

ner sich ihrer primitiven Gesänge schämen und einem Fremden kaum vorführen. Erst nach wochenlangem Bemühen ist es mir gelungen, einige Buben dahin zu bringen, daß sie mich bei einem ihrer Festtänze zusehen ließen. Photos konnte man nur aus dem Versteck schießen und bei Tonbandaufnahmen war die Sennheiser-Mikroport-Anlage die einzige Lösung. Das Mikrofon mit dem zigaretenschachtelgroßen Sender hielt ich versteckt, während der Empfänger im VW eingebaut, die Niederfrequenz (Tonleitung) an das Butoba-Tonbandgerät lieferte. Dar- aus ist erklärlich, daß für diese Spezialaufnahmen genannte Ausrüstung genügte. Einige Stereoaufnahmen, die ich auf Mis- sionsstationen von Chören und dgl. machte, gelangen auf dem TK 60 mit dem Senn- heiser Stereo-Mikrofon sehr gut.

Leider erhielt ich erst am Tage der Abfahrt den Transistorumformer von der Fabrik, konnte ihn daher nicht mehr ausprobieren und mußte in Afrika feststellen, daß er nicht funktionierte. Briefliche Anweisungen der Erzeugerfirma zeigten keine Erfolge, daher waren meine netzbetriebenen Tonbandge- räte nur selten im Einsatz, da nur wenige Missionsstationen elektrischen Strom besit- zen. Um so mehr lief das Butoba auf Hoch- touren. Das Rumpeln auf schlechten Stra- ßen bzw. Feldwegen, der Staub, der sich nach einigen Kilometern Fahrt durch alle Fugen in die Geräte einzwängte, ließ mich bange um meine Geräte werden. Die Revox sah nach der Heimkehr wie eine Kiste voll Bestandteilen aus und ich kann mir nicht vorstellen, daß dies noch einmal ein Ton- bandgerät werden soll. Die TK 60 hat, ich wundere mich heute noch, mit kleinen Schä- den diese Fahrt überstanden. Die Magnete hatte ich in Plastik eingehüllt und in Decken eingewickelt, nur selten im Einsatz und brachte sie auch heil heim.

Es lag also alle Last am Butoba, das ich meist aus einem kleinen 6-V-Akku speiste. Zu meiner Verwunderung fand ich auf den

Missionsstationen in Ostafrika 4 dieser Ge- räte, welche in der Schule für den Sprach- unterricht verwendet werden und trotz afri- kanischer Behandlung noch funktionierten. Sie wurden von Freunden der Missionare ge- spendet. In der Eile vertauschte ich einmal Plus und Minus des Akkuanschlusses, was den Transistoren nicht gut tun soll, doch auch das hat es überstanden. Eine Kiste mit 20 Rollen à 360 m BASF Superlangspielband konnte ich als „Jagdtrophäe“ heimbringen. Das Butoba, das ich nur leihweise mitbe- kam, habe ich mir nun gekauft und hoffe weiterhin damit auf Tonjagd gehen zu kön- nen.

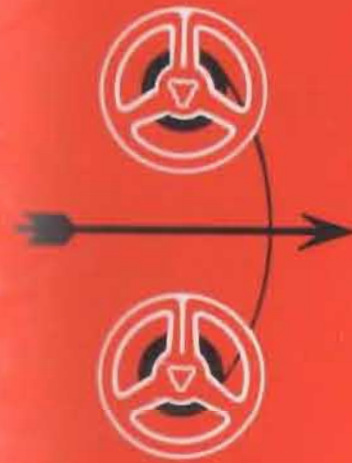
Noch ein Wort zu Bändern:

Außer einigen Probebändern verschiedener Marken hatte ich ca. 10.000 m BASF Bänder mit. Die Beanspruchung war groß. Hitze – trotz Kühlgebläse im Schatten 35° C –, Kälte nachts bis nahe dem Nullpunkt, einmal feucht, einmal trockene Hitze, Luftdruckver- schiedenheiten von Meereshöhe bis 3500 m über dem Meeresspiegel hielten letztge- nannte Bänder aus. Sie haben selbst bei starkem Bandzug (Revox) und den geschil- derten Umständen keine Veränderung ge- zeigt, während ich bei zwei anderen Fabri- katen Pech hatte. Eines dehnte sich wie ein Gummiband, ein anderes wurde vom Liegen allein so wellig, daß es nicht mehr verwen- det werden konnte.

Nun ich bin beschäftigt, meine Ausbeute zu sortieren und vorführbereit zu machen. Ich werde Vorträge im Rahmen der Klub- abende des OTV bringen. Ebenso wird es sicher einige interessieren, meine Geräte zu besichtigen.

In den nächsten Nummern folgen Berichte mit folgendem Inhalt:

10.000 Farbdias aus Afrika. – Mit 2 Farb- kameras in Ostafrika. – Im VW-Kombi durch Ostafrika.



INHALT:

Tonbandgeräteanschluß
an Fernsehapparate

Vierspur oder Viertel-
spur?

Tonbandsalat
Verbandsnachrichten

Mit welcher Qualität
bin ich zufrieden?

Im Falle eines Falles ...
(Schluß)

Rund um den Kopf-
hörer

Beruf und Tonjäger

Osterreichischer Ton-
jägerverband
Aufnahmebedingungen
und Leistungen

Auch Sie ...

Mit Mikrofon und
Kamera in Afrika

Ton-Revue

Offizielles Organ
des Osterreichischen Tonjägersverbandes



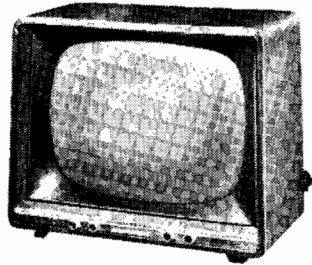
AKG-Mikrophone in aller Welt:

Ein Falaschenpriester liest Gebete in der Sprache der Geez, die längst nicht mehr gesprochen wird.

Foto: Osterreich. Transafrikaexpedition

TON-REVUE erscheint in Verbindung mit FILM-HOBBY. Herausgeber: Osterreich. Tonjägersverband, Wien, Postamt 110, Postfach 10. Eigentümer und Verleger: Rudolf Hans Hammer. Redaktion: Ing. Hubert Kapla und Erich M. Friedmann. Verantwortl. Schriftleiter: Ing. Hubert Kapla. Alle Wien VI, Linke Wienzeile 36. – Druck: Elbemühl AG., Wien XXIII, Altmannsdorfer Straße 154–156. – Einzelheft S 4,-, Ganzjahresabonnement S 44,-

Tonbandgeräteanschluß an Fernsehapparate



Man ist gewohnt, an modernen Rundfunkempfängern der höheren Preisklasse nebst einem Zweitlautsprecheranschluß einen gesonderten Anschluß für ein Tonbandgerät (Diodenanschluß) vorzufinden. Bei älteren Geräten konnte man Tonbandaufnahmen nur über den schon damals eingebauten Zweitlautsprecheranschluß durchführen. Der Niederfrequenzverstärker eines normalen Rundfunkgerätes ist aber auf die verwendete Kassette und den eingebauten Lautsprecher abgestimmt, d. h. sein Frequenzgang ist nicht gerade, wie wir es für gute Tonbandaufnahmen anstreben. Weiters wird die Aufnahmequalität durch die – wenn auch bei guten Geräten mit geringen Verzerrungen behaftete – Endstufe beeinträchtigt und der leichte, immer noch vorhandene Brumm verschlechtert den Geräuschabstand unserer Tonbandaufnahme. Diese Nachteile vermeidet der Tonbandgeräteanschluß, der die Tonspannung (Niederfrequenz) direkt an der Diode des Gerätes vor dem Endverstärker (Niederfrequenzverstärker) abnimmt. Dadurch bleibt die eingestellte Wiedergabelautstärke und Klangfarbe für die Aufnahme unberücksichtigt. Es genügt, den Sender gut einzustellen und das Tonbandgerät richtig auszusteuern. Ohne besondere weitere Achtsamkeit kann nun ein laufendes Programm gut aufgenommen werden. Die Wiedergabelautstärke kann dabei auch vollständig auf null gedreht werden.

Dies gilt allerdings nur für die Rundfunkempfänger. Will ein Tonbandamateur eine Aufnahme des Fernsehtones machen, muß er leider feststellen, daß an dem Fernseh-

gerät kein Tonbandgeräteanschluß (Diodenanschluß) vorhanden ist und nicht alle Fernsehgeräte einen Zweitlautsprecheranschluß besitzen. Die akustische Möglichkeit, mittels eines Mikrophones mit dem Tonbandgerät Aufnahmen des Fernsehtones zu machen, wollen wir wegen der bekannten, dieser Aufnahmeart anhaftenden Mängel (Frequenzgänge des Lautsprechers und des Mikrophones sowie Raumgeräusche erlauben keine hochwertigen Aufnahmen) überhaupt ausschließen.

Dieser Mangel der Fernsehempfänger ist wahrscheinlich darauf zurückzuführen, daß diese ausschließlich in Allstromausführung gefertigt werden, wobei die Gefahr einer Netzverbindung mit dem Tonbandgerät bestünde (Körperanschluß).

Wir sind seit dem Erscheinen der „TON-REVUE“ immer wieder gedrängt worden, einen Anschluß für Tonbandgeräte bei einem Fernsehapparat zu probieren. Meistens kamen diese Fragen von Besitzern der MINERVA-Fernsehapparate, weshalb wir uns genötigt sahen, mit dieser Firma in Verbindung zu treten.

Nun hat uns vor einiger Zeit die Firma MINERVA freundlicherweise einen Fernsehapparat für diese Versuche zur Verfügung gestellt. Es handelte sich um einen serienmäßigen MINOR 53, der von uns entsprechend adaptiert wurde. Bei den nötigen Eingriffen wurde immer Bedacht darauf genommen, daß ein Zurückversetzen in den ursprünglichen Zustand jederzeit möglich ist.

Die Gefahr eines Körperschlusses infolge der Netzverbindung Allstromgerät-Wechselstromgerät (lies: Fernsehapparat-Tonbandgerät) könnte man z. B. durch die Verwendung von Kondensatoren in der Tonleitung verhindern. Werden jedoch diese Trennkondensatoren nach den Sicherheitsvorschriften gewählt, so ergeben sich so niedrige Kapazitätswerte, daß eine einwandfreie Masseverbindung nicht möglich ist, wodurch sich ein Brumm ergibt, der von

Fortsetzung auf Seite 10

TON-REVUE

Offizielles Organ
des Österreichischen
Tonjägerverbandes

Heft 5 · Jahrgang I · Mai 1961

Einzelheftpreis S 4,-

Verlag Rudolf Hans Hammer · Wien VI, Linke Wienzeile 36 · Tel. 57 25 95

Vierspur oder Viertelspur?

Diese beiden Begriffe findet man vielfältig nicht untereinander verglichen, sondern in das Verhältnis zur Halbspur oder Vollspur gesetzt. Darüber will ich jetzt nicht sprechen, sondern eindeutig bei dem Vergleich Vierspur und Viertelspur bleiben.

Nimmt man sich Prospekte der Tonbandgeräteerzeuger her, dann findet man vielfach für den gleichen Gerätetyp einmal die Bezeichnung Vierspur und ein anderes Mal die Bezeichnung Viertelspur. Nach mathematischen Grundsätzen könnte man somit sagen: sind zwei Größen einer dritten gleich, so sind sie auch untereinander gleich. Dies würde auch den gleichen Sinn der beiden Ausdrücke bedeuten.

Ich stehe auf dem Standpunkt, daß es heute außer den Halbspur- und Vollspurgeräten – soweit mir bekannt ist – für den Amateurgebrauch ausschließlich Viertelspurgeräte – und keine Vierspurgeräte – gibt. Man kann mit einem solchen Gerät wohl das Tonband mit vier getrennten Spuren versehen und hat dann dieses Band vierspurig bespielt. Um zu diesem vierspurig bespielten Band zu kommen, benötige ich zumindest zwei getrennte Durchläufe durch das Viertelspurgerät. (Bei Stereogeräten zwei Durchläufe und bei einkanaligen Geräten vier Durchläufe.) Ich kann also bestenfalls in einem Durchgang zweiseitig bespielen, wenn ich ein herkömmliches Viertelspurtonbandgerät verwende. Diese Möglichkeit haben auch die Halbspurgeräte, wenn sie für Stereo geeignet sind. Somit ist ein Viertelspurstereogerät einem Halbspurstereogerät auch für erweiterte Anwendungsmöglichkeiten nicht überlegen, es sei denn, das Halbspurstereogerät

hätte auf manche Schaltungsmöglichkeit verzichtet, die das Viertelspurgerät besitzt.

Ein Vierspurgerät müßte in der Lage sein, alle vier Viertelspuren zugleich – bei einem Durchlauf – auf das Band zu bringen. Dann erst wäre der Name Vierspurgerät gerechtfertigt.

Ein solches Gerät wäre schaltungstechnisch einem Zweiseitigerät überlegen, da diese Möglichkeit beim Halbspurgerät naturgegeben ausscheidet. Es gibt wohl schon Zwischenlösungen, wo durch einen Zusatz zu einem Viertelspurstereogerät eine dritte Spur (Impulse für automatische Vorgänge) in einem Durchgang aufgesprochen werden kann.

Dieser Vorteil ist nicht von der Hand zu weisen, das Gerät selbst bleibt jedoch ein Viertelspurgerät.

Jeder Werbeslogan über die bestechende Trickmöglichkeit eines Viertelspurgerätes ist null und nichtig, wenn man ein entsprechendes Halbspurgerät gegenüberstellt. Der Vorteil liegt ausschließlich im geringeren Bandverbrauch des Viertelspurgerätes. Daß man dafür die Tonqualitätsanforderungen einschränken muß und auch die Arbeitstechnik sehr kitschig wird, will ich hier nicht weiter erörtern.

Ein Vierspurgerät – mit vier getrennten Kanälen – das das Tonband bei einem Durchgang vierspurig bespielt, wäre natürlich für die Hexenküche eines Tonbandamateurs eine feine Sache. Hier könnte man Sprache, Musik, Geräusche und eine Steuerspur zugleich oder getrennt auf Band bringen, zu-

mindest aber gesamt anhören. Ich will weitere Kombinationen gar nicht ausmalen. Jedenfalls wäre dies ein echter Vorteil. Die Bezeichnung für ein solches Gerät würde den Namen Vierspur verdienen.

Ing. H. Kapla

Tonbandsalat

● Sie werden es schon selbst herausgefunden haben, das neue Elastic-Tonband (R) PLK 61 gibt es scherzhaft nur am 1. April. Unter dem Decknamen Baldrian versteckte sich unser Mitarbeiter Magister Schebesta.

● In den USA soll es einen Plattenspieler geben, dessen Tonarm nebst seinem Abtastsystem einen Miniaturstaubsauger enthält. Dieser Staubsauger entfernt laufend den Staub der Platte, bevor er sich störend auswirken kann. Es ist nur fraglich, ob die Nebengeräusche des Staubsaugers nicht mehr stören als der Staub der Platte.

● Es kommt öfters vor, daß die Länge eines Tonbandes für eine zusammenhängende Aufnahme um wenige Meter zu kurz ist. Es ist daher empfehlenswert, das Band in Zweifelsfällen durch Ankleben von Meterware des gleichen Tonbandtyps zu verlängern. Nach der Aufnahme kann dann entsprechend zugeschnitten werden. Nicht immer ist die Verwendung eines längeren Bandes (wenn überhaupt möglich) günstig, da dann wieder ein zu langes, unbespieltes Stück bleibt, für das man erst wieder eine geeignete „Füllung“ finden muß.

VERBANDSNACHRICHTEN

Am 18. April fand in unserem Klubheim eine Vorführung des TELEFUNKEN-MAGNETOPHONS M 24 statt. Es wurde zu Vergleichszwecken mit anderen Tonjägeraufnahmen herangezogen.

Bitte merken Sie sich das Datum der nächsten Tonjägerabende im Verbandsheim vor: 2., 16. und 30. Mai und 13. Juni 1961. Es handelt sich jeweils um einen Dienstag in vierzehntägiger Reihenfolge. Der Beginn der Abende ist mit 20 Uhr festgesetzt. (Verbandsheim ist derzeit das Café Cottage in

Wien XVIII, Gymnasiumstraße 2, Ecke Gentzgasse.)

Das Programm bis Ende Mai – außer Dienstag 2. Mai (Vortrag von Herrn Pfarrer Lacin) – wird hauptsächlich durch die Vorführungen von Tonaufnahmen der Mitglieder bestritten. Jedes Mitglied wurde aufgefordert, sein Tonbandgerät mit irgendeiner Tonaufnahme mitzubringen. Im Verbandsheim selbst steht ein Henry-Qualitätsverstärker mit einer Lautsprecherkombination zur Verfügung. Durch diese Anlage ist man von den eingebauten Lautsprechern und Endverstärkern der Tonbandgeräte unabhängig und die Qualität der Bandaufnahme selbst kann nun beurteilt werden.

Weiters werden an Ort und Stelle Mikrophonenaufnahmen mit verschiedenen Mikrofonen gemacht, deren Ergebnisse ebenfalls sofort vorgeführt werden. Wir glauben diesen praktischen Beitrag zur guten Tonaufnahme als Unterstützung unserer Publikationen machen zu müssen. Nach dem vorher genannten Programm findet jeweils eine Diskussion des kritischen Publikums statt.

Auf Seite 13 dieser „TON-REVUE“ ist genau beschrieben, welche Leistungen der Österreichische Tonjägerverband bietet und welche Mitgliedsbeiträge zu entrichten sind.

Sollten Sie eine Auskunft über den Österreichischen Tonjägerverband benötigen, bitten wir Sie, an unsere Briefadresse, Wien 110, Postfach 10, zu schreiben.

Technische oder künstlerische Einzelfragen können wir nur Mitgliedern oder ausländischen Beziehern der „TON-REVUE“ ausführlich beantworten. Allgemein interessierende Probleme bringen wir laufend in der „TON-REVUE“, in der wir auch Anfragen von Nichtmitgliedern behandeln.

Um unseren Kassier zu entlasten, bitten wir, Zahlungen auf das Konto 162/1.842.807, Österr. Tonjägerverband, bei der Zentralsparkasse der Gemeinde Wien, Zweiganstalt Währing, Postscheckkontonummer 6.800, zu leisten. Erlagscheine werden auf Wunsch zugesandt oder bei Verbandsabenden ausgegeben.

Abschließend danken wir für die netten Zuschriften und Ostergrüße von Mitgliedern und Freunden.

Ing. Hubert Kapla:

„Mit welcher Qualität bin ich zufrieden?“

In den folgenden Zeilen bringe ich meine persönliche Einstellung zu den Fragen objektiver Qualitätsprüfungen zu Papier. Ich hoffe, daß ich vielleicht so manchem aus dem Herzen spreche, jedenfalls aber würde ich mich freuen, wenn dies oder jenes zu Diskussionen Anlaß geben sollte, die die eigenen Erfahrungen und Erkenntnisse erweitern helfen. Schließlich und endlich bleibt man durch den technischen Fortschritt ja stets ein Suchender, der um allgemein gültige Entscheidungen ringt.

Man verzeihe mir, daß ich den Begriff Qualität nicht nur auf das rein akustische Gebiet konzentriere, sondern zur besseren Verständigung auch andere Gebiete heranziehe. Der Begriff „Qualität“ ist ja nicht nur einer Sparte vorbehalten. Trotzdem will ich meine Ausführungen allgemein halten, da wir in weiteren Artikeln über viele Einzelgebiete ausführlich schreiben werden.

Der Begriff Qualität hat an sich mit dem dafür nötigen Aufwand nichts zu tun. Der Begriff Preiswürdigkeit muß so verstanden werden, daß geringstmöglicher Aufwand zu damit erreichbarer bester Qualität führt. Ebenso ist ein Artikel preiswürdig, wenn absichtlicher Verzicht auf besondere Eigenschaften auch durch einen entsprechend günstigen Preis zum Ausdruck kommt. Es kann auch sein, daß man diese „preiswürdige“ Qualität einmal unzureichend findet, man darf aber nicht vergessen, daß die Möglichkeit besteht, durch einen größeren Aufwand eine bessere Qualität zu erhalten. Das will ich in folgendem ganz besonders auseinanderhalten; ich finde es immer als sehr wesentlich, daß man zu der entsprechenden Qualität auch den dazu nötigen Aufwand erwähnt. Wir sind heute in der Lage, manche technische Fabrikate zu bekommen, die den Wunsch nach Erhöhung einer Qualität gar nicht mehr erstrebenswert erscheinen lassen. Meistens ist jedoch eine

höhere Qualität anzustreben. Vergleicht man verschiedene Fabrikate untereinander, so ist es sehr wesentlich, sich in allen Punkten darüber klar zu werden, wie es mit der Leistungsfähigkeit und der Ausführung bestellt ist. Wird dann noch der Aufwand verglichen, ergibt sich ein abgerundetes Bild über den Artikel.

Ich bin nicht ganz überzeugt, ob wir uns vom Standpunkt des Preises und der Ersatzteilbeschaffung glücklich schätzen müssen, die verschiedensten Fabrikate eines technischen Artikels angeboten zu bekommen. Dies ist zwangsläufig eine Erscheinung der freien Wirtschaft, mit dem Vorteil, unter Konkurrenten wählen zu können. Die Industrie versucht Käufer zu gewinnen, sie kommt zu uns oder lockt uns zu sich, man wird mit „technischen Daten“ versehen und weiß genau, was man heute haben muß, um einen rückständigen Nachbarn zu ärgern. Interessant wird es erst dann, wenn man zu Konkurrenten geht, um sich weiter zu informieren. Manchmal sieht man sich dann einem derartigen Typenwald gegenüber, daß schon eine ganz gehörige Zeit für das Studium der Vor- und Nachteile aufgeht, vorausgesetzt, daß man es gründlich tut. Die Vorteile der gegenseitigen Konkurrenz kommen wohl vielfältig der Qualität zugute, leider sehr oft aber auch nur den gedruckten Prospekten, die uns manchmal ja bloß scheinbare Qualität einreden wollen. Die verschiedensten Firmen geben dem Kunden Veröffentlichungen in die Hand, die versuchen, den eigenen eingeschlagenen Konstruktionsgang als den allein seligmachenden hinzustellen, um dadurch Verkaufsargumente zu bekommen. Daß hiebei vielfach über negative Tatsachen hinweggeredet wird, soll der Kunde natürlich nicht merken.

Vielfältig werden durch eine Werbeflut die Kundenwünsche derart verbildet, daß tatsächlich Errungenschaften weniger gefragt

sind und scheinbaren Qualitätssteigerungen oder geringerer Qualität bei gleichem Preis der Vorzug gegeben wird. Zwischen den Kundenprospekten und dem Käufer stehen vielfältig die verschiedensten Zeitungen und Zeitschriften, die sich ihrerseits dazu verpflichtet fühlen, durch Aufklärung und Beratungen dem Kunden bei seiner Auswahl zu helfen.

Nun will ich Sie nicht länger mit diesen trockenen Vorbemerkungen langweilen, sondern gleich mit einigen praktischen Beispielen zeigen, welchen technischen Angaben mehr Bedeutung beigemessen wird als sie verdienen.

Bei Tonbandgeräten zählt es nach wie vor zu den großen und wesentlichen Fragen, welche Frequenzen sich mit dieser oder jener Bandgeschwindigkeit mit diesem Gerät aufzeichnen lassen. Wir werden in späteren Artikeln ganz speziell darauf hinweisen, daß z. B. diese Frequenzen nicht uninteressant sind, daß es aber weit wesentlichere Kriterien gibt, die vollkommen unerwähnt bleiben.

Es ist wichtig, daß bei dem Suchen nach möglichst hoher Qualität zuerst die Qualität des eigenen „Ich“ zugrunde gelegt wird und erst dann sinnvolle Forderungen gestellt werden. Die ganze Akustik steht und fällt mit dem Menschen, dem das Dargebrachte in irgendeiner Form möglichst gut zu Gehör gebracht werden soll. Es erscheint daher sinnlos, für diese Zwecke dem eigenen Körper mehr zuzumuten als er zu erkennen imstande ist. Das menschliche Ohr hat nebst ganz wunderbaren Eigenschaften auch gewisse normale Schwächen, mit denen wir uns abfinden müssen. So hat das Ohr die Eigenschaft, verschieden hohe Töne die in gleicher Lautstärke wiedergegeben werden, verschieden laut zu hören. Weiters dürfte es schon hinlänglich bekannt sein, daß das Ohr nur einen gewissen Frequenzbereich hören kann. Nehmen wir nun ein Tonbandgerät her, das bei einer gewissen Bandgeschwindigkeit alle vorkommenden Tonhöhen, die wir sonst in natura gut hören können, in gleichem Maße reproduzieren kann. (Dies zu verwirklichen, ist heute ohne wei-

teres möglich.) Weiters hat aber leider jede akustische Übertragungsanlage die Eigenschaft, zu der gegebenen Information noch einiges hinzuzutun. Dies ist nicht sehr erfreulich, da sich dies in den sogenannten Störgeräuschen und schwer kontrollierbaren nichtlinearen Verzerrungen äußert. Je weiter man bei geringen Bandgeschwindigkeiten die Frequenzgrenzen treibt, desto leichter schleichen sich diese unangenehmen – im besten Hörbereich liegenden – Verzerrungen ein. Je geringer die Spurbreite, um so mehr kommen geräteeigene Störgeräusche zum Vorschein. In den meisten Prospekten finden wir für letztgenannte Eigenschaften nur die bescheidene Angabe des sogenannten Störabstandes. Bei dieser Angabe wird meist vollkommen außer acht gelassen, daß – wie vorher erwähnt – der Mensch verschieden hohe Töne auch verschieden stark hört. Ein dumpfes Brummen als Störgeräusch stört bei gleicher Lautstärke wesentlich weniger als ein Zischen, Prasseln oder Rauschen. Wirft man nun den Begriff der Störkomponente – die sich aus mehreren Frequenzen zusammensetzt – in einen Topf und vergleicht diese Werte untereinander, so kommen oft Ziffern zustande, die keinesfalls Rücksicht auf das menschliche Hörempfinden nehmen. Hier ist es nur traurig, daß sich mit diesen Problemen die verschiedensten Testberichte nur ungenügend auseinandersetzen.

Es wurde vielfältig versucht, durch Einführung bestimmter Ausdrücke einem tontechnischen Erzeugnis das Prädikat „Hohe Qualität“ zu geben. Der Ausdruck „High Fidelity“ (HI-FI) soll soviel wie „Hohe Wiedergabetreue“, also hohe Klangqualität bedeuten. Da man nach einiger Zeit schon sehr ungeeignete Anlagen mit diesem Ausdruck versah, sah man sich gezwungen, den nicht sehr sinnvollen Ausdruck „Super-HI-FI“ zu finden, was so viel wie „Überhohe Wiedergabetreue“ heißen müßte. Vernünftiger erscheint mir, die Bezeichnung „HI-FI“ für wirklich gute Anlagen höherer Preisklasse und Aufwand, während ich für Anlagen mit außerordentlich hohem Aufwand und wirklich guter Qualität die Bezeichnung „Professional“ als treffender empfinde. Es hat sich aber anscheinend schon herumgesprochen, daß das Wort „Super-HI-FI“ doch

nicht ganz passend ist, denn manchmal werden Erzeugnisse schon professional genannt, obwohl sie noch weit davon entfernt sind.

Ich habe vorher gesagt, daß es die Industrie vielfältig unterläßt, uns geeignete Angaben über die Qualität zu machen. Leider sind die meisten Servicestationen gar nicht in der Lage, alles nachprüfen zu können, wenn diese Angaben auch in Werksmitteilungen verewigt werden. Man sah sich jedenfalls nur auf Grund der Konkurrenz bemüht, zumindest einige Angaben für das Publikum zu machen und hat auf Grund dieses Qualitätsregulativs schon manchem Käufer eine höhere Qualität eingeredet, als das bewußte Gerät – und auch das Konkurrenzgerät – überhaupt besitzt.

Würde ich allerdings für meine Hobbies immer nur höchste Qualität beanspruchen, so könnte ich mir wahrscheinlich nie eine komplette Tonaufnahme- und Wiedergabeanlage kaufen. Hier ist es auch mir lieber, meine Anforderungen zu beschränken, als nichts anfangen zu können. Durch den Anschaffungspreis rutscht man also unweigerlich von höchster Qualität auf eine mittlere zurück, mit der man zufrieden sein muß, auch wenn man höhere Ansprüche stellen würde. Wirklich professionelle Qualität läßt sich nur in geringen Stückzahlen verkaufen, echte HI-FI-Qualität findet wegen des günstigeren Preises schon mehr Liebhaber, außerordentlich viele sind aber so bescheiden, daß ihnen irgendwie entlockte Töne vollkommen genügen.

Das Angebot von Geräten mittlerer und bescheidener Qualität ist sehr groß und hier empfindet man ganz deutlich den Mangel an dem entsprechenden Wissen, worauf es ankommt.

Wenn man das Fernsehen hernimmt, muß man erkennen, daß z. B. weder Bild noch Ton von besonders hoher Qualität sind. Da das heutige Übertragungssystem bewährt und außerdem bei uns eingeführt ist, werden sich kaum Verbesserungen in dieser Beziehung ergeben. Hier würde auch ein größerer Aufwand beim Empfangsgerät selbst keine prinzipielle Verbesserung mehr

bringen. Mehr Möglichkeiten wären bei Radioapparaten gegeben, die in Österreich noch mit bescheidenen Konstruktionstendenzen gebaut werden. Man baut je nach Preisklasse eine Anzahl von Drucktasten und überläßt es dem P. T. Kunden, sich daran zu vergnügen.

Der 8-mm-Schmalfilm, beispielsweise, bietet ein besonderes Kapitel anspruchsloser Qualität, die man aber aus Preisgründen und der Verbreitung der Amateurfilmerei überhaupt tolerieren muß. Es ist klar, daß das winzige Ausgangsformat des einzelnen Filmbildchens schon bei mittlerer Vergrößerung in seiner Schärfe dürftig erscheinen muß. Hier gilt als Gütemaß aber der Qualitätsanspruch des Amateurs, der vielfach auch ganz erfüllt wird. Ein mit Magnetspur versehener 8-mm-Film läßt ebenfalls keine HI-FI-Tonqualität erreichen. Selbst der „professionelle“ 35-mm-Lichttonfilm ist in der Tonqualität geradezu als als mäßig anzusprechen.

Was die Tonbandgeräte betrifft, so finde ich z. B. die Viertelspurgeräte als vorteilhaften Beitrag zur Verminderung der Kosten eines Tonbandarchivs. Dies ist alles gut und schön und nur zu begrüßen. Ich finde es nur unrichtig, daß man von diesen Geräten behauptet, daß man die gleiche Tonqualität wie vorher bei Halbspurgeräten erreicht. Sollte dies – ich bin nicht dieser Meinung – auch wirklich der Fall sein, dann müßte im Zuge der Entwicklung das Halbspurgerät von heute wesentlich besser als das Halbspurgerät von gestern sein. Dies wäre sehr wünschenswert, da die Entwicklung des Halbspurgerätes noch keinesfalls als abgeschlossen betrachtet werden kann.

Abschließend möchte ich die Industrie-Werbeleute darum ersuchen, wesentlich weitgehendere Daten und Diagramme den Prospekten beizugeben, außerdem sollte das interessierte Publikum alles wirklich Wesentliche erklärt bekommen. Vielleicht wird es dann nicht mehr entscheidend sein, ein bißchen Band oder Anschaffungspreis zu sparen, wenn das Interesse an wirklicher Qualität stärker und daher die Produktion derartiger Geräte größer und billiger wird.

Im Falle eines Falles...

Schluß vom vorhergehenden Heft

Man schneidet ein kurzes Stück von der Rolle ab und drückt es längs der Klebeschneide so in sie ein, daß die Reißstelle möglichst in die Mitte des Klebestreifens kommt. Mit den Fingern wird die Klebestelle, nachdem das Tonband aus der Schiene genommen wird, noch kräftig gedrückt, um Luftbläschen herauszustreifen, die sich eventuell zwischen Klebeband und Tonband gebildet haben. (Das ist bei allen Klebmethoden mit Klebeband empfehlenswert.) Man sollte nicht glauben, wie oft man das geübt haben muß, bis es einwandfrei gelingt. Der Klebestreifen soll möglichst kurz sein, womöglich nicht länger als zirka zwei Zentimeter. Es gehört schon allerhand Praxis dazu, daß es nicht schief auf das Band gelegt wird und daher an einer Stelle darüber hinausragt und dann am Rand abgeschnitten werden muß.

Die zweite Art, die mit Berechtigung ihre Anhänger hat, ist die Methode des Querklebens. Das Einlegen der Reißstelle erfolgt wie vorher beschrieben, dann nimmt man das Querklebeband, das an und für sich rund 13 bis 15 mm breit ist, drückt es so in die Schiene ein, daß die Klebestelle in der Mitte ist. Berührt das Klebeband ausreichend das Tonband und haftet bereits, so zieht man mit dem Klebeband das ganze aus der Klebeschneide. Dann kommt die Arbeit der Finger, und schließlich nimmt man eine Schere (möglichst antimagnetisch) und schneidet das Klebeband an der oberen und unteren Kante des Tonbandes ab. Wieder muß hiebei gewarnt werden, kein anderes als eigens hiefür hergestelltes Klebeband zu verwenden. Glasklare Büroklebebänder sind hiezu vollkommen ungeeignet, wenn sie noch so dünn wären. Der Schreiber dieser Zeilen hat seinerzeit, als solche Bänder von diversen Firmen als Tonbandklebestreifen angepriesen wurden, die bittersten Erfahrungen damit gemacht. Geklebt haben die Dinger vorerst wunderbar und hatten außerdem den Vorteil, daß man beim Kleben selbst die Klebestelle durchsah. Die bittere Erkenntnis kam, als ein lang gelager-

tes Tonband mit einer kostbaren Aufnahme abgespielt wurde. Das Klebeband war blau verfärbt, und statt daß die Klebeschicht trocken wäre, quoll eine sirupartige Masse auf die darüberliegende Tonbandschicht, noch dadurch gefördert, daß die Klebestelle auch in der Längsrichtung auseinandergezogen wurde. Die Folgen waren grausam und unerbittlich! Mehrere Schichtlagen wurden dort zerstört, wo sie gerade über den Klebestellen lagen. Die Aufnahmen waren verstümmelt und somit praktisch vernichtet!

Im ersten Beispiel haben wir beim Kleben eines Bandrisses die Bandaufnahme soweit berücksichtigt, daß wir uns entschlossen haben, die Reißstelle möglichst genau zusammenzufügen. Ist es jedoch egal, ob die Aufnahme um ein Stück unterbrochen ist oder nicht, oder handelt es sich darum, ein unbespieltes Band zu kleben, so machen wir uns die Arbeit leichter und die Klebestelle wird schöner. Dasselbe gilt auch für den Fall, wenn wir ein buntes Vorlaufband oder einen Schaltstreifen mit dem Band verbinden wollen. Wir nehmen die beiden zu klebenden Enden je in eine Hand und schieben sie ein Stück übereinander und bringen sie genau zur Deckung! Mit einer Hand halten wir die beiden Enden fest und ergreifen mit der anderen die Schere, schwupp, ein schräger Schnitt, und wir haben zwei saubere, genau aneinander passende Schnittstellen, die wir nun in die Klebeschneide einfügen.

Die zum Tonbandschneiden verwendete Schere soll antimagnetisch sein. Haushaltsscheren bringen gerne einen bei der Wiedergabe hörbaren Knacks in die Klebestelle ein. Solche Spezialscheren sind im Fachhandel erhältlich, leider aber ziemlich teuer.

Die Naßklebung ist die Königin der Klebestellen. Sie erfordert aber Liebe, Geduld und Übung. Niemals werden wir sie deshalb bei der Arbeit am Arbeitsband (z. B.

für ein Hörspiel) anwenden. Hier stünde der Aufwand in keinem Verhältnis zum Effekt. Sie kommt in Frage, wenn wir zwei Bandteile, unhörbar bleibend und auch fast unsichtbar, zu einem vollwertigen Ganzen verschmelzen wollen. Geeignet für die Naßklebung sind Bänder aus Polyvinylchlorid (PVC, Luvitherm), ungeeignet solche auf Acetat- oder Polyestergrundlage.

Das Prinzip ist das gleiche wie bei der Trockenklebung: Die schräg abgeschnittenen Band-Enden werden aneinandergestoßen und mit einer Folie hinterklebt. War bei der ersten Methode dies ein selbstklebendes Trockenklebeband, so verwenden wir hier die bekannten Vorspannbänder (grün, rot oder weiß) oder – soll die Klebung unsichtbar bleiben – ein von der Magnetschicht befreites Stück Tonband von der gleichen Bandsorte wie die zu klebende Sorte: Wir tränken ein kleines Wattebäuschchen mit BASF Klebemittel LG und wischen über die Schichtseite eines Tonband-Abfallstreifens. Leicht, sauber und rasch läßt sich hiemit die Schicht entfernen und unsere Hinterklebefolie ist fertig. Doch Vorsicht ist bei dieser Arbeit vonnöten: Die abgewaschene Dispersion hinterläßt auf Tisch oder Anzug arge Flecken, welche sich durch nichts mehr entfernen lassen! Noch etwas kann den Zorn der Hausfrau heraufbeschwören: Unser feuchtes Wattebäuschchen zerstört jedwelche Möbelpolitur, Plastikgegenstände und -tischtücher.

Nun erst nehmen wir die zu klebenden Tonband-Enden und schneiden diese sauber in gewohnter Weise schräg ab. Mittels Zündholzes nehmen wir einen winzig kleinen Tropfen Klebemittel und befeuchten

damit etwa 1 cm der Rückseite (nicht Schichtseite) des zu verklebenden Band-Endes. Auf dieses nasse Ende kleben wir nun mit sanftem Fingerdruck und saugfähigem Papier als Unterlage unsere vorhin vorbereitete Hinterklebefolie.

Jetzt heißt's freilich ein paarmal üben. Ein kleinwenig zuviel des Klebemittels beschädigt bereits die Schicht des Tonbandes. Mit der Unhörbarkeit der Klebestelle wäre es dann vorbei.

Ist uns dies gelungen, dann schneiden wir das überstehende Vorspann-Ende bis auf etwa 1 cm ab und kleben auf gleiche Weise das zweite Band-Ende daran, daß nun beide Tonbandschichten aneinanderstoßen, und zwar wirklich aneinanderstoßen, ohne Zwischenraum und ohne Überlappung: Hiezu legen wir das feuchte Band auf die Hinterklebefolie und schieben es so lange zurecht, bis die zu verbindenden Enden sich sauber berühren.

Anfänglich werden die Ergebnisse nicht allzu erfreulich ausfallen, vor allem wird ein Zuviel des Klebemittels seitlich hervorquellen und die Magnetschicht zerstören oder beschädigen. Bald aber haben wir den nötigen „Dreh“ erfaßt und unsere Klebestellen werden kaum mehr zu entdecken sein, weder mit dem Auge, noch weniger aber mit dem Ohr. Ich darf wohl erwähnen, daß auch fabrikmäßig konfektionierte Bänder Klebestellen enthalten können! Es sind dies Klebestellen, die auf gleiche Weise hergestellt wurden und die ebenfalls völlig unhörbar sind.

E. M. Friedmann
H. Schebesta

Tonband- Wettbewerbsaufnahmen

(Vortrag von Ing. Karl Grollnigg)

werden am 30. V. 1961 in unserem Verbandsheim „Café Cottage“, Wien 18, Gymnasiumstraße 2 um 20 Uhr besprochen

Tonbandgeräteanschluß an Fernsehapparate

der Polung der Netzstecker der Geräte abhängig ist. Wir haben nun, um all diese Schwierigkeiten zu vermeiden, folgenden Weg gewählt: Um möglichst hohe Qualität zu erreichen, wurde ein Diodenanschluß vorgesehen. Zusätzlich – um eine sicherheitstechnisch einwandfreie Trennung der Tonleitung vom Netz zu erreichen – wurde ein Trenntransformator in der Tonleitung verwendet. Da jedoch die Diode eines Fernsehgerätes (ähnlich eines Rundfunkempfängers) relativ hochohmig ist, ist der Anschluß eines Trenntransformators direkt an die Diode außerordentlich ungünstig. Es wurde daher eine Kathodenstufe eingebaut, die verstärkungslos die hohe Impedanz – auf einen zum Anschluß eines hochwertigen Transformators notwendigen Wert – heruntersetzt.

Dies bringt noch den Vorteil, daß man gegenüber den Tonbandgeräteanschlüssen eines Radioapparates eine wesentlich längere Tonleitung ohne Verluste verwenden kann. (Bei Radioapparaten ist die maximale Länge der Tonleitung Diodenanschluß-Tonbandgerät mit zirka 1,5 bis 2 m begrenzt.)

Naturgegeben steht ein Fernsehapparat an einer Stelle im Raum, wo er wegen der Sichtverhältnisse am besten placiert ist. Nicht immer ist dieser Platz für die Aufstellung eines Tonbandgerätes günstig. Dies

ist der zusätzliche Vorteil der Kathodenstufe (mit einer Röhre EF 86), die grundsätzlich ohne weiteres auch für Radioapparate verwendet werden könnte. (Vorteil: längere mögliche Tonleitung Radio-Tonbandgerät.) Die Firma HENRY wickelte für diese Versuche einen Trenntrafo, der so bemessen sein muß, daß durch ihn keine hörbaren Verluste auftreten. In Verbindung mit dem Zubau der Kathodenstufe (Impedanzwandler) ergab sich auch ein sehr guter Frequenzgang, der durch laufende Messungen kontrolliert, zur entsprechenden Dimensionierung der Zubauteile führte.

Infolge des Impedanzwandlers steht nun einer langen (mehrere Meter bilden keine Schwierigkeit) Tonleitung zu dem MINOR 53 nichts im Wege. Die Abhörlautstärke und Klangfarbe bleibt für die Tonbandaufnahme unberücksichtigt und durch den HENRY-Trenntrafo ist auch die entsprechende Sicherheit gegen Berührungsspannungen gegeben. Diese Lösung kann als endgültig betrachtet werden, da sich im Probebetrieb keinerlei Nachteile zeigten.

Abschließend muß noch erwähnt werden, daß die im folgenden Heft der „TON-REVUE“ angegebenen grundsätzlichen Anschlüsse und Daten auch für andere Fernsehmodelle der Firma MINERVA geeignet sind. Bevor wir diese Einzelheiten besprechen, wollen wir den Firmen MINERVA und HENRY den Dank für ihr Entgegenkommen aussprechen.

Ing. H. Tersek
Ing. H. Kapla

Rund um den Kopfhörer

Der Kopfhörer schien neben den vielen guten elektro-akustischen Anlagen mit ihren zahlreichen Lautsprechern und großvolumigen Gehäusen ein recht unscheinbares und klägliches Dasein zu fristen. Sein Anwendungsgebiet beschränkt sich auf Spezialgebiete. In der Elektroakustik selbst wurde er hauptsächlich für Kontrollzwecke eingesetzt. Diese Entwicklung ist verständlich, da schon seit einigen Jahren leistungsfähige Verstärker und Lautsprecher angeboten werden, die eine beachtliche Wiedergabequalität erreichen ließen.

Man war bestrebt, durch klangreine Wiedergabe und nicht zuletzt durch die Verbreitung der Stereophonie die klangliche Wirkung eines Orchesters in das eigene Heim zu bringen. Dies ist mit heutigen Mitteln beinahe geglückt, allerdings stehen der besten Verwirklichung einige grundsätzliche Schwierigkeiten gegenüber. Es ist z. B. sehr schwer, eine gut differenzierbare Stereoanlage in einem modernen, meist nicht allzugroßen Wohnraum aufzustellen. In weiterer Folge verbietet die geringe Schalldämmung zu den Nachbarn ein Abhören in einer Lautstärke, die dem Original der Darbietung ähnelt oder entspricht. Außerdem ist der Aufwand einer verzerrungsarmen Wiedergabeanlage größerer Leistung für ein entsprechendes Hörerlebnis nicht gering.

Es schien der Musikstadt Wien vorbehalten zu sein, hier eine Lösung zu finden, die eine erhebliche Erweiterung von akustischen Anlagen bedeutet. Die österreichische Mikrofonerzeugerfirma AKG-Wien entwickelte vor einiger Zeit einen Kopfhörer, der mit dem Kopfhörer aus der Kristalldetektorzeit nur mehr die Grundform gemein hat. In akustischer Leistung, Gewicht und Handlichkeit sind ältere Kopfhörer nicht mehr vergleichbar. Ein Nachteil ist geblieben: man muß den Kopfhörer aufsetzen und diesen mit einem Kabel an ein entsprechendes Gerät anschließen. Durch die Leichtigkeit seiner Ausführung vergift man aber bald, daß man ihn auf dem Kopf hat, ähnlich wie sich ein Nichtbrillenträger

auch in kürzester Zeit an eine gutsitzende Sonnenbrille gewöhnen kann. Die nötige Kabelverbindung behindert kaum, denn für eine Tanzparty ist auch ein moderner Kopfhörer nicht gedacht.

Akustisch gesehen ist das Hören mit dem Kopfhörer ein Erlebnis. Ähnlich einer Breitkinowand – die dem räumlichen Sehen entgegenkommt ohne es ganz vermitteln zu können – kommt eine Stereoanlage mit Lautsprecherwiedergabe in vielen Fällen dem tatsächlichen räumlichen Hören entgegen, ohne es vollkommen lösen zu können. Im ersteren Fall müßte ein richtig stereoskopisches Bild und zur Betrachtung eine Polarisationsbrille verwendet werden, im Falle zwei heißt die einfache Lösung: Kopfhörer!

Doch nicht genug, wir können uns mit dem Kopfhörer jede erträgliche Lautstärke vermitteln ohne andere zu stören. Wir sind also in der Lage, in Originallautstärke zu hören, falls das gewünscht wird. Der Kopfhörer bietet auch eine gewisse Möglichkeit, Gehörgestörten das Erlebnis Hören näherzubringen. Die Gehörschädigungen sind allerdings so mannigfaltig, daß gängige Radioapparate oder Verstärker – an denen der Kopfhörer direkt angeschlossen werden kann – nicht diese weiten Regelungen aufweisen, die für manche Spezialfälle nötig wären. Vielfältig ist auch hier – außerhalb des normalen Einsatzgebietes – ein Erfolg zu buchen, der mit Lautsprecheranlagen kaum zu verwirklichen ist.

Wie schon erwähnt, ist der Anschluß an Radios, Verstärker oder Fernsehapparate leicht zu bewerkstelligen. In einigen wenigen Fällen wird man einen Anschluß – der sehr billig durchzuführen ist – erst schaffen müssen, in vielen anderen Fällen wird zusätzlich ein Schalter angebracht, der den Lautsprecher bei Verwendung der Kopfhörer ausschaltet. Diese Schaltungsmöglichkeiten sind einfach durchzuführen. Auch ein gemischter Betrieb Lautsprecher-Kopfhörer läßt sich leicht verwirklichen.

Es stehen wohl auch andere Fabrikate von Kopfhörern zur Verfügung, die aber viel-

IN DEN NÄCHSTEN HEFTEN DER TON-REVUE LESEN SIE:

„Stereophonie“

„Welche Vergleiche stehen uns zur Verfügung?“

„Tonbandgeräteanschluß an Fernsehapparate“ (Technischer Teil)

„Welche Wartung soll ich meinem Tonbandgerät angedeihen lassen?“

„Die erweiterte Bedienungsanleitung“

„Warum passen unsere Tonbandaufnahmen nicht zusammen?“

„Wir suchen die Gänsehaut“ und anderes mehr

fach eine geringere Tonqualität erreichen und für genußvolles Hören wenig geeignet sind; bei gleicher oder ähnlicher Leistung sind sie wesentlich schwerer oder unhandlicher. Einen Zusatz sollte man allerdings auch dem AKG-Kopfhörer zubilligen: die Verwendung von zwei Gummimuscheln an den Hörern. Erst dann erreichen wir bei verschiedenem Haarwuchs und Ohrenform

ein sattes, gutes Anliegen an das Ohr. Das Gewicht wird nur unwesentlich erhöht.

Dies sei zur allgemeinen Einführung gesagt, in den nächsten Heften der „TON-REVUE“ werden wir mit genauen technischen Daten und Anschlußmöglichkeiten aufwarten.

Ing. H. Kapla

BERUF UND TONJÄGER

Schon oft wurde mir die Frage gestellt, wie sich mein Hobby der Tonjägerei mit dem Berufsleben vereinbart. Dazu muß ich vorbemerken, daß ich hiemit für alle diejenigen, die neben ihrem Beruf ein Hobby besitzen, richtig antworte, wenn ich kühn behaupte, daß nur äußerst selten der Beruf eines Menschen mit seinem Steckenpferd eins ist. In den allermeisten Fällen ist gerade das Hobby der Weg aus dem Berufsalltag in ein glückhaftes Nebendasein.

Es kann ein Kanalräumer nebenbei ein erstklassiger Briefmarkenexperte und Sammler sein. Der Beruf hat hier nichts zu bedeuten, bloß weitgehendes Interesse muß vorhanden sein. Wer ein bildungsfähiges Hobby erwählt hat, wird gezwungenermaßen zum Autodidakt. Nach und nach dringt er, je nach seiner Auffassungsgabe, tiefer in die gewählte Materie ein. Mit dem nötigen Fleiß kann er zum Experten werden. Oft verblüfft solch ein Amateur den Fachmann durch seine profunde Fachkenntnis. Es kann sogar vorkommen, daß ersterer Dinge kennt, die dem Fachmann deshalb unbekannt sind, weil ihm oft die Zeit zum

Studium von Fachzeitschriften fehlt. Bei einem IWT (Internationaler Wettbewerb bester Tonaufnahmen) ist einmal zur Sprache gekommen, was der Amateur leisten muß, um als Tonjäger vom Fachmann für voll genommen zu werden. Dabei hat sich herausgestellt, daß vom Amateur vielfach bessere Arbeiten als vom Fachmann erwartet werden. Begründung: der Amateur hat Zeit, Muße und Begeisterung. (Begeisterung findet man beim Profi weniger.) Wer ist Tonjäger? Jeder, der die Lust Gehörtes zu konservieren besitzt und ein bißchen mixen kann.

Als Abschluß habe ich mir die Mühe gemacht, die Berufe unserer Tonjäger zusammenzustellen: Chemiker, Apotheker, Arzt, technischer Zeichner, Schlafwagenschaffner, Schauspieler, Radiotechniker, Vertreter, Photohändler, Mechaniker, Stenotypist, Altwarenhändler, Konditor, Schneider, Gemüsehändler, Verkäufer, Monteur, Student der Gärungstechnik, Pfarrer, Musiker, kaufmännische Angestellte, Hausfrau und viele andere.

E. M. Friedmann

Osterreichischer Tonjägerverband

Aufnahmebedingungen und Leistungen

Der Mitgliedsbeitrag ist ganzjährig oder halbjährig im vorhinein zu entrichten. Eine Ermäßigung oder Teilzahlung kann in berücksichtigungswürdigen Fällen nach schriftlichem Ansuchen vom Vorstand des Osterreichischen Tonjägerverbandes gewährt werden. Die Einschreibgebühr kann nicht gestrichen oder ermäßigt werden. Als Vereinsjahr gilt das Kalenderjahr. Der Mitgliedsbeitrag ist am 1. Jänner eines jeden Jahres fällig. Zur Entrichtung wird eine Frist bis 1. März desselben Jahres eingeräumt. Während des Jahres eintretende Mitglieder leisten den aliquoten Mitgliedsbeitrag. Der Austritt eines Mitgliedes wird mit Ende des Jahres rechtswirksam, wenn die Abmeldung bis längstens 30. September des gleichen Jahres mit eingeschriebenem Brief beim Vorstand einlangt.

Ausländer werden vorläufig noch nicht in den Osterreichischen Tonjägerverband aufgenommen, da mit anderen (ausländischen) Tonjägerverbänden gewisse Vereinbarungen bestehen, die noch einer Klärung bedürfen. Interessenten aus dem Ausland bitten wir vorderhand, die Verbundenheit zu unserem Verband durch den Bezug der „TON-REVUE“ zu bekunden.

Mitglieder des Osterreichischen Tonjägerverbandes bekommen die Zeitschrift „TON-REVUE“ gratis ins Haus zugestellt. Sollten sie bereits Bezieher dieser Zeitschrift oder der Zeitschrift „FILM-HOBBY“ mit der Beilage „TONREVUE“ sein, ermäßigt sich bei dem Nachweis des Abonnements der Mitgliedsbeitrag um S 36,- jährlich. In anderen Fällen ist die „TON-REVUE“ nicht in Geld ablösbar. Ehepaare oder im gemeinsamen Haushalt lebende Geschwister, Eltern und deren Kinder zahlen bei gleichzeitiger Mitgliedschaft einen bevorzugten Beitrag und erhalten nur ein Exemplar der „TON-REVUE“. Für diesen bevorzugten Beitrag muß ein Ansuchen bei der Anmeldung oder ein schriftliches Ansuchen an den Vorstand

... verbilligtes Qualitäts-Tonband:	
Normal-Tbd. ohne Vorlauf:	
270 m/15 cm	74.-
Langspiel-Tbd. ohne Vorlauf:	
60 m/8 cm	18.-; 275 m/13 cm 75.-
360 m/15 cm	100.-; 550 m/18 cm 150.-
1100 m a. Kern	265.-
Langspiel-Tbd. mit Vorlauf:	
360 m/15 cm	100.-; 550 m/18 cm 150.-
Doppelspiel-Tbd. mit Vorlauf:	
500 m/15 cm	164.-
Vorlaufband 25 m: rot, grün je	11.-
Norm-Stecker 3 pol.	9.50
Kupplung	11.50
Norm-Einbaudosen 3 pol.	
zu	6.60 und 4.50

TONBAND

gut aufbewahrt in:

Dosen aus Kunststoff mit Fuß in Elfenbein/Rot für Spule: 18 cm .	16.50
11 cm	10.20; 13 cm 12.-
Schwenk-Kassetten aus Kunststoff in Elfenbein/Blau für Spule: 18 cm	18.50
15 cm	15.50; 13 cm 12.-; 11 cm 10.50
Druckknopf-Etuis aus Kunststoff für Spule:	
18 cm	29.60; 15 cm 22.80; 13 cm 19.60
10 cm	15.80; 8 cm 12.50

Wien-Schall

Wien I, Getreidemarkt 10
Postversand per Nachnahme!

des Osterreichischen Tonjägerverbandes vorliegen. Treten oben angeführte Ehepaare oder Verwandte innerhalb eines Monats dem Osterreichischen Tonjägerverband bei, dann ist die Einschreibgebühr nur einmal zu entrichten.

Mitgliedskarten werden jetzt jeweils für ein Jahr Gültigkeit ausgegeben. Ein entsprechender Abschnitt ist zur Kennzeichnung der Halbjahreszahlung vorgesehen.

Einschreibgebühr	S 25,-
Jahresbeitrag für ordentliche Mitglieder	S 100,-
Halbjahresbeitrag für ordentliche Mitglieder	S 50,-
Studenten, Militär ganzjährig	S 60,-
Studenten, Militär halbjährig	S 30,-
Ehepaare oder im gemeinsamen Haushalt lebende Geschwister, Eltern und deren Kinder, jährlich	S 150,-
halbjährlich	S 75,-

Das EUMIG-HANDBUCH FILMEN

ist für jeden Schmalfilmer interessant, denn der Hauptteil des Buches behandelt allgemeingültig die Fragen der Aufnahme-Technik, der Film-Gestaltung, Schnitt und Montage und der Vertonung. Ladenpreis S 67.50. Erhältlich bei Ihrem Photohändler oder direkt vom VERLAG R. H. HAMMER, Wien VI, Linke Wienzeile 36.

Auch Sie...

können Fragen über Ihr Tonbandgerät haben.

Eine der wesentlichsten Aufgaben, die sich der Österreichische Tonjägerverband (manchmal kurz ÖTV genannt) gestellt hat, ist die Beratung und Diskussion über technische und künstlerische Probleme der Tonbandtechnik. Wir betreiben wohl auch Bandaustausch und Bandkorrespondenz, jedoch bei weitem nicht in diesem Maße. Durch unser*offizielles Organ „Ton-Revue“ sind wir nun in der Lage, verschiedenen Diskussionen einen breiteren Raum zu geben. Außerdem haben wir nun die Möglichkeit, mit Mitgliedern – die nicht in Wien ansässig sind – einen besseren Kontakt zu pflegen.

Da sich die Verbandsleitung des Österreichischen Tonjägerverbandes in Wien befindet, werden vorläufig die Verbandsabende – da Bundesländersektionen noch fehlen – nur in Wien abgehalten. Das jeweilige Programm der Verbandsabende finden Sie immer in dieser Zeitschrift. In der Rubrik „Briefkasten“ werden allgemein interessierende Fragen und Probleme aus

Zuschriften einzelner Tonjäger behandelt. Ein eigener Annoncenteil steht gegen eine gewisse Gebühr jedermann zur Verfügung.

Wir begrüßen Sie auch gerne als Gast bei unserem Verband und werden uns bemühen, Sie in allen Belangen der Tonbandaufnahme zu beraten.



Pfarrer Gottfried Lacina:

Mit Mikrofon und Kamera in Afrika

Technischer Bericht

Ein VW-Kombi wurde als technischer Wagen eingerichtet und für die Afrikafahrt verwendet. Die Aufgabe war: Bild, Film und Tonmaterial aus den Missionen Ostafrikas heimzubringen. Österreichische Missionäre und Missionsschwestern, Ärzte und Laienhelfer haben durch opfervollen Einsatz mehr als alle Kolonialmächte zum Aufbau Afrikas beigetragen. Dies sollte mit modernen technischen Mitteln bild- und tonmäßig festgehalten werden, um der Heimat zu zeigen, was tapfere Menschen im fernen Afrika geleistet haben. Andererseits sollten die Missionare sehen, daß die Heimat auf ihre

Arbeit stolz ist und auch die Bereitschaft besitzt, sie weiter zu unterstützen. Tonmäßig war der Volkswagen folgendermaßen ausgerüstet:

Ein zweiter 12 V Generator (Lichtmaschine), 12 V, 200 Ah (Amperstunden), Akkumulator, Volt- und Amperemeter zur Lade- und Entladekontrolle, Akkuladegerät für Netzanschluß, Transistorumformer von 12 V Gleichspannung auf 220 V Wechselspannung für 300 Watt Leistung, Volt und Amperemeter samt Zungenfrequenzmesser.

Regeltrafo für 500 Watt 110–220 V, ange-

schlossen an den Umformer aber umschaltbar auf Netzführung von auswärts, 50 Watt Zehacker und Umformer von 6 V Gleichstrom auf 220 Wechselspannung.

Tonbandgeräte: Butoba für Batterie, Netz- und Akkubetrieb, Stuzzi Magnette für Batterie, Grundig TK 60 für Stereobetrieb (Netzbetrieb), Revox 19 und 38 cm/sek (Netzbetrieb).

Mikrophone: AKG D 12, Sennheiser Stereo-Mikrofon.

Ferner eine Sennheiser-Mikroport Anlage (drahtloses Mikrofon, mit UKW-Übertragung).

Die Meßgeräte waren im VW auf einer Schalttafel eingebaut, die anderen Geräte teils im Wagen montiert oder verpackt.

In punkto Tonaufnahmemöglichkeiten war ich eigentlich etwas enttäuscht. Durch den harten Lebenskampf der Afrikaner bleibt ihnen wenig Zeit für originelle Kunst. In der Umgebung der größten Städte kann man „richtige“ Negertänze sehen, wo man gegen entsprechendes „Sawadi“ (Bezahlung) etwas vorgetanzt bekommt, das von europäischen Managern eingedrillt wurde. Doch das interessierte uns wenig. Auf den Missionsstationen bemühte ich mich, einheimische Musik und Lieder zu erhalten. Dies ist jedoch sehr schwer, da die meisten Afrika-

