“ ebenfalls gut als „Raumkorrektor“ herangezogen werden. Allerdings darf man dann die Nachhallbeimischung nur in geringerer Maße — wie für Schlager — durchführen.

Nach diesen Versuchen hat sich gezeigt, daß das „DX 11“ nicht zuletzt auch durch seine gute nierenförmige Richtcharakteristik ein idealer Helfer für kleine Kapellen ist. In diesen Fällen ist es eine gleiche entscheidende Bereicherung, wie wir es seinerzeit bei den Elektrogitarren und ähnlichen Instrumenten erlebt haben. Diesmal jedoch kommt der Vorteil den anderen Soloinstrumenten zugute. Ganz besonders können aber Sänger ihrer Stimme jene zauberhafte Wirkung verleihen, die von der Schallplatte her bekannt ist.

K.

Welche Spurart soll man bei Tonbandgeräten wählen Halb- oder Viertelspur?

Von Anfang an war es das Bestreben der Industrie, das „Arbeiten“ mit einem Heim-Tonbandgerät so wirtschaftlich wie möglich zu gestalten, d. h. die Kosten einer Spielminute so klein wie möglich zu halten. Man versuchte zunächst, die Bandgeschwindigkeit von ursprünglich 38 cm/s auf 19 und später auf 9 und 4,75 cm/s herabzusetzen. Gleichzeitig gelang es, die Spurweite des Tonbandes — anfänglich Vollspur — doppelt auszunutzen (Halbspur-Aufnahme) und dadurch die Bandkosten noch einmal auf die Hälfte herabzusetzen. Die durch Geschwindigkeitsverminderung und Spuralbierung zunächst eintretenden Qualitätsverluste konnten sehr rasch durch hochwertigere Köpfe, besseres Bandmaterial und ausgereifere Schaltungen weitgehend aufgefangen werden. In den letzten Jahren war es darüber hinaus sogar noch möglich geworden, von der Halbspur- auf die Viertelspurtechnik überzugehen, so daß die Kosten einer Spielminute halbiert werden konnten.

Da jedoch die Anforderungen an die Wiedergabequalität bei Halbspurtechnik eine etwas einfachere und robustere Mechanik hinsichtlich der Bandführung und Herstellung der Köpfe zulassen und dabei gleichzeitig die Bandkosten schon relativ niedrig liegen, hat sich das Halbspurverfahren besonders bei der Bandgeschwindigkeit 9,5 cm/s als die Standard-Spurbreite durchgesetzt. Wenn auch die Wiedergabequalität, die in der Hauptsache durch den Frequenzumfang, der im direkten Zusammenhang mit der Spaltbreite des Kopfes und der Bandlaufgeschwindigkeit steht und durch die Dynamik gekennzeichnet ist, die stark von der Spurbreite abhängig ist, so ist es im Laufe der Jahre doch gelungen, mit der Viertelspurtechnik auch bei 4,75 cm/s, die Wiedergabequalität, z. B. durch einen sehr schmalen und außerordentlich exakt hergestellten Kopfspalt, so weit zu verbes-

sern, daß man mit ihr durchaus schon brauchbare Musikaufnahmen machen kann.

Trotzdem stand man auch in Fachkreisen dieser vor etwa fünf Jahren eingeführten Viertelspurtechnik zunächst mit großen Vorbehalten gegenüber. Es ist zwar richtig, daß die Dynamik, wenn man die gewohnte Technik der höheren Geschwindigkeiten einfach übernimmt, bei schmaler werdender Spur etwas eingeengt wird und das Modulationsrauschen sowie die sogenannten „drop-outs“ ebenfalls stärker in Erscheinung treten, dem stehen aber auch einige positive Erscheinungen gegenüber, die nicht nur auf der wirtschaftlichen Seite zu suchen sind. So macht sich z. B. ein Verlust an hohen Frequenzen bei der Viertelspurtechnik wegen der kürzeren Spaltlänge infolge unkorrekten Einjustierens des Kopfschlattes weit weniger unangenehm bemerkbar, als bei der Halb- oder Vollspurtechnik. Das hat zur Folge, daß die Übertragung der hohen Frequenzen bei der Viertelspurtechnik auch nach Austausch der Bänder von Gerät zu Gerät viel weniger gefährdet ist als bei breiteren Spuren.

Den „drop-outs“ konnte inzwischen weitgehend durch Bänder mit vergüteter Oberfläche und besserer Bandführung entgegen gewirkt werden, so daß sie kaum noch hörbar in Erscheinung treten. Überhaupt sollte man in diesem Zusammenhang Vergleiche mit einer Schallplatte anstellen, die zwar, wenn sie noch sehr neu ist, eine außerordentlich gute Qualität liefert, aber nach einiger Zeit infolge praktisch unvermeidlicher Verschmutzung stärkeres Rauschen und immer deutlicher hervortretende Knister- oder Knackstörungen zeigt. Solche Erscheinungen können dann unangenehmer sein als gelegentliche „drop-outs“ einer Tonbandaufnahme.

Im praktischen Gebrauch haben sich bereits einfachere Viertelspurgeräte, bei de-

nen die parallel laufenden Spuren 1 und 3 bzw. 4 und 2 getrennt bespielt und getrennt oder zusammen abgespielt werden können, als sehr vielseitig erwiesen. Filmamateure benutzen deshalb diese Spurart gern zum Vertonen ihrer Filme. Mit komfortableren Geräten läßt sich darüber hinaus sogar im Playback- bzw. Synchro-Playback-Verfahren arbeiten oder durch gleichzeitige Benutzung der Spuren 1 und 3 oder 4 und 2 über zwei Aufnahme- bzw. Wiedergabeverstärker Stereoaufnahmen herstellen.

Obleich die ebengenannten Verfahren auch bei Geräten angewendet werden können, die „nur“ zwei gleichzeitig in eine Richtung zu bespielende Spuren besitzen, so hat sich doch die Viertelspurtechnik mehr und mehr durchgesetzt, weil mit ihr der Bandverbrauch z. B. bei Stereobetrieb nicht größer ist als beim normalen monofonischen Halbspurverfahren. Trotzdem bietet die Industrie heute in der Spitzenklasse Zweispur-Geräte an, die mit allen von der Viertelspurtechnik her bekannten Trickmöglichkeiten ausgerüstet sind.

Im Laufe der Zeit hat sich erwiesen, wertig nebeneinander stehen, so daß es daß beide Spurarten heute etwa gleichschließlich dem Kunden überlassen bleibt, ob er die letzten wenigen Prozent an besserer Wiedergabequalität wünscht oder die sehr geringen Bandkosten bevorzugen wird.

TP.



AUFNAHME



WIEDERGABE

Auch ein Neuling lernt es schnell:

„Schneiden“ — ein Begriff mit zwei Bedeutungen

„Bitte schneiden“ ist ein Begriff, der den meisten von uns kaum noch fremd ist. Man kennt ihn vom Film, von Funk und Fernsehen. Gemeint ist damit (von der Schallplatte übernommen) das „Aufnehmen“ eines akustischen Ereignisses, eines Interviews, einer Musikdarbietung o. ä. auf ein Tonband. „Schneiden“ hat jedoch auf diesem Gebiet noch eine andere Bedeutung, die auf den Ursprung des Wortes zurückführt: das Schneiden eines Tonbandes oder eines Filmes — hier in der Fachsprache „Cuttern“ genannt.

Auf das „Mitschneiden“ des Originaltons folgt also der Schnitt: das Einordnen in die gewünschte Reihenfolge, das Einblenden überraschender Zwischenrufe, das Einfügen effektvoller Pausen usw. Erst durch dieses Zusammenfügen entsteht ein vorführfertiges Band, erst dadurch wird eine Tonaufnahme wirklich lebendig und interessant.

Allein in der Bundesrepublik und in West-Berlin gibt es bereits über zwei Millionen Tonbandgerätebesitzer, in Österreich sind es mindestens 200.000. Bei weitem nicht jeder hat aber dazu auch eine ganze Studioeinrichtung mit allem Zubehör, um seine eigenen Tonaufnahmen „sendereif“ für die Vorführung im Freundes- und Bekanntenkreis zusammenschneiden zu können. Doch ist auch das längst kein Problem mehr. Gerade jetzt hat die BASF eine neue sogenannte „Cutter-Box“ herausgebracht, die alles enthält, was ein Tonbandfreund zum Schneiden und Kleben braucht: Klebeband, Vorspannband, Schaltstreifen usw. Dazu eine halbautomatische Klebepresse. Die bebilderte Gebrauchsanleitung dafür kann man bald belseitelegen, nach zwei, drei Versuchen hat es auch ein Neuling schnell heraus, wie man damit ein Tonband korrekt schneidet sowie sauber und haltbar zusammenklebt.

Und noch etwas: In der Praxis erweist es sich oft als notwendig, die einzelnen zusammenschneidenden Tonbandstreifen durch Inhaltswörter, Szenennummern o. ä. zu kennzeichnen. Der neuen Cutter-Box liegt daher auch ein Schreibstift bei, mit dem sich selbst die glatten Rückseiten normaler Tonbänder ohne störendes Durchdrücken auf die Vorderseite leicht und haltbar auf einer glatten, festen Unterlage beschriften lassen.

Verbandsnachrichten des Österreichischen Tonjägerverbandes

Die Organisation des Österreichischen Tonjägerverbandes (ÖTV) wird weiter ausgebaut und die grundlegenden Veränderungen in der Struktur lassen erkennen, daß auch für uns österreichischen Tonjäger der Augenblick kommen wird, wo wir daran denken können, einen FICS-Kongreß mit anschließendem IWT in Wien zu veranstalten — und das vielleicht in nicht zu fernem Tagen. Der Österreichische Tonjägerverband führt überdies derzeit Verhandlungen mit dem Österreichischen Rundfunk wegen einer richtigen Tonjäger-Sendung, die in das Rundfunkprogramm fest eingebaut werden soll.

Eine Zusammenarbeit des ÖTV mit der Leitung der Abteilung für Rundfunkforschung, die im Rahmen des Österreichischen Rundfunks arbeitet, sowie mit der Leitung der Wiener künstlerischen Volkshochschule, wurde von allen drei Teilen beschlossen.

Der ÖTV übersiedelt mit Beginn des Wintersemesters 1964/65 in die Räume der Wiener Kunstschule bzw. der künstlerischen Volkshochschule Wien IX, Lazarettgasse 27, und wird dort seine Tätigkeit in vergrößertem Umfang aufnehmen. Die Postanschrift des Verbandes bleibt gleich: ÖTV, Wien 110/Postfach 10.

Dem ÖTV wird von der künstlerischen Volkshochschule ein überaus modernes und schönes Heim geboten. Dem Verband steht ein Vortrags-, Theater- bzw. Kinosaal mit separatem Tonstudioraum zur Verfügung. Ab September 1964 finden die Vortrags- und Übungsabende des ÖTV nicht mehr wie bisher an jedem 2. und 4. Dienstag im Monat, sondern jede Woche am Dienstag um 20 Uhr im neuen Verbandsheim statt.

Damit ist der ÖTV vollkommen umgewandelt und umorganisiert worden. Anlässlich der offiziellen Eröffnung der Klubräume und mit dem Beginn der Tätigkeit des Arbeitskreises der Tonjäger wird Mitte September 1964 ein Empfang für Presse, Rundfunk und Vertreter der Industrie stattfinden, um das neue Milieu der neuen Tonjägerschule, die wohl in ihrer Art die erste in Europa sein dürfte, der Öffentlichkeit vorzustellen. Der genaue Termin dieser Veranstaltung wird in der „TON REVUE“ bekanntgegeben und die interessierten Stellen werden dazu separat eingeladen.

Obwohl die Leistungen des Verbandes gegenüber seinen Mitgliedern ab September 1964 bedeutend gesteigert werden, bleibt der jährliche Mitgliedsbeitrag von S 100,— unverändert. Zusätzlich zu der Mitgliedskarte des ÖTV erhält jeder Tonjäger die Kurskarte der Österreichischen Volkshochschule, die ihm zusätzliche Begünstigungen (verbilligter Eintritt in Sammlungen, Museen usw.) gewährt.

Vortragsprogramm für Juli:

14. Juli 1964, Di., 20 Uhr: „Mischpulte und Mixturen — Mono und Stereo!“ von E. M. Friedmann.

Im Restaurant Leupold, Wien I., Schottengasse 7.

Wegen Umbau wird das Restaurant Leupold ab 17. Juli 1964 auf 2 Monate geschlossen. Verbandszusammenkünfte während dieser Zeit werden bei dem Verbandsabend am 14. Juli besprochen.

Die Teilnahmebedingungen zum 13. Internationalen Wettbewerb der besten Tonaufnahmen (IWT) 1964

● Der 13. IWT wird im Rahmen der Tätigkeit der Internationalen Tonjäger-Föderation und radiophonischer Sendungen organisiert, die den Amateuraufnahmen gewidmet sind.

● Der Sitz des 13. IWT befindet sich in Lausanne.

● Der IWT wird für Amateure ausgeschrieben, die sich mit Tonaufnahmen befassen, und nicht für Sänger, Musiker, Schauspieler usw., die eine Tonaufnahme herstellen lassen.

● Die Teilnehmer sind in der Zahl der eingereichten Sujets frei. Sie können nach Wahl in einer oder mehreren Kategorien konkurrieren, unter der Bedingung, daß sie in jeder Kategorie nur eine Aufnahme (Mono- oder Stereophonie) einreichen. Die Aufnahmen können bereits im Rundfunk gesendet worden sein. Wenn die Aufnahme bereits zur Prägung einer Industrieschallplatte verwendet wurde, muß der Autor darüber noch frei verfügen dürfen. Er muß deshalb die Originalaufnahme vorlegen. Schallplattenkopien solcher Aufnahmen, sowie Arbeiten, die bereits an einem IWT eingereicht oder sogar ausgezeichnet wurden, werden nicht angenommen.

● Kopien von Radiosendungen — selbst zu Hause aufgenommen — und Kopien von Industrieschallplatten werden nicht akzeptiert.

● Jede für den IWT bestimmte Aufnahme muß getrennt eingereicht werden (eine einzige Aufnahme pro Spule oder Schallplatte). Sie muß am Anfang des Bandes aufgespielt sein, wenn eine ganze Spule verwendet wurde. Jede Tonaufnahme muß mit Start- und Schlußband versehen sein.

● Jedem Konkurrenten steht es frei, die Kategorie zu bezeichnen, in der er mit seiner Arbeit