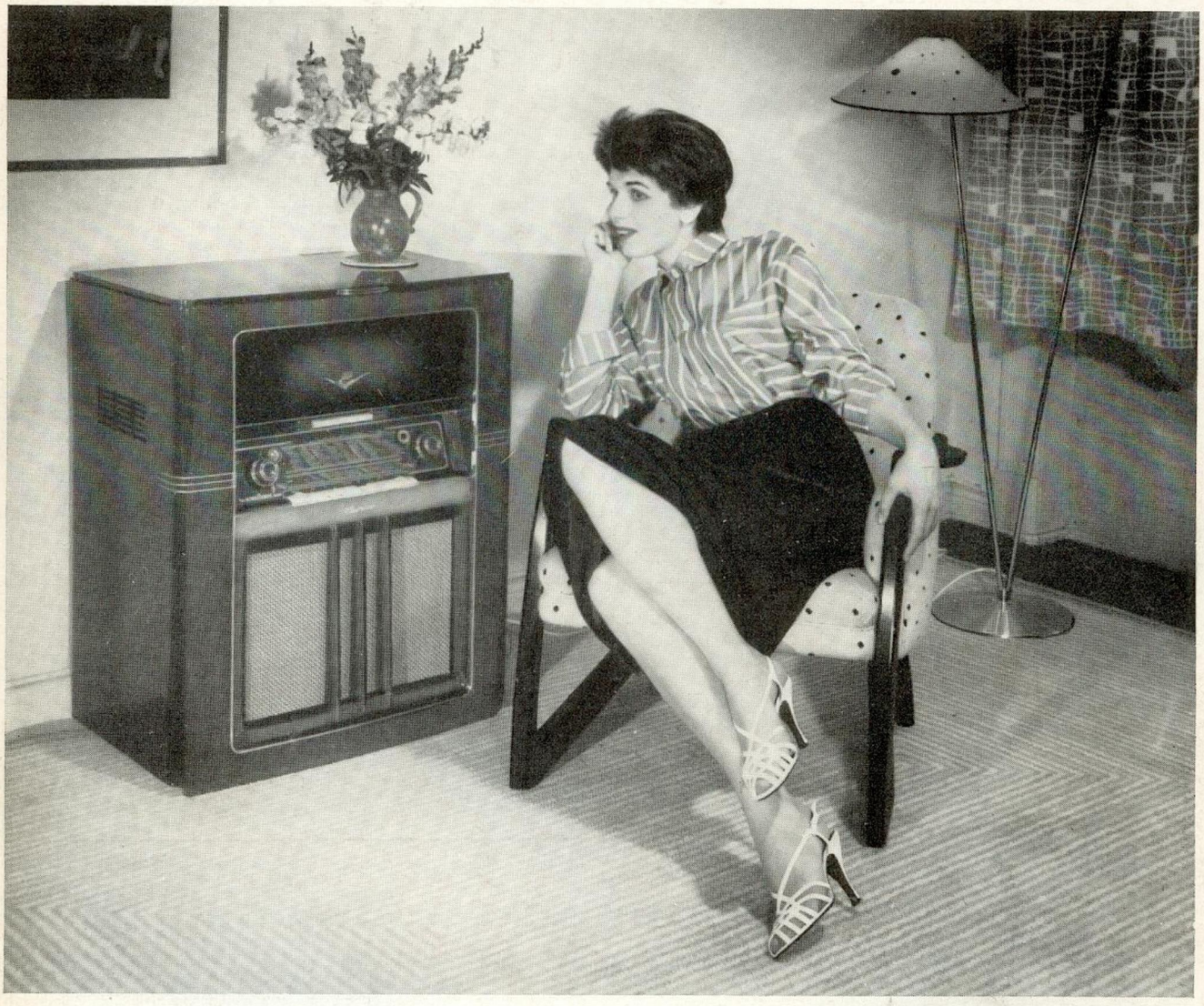
Am Mikrophon:

NORDMENDE

ZEITSCHRIFT DER NORDDEUTSCHEN MENDE-RUNDFUNK GMBH · BREMEN-HEMELINGEN

Jahrgang 3 | 31. Oktober 1955 | Nummer 3



Sie hat Geschmack, die reizende junge Dame. Als sie sich den Nordmende „Caruso" kaufte, wußte sie schon, daß dieser Musikschrank die Attraktion ihres Wohnraumes sein würde. Und sie hatte recht: Jeder Besucher ist entzückt von der stilvollendeten Truhe, ganz begeistert aber, wenn Musik aus ihr erklingt . . .

Foto: Karl-Heinz Suchefort

Vier Millionen DM für Deutschlands größtes Fernsehbauwerk

Bei einer Pressekonferenz im Funkhaus Bremen gab Intendant Walter Geerdes u. a. bekannt, daß bei Steinkimmen (unweit von Delmenhorst) Deutschlands höchstes Fernsehbauwerk entsteht. Auf einem etwa 300 m hohen Turm wird der Fernsehsender „Bremen-Oldenburg" errichtet. Mit seinem Programm soll er nicht nur die Städte versorgen, deren Namen er trägt, sondern weit darüber hinaus das norddeutsche Flachland bis zur holländischen Grenze.

Der 300 m hohe Mast wird durch Spannkabel stabilisiert; er steht auf einem Fuß von nur 30 cm Durchmesser. Die letzten 30 m des Turmes bestehen aus einem Gittermast, der die Dipole des UKW-Senders Nord aufnimmt. Für Gesamt-Baukosten in Höhe von vier Millionen DM zeichnet der NWDR verantwortlich. Außer dem Mast und einem Transformatorenhaus wird in Steinkimmen noch ein Maschinenhaus und das Sendergebäude selbst errichtet. Zur Bedienung dieses Wolkenkratzer-Fernsehsenders sind nur vier Personen nötig.

Das Märchen von der Antenne, die den Blitz anzog

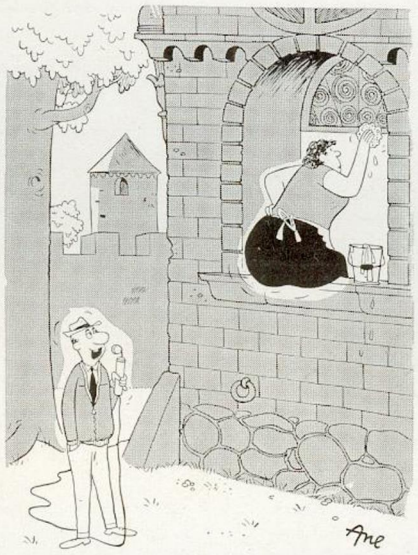
Wissenswertes über die Notwendigkeit einwandfreier Antennenerdung

„Damit ist unser heutiges Programm beendet. Wir wünschen unseren Hörern eine gute Nacht. Bitte, vergessen Sie nicht, Ihre Antenne zu erden." Das haben wir lange nicht mehr gehört. Genau wie die Blitzschutzschalter vom Fensterrahmen neben dem Geranientopf verschwunden sind, so ist auch seit geraumer Zeit die allabendliche Aufforderung, besagten Schalter zur Erdung der Antenne umzuklappen, aus dem Vokabular des fürsorglichen Rundfunksprechers gestrichen.

„Wieso eigentlich?" fragt da mancher Hörer, der in hochsommerlichen Nächten durch einen heftigen Donnerschlag aus süßen Träumen gerissen wird. „Hat man etwa andere Blitzschutzvorrichtungen erfunden? Ist der Mensch einfach gleichgültiger gegenüber der Gefahr geworden?" Und plötzlich fühlt sich der Grübler im Bett schutzlos den drohenden Energien aus der Atmosphäre preisgegeben. Ihm ist, als stünde er bei heftigem Gewitter mitten im flachen Land unter dem einzigen hohen Baum rundum. Schreckhaft wartet er auf die nahezu unvermeidliche Katastrophe und mag gar nicht an die Antenne denken, diesen „idealen Blitzmagneten" auf dem Dach über seinem Kopf.

Der eigentliche Sinn jener Hebelschalter am Fensterrahmen, die später vom Blitzschutz-Automaten abgelöst wurden, war rein kommerziell. Er stammt aus derselben prähistorischen Zeit, in der der Glaube aufkam, die Antenne auf dem Dach sei bei Gewitter halb so gut wie eine vollendete Brandstiftung. Die Annahme, daß Empfangsantennen die Blitze anziehen wie der Honigtopf die Wespen, geistert auch heute noch als böser Alpdruck durch die Vorstellungswelt vieler Menschen. Diese Annahme hat sich aber tröstlicherweise als ein Märchen entpuppt. Blitze bevorzugen Antennen keineswegs als Ziele ihres kurzen, aber vernichtenden Daseins. In den DIN-Vorschriften für den Blitzschutz wurde aus diesem Grunde die Forderung nach dem Erdungsschalter fallen gelassen. Wohl aber besteht nach wie vor die Bestimmung, daß die Antenne mit einem Überspannungsableiter in Form einer einwandfreien Erdung installiert sein muß.

Jedes Stück Metall empfängt beim Gewitter, das heißt bei Blitzentladungen in der Nähe, eine mehr oder weniger starke statische Aufladung. Für die Stärke dieser Aufladung ist die Höhe der Antenne von entscheidender Bedeutung. Auch eine metallische Gardinenstange im vierten Stock wird bei einer Blitzentladung in der Nachbarschaft zu einem Kondensator, der sich mit elektrischer Energie auflädt. Das so entstehende Potential sucht sich zum Spannungsausgleich den bequemsten, also den am besten leitenden Weg zur Erde. Dieser aber führt, sofern kein Überspannungsableiter vorhanden ist, durch das mit einer Erdleitung versehene Empfangsgerät. Hierbei handelt es sich um recht erhebliche Energien. Das Ergebnis ihrer höchst unwillkommenen Wirksamkeit sind durchgebrannte Antennenspulen und Transformatoren. Ein derartiges Zerstörungswerk spielt sich oft so unbemerkt ab, daß sich der Hörer beim Wiedereinschalten seines Gerätes baß erstaunt fragt, warum die Kiste es plötzlich nicht mehr tut.



„. . . und jetzt stehen wir mit unserem Mikrophon an der Hinterfront dieses gigantischen Bauwerks romanischen Stils mit seinen so typischen Merkmalen — in sich gedrungen, trutzig und wehrhaft."

Man achte also auf eine gut geerdete Antenne. Der Erdungsdraht des Blitzschutzes soll aus drei Millimeter starkem Stahldraht bestehen und ohne scharfe Ecken verlegt werden. Bei Schadenersatzfällen kann das Einhalten dieser Vorschrift Bedeutung gewinnen. Doch auch bei einwandfrei montierten Überspannungsableitern ist es möglich, daß durch einen Nebenschluß ein Ausgleich der statischen Aufladung über die Antennenzuführungen erfolgt und damit das Gerät beschädigt wird.

Als gewissenhafter Mensch darf man derartige Möglichkeiten und die mit ihnen verbundenen Gefahren nicht außer acht lassen, aber man soll sie auch nicht überspitzen. Nach allen bisherigen Erfahrungen ist es in jedem Falle empfehlenswert, den Antennenstecker und auch den Netzstecker aus dem Gerät zu entfernen, sobald man etwa verreist oder sonstwie für längere Zeit seine Wohnung verläßt. Ist das Gerät von Antenne und Netz gelöst, so steht es als neutraler Gegenstand da, und man ist vor unliebsamen Überraschungen sicher.

Bei Gewitter eine Sendung zu hören, sollte man selbst solchen Fanatikern ausreden, die sich durch das atmosphärische Trommelfeuer nicht schrecken lassen.

Erfreulicherweise hat man sehr selten beobachtet, daß der Blitz unmittelbar in eine Empfangsantenne fährt. Trifft sie aber doch einmal ein voller Schlag, so helfen auch die Schalter am Fensterrahmen nichts mehr. In den Hitzegraden eines Flammenbogens, der aus den gigantischen Energien eines mittleren Blitzes gespeist wird, verbrennt schon die Antenne selbst zu einem Häufchen Asche. Der Ausgleich des ungeheuren Spannungsgefälles zwischen Gewitterwolke und Erde erfolgt zudem auf so vielverzweigten Wegen über Leitungsdrähte, Dachrinnen und sonstige gute Leiter, die in der Nachbarschaft der Antenne liegen, daß man ihn nicht mehr steuern kann. Doch, wie gesagt, macht man sich einmal die Mühe, bei den Brandkassen nach Schadensfällen zu suchen, die durch unmittelbaren Blitzschlag in eine Empfangsantenne entstanden sind, so muß man viel Zeit opfern, bis man einen findet. Unglücksfälle dieser Art sind in der Praxis äußerst selten. G. V.

Quellen des Fachwissens

Im Franzis-Verlag, München, erschien jetzt die „Kleine Fernseh-Empfangs-Praxis" in 2. Auflage, überarbeitet und dem neuesten Stand der Fernsehtechnik angepaßt.

Das Taschen-Lehrbuch stammt von P. Marcus, einem führenden Entwicklungs-Ingenieur, und basiert auf den jüngsten Ergebnissen der Labortechnik und der Praxis; es ist empfehlenswert für alle, die sich mit der modernen Fernsehempfangstechnik vertraut machen wollen, vornehmlich für Radiomechaniker und Techniker. Ein besonderer Vorzug des Buches sind die mehr als 70 Schirmbilder und Oszillogramme sowie die große Zahl von Skizzen und Zeichnungen zur Erläuterung der behandelten Vorgänge. Das Studium dieses Taschen-Lehrbuches ist eine gute Grundlage für die erfolgreiche Teilnahme an einem Fernseh-Service-Kurs.

Vom gleichen Verlag wurde ein radiotechnisches Buch von Dipl.-Ing. Georg Rose unter dem Titel „Formelsammlung für den Radio-Praktiker" herausgegeben.

Die Sammlung entstand aus der Praxis der Werkstatt und der Berufsschule; sie enthält nicht nur alle einschlägigen Formeln der Radiotechnik und Elektroakustik, sondern auch der Mathematik, der Mechanik und der allgemeinen Elektrotechnik. Bei der Werkstattarbeit ist das kleine Buch für den Techniker und Radiomechaniker zweifellos von großem Nutzen.

Als förderlich erweist es sich zweifellos bei der Vorbereitung zur Gesellen- und Meisterprüfung des Radio- und Fernsehtechniker-Handwerks. Für den Lehrling ist vor allem die Zusammenfassung der Ergebnisse des Fachrechen-Unterrichts wertvoll.

Tz.-Wegweiser

Vorteilhafte Neuregelung

Für Tz.-Verträge ist jetzt die „Verwa" zuständig

Wer's noch nicht wissen sollte, erfährt es jetzt: Alle Tz.-Verträge werden künftig von der „Verwa" finanziert und abgewickelt. Wer das ist, die „Verwa"? Nun, es handelt sich hier um ein Unternehmen mit einem Namen, der so lang ist, daß ihn Asthmatiker nur mühsam aussprechen können, nämlich: Verwaltungsgesellschaft für Warenabsatz, Albert Speidel & Cie., Stuttgart, Kirchstraße 3. Haben Sie noch Luft? Schön, dann sind Sie gesund. Aber Zeit haben Sie wahrscheinlich trotzdem nicht. Und deshalb sagen Sie bitte nur kurz „Verwa" — das geht ganz schnell. Von dieser Gesellschaft werden von nun an alle mit der Finanzierung zusammenhängenden Arbeiten ausgeführt, zu denen auch das so beliebte Mahnen säumiger Schuldner gehört.

Die neuen Tz.-Verträge müssen selbstverständlich bei uns eingereicht werden, damit wir die Gutschriften erteilen und die erforderlichen Buchungen vornehmen können. Zahlungen sind dagegen stets unmittelbar an die „Verwa" zu leisten. Eine besondere Annahmebestätigung des Vertrages erhält der Käufer übrigens nicht.

Sie warten nun bestimmt schon ungeduldig auf die Enthüllung des in der Überschrift erwähnten Vorteils der Neuregelung. Da ist er: Der monatliche Tz.-Zuschlag beträgt nur noch 0,8 Prozent. Hut ab vor dieser Gebührensenkung! Außerdem wird eine Bearbeitungsgebühr von DM 4.— für Rundfunkgeräte und von DM 8.— für Fernsehempfänger erhoben. Bei Verträgen, deren Restkaufpreis DM 1000.— übersteigt, muß eine zusätzliche Antragsgebühr von DM 3.— für die Beschaffung einer Auskunft entrichtet werden. Alle im Umlauf befindlichen Nordmende-Tz.-Vordrucke sind durch die Neuregelung ungültig. Bereits abgeschlossene Verträge müssen auf die neuen Vordrucke umgeschrieben werden, die von den Nordmende-Werksvertretungen jederzeit erhältlich sind. Bei dieser Gelegenheit eine kleine Epistel: Die Praxis hat gezeigt, daß beim Ausfüllen der Tz.-Verträge nicht sorgfältig genug vorgegangen wird. Die „Verwa" ist aber bei Prüfung der Verträge sehr streng. Wer also Rückfragen, Beanstandungen, Zeitverlust und ähnliche Folgen mangelnder Sorgfalt verhüten will, dem empfehlen wir, die Verträge peinlich genau auszufüllen. So muß zum Beispiel der Empfang der Anzahlung auf der Rückseite bestätigt sein. Jeder Vertrag ist mit sämtlichen Durchschriften zu unterzeichnen, und zwar deutlich. Unleserliche Durchschriften haben keine Gültigkeit. Die Aufteilung der Raten muß genau der Restkaufsumme entsprechen.

Werden diese Spielregeln nicht beachtet, gibt's unweigerlich Ärger. Und deshalb bitten wir unsere verehrten Geschäftsfreunde, all das zu beherzigen, was soeben erklärt worden ist.

P. D.



Frage: *Bei den neuen Serien der amerikanischen Verstärker und größeren Rundfunkgeräte findet man neben dem normalen Lautstärkeregler (der englische Ausdruck lautet Volume-Control) noch einen zweiten „Lautstärkeregler" (Loudnes-Control). Welche Bedeutung hat dieser zweite Regler?*

Antwort: Wir nehmen an, daß bei den neuen amerikanischen Verstärkern der mit „Volume-Control" bezeichnete Regler die Gesamtlautstärke regelt. Bei dem zweiten Lautstärkeregler „Loudnes-Control" handelt es sich um das Einpegeln einer Teilspannung. Die amerikanischen Verstärker haben in den meisten Fällen mehrere Eingänge, z. B. Mikrophon, FM, AM, Phono usw. Diese Eingänge sind fast immer einzeln in ihrem Pegel einstellbar.

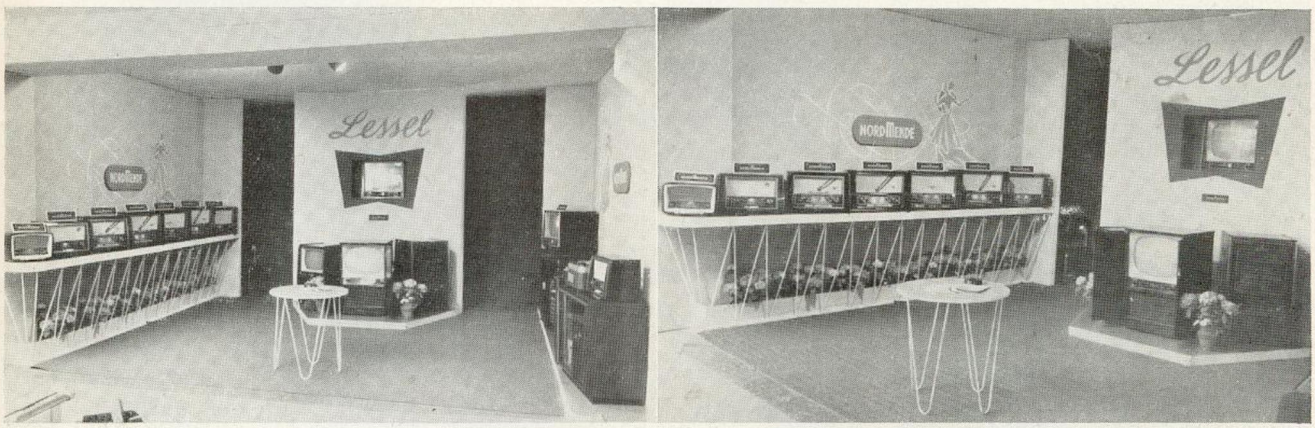
Frage: *Wie kann man durch Zeilenfrequenz verursachte Störungen bei Mittel- und Langwellenempfang unterdrücken?*

Antwort: Die durch Fernsehgeräte verursachten Störungen des Mittel- und Langwellen-Rundfunkempfangs haben im wesentlichen drei Ursachen: 1. Die Hochspannung der Bildröhre hat eine gewisse Welligkeit. Je größer das Format der Bildröhre ist, desto mehr strahlt sie aus. Die Störung läßt sich durch Sieben der Anodenspannung beseitigen, was allerdings schwierig ist, weil die verwendeten Siebkondensatoren für eine sehr hohe Betriebsspannung ausgelegt sein müssen. Bei hoher Luftfeuchtigkeit und bei raschem Temperaturwechsel besteht die Gefahr, daß die Kondensatoren unter heftigem Knallen überschlagen. 2. Die Wicklung des Ablenksystems koppelt kapazitiv auf das Innere des Röhrensystems. Gegen diese Kopplung hilft eine statische Abschirmung, die aber sehr schwer herzustellen ist, weil einerseits die Magnetfelder des Ablenksystems nicht geschwächt werden dürfen und andererseits eine ausreichende Isolation zwischen der Abschirmung selbst und den Wicklungen des Ablenksystems vorhanden sein muß. 3. Der Bildinhalt der Videoleitung zur Bildröhre strahlt aus. Gegen diese Ausstrahlung hilft ein Abschirmen der Leitung vom Chassis an die Steuerorgane des Bildrohres. Die Kapazität dieser Abschirmung ist aber schädlich, da sie die hohen Frequenzen beeinträchtigt.

Frage: *Seit wann arbeitet der Fernsehsender Aalen, in welchem Kanal, mit welcher Leistung, und in welcher Richtung strahlt er?*

Antwort: Am 26. Juli 1955 hat der neue Fernsehsender Aalen-Braunenberg des Süddeutschen Rundfunks seinen Betrieb aufgenommen. Der Sender arbeitet im Kanal 8 mit der Bildträgerfrequenz 196,25 MHz und der Tonträgerfrequenz 201,75 MHz. Die effektive Strahlungsleistung beträgt 400 Watt. Durch Richtantenne strahlt der Sender hauptsächlich nach West-Süd-West. Drei Wochen lang arbeitete er versuchsweise.

„Très bien", sagten die Luxemburger . . .



Die Nordmende-Werksvertretung in Luxemburg, die Firma Lessel Frères, beteiligte sich unlängst mit einem übersichtlich und ansprechend aufgemachten Stand an einer Rundfunk- und Fernsehausstellung in der Landeshauptstadt. Unsere Bilder zeigen den Stand, und zwar jeweils von einem anderen Blickpunkt. Die Besucher äußerten sich sehr anerkennend über die neuen Nordmende-Geräte, ganz besonders über das Klangregister



Wie steht's Geschäft?

Schöne und weniger schöne Aussichten:

Fernsehteilnehmer-Zuwachs erschwert Antennen-Installation

Wie Industrie und Handel übereinstimmend melden, zieht das Fernsehgeschäft in allen Teilen der Bundesrepublik an. Die Lager haben sich nahezu geleert. Man wird in den nächsten Wochen mit steigenden Produktions- und Abnahmeziffern rechnen können.

Für den Rundfunkhandel bringt diese erfreuliche Entwicklung aber auch Schwierigkeiten mit sich — soweit es sich um die Installation der Fernsehantennen handelt. Für die fachgerechte Errichtung muß man je Antenne etwa einen halben Arbeitstag ansetzen.

Aus Industriekreisen wurde der Handel bereits darauf aufmerksam gemacht, daß das anziehende Fernseh-Verkaufsgeschäft auf dem Antennengebiet zu einem „Engpaß" führen kann. Vorsorglich sollte der Einzelhandel seine Kunden und die zukünftigen Fernsehteilnehmer darauf hinweisen, daß bei einem „Stoßgeschäft" in den Weihnachtswochen unter Umständen nur „behelfsmäßige" Antennen errichtet werden können.



Hübsch, die Kleine — nicht? Bei einem Betriebsausflug der Nordmende-Werksvertretung in Thailands Hauptstadt Bangkok wurde diese junge Siamesin als Schönheitskönigin gewählt. Was auf der Schärpe steht? Ehrlich gesagt: Wir wissen's auch nicht. Aber wir denken uns: Miß Nordmende-Export

WAS MAN UNS SO ALLES schreibt

Glücklich und zufrieden

Vor ein paar Wochen kaufte sich Herr Emil Welp, Köln-Ossendorf, Masiusstraße 10, die Musiktruhe „Arabella". Von ihrer Form, ihrem Ton und ihrer Leistung ist er so begeistert, daß er am 19. September 1955 ein Anerkennungsschreiben an uns richtete, dem wir folgende Abschnitte entnehmen:

„Auf der Funkausstellung in Düsseldorf sah ich Ihre Musiktruhe ‚Arabella'. Ich entschloß mich, sie zu kaufen. Und so bin ich nun seit einigen Tagen glücklicher Besitzer der Truhe. Von der Leistungsfähigkeit Ihres Spitzengerätes ‚Tannhäuser', mit dem der formschöne Musikschrank bestückt ist, kann ich nur in Superlativen sprechen. Vom Klangregister bin ich begeistert — es ist einfach etwas Außergewöhnliches.

Wie überaus leistungsstark der ‚Tannhäuser' ist, geht allein daraus hervor, daß ich sogar die Programme des Bayerischen und Süddeutschen Rundfunks einwandfrei auf UKW höre. Ich behaupte nicht zuviel, wenn ich Ihnen bestätige, daß ich fast alle Sender der Ultrakurzwelle West, die Mittelwelle des NWDR auf UKW sowie fast alle Sender des Südwestfunks und des Hessischen Rundfunks auf UKW bei geschlossenem Magischem Auge tadellos empfange. Der Sender Hilversum auf UKW fällt lautstark ohne jede Störung ein. Mit einem Wort: Ich bin restlos zufrieden.

Einer meiner Freunde, der sich von der hervorragenden Leistungsfähigkeit Ihres ‚Tannhäuser' überzeugen konnte, hat sich die ‚Arabella'-Truhe auch sofort angeschafft. Dieser Musikschrank läßt keinen Wunsch offen . . ."

*

Nützliche Verkaufshilfe: Der neue Gruoner-Katalog

Die rührige Fernsehgeräte-, Radio- und Elektro-Großhandlung Otto Gruoner in Winterbach bei Stuttgart hat unlängst für den Einzelhandel einen neuen, 30 Seiten starken Katalog herausgegeben, der unter dem Titel „Der erfolgreiche Verkäufer" in übersichtlicher Aufmachung die Lieferprogramme der Fachindustrie enthält. Die Druckschrift ist in Form und Inhalt vortrefflich gelungen und zweifellos ein nützlicher Helfer beim Verkauf.

Noch nicht dagewesen:

16 555 neue Fernsehteilnehmer in einem Monat

Mit 16 555 neuen Fernsehteilnehmern wurde die bisher höchste Monatszunahme erreicht. Wenn auch die prozentuale Zunahme in der Bundesrepublik ganz unwesentlich zurückging, darf man erfreut feststellen, daß neun von 21 OPD-Bezirken über diesem Bundesdurchschnitt von 8,6 Prozent lagen. Auch in diesem Monat schnitten übrigens die OPD-Bezirke in den Ländern des NWDR-Bereiches am günstigsten ab. Braunschweig lag mit 12,3 Prozent weit vor allen anderen. In Bayern war nur im Bezirk Nürnberg eine überdurchschnittliche Entwicklung festzustellen. Daß West-Berlin unter den ersten drei zu finden ist, kann mit Genugtuung vermerkt werden.

Insgesamt wurden am Stichtag 1. Oktober d. J. 208 733 Fernsehteilnehmer von der Bundespost verzeichnet. Diese Zahl enthält 16 555 neue Fernsehteilnehmer. Folgendes Bild ergibt die Reihenfolge der prozentualen Zunahme am 1. Oktober d. J.:

Braunschweig	12,3 %
Kiel	11,2 %
West-Berlin	10,5 %
Nürnberg	10,1 %
Frankfurt a. M.	9,8 %
Münster i. W.	9,4 %
Düsseldorf	9,3 %
Stuttgart	8,7 %
Bremen	8,6 %
Dortmund	8,5 %
München	8,3 %
Hamburg	8,2 %
Trier	7,5 %
Karlsruhe	7,4 %
Köln	7,1 %
Regensburg	7,0 %
Freiburg i. B.	6,7 %
Hannover	6,6 %
Tübingen	6,5 %
Koblenz	5,6 %
Neustadt a. W.	5,1 %

Die absoluten Zahlen — Vergleichsziffern zum Vormonat in Klammern — verteilen sich folgendermaßen auf die einzelnen OPD-Bezirke:

Düsseldorf	38 518	(35 231)
Köln	23 118	(21 569)
Frankfurt	21 951	(19 979)
Dortmund	20 580	(18 956)
Münster	15 780	(14 414)
Hamburg	14 820	(13 643)
West-Berlin	8 991	(8 135)
München	8 553	(7 887)
Hannover	8 347	(7 825)
Koblenz	8 921	(7 592)
Stuttgart	6 608	(6 070)
Karlsruhe	6 574	(6 119)
Neustadt	4 763	(4 529)
Kiel	4 131	(3 714)
Bremen	3 665	(3 374)
Braunschweig	3 575	(3 181)
Nürnberg	3 068	(2 785)
Freiburg	2 523	(2 364)
Tübingen	2 081	(1 954)
Regensburg	1 907	(1 781)
Trier	1 157	(1 076)



Technische Beratungsstunde

Neue Ablenkteile und Ablenkschaltungen bei den Nordmende-FS-Geräten

In der letzten Ausgabe der Nordmende-Zeitschrift befaßten wir uns an dieser Stelle mit den Zeilentransformatoren in unseren Fernsehempfängern. Wie wir bereits erwähnten, sind sämtliche bisher gelieferten Geräte — zumindest elektrisch — völlig gleich

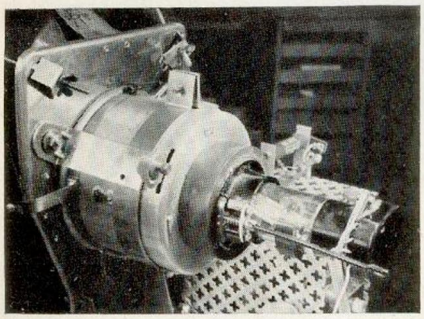


Bild 1: Ablenkeinheit für 90°-Bildröhren im montierten Zustand

ausgerüstet, so daß die verwendeten Einzelteile, wie Ablenkeinheiten, Transformatoren usw., unabhängig von der Type ohne weiteres ausgetauscht werden können.

Im folgenden machen wir nun den Techniker mit einigen Neuerungen bekannt, die wir teilweise in unseren Schaltungen und Einzelteilen vorgenommen haben. Anlaß zu diesen Neuerungen war nicht etwa die Meinung, die bisherige Technik sei überholt. Im Gegenteil, die bisherige Technik konnte im Laufe der Jahre auf Grund der einmal vorgegebenen Konstruktion zu bedeutender Reife und Betriebssicherheit entwickelt werden und ist heute ein technisches Kapital, von dem wir uns normalerweise keineswegs trennen würden. Diktiert sind die Neuerungen vielmehr von zwei anderen Faktoren:

1. die neue Kurzbildröhre mit größerem Ablenkwinkel (90° gegenüber bisher 70°);

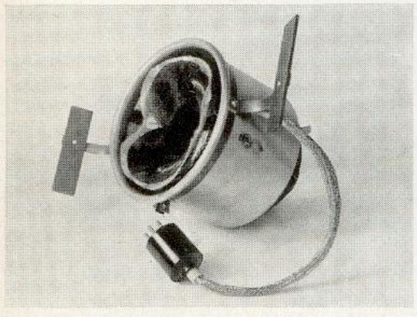


Bild 2: 90°-Ablenkeinheit ausgebaut mit Kissenentzerrungsmagneten

2. Die Neuanschaffung von Ablenkendröhren für diese 90°-Bildröhren.

Niemand kann behaupten, daß unseren bisherigen Bildröhren mit 70°-Ablenktechnik ein grundsätzlicher Mangel anhaftet. Im Gegenteil, die Brillanz und Schärfe sowie die exakte Geometrie dieser Bildröhren befriedigten technisch voll und ganz. Bei größeren Bildformaten war für den Gehäuseeinbau nur die große Länge der Röhren ein gewisser Nachteil; man hat daher die kurze Röhre mit 90° Ablenktechnik allgemein als einen Fortschritt in dieser Hinsicht begrüßt. Sonstige Konstruktionen, wie Röhren mit abgeknicktem Hals, erfordern in anderer Hinsicht einen so großen Mehraufwand, daß sie für die Massenanfertigung nicht in Frage kommen. Die 90°-Röhre wurde trotz ihrer kürzeren Bauform nicht mit allgemeinem Jubel

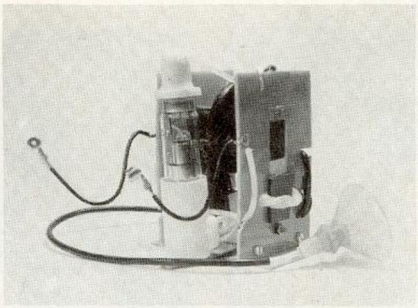


Bild 3: Zeilentransformator mit Röhre EY 86 für Geräte mit 90°-Bildröhre. Stempel „90" befindet sich auf einer Seitenplatine

aufgenommen, vor allem deshalb nicht, weil der Aufwand in der Ablenktechnik größer werden mußte und weil auch die Erzielung einer sauberen Bildgeometrie mit erhöhten Schwierigkeiten verbunden war. Heute sind wir auf diesem Gebiet jedoch so weit, daß man zwar langsam, aber stetig auf den neuen Röhrentyp übergeht.

Neben kleineren Änderungen in der Schaltung erforderte die 90°-Bildröhre in unseren Geräten die Neuschaffung folgender Einzelteile:

1. Eine Ablenk- und Fokussiereinheit für 90°, die mit unserer bisherigen Einheit nicht mehr austauschbar ist und die auch mit ihren Abmessungen und in der Einstellung der Fokussierung abweicht. Bild 1 zeigt diese Einheit im Gerät montiert. Die Fokussierungseinstellung erfolgt mit einem eingesteckten Trimmschlüssel durch Verändern eines Nebenschlusses für den Ringmagneten. Die Bildfeldeinstellung erfolgt wie bisher mit einem in allen Richtungen verschiebbaren Polschuh (Löffel).

2. Ein Satz Kissenentzerrungsmagnete. Diese verwenden wir in unseren Geräten mit 70°-Ablenkung nicht, da dort die Kissenverzeichnung kaum spürbar ist. Bei 90°-Ablenkung kommt man aber ohne Korrekturmaßnahmen nicht immer aus. Im Bild 2 ist die ausgebaute Einheit wiedergegeben. Man erkennt die mit einer besonderen Schelle am Abschirmtopf für die Ablenkspulen befestigten streifenförmigen Magnete. Sie sind an den Blechstreifen unsymmetrisch angenietet, um Verzeichnungsfehler der Bildröhre möglichst restlos auszugleichen. Die Blechstreifen lassen sich bequem verbiegen, so daß eine genaue Einjustierung der Magnete auf geringste Kissenverzeichnung vorgenommen werden kann. Zweckmäßig wird diese Justierung bei einem Schachbrett-Testbild vorgenommen. Man stellt in 2 bis 3 m Entfernung vor dem Gerät einen Spiegel auf und biegt nun die Kissenmagnete in optimale Stellung. Die große Entfernung des Spiegels ist notwendig, da man nur so die kissenförmige Verzeichnung sicher beurteilen kann. Es bedarf wohl keiner Erwähnung, daß die Geräte unser Werk mit optimal eingestellten Magneten verlassen. Eine Nachstellung ist deshalb nur nach Reparaturen oder Auswechslung der Ablenkeinheit nötig.

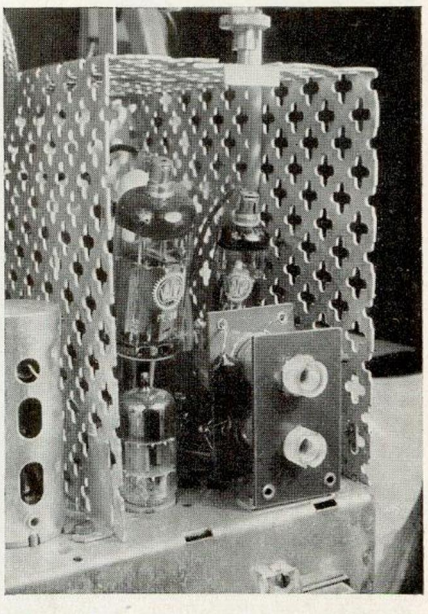


Bild 4: Blick in den Abschirmkäfig bei Geräten mit 90°-Ablenkung. Als Zeilenendröhre wird die Röhre PL 36 verwendet

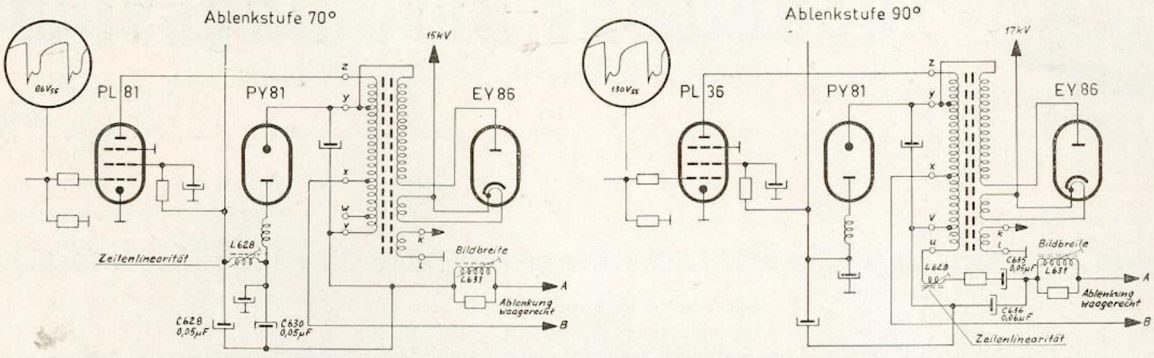


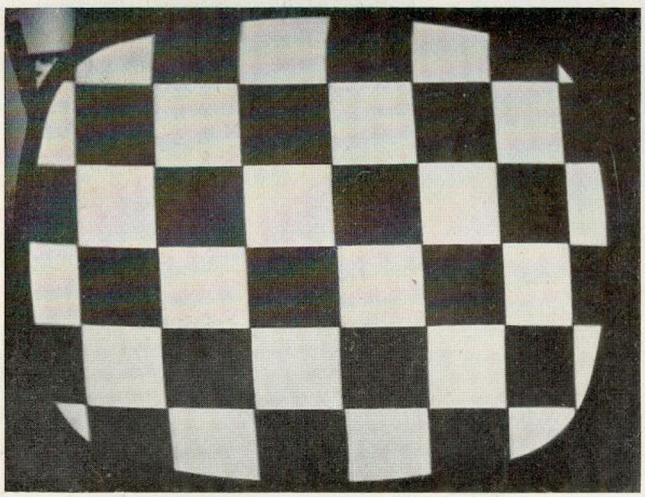
Bild 5: Schaltung der Zeilenendstufen bei 70°- und 90°-Geräten anders gelöst

3. Der Zeilentransformator für 90° (Bild 3). Entsprechend den etwas anderen Daten der Ablenkeinheit und dem größeren Ablenkwinkel mußte für 90°-Röhren auch ein neuer Zeilentransformator entwickelt werden. Er gleicht äußerlich unserer Type für 70°, ist aber auf einer Seitenplatine mit einer „90" gestempelt und darf keinesfalls mit den bisherigen Typen verwechselt werden. Also Achtung! Für 90°-Geräte darf man nur unseren Transformator Typ 6062 benutzen. Andererseits ist der Typ 6062 nicht für 70°-Geräte verwendbar.

weichen aber gegenüber den 70°-Geräten etwas ab, so daß auch hier bei Auswechslung Vorsicht geboten ist. Der Hauptunterschied liegt in der auch äußerlich wesentlich vergrößerten Linearitätsspule.

6. Die Bildkippschaltung mit der Röhre PCL 82 und dem dazugehörigen Bildkippausgangstransformator für 90°. Technisch bedeutet diese Änderung zur Hauptsache nur eine Umstellung auf eine etwas leistungsfähigere Endröhre, ohne daß dabei wesentliche Schaltungsänderungen vorgenommen worden sind. Da wir aber auch bei den

hindert wird. Diese Anordnung brachte nur eine Verbesserung, war aber keine ausgesprochene Regelmöglichkeit. Bei den 90°-Röhren ist eine wirksamere Linearitätskorrektur zweckmäßig. In Bild 5 sind die neue Schaltung und die Anordnung bei 70°-Geräten gegenübergestellt. Der Schwingkreis bildet hier einen Teil des Ablenkstromkreises und wird aus einer besonderen Zusatzwicklung des Zeilentransformators angestoßen. Dabei erhält man einen sehr kräftigen Korrekturstrom, der nach beiden Seiten eine gute Regelmöglichkeit für die Zeilenlinearität er-



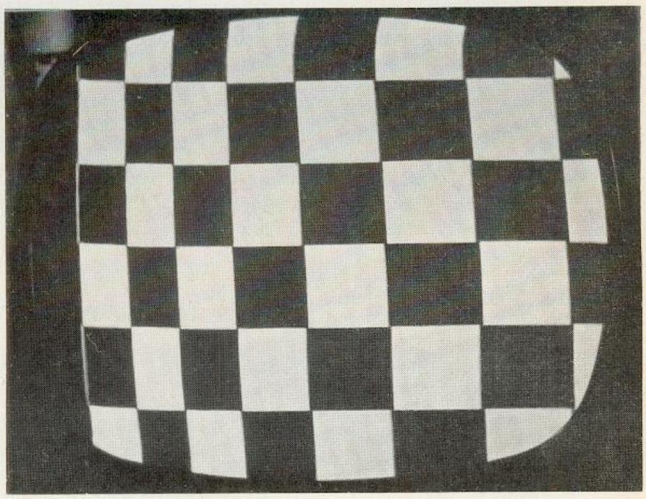


Bild 6: Linearitätsregelung verstellt (rechter Bildrand wird zusammengedrückt)

Bild 7: Andere Endstellung der Linearitätsregelung (linke Bildhälfte zusammengedrückt)

4. Die Zeilenendröhre PL 36. Sie liefert in Zusammenschaltung mit dem Zeilentransformator für 90° die notwendigen großen Ablenkströme an die Ablenkspulen. Da sie eine andere Sockelbauform verlangt, kann sie mit der Ablenkröhre PL 81 für 70°-Geräte nicht verwechselt werden. Die neue Endröhre ist technisch eine Röhre mit größerer Leistung als die PL 81 bei sonst sehr ähnlichen Eigenschaften.

5. Die Zeilenregel- und Linearitätsspule. In Bild 4 erkennt man, daß diese beiden Einzelteile wie bisher auf einer Platine zusammengefaßt sind. Die Daten der verwendeten Spulen

70°-Geräten teilweise zu dieser Bildkippröhre übergehen, sollen die weiteren Einzelheiten einem besonderen Aufsatz in einer der nächsten Ausgaben der Nordmende-Zeitschrift vorbehalten bleiben.

Abschließend machen wir noch auf einen wichtigen Unterschied in der Zeilenlinearitätsregelung aufmerksam. Bei den 70°-Geräten liegt die Regelspule in der Zuleitung zur Speisespannung; zusammen mit den Kondensatoren C 628 und C 630 wird damit ein Schwingkreis gebildet, der eine Korrekturspannung liefert, so daß die Dehnung in der linken Bildhälfte vergibt. Bild 6 zeigt die Endstellung bei ganz eingedrehtem Kern. Man kann dort eine sehr deutliche Zusammendrängung auf der rechten Bildseite erkennen. Dreht man nun den Kern heraus, so kommt man über den Punkt einer korrekten Linearität zu einem anderen Extrem (Bild 7), bei dem das Bild an der linken Seite stark zusammengedrückt ist. Dreht man den Kern noch weiter heraus, so ergeben sich fehlerhafte Bilder, die eine starke Dehnung in der Mitte zeigen. Will man also die Linearität neu einstellen, so gehe man von der Stellung bei ganz eingedrehtem Kern aus.

DAS GEGENWÄRTIGE

NORDMENDE-
Lieferprogramm

RUNDFUNK

Elektra	DM 224,—
Rigoletto 3 D	DM 279,—
Carmen 3 D	DM 315,—
Carmen 3 D m. Kl.	DM 338,—
Fidelio 3 D	DM 368,—
Othello 3 D	DM 418,—
Tannhäuser 3 D	DM 468,—
Phonosuper 3 D	DM 498,—
Caruso 3 D E	DM 618,—
Caruso 3 D W	DM 718,—
Arabella 3 D	DM 998,—

FERNSEHEN

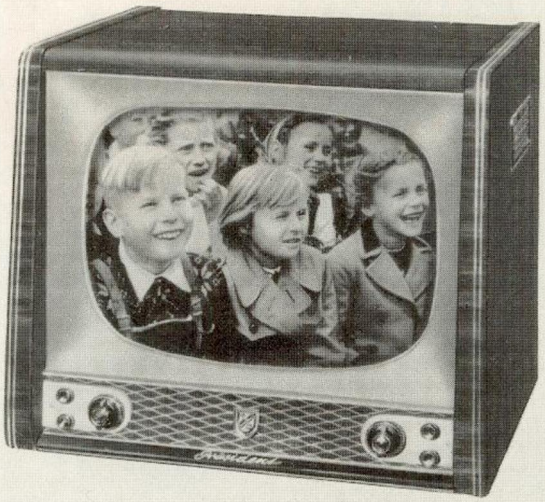
Diplomat	DM 778,—
Roland	DM 885,—
Favorit 56	DM 998,—
Kommodore	DM 1365,—
Kommodore-Phono	DM 1485,—
Präsident	DM 1058,—
Souverän	DM 1254,—
Exquisit	DM 2248,—
Fernbedienung 463	DM 26,—
Fernregler für Bildhelligkeit 363	DM 7,80

4-NORMEN-Ausführungen

Diplomat	DM 896,—
Roland	DM 1003,—
Favorit 56	DM 1116,—
Kommodore	DM 1483,—
Kommodore-Phono	DM 1603,—
Kapitän	DM 1146,—
Souverän	DM 1372,—

MESSGERÄTE

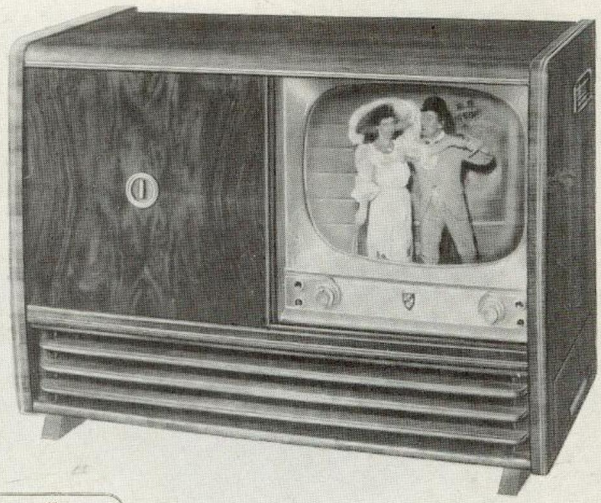
Universal-Wobler, UW 958	DM 598,—
Zubehör	DM 35,—
Universal-Oszillograph UO 960	DM 895,—
Zubehör	DM 30,—
Fernseh-Oszillograph FO 959	DM 595,—
Zubehör	DM 30,—
Fernseh-Signal-Generator FSG 957, bestehend aus Bildmuster-Generator FBG 955	DM 595,—
Zubehör	DM 3,—
Fernseh-Träger-Generator FTG 956	DM 190,—
Zubehör	DM 24,—



PRÄSIDENT



EXQUISIT



EXQUISIT

Düsseldorfer
BILDERBOGEN





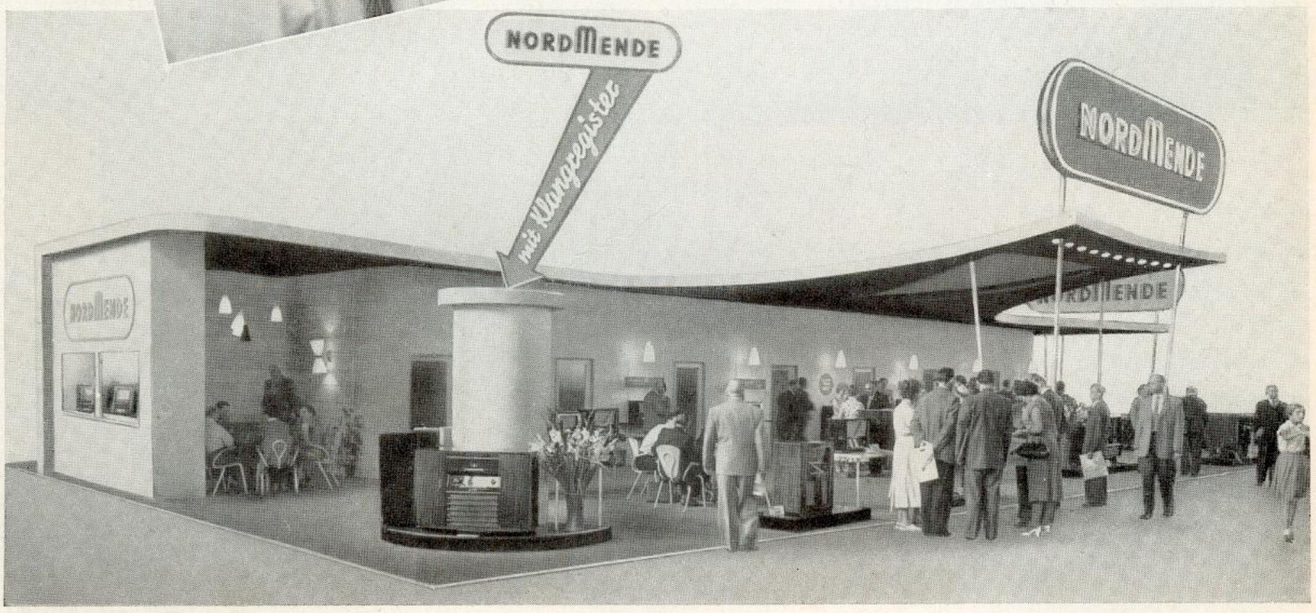




Oben: Karl Mende im Gespräch mit zwei Fachhändlern. Links, Bild 1: Lehrgangsleiter Ulrich Prestin beantwortet technische Fragen. Bild 2: Eine Gruppe Nordmende-Werksvertreter tauscht Ansichten und Erfahrungen aus. Bild 3: „Ganz einfach, meine Herren . . ." Lehrgangsleiter Ing. Müller erläutert temperamentvoll die Handhabung von Nordmende-Meßgeräten



Mitte: Martin Mende, der Seniorchef des Nordmende-Werkes, unterhält sich mit einem Geschäftsfreund. Unten: Der Nordmende-Stand auf der Großen Deutschen Funk-, Fernseh- und Phono-Ausstellung in Düsseldorf



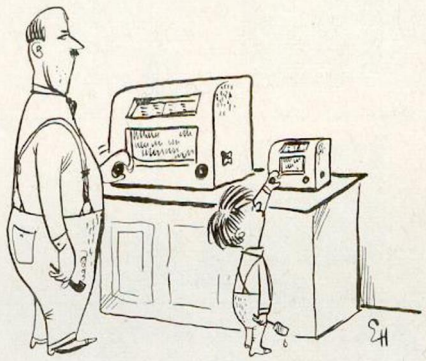
TREFF

FERNSEH-ANTENNE

Nochmals: Fernsehantenne als Rundfunkantenne

In der letzten Ausgabe der Nordmende-Zeitschrift erörterten wir schon ganz kurz die Möglichkeit, eine für das Fernsehen vorhandene Hochantenne auch für den Rundfunk mitzubenutzen. Bei den Besitzern von Fernsehgeräten erlebt man immer wieder, daß eine sehr gute Fernsehantenne montiert ist. Nicht weit vom Fernsehempfänger entfernt steht aber ein Rundfunkgerät, das mit den eingebauten Antennen betrieben wird. Es gibt dann immer eine freudige Überraschung, wenn man provisorisch die Fernsehantenne an das Rundfunkgerät anschließt. Natürlich ist das fortgesetzte Umstecken der Antenne beim Übergang vom Rundfunk- auf Fernsehempfang eine Zumutung. Es muß deshalb eine feste Einrichtung geschaffen werden, die das Rundfunkgerät dauernd mit an die Fernsehantenne legt. Vor allem Kombinationsgeräte, wie unsere Typen „Kommodore" und „Exquisit", sind natürlich für eine kombinierte Verwendung an einer Fernsehantenne besonders geeignet. Die technische Ausführung einer solchen Kombination beschrieben wir schon im vorigen Heft. Inzwischen haben wir bei Antennenfirmen durch Anfragen erfahren, daß derartige Kombinationsglieder noch nicht serienmäßig hergestellt werden. Wir können also vorerst nur zum Selbstbau eines solchen Gliedes raten, der auch für den Anfänger nicht schwierig sein dürfte.

Wir müssen natürlich darauf aufmerksam machen, daß die Verwendung einer Fernsehantenne, die auf das obere Fernsehband oder sogar nur auf einen oder wenige Kanäle dieses Bandes abgestimmt ist, im UKW-Empfang nicht ganz die Leistung eines regelrechten UKW-Dipols erreicht. Als KML-Antenne ist sie dagegen durchaus den früheren Stabantennen etwa ebenbürtig. Es gibt Antennen, bei denen das nicht der Fall ist; man muß sich dann dadurch helfen, daß man den Querträger, der die einzelnen Elemente einer Dipoletage hält, isoliert am Mast befestigt. Dann darf aber auf keinen Fall eine Blitzschutzfunkenstrecke, z. B. ein Blitzschutzsatz für das Flachkabel, fehlen. Der Trägermast muß aus Sicherheitsgründen unter allen Umständen nach den Vorschriften geerdet werden! Bei vielen Dipolgebilden ist der eigentliche Dipol isoliert. Weitere Elemente (Reflektoren, Direktoren) sind mit dem Mast verbunden. In solchen Fällen erübrigt sich meist eine weitere Isolierung des Querträgers vom Mast, da die Niederführung nicht mit dem Mast verbunden ist und zusammen mit dem eigentlichen Dipol eine sehr wirkungsvolle Antenne für KML gibt. Stets muß ein Versuch entscheiden, ob noch zusätzliche Maßnahmen an der Antenne notwendig sind. Man beherzige immer den Grundsatz, daß der Fernsehempfang allem anderen bevorrechtigt bleibt, daß also die Leistung der Antenne für das Fernsehen durch die Sondermaßnahmen für die anderen Bereiche nicht auch nur im geringsten vermindert werden darf. Wir wollen an dieser Stelle nicht unerwähnt lassen, daß der sicherste Weg, auch im UKW-Rundfunkempfang die größte Leistung zu erzielen, selbstverständlich immer noch eine besondere Antenne für UKW neben der Fernsehantenne bleibt. Beide Antennen müssen



Erfolg der Funkausstellung in Düsseldorf

ja unter Umständen unterschiedlich ausgerichtet werden. Außerdem ist nicht gesagt, daß der günstigste Platz für die Fernsehantenne und der günstigste Platz für die UKW-Antenne auf einen Punkt zusammenfallen. Man kann dann die Anlage nur noch durch eine gemeinsame Niederführung verbilligen. Entsprechende Antennen- und Empfängerweichen werden schon lange von den Antennenfirmen gebaut. Die durch die Weichen entstehenden Verluste sind so gering, daß sie praktisch keine Bedeutung haben. Neuerdings werden auch bereits Kombinationsantennen hergestellt, bei denen der UKW- und der Fernsehdipol auf einem gemeinsamen Querträger befestigt sind. Die Antennenweiche wird in Form von Transformationsleitungen gleich mit dem ganzen Gebilde geliefert. Natürlich wird diese Kombination nur dort vollauf befriedigen, wo UKW- und Fernsehsender aus der gleichen Richtung kommen.

Noch ein Wort zu dem Fall, wenn Rundfunk- und Fernsehgerät gleichzeitig, z. B. in verschiedenen Zimmern einer Wohnung, betrieben werden sollen. Hier kommt eine Mitbenutzung der Fernsehantenne kaum in Frage. Besonders bei Mittel- und Langwelle können sich dann sozusagen im Kurzschlußverfahren die vom Zeilengenerator des Fernsehgerätes ausgehenden Störschwingungen unmittelbar auf das Rundfunkgerät übertragen. Das bedeutet, daß zumindest der Fernempfang auf diesen Wellenbereichen merkbar gestört wird. Ein Versuch muß entscheiden, ob man diese Störungen in Kauf nehmen will. Verneint man diese Frage, dann ist die Errichtung einer ganz getrennten Rundfunk- und UKW-Antenne, soweit wie möglich entfernt von dem Fernsehempfänger und der Fernsehantenne, unbedingt anzuraten. Besonders sollen auch die Niederführungen nicht parallel und nahe beieinander verlaufen. Am besten ist es, sie auf verschiedenen Seiten des Hauses im größtmöglichen Abstand zu verlegen. Diese Grundsätze gelten natürlich bei allen Antennen, die für verschiedene Geräte oder für verschiedene Wohnungen in einem Gebäude angelegt werden. Jede Antenne, ob für Rundfunk oder Fernsehen, soll von anderen stets einen möglichst großen Abstand haben. Auch die Niederführungen müssen vom Aufstellungsort eines fremden Fernsehgerätes möglichst weit entfernt sein. Man prüfe, ob vielleicht in der Nachbarwohnung ein Fernsehgerät dicht an derjenigen Wand steht, auf deren anderer Seite die Niederführung für die Rundfunkantenne vorgesehen ist. Hier sind dann natürlich die Möglichkeiten für eine gegenseitige Störung in größtem Umfange gegeben.

WERKSTATT-Kniffe

Heute noch Reparaturen mit Lötfett?

Wie uns eine unserer Kundendienststellen unlängst mitteilte, soll es noch Einzelhändler geben, die bei Reparaturen Lötfett verwenden.

„Das ist doch nicht möglich!" sagten wir uns, als wir das hörten, denn jeder Fachmann weiß doch, daß die nichtverdampften Rückstände von Lötfett nicht nur den Isolationswiderstand herabsetzen, sondern auch die Ursache von Kurzschlüssen sein können, wenn Lötfett zwischen spannungsführende Lötösen gelangt.

Die Verwendung eines zusätzlichen Lötmittels ist heute auch nicht mehr notwendig, denn es gibt genug handelsübliche Lötdrähte, die reines oder aktiviertes Kolophonium enthalten und weder lötfähige Rückstände hinterlassen noch Korrosionen an den Lötstellen hervorrufen (z. B. „Elsol C" und „Fluitin").

Sicherlich verwenden auch Sie nur solche Lötdrähte. Aber vielleicht schauen Sie doch einmal in Ihrer Werkstatt nach. Man kann nie wissen . . .

Fernseh-KUNDENDIENST

Eine Aufsatzfolge über Werkstatteinrichtung und Reparaturtechnik

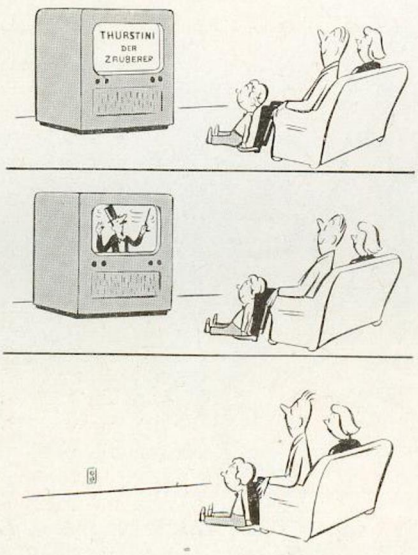
KLEINE FERNSEH-REPARATUR-KUNDE

7. Aufsatz

Bei den mit diesem Aufsatz veröffentlichten Bildern 7—13 bleiben wir mit den Empfangsmängeln noch außerhalb des eigentlichen Gerätes. Die ersten drei Bilder betreffen Empfangsstörungen allgemeiner Art, die durch ungünstige Empfangslage hervorgerufen oder bereits mit der Antenne aufgenommen werden. Die weiteren Bilder zeigen dagegen Fehler, die einzig und allein durch Mängel oder falsche Aufstellung der Antenne zusammenkommen.

Es versteht sich von selbst, daß es nicht möglich ist, auch nur annähernd alle Bildfehler aufzuführen, die durch Störungen außerhalb des Fernsehgerätes verursacht werden. Dem Techniker fällt es aber keineswegs schwer, Störungen, die aus dem Gerät kommen, und solche, die äußere Ursachen haben, zu unterscheiden. Wenn man im Zweifel ist, hilft ja schnell der Vergleich mit einem anderen Gerät. Mit etwas Erfahrung kann man aber auch ohne Vergleichsgerät auf Anhieb sagen, ob ein Gerätfehler vorliegt oder nicht.

Man darf getrost behaupten, daß ein Gerät einwandfrei ist, wenn sich bei abgetrennter Antenne keine Störung erkennen läßt. Dreht man den Kontrast voll auf, so muß dann bei allen Kanälen ein etwa gleich kräftiger Grieß zu sehen sein. Im Ton muß ein kräftiges Rauschen hörbar werden. Ist dann nach Einstecken der Antenne das Bild trotzdem schwankend oder anderweitig gestört, so darf man mit Sicherheit annehmen, daß die Störungen über die Antenne hereinkommen. Man schaltet dann zweckmäßig nochmals auf einen nichtbenutzten Kanal um, wo man dann ähnliche, oft noch wesentlich stärkere Störungen empfängt, da in diesem Fall die volle Verstärkung des Gerätes wirksam wird. In der Nähe von sehr starken Störern kann es allerdings auch sein, daß bei nicht eingesteckter Antenne bereits Störungen aufgenommen werden. Die Störung



Ohne Worte

muß dann in unmittelbarer Nähe des Empfängers, etwa an der Lichtanlage der eigenen Wohnung, gesucht werden. Aber auch der seltene Fall, daß der eigene Empfänger eine Störung ausstrahlt, die über das kurze Stück Antennenanschlußkabel im Innern des Gerätes wieder aufgefangen wird, ist zu berücksichtigen. Oft sieht es dann so aus, als ob die Störung mit Sicherheit von außen kommt, weil sie bei Einstecken der Antenne wesentlich kräftiger wird. Sie kann trotzdem vom eigenen Empfänger stammen, ist dann aber rein hochfrequenzmäßiger Natur und wird über den Antenneneingang wieder aufgenommen und überhaupt erst fühlbar. Als Beispiel seien Sprühstellen im Zeilentrafo oder auch schmorende Kontakte an Elkos oder dergleichen angeführt. Derartige Störungen sind auch aus der Reparaturpraxis der Rundfunkgeräte bekannt. Wir werden später auf besondere Fälle in Fernsehempfängern zurückkommen.

Jetzt die kurzen Erläuterungen zu unseren Bildern 7—13.

Bild 7

Bei Empfang in größerer Entfernung vom Sender kann ein derartig „verrauschtes Bild" nicht als Gerätfehler angesehen werden. Die Energie an den Antennenbuchsen ist so schwach, daß das Eigenrauschen des Empfängers noch als „Grieß" im Bild erscheint. Auch bei schlechter oder falsch aufgestellter Antenne kann sich trotz sonst günstiger Empfangslage ein solches Bild ergeben. Das ist vor allem auch bei Benutzung der eingebauten Antenne möglich, wenn der Empfänger ungünstig steht. Auch ein Defekt des Gerätes kann ein verrauschtes Bild zur Folge haben. Ist an einer Antenne, an der man sonst ein gutes Bild empfängt, plötzlich oder allmählich das Bild schlechter geworden, so muß kein Antennenfehler vorliegen, sondern es

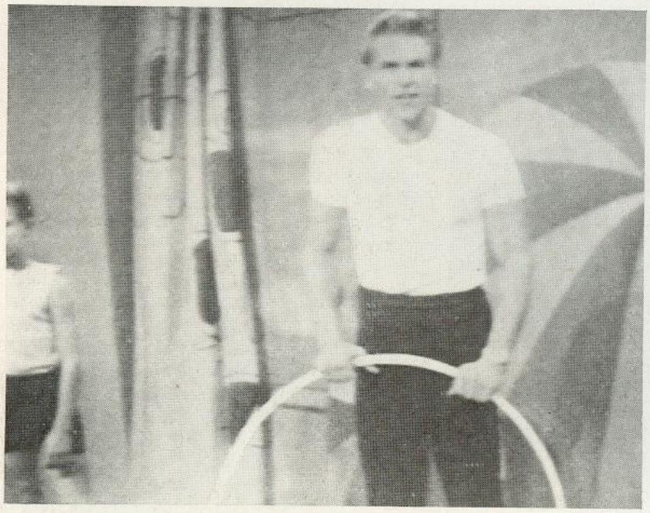


Bild 7: Fernsehbild mit „Rauschanteil". Die Ursache kann in ungünstigen Empfangsbedingungen liegen. Auch Antennen- oder Gerätfehler können die Ursachen für starken Rauschanteil sein

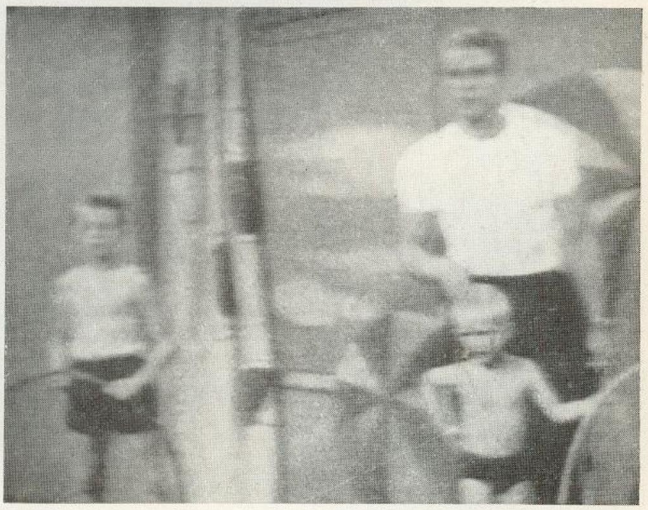


Bild 8: Stark verrauschtes Fernsehbild, wie man es in sehr ungünstiger Empfangslage erhält. Hat man sonst allgemein guten Empfang, so liegt ein Antennen- oder seltener ein Gerätfehler vor

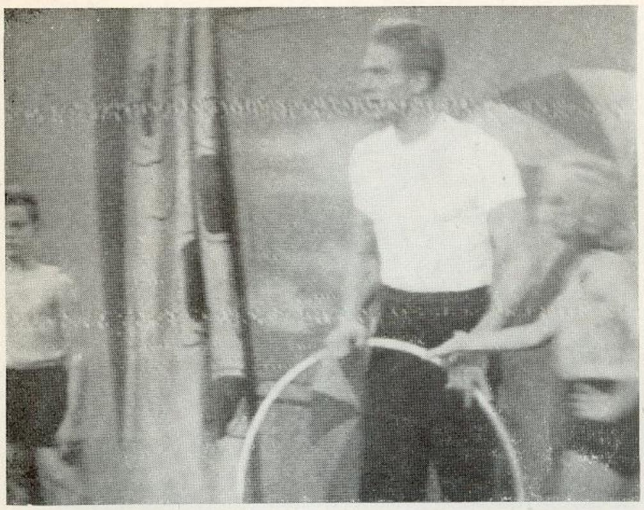


Bild 9: Verrauschtes Bild mit Störungen. Durch die schwache Empfangsenergie kommt der „Störnebel" merkbar durch. Das untere Fernsehband ist in dieser Hinsicht ungünstiger als das obere

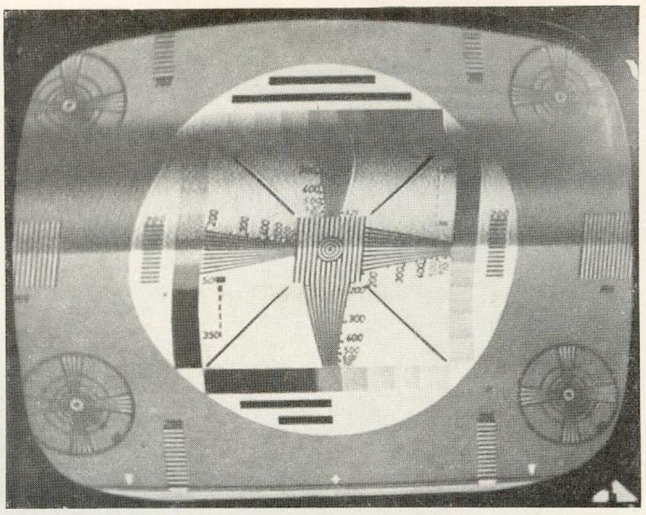


Bild 10: „Störbalken" durch ein Hochfrequenz-Heilgerät oder durch einen anderen im 50-kz-Takt geschalteten Sender. Auch der Wobbler der eigenen Fernsehwerkstatt kann einen ähnlichen Störbalken hervorrufen

kann auch die Eingangsstufe des Empfängers defekt geworden sein. In fast allen Fällen ist die Röhre PCC 84 die Ursache. Sie gibt keine Verstärkung mehr, rauscht aber andererseits noch in der üblichen Weise, so daß das Verhältnis Signal / Rauschen sehr ungünstig wird. Auch an bester Antenne in günstiger Empfangslage lassen sich dann keine ganz rauschfreien Bilder erzielen.

Bild 8

Dieses Bild ist noch erheblich stärker verrauscht als Bild 7. Man kann wohl kaum noch von einem empfangswürdigen Bild sprechen. Es kommen grundsätzlich die gleichen Ursachen in Frage, wie unter Bild 7 erläutert. Bei einwandfreiem Empfänger lag das Signal an der Antennenbuchse in der Größe von 30 μV; beim Bild 7 standen dagegen etwa 150 μV Antennenspannung zur Verfügung. Sind die Empfangsverhältnisse in der betreffenden Gegend im allgemeinen gut, so dürfte mit Sicherheit ein Antennenfehler vorliegen. Wir wollen einige Fehlermöglichkeiten kurz aufzählen:

Unterbrechung einer oder beider Adern der Antennenzuleitung; Schluß der Adern gegeneinander oder Schluß einer oder beider Adern gegen Erde, z. B. durchgescheuerte Auflagestellen an der Dachrinne oder dergleichen;



„Seitdem du die Hochantenne instand gesetzt hast, ist der Empfang großartig."

starke Dämpfung auf dem Kabel durch ungünstige Verlegung, zu dicht an Mauern oder eisernen Trägern oder gar durch Einputzen des ganzen Kabels; Kabel ist im ganzen zu lang, oder es wurde ein Kabeltyp mit zu großer Dämpfung verwendet, Abhilfe zweckmäßig durch Verstärker am Anfang des Kabels; Unterbrechung oder Korrosion an den Anschlußstellen der Antenne oder am Blitzschutz.

Diese Liste läßt sich noch beliebig verlängern. Wir glauben aber, daß der Praktiker auch ohne weitere Aufzählung die wirkliche Fehlerursache schnell finden wird.

Bild 9

Es handelt sich um ein Bild, das mit einem guten Empfänger bei schwacher Empfangsenergie aufgenommen wurde. Die Antenne war einwandfrei und die Bildqualität ausreichend, jedoch lag der Empfangsort im Industrieviertel. Sprüherscheinungen an Hochspannungsleitungen, Kontaktfehler im eigenen Lichtnetz, Elektromotoren in benachbarten Werkstätten und ähnliche Störungen allgemeiner Art sind die Ursachen für einen derartigen Störnebel. Eine Abhilfe kann eigentlich nur eine höhermontierte Antennenanlage und eine Antenne mit größerem Gewinn (Mehretagenantenne) bringen. In krassen Fällen ist es rat-

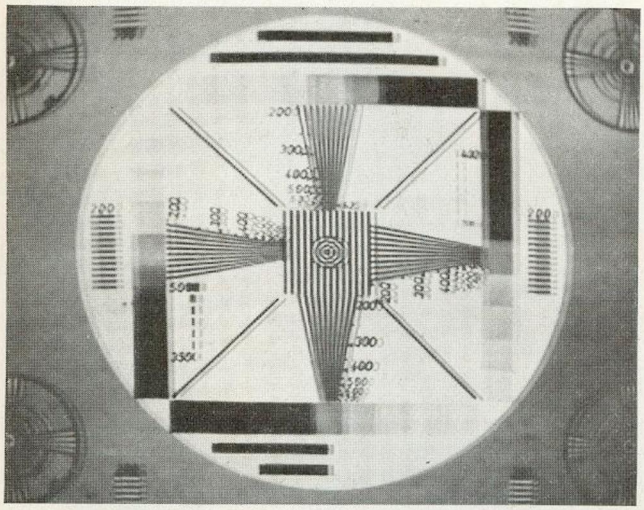


Bild 11: Ausgeprägtes Geisterbild durch ein reflektierendes Gebäude 75 m hinter der Antenne. Abhilfe durch Verlegung der Antenne oder eine Antenne mit ausgesprochen hohem Vor-Rück-Verhältnis

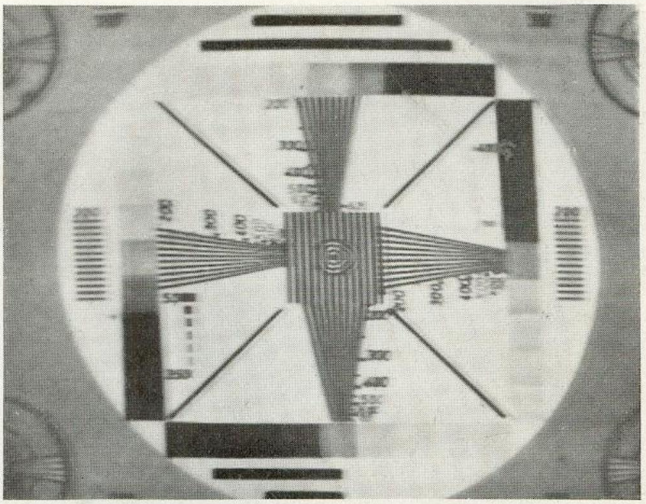


Bild 12: Verschmiertes Bild durch Unterbrechung in der Antennenableitung. Das Bild sieht ähnlich aus wie bei einem schlecht abgestimmten Fernsehgerät oder wie ein Fehler in der Durchlaßkurve des Empfängers

sam, den Funkstörungdienst der Bundespost zu Hilfe zu rufen. Unter Umständen kann man so die ärgsten Störer feststellen und ausschalten.

Bild 10

Hier liegt eine typische Störung durch einen abgestimmten HF-Störer vor, der im 50-Hz-Takt ein- und ausgeschaltet wird. In erster Linie sind es Hochfrequenz-Heilgeräte, die derartig breite Störbalken verursachen. Ist durch Ausrichtung der Antenne oder durch Mehraufwand in der Antennenanlage keine Abhilfe zu erzielen, so besteht auch hier nur die Möglichkeit, den Störer durch die Bundespost ermitteln zu lassen. In den meisten Fällen ergeben Maßnahmen am störenden Gerät einen einwandfreien Empfang.

Bild 11

Diese Aufnahme zeigt ein sehr scharf ausgeprägtes Geisterbild, das von einer ganz kurzen Reflektion herrührt. Ursache kann ein hinter der Antenne stehender reflektierender Gegenstand sein, z. B. ein hohes Gebäude, vorwiegend aus Eisen oder Beton, oder auch eine Felsenwand und dergleichen. Aber auch durch einen groben Fehler in der Antennenniederführung kann ein derartiges Geisterbild aufkommen. Es handelt sich dann um eine ausgeprägte Stoßstelle im Kabel, wie sie entsteht, wenn man etwa auf halber Länge des Kabels einen Abzweig anbringt oder wenn an der Stelle eine Ader Erdschluß hat oder ähnliche grobe Mängel, wie Übergang von Flachkabel auf konzentrisches Kabel ohne entsprechendes Anpassungsglied. Es bildet sich dann eine rücklaufende Welle, die nochmals von der Antenne zurückgegeben wird; das kommt dann besonders leicht vor, wenn auch die Anpassung von der Antenne auf das Kabel nicht einwandfrei ist. Die Entfernung des Geisterbildes vom Originalbild auf dem Schirm gibt einen guten Anhalt über den Abstand des reflektierenden Gegenstandes hinter der Antenne oder der Stoßstelle vom Antennenanschluß. Ein 1 cm nach rechts versetztes Bild bedeutet etwa 200 m Abstand. In unserem Bild lag der reflektierende Gegenstand 75 m hinter der Antenne.

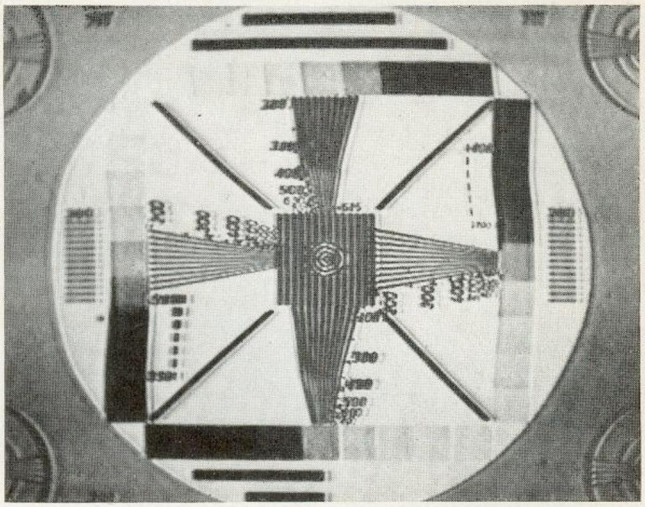


Bild 13: Starke Ausschwingvorgänge auf dem Bild ebenfalls durch Fehler in der Antennenableitung. Auch dieses Bild sieht nach einem Empfänger mit verstimmter Durchlaßkurve oder falsch eingestellter Feinabstimmung aus. Der Anfänger läßt sich durch ein solches Bild leicht täuschen und ist geneigt, den Empfänger als fehlerhaft zu bezeichnen. Die Bilder 11-13 sind Originalaufnahmen von Schirmbildern, die durch fehlerhafte Antennen hervorgerufen werden

Bild 12

Dieses Bild, das wie eine falsch eingestellte Feinabstimmung aussieht, ist in Wirklichkeit ebenfalls durch eine schlechte Antenne hervorgerufen. In diesem Fall gelingt es nicht, mit der Feinabstimmung eine saubere Auflösung zu erzielen. Die senkrechten Kanten bleiben immer verschliffen. Ursache war eine einadrige Unterbrechung des Kabels dicht unterhalb der Antenne. Die Antennenniederführung ergab dadurch ein resonanzfähiges Gebilde, das für die hohen Frequenzen wie ein Sperrkreis wirkte und auch eine schlechte Tonwiedergabe zur Folge hatte.

Bild 13

Auch dieses Bild entstand bei fehlerhafter Antennenanlage, und zwar durch eine Abzweigung kurz vor dem Empfänger. Hier ergab die Abzweigung gerade eine Anhebung der hohen Frequenzen, so daß starke Ausschwingvorgänge auftraten, die ebenfalls nicht durch Korrektur mit der Feinabstimmung zu beseitigen waren.

Wir haben diese Bilder veröffentlicht, da man zweifellos auf Anhieb sagen würde, besonders bei den Bildern 12 und 13, daß ein Gerätfehler oder ein Abstimmfehler vorliegt. Man würde also zweifellos das Gerät in die Werkstatt nehmen und sehr erstaunt sein, weil an der Antenne dort ein einwandfreies Bild erzielt wird. Bevor man also in solchen Fällen an die Reparatur des Gerätes denkt, sollte man unbedingt die Antennenanlage überprüfen. Der häufigste Fall, nämlich Unterbrechung einer Ader, läßt sich durch Prüfen des Kabels auf Durchgang rasch feststellen. Im übrigen sollte man sich die gesamte Niederführung der Antenne ansehen, da es leider heute noch sehr häufig vorkommt, daß die Antennen unsachgemäß installiert werden, ja, daß man womöglich sogar das ganze Flachkabel kurzerhand einputzte oder daß man konzentrisches Kabel ohne die entsprechenden Anpassungsglieder verwendete.

NORDMENDE AUF DER RUNDFUNKAUSSTELLUNG IN PORTUGALS HAUPTSTADT



Leistungsschau des Werkes: Der Nordmende-Stand in Lissabon



Der deutsche Gesandte besichtigt die Nordmende-Export-Geräte

Zwischen Soll und Haben

Wenn der Betriebsprüfer kommt

(Fortsetzung und Schluß)

Rechte und Pflichten des Kaufmanns

Auf Grund einer Betriebsprüfung werden die bisherigen Veranlagungen vielfach berichtigt. Dies geschieht durch sogenannte Berichtigungsbescheide. Sie sind ebenso wie Steuerbescheide durch Rechtsmittel (durch einen Einspruch) anfechtbar. Bei der Begründung ist insbesondere anzugeben, ob die Nachforderung von Steuern überhaupt zulässig ist (es könnte z. B. Verjährung vorliegen) und ob die Voraussetzungen für eine Berichtigungsveranlagung gegeben sind. Es handelt sich dabei um schwierige steuerrechtliche Feststellungen, die nur der Fachmann treffen kann. Für den Kaufmann genügt es zu wissen, daß er einen Berichtigungsbescheid keineswegs als endgültig hinnehmen muß. Der Kaufmann hat ein Recht auf Aushändigung eines Exemplars des Betriebsprüfungsberichtes. Allein schon zur Begründung eines Einspruches muß er feststellen können, was der Betriebsprüfer beanstandet hat. Es ist zweckmäßig, sofort nach Erhalt des Betriebsprüfungsberichtes alle Einwendungen vorzubringen, also ehe das Finanzamt die berichtigten Steuerbescheide erhält. Bekanntlich haben Rechtsmittel keine aufschiebende Wirkung, d. h. also, die in einem Steuerbescheid festgesetzte Steuer wird trotz eines etwa vorgenommenen Einspruches fällig.

Rechtsmittelverzicht

Er ist niemals zweckmäßig. Selbst wenn schließlich Übereinstimmung zwischen Finanzamt und Kaufmann erzielt wird, ist davon dringend abzuraten. Der Kaufmann ist berechtigt, seinen Berater zur Betriebsprüfung hinzuzuziehen. Das wird sich insbesondere zur Schlußbesprechung empfehlen.

Zeitpunktverlegung

Der Kaufmann ist berechtigt, eine Verlegung des Prüfungszeitpunktes zu beantragen, wenn er stichhaltige Gründe anführen kann (z. B. Krankheit, Urlaub des Buchhalters usw.).

Auskunft

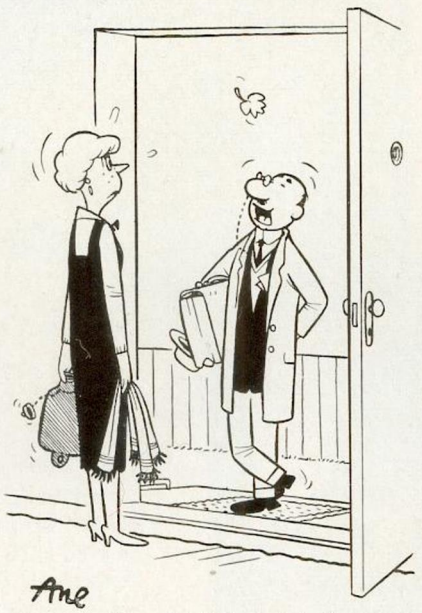
Der Steuerpflichtige ist zu Auskünften aller Art verpflichtet, die im Zusammenhang mit der Betriebsprüfung und der Steuerfestsetzung stehen. Er hat kein Auskunftsverweigerungsrecht; er kann sich insbesondere nicht auf Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse berufen. Zum Schutz des Steuerpflichtigen sollen dritte Personen erst dann um Auskunft ersucht werden, wenn die Verhandlungen mit dem Steuerpflichtigen nicht zum gewünschten Erfolg führen.

Mitwirkung

Der Kaufmann hat einen zur Prüfung geeigneten Raum zur Verfügung zu stellen, der gegebenenfalls auch zu heizen ist. Dem Prüfer sind erforderliche Hilfsdienste zu leisten (z. B. Aussonderung der Kosten der Haltung eines Kraftwagens, die zusammen mit anderen Geschäftskosten auf einem Konto „Allgemeine Geschäftskosten" verbucht sind, Zusammenstellung von Reisekosten u. ä.).

*

Mit dem Erscheinen des Prüfers ist es zu spät für eine Selbstanzeige (d. h. der Steuerpflichtige zeigt ein von ihm begangenes Steuervergehen, z. B. eine Steuerhinterziehung, dem Finanzamt an und bleibt durch die Selbstanzeige straffrei). Dabei ist es gleichgültig, ob es sich um eine normale Betriebsprüfung, Richtsatzprüfung oder Liquiditätsprüfung handelt.



„. . . mein Mann hat Grippe; ich bin gerade dabei, ihm eine Schwitzpackung zu machen." „Nicht nötig, gnädige Frau, das besorge ich schon — ich bin der Betriebsprüfer vom Finanzamt!"

Höflichkeit, kaufmännisches Geschick und Fingerspitzengefühl können viel dazu beitragen, eine Prüfung reibungslos ablaufen zu lassen. Es handelt sich dabei um Dinge, die man nicht in Paragraphen kleiden kann, die aber in der Praxis ausschlaggebend sind.

Dr. G.-M.

Tips zur Fehlersuche am Fernsehgerät

Tip 12

Schwarze senkrechte Streifen im Bild, die bei Regelung des Kontrastes ihre Stärke ändern und bei voll aufgedrehtem Kontrast und ohne Signal meist in den oberen Kanälen erscheinen, werden kurz als „Barkhausen-Effekt" oder „BK-Schwingungen" bezeichnet. Es sind in der Zeilenendröhre entstehende HF-Schwingungen im Bereich von etwa 20 bis 1000 MHz, die über den Antenneneingang oder die Antenne wieder aufgefangen werden und dann in bestimmten Fernsehkanälen stören. Ist ein starkes Signal vorhanden, so bleibt die Störung meist unsichtbar; nur bei schwach einfallendem Sender kommt es zu den senkrechten schwarzen Linien, die flimmernden Perlschnüren gleichen und die sich mit der Feinabstimmung ändern.

Die Ursache liegt immer in der Zeilenendstufe und hier wieder vornehmlich in der Röhre. Die Schwingungen stellen sich hauptsächlich ein, wenn die Anodenspannung unter die Schirmgitterspannung sinkt, so daß ein Rückstrom bzw. eine Stromübernahme von der Anode zum Schirmgitter erfolgt. Die entstehenden Schwingungen sind in ihrem Charakter unterschiedlich und können durchweg in der ganzen Periode auftreten. Mit Maßnahmen an der Schaltung sind sie kaum zu bekämpfen. Von bleibendem Erfolg wird meist nur ein Röhrenwechsel sein. In hartnäckigen Fällen empfiehlt es sich sogar, auch die Boosterröhre PY 81 mit zu wechseln.

Zu beachten ist jedoch, daß die Barkhausen-Schwingungen von der Einstellung der Zeilenamplitude und Linearität abhängig sind. Wird also ein Gerät mit diesem Fehler eingeliefert, so stelle man zunächst diese beiden Regelorgane einmal exakt ein. Erst wenn dann die Schwingungen noch vorhanden sind, muß die Zeilenendröhre ausgewechselt werden. Zur sicheren Beurteilung muß jeder Kanal auf die Störung geprüft werden.



Schnelle und sorgfältige Bedienung des Fachhandels ist auch im fernen Thailand das erste Gebot der Nordmende-Werksvertretung, deren Liefer- und Kundendienstwagen unser Bild zeigt

Sie kamen, sahen und – staunten . . .

Rund 80 Einzelhändler aus Belgien besichtigten das Nordmende-Werk



Vor der Abreise schnell noch ein Gruppenbild zur Erinnerung



Es geht los. Kurs: Heimat. Nochmals: Au revoir!



Einer der Kundendienstwagen der Firma BELKA

„Wir laden Sie herzlich ein zur Funkausstellung in Düsseldorf", schrieb die Nordmende-Werksvertretung BELKA in Antwerpen an ihre Geschäftsfreunde. Und da man auch in den Fachkreisen Belgiens weiß, daß in Düsseldorf „was los ist", zögerte man nicht, dieser Einladung zu folgen.

In zwei Reisebussen und vier Kundendienstwagen der Firma BELKA startete man zur Fahrt in die Bundesrepublik. So erschienen am Nordmende-Stand etwa 80 belgische Einzelhändler. Von den jüngsten Rundfunk- und Fernsehschöpfungen des Nordmende-Werkes waren sie so begeistert, daß sie den Wunsch äußerten, einmal zu sehen, wo die in der ganzen Welt so beliebten Geräte herkommen und wie sie entstehen.

Kurzentschlossen reisten sie nach Bremen zur Besichtigung des Werkes. In mehreren Gruppen wurden sie durch die einzelnen Abteilungen geführt. Aufmerksam beobachteten sie die Arbeitsvorbereitung, die Fließbandfertigung und die Tätigkeit in den Prüfstationen. Als sie schließlich das Werk und Bremen in Richtung Heimat verließen, waren sie voll des Lobes und der Anerkennung über die bis ins Letzte durchdachte Organisation des Betriebes.

Au revoir, Mesdames et Messieurs. Nous sommes heureux de savoir que votre visite aupres de nous vous a plu.

P. D.

F E R N S E H - A L L E R L E I

Großsender Meißner in Versuchsbetrieb

Am 1. Juli 1955 hat der Fernseh-Großsender Meißner des Hessischen Rundfunks seinen Versuchsbetrieb aufgenommen. Zur Zeit wird das deutsche Fernsehprogramm unregelmäßig ausgestrahlt. Man rechnet damit, daß bald mit dem regelmäßigen Sendebetrieb begonnen werden kann. Der Sender, der im Kanal 7 arbeitet, steht auf dem Meißner bei Velmeden, 20 km südostwärts von Kassel. Er versorgt vorwiegend Nordhessen und geht nördlich bis weit über Göttingen hinaus.

Fernsehgemeinschaft will Programm beeinflussen

In Bonn wurde die „Deutsche Fernsehgemeinschaft e. V." gegründet, deren Ziel es ist, möglichst weite Kreise der Bundesbevölkerung für das Fernsehen zu gewinnen und die Gestaltung des Fernsehprogramms zu beeinflussen. Den Fernsehteilnehmern soll die Möglichkeit geboten werden, über die „Deutsche Fernsehgemeinschaft e. V." den westdeutschen Rundfunkanstalten angemessene Wünsche zum Programm, zu den Sendezeiten und zu anderen einschlägigen Fragen zu unterbreiten.

Amerivision wetteifert mit Eurovision

Von der ersten Amerivision sind jetzt stattliche Zahlen bekanntgeworden. Das 90-Minuten-Programm der NBC haben 36 Kameras aufgenommen. Über 1000 Schauspieler und Techniker wirkten mit. Rund 16 000 km Fernsprechleitung wurden bei dieser transamerikanischen Übertragung beansprucht. Die Gesamtkosten betrugen nahezu 150 000 Dollar. Dieser ersten Sendung sollen weitere folgen, um der Eurovision eine regelmäßige Amerivision gegenüberzustellen.



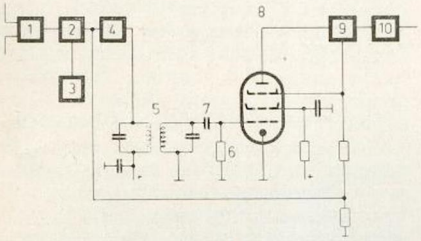
FACHLEUTE UNTER SICH

Wie wirkt die Begrenzerschaltung für FM in den Nordmende-Geräten?

Alle Nordmende-Rundfunkgeräte des Baujahres 1955/56 haben wiederum die bewährte ZF-Begrenzerstufe mit einer Pentode. Diese Röhre, eine EF 85 bzw. EF 89, ist ein mit Gitterstrom im Steuergitter arbeitender Begrenzer. Zusätzlich wird die Röhre noch im Bremsgitter geregelt.

Aus dieser Kombination von Bremsgitterregelung und Gitterstrombegrenzung im Steuergitter ergeben sich im Zusammenwirken mit der übrigen Schaltung des Gerätes überraschende Vorteile, die einmal etwas näher betrachtet werden sollen.

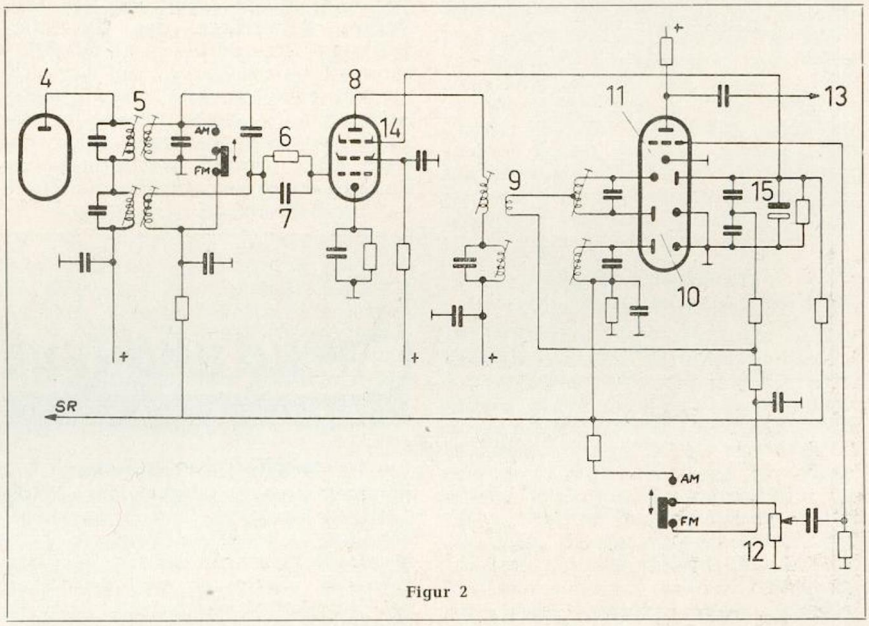
Zugrunde liegen die Schaltbildzeichnungen (Figur 1 und 2). In der Figur 1 ist ein Blockschaltbild im Betriebszustand „FM" eines AM/FM-Empfängers gezeigt, bestehend aus HF-Vorstufe (1), FM-Mischstufe (2), FM-Oszillator (3), 1. ZF-Verstärkerstufe für FM bzw. Oszillator und Mischstufe für AM (4), zugehöriges FM-Bandfilter (5), RC-Kombination (6) — (7), 2. ZF-Verstärkerstufe bzw. Begrenzerstufe (8), Demodulator (9) und NF-Verstärker (10). Figur 2 zeigt als Beispiel einen Schal-



Figur 1

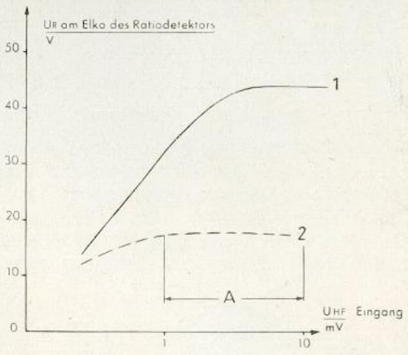
tungsausschnitt aus Figur 1, der im einzelnen die Begrenzerschaltung sowie die AM/FM-Umschaltung verdeutlicht. Das Bandfilter (5) ist kombiniert für die AM-Zwischenfrequenz zum Beispiel 468 kHz und die FM-Zwischenfrequenz zum Beispiel 10,7 MHz. Angenommen, als zweite ZF-Verstärkerröhre (8) wird eine Regelpentode zum Beispiel EF 85 verwendet, die auf ein kombiniertes AM/FM - Demodulatorfilter (9) arbeitet. Der FM-Demodulator sei ein Verhältnisgleichrichter oder Ratiodetektor und die Demodulatorröhre zum Beispiel die Verbundröhre EABC 80, deren Triodensystem (11) als NF-Vorverstärker geschaltet ist. Der niederfrequente Lautstärkepegel werde mit dem Potentiometer (12) geregelt. Die abgehende Leitung (13) führt zur Endverstärkerstufe.

Als erheblicher Nachteil wurde bisher die Tatsache empfunden, daß beim Empfang von stärkeren FM-Sendern die einem Verhältnisdetektor auferlegte Eingangsspannung unverhältnismäßig hohe Werte annimmt, so daß besonders dessen AM-Unterdrückung verschlechtert wird, da er zweckmäßig für kleine Eingangsspannung dimensioniert wird. Außerdem wirkt sich der bei solchen hohen Spannungswerten entstehende NF-Pegel innerhalb von Verbundröhren (zum Beispiel EABC 80) insofern störend aus, als ein kapazitives Übersprechen zwischen einer Diodenstrecke und der Triodenanode des NF - Verstärkersystems (11) auftritt, wodurch ein um 180° verschobenes, zudem noch AM-mäßig demoduliertes NF-Signal zur Anode gelangt. Durch diesen Vorgang werden besonders bei zugedrehtem Lautstärkenregler (12) erhebliche Verzerrungen und eine Verfälschung des Klangbildes verursacht.



Figur 2

Bei der kombinierten Begrenzerschaltung wird nun das bislang an Masse bzw. auf Kathodenpotential stehende Bremsgitter (14) der Elektronenröhre (8) mit der am Elektrolytkondensator (15) des FM-Demodulators stehenden negativen Schwundregelspannung galvanisch verbunden. Diese Spannung ist abhängig von der einfallenden Feldstärke und kann zum Beispiel beim Empfang eines UKW-Ortssenders

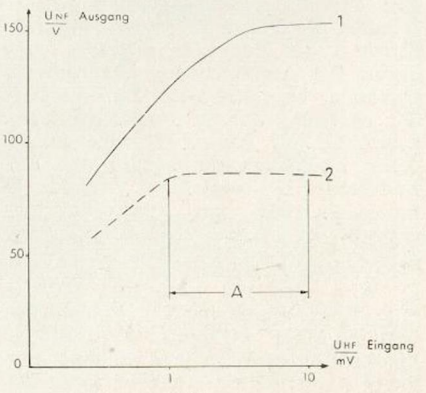


Figur 3

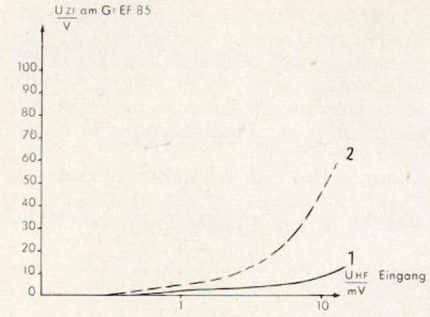
Werte bis zu 50 Volt annehmen (Figur 3, Kurve 1). Dadurch treten für einen Ratiodetektor, der zur besten AM-Unterdrückung für kleine ZF-Spannungen dimensioniert ist, ungünstige Betriebsbedingungen auf. Die Stör-AM-Unterdrückung wird schlechter. Durch die Maßnahme des geregelten Bremsgitters ergibt sich eine gewünschte Absenkung der Elko-Spannung um etwa 60 % (Figur 3, Kurve 2). Das gleiche gilt für die NF-Ausgangsspannung (Figur 4, Kurve 1), die durch die steiler werdende Demodulationskennlinie nur eine Absenkung um etwa 40 % erfährt (Figur 4, Kurve 2). Es tritt eine Liniarisierung der Elko-Spannungskurve als auch der NF-Kurve über betrachteten Bereich der Eingangsspannung insbesondere im Bereich A auf, woraus sich der Vorteil ergibt, daß beim Wechsel von mittleren auf stärkere Sender das Zurückstellen des Lautstärkenreglers entfällt.

Ebenso wird das vorstehend erwähnte kapazitive Übersprechen innerhalb der Verbundröhre EABC 80 um etwa 50 % reduziert, so daß es praktisch nicht mehr ins Gewicht fällt. Zum anderen wird durch eine verringerte Elko- bzw. Schwundregelspannung ein Übersteuern verhütet. Durch Verringerung der Entladungszeit des Elektrolytkondensators folgt das Magische Auge dem Abstimmvorgang zügig, und das Aufrauschen des Gerätes beim Herunterdrehen von einem starken Sender wird angenehm gemildert.

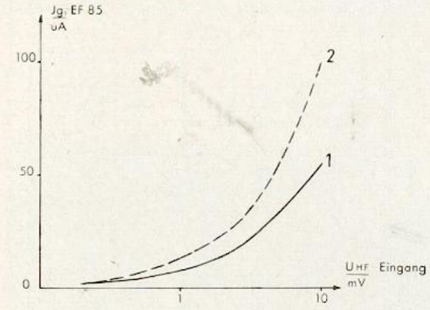
Der besondere Vorteil der angegebenen Schaltung läßt sich deutlich erkennen, wenn man das Zusammenwirken von Bremsgitterregelung mit der Gitterstrombegrenzung (6) — (7) in Figur 2 betrachtet. Da man die nunmehr von der Bremsgitterregelung beeinflußte Schwundregelspannung (Figur 3, Kurve 2) nur noch höchstens einer, im Zuge der Gesamtverstärkung vor der Begrenzerröhre (8) angeordneten, Verstärkerstufe (4) in Figur 1 zuführt, hingegen aber das Steuergitter der Röhre (8) nicht regelt, steigt die an der Gitterkombination (6) — (7) stehende ZF-Spannung etwa auf den dreifachen Wert an (vergl. Figur 5,



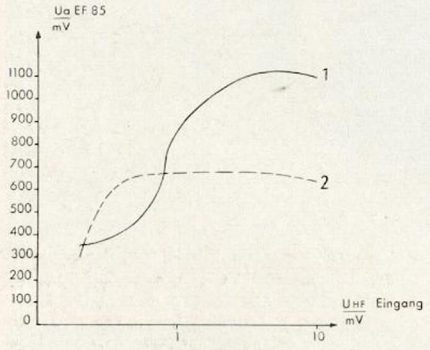
Figur 4



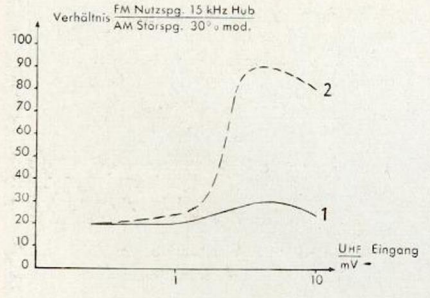
Figur 5



Figur 6



Figur 7



Figur 8

Kurve 1 auf Kurve 2). Bei richtiger Dimensionierung der Gitterkombination (6) — (7) (zum Beispiel 100 kΩ; 160 pF) ergibt sich dadurch ein ähnlich großes Anwachsen des Gitterstromes der Röhre (8) (vergl. Figur 6, Kurve 1 auf Kurve 2), wodurch wiederum der Anodenstrom entsprechend frühzeitig begrenzt wird. Den Verlauf der so beschnittenen Anodenwechselspannung der Röhre (8), die gleichzeitig Eingangsspannung für den Ratiodetektor ist, zeigt Figur 7, Kurve 2, im Gegensatz zur ursprünglichen schlecht begrenzten Kurve Figur 7, Kurve 1.

Es wird also mit einfachen Mitteln eine über einen großen Feldstärkebereich ideal wirkende Amplitudenbegrenzung erreicht, wie sie sonst nur durch Aufwendung einer weiteren Begrenzerröhre erzielt werden könnte. Dabei bleiben bei kleinen Feldstärken, beispielsweise bei Fernempfang, alle ursprünglichen Eigenschaften (Empfindlichkeit usw.) unverändert erhalten. Den überragenden Vorteil der Begrenzerwirkung zeigt die Figur 8, in der die erzeugte NF-Ausgangsspannung eines 30prozentigen amplitudenmodulierten Störsenders im Verhältnis zu der eines mit 15 kHz Hub frequenzmodulierten Nutzsenders verglichen wird. Es ergibt sich ein sehr starkes Anwachsen der Störunterdrückung im mittleren Feldstärkebereich (Figur 8, Kurve 1 auf Kurve 2), in dem beispielsweise die UKW-Bezirks- und Ortssender liegen. Im Maximum werden Verbesserungen auf etwa 300 % erreicht, was sich für die Unterdrückung von zum Beispiel Zündstörungen von Kraftwagen, Echoerscheinungen in gebirgigen Gegenden usw. beim UKW-Empfang angenehm bemerkbar macht.

Für den kombinierten AM/FM-Betrieb des Empfängers wird die Regelung des Steuergitters der AM-Mischröhre bzw. ersten ZF-Verstärkerröhre für FM (4) zugelassen, weil dadurch in der Praxis noch keine wesentliche Verschlechterung des gezeigten Effektes eintritt. Weitere vor der besagten Röhre (8) liegende Röhren dürfen jedoch weder im Steuergitter noch im Bremsgitter geregelt werden.

Durch die beschriebenen Maßnahmen wurde also eine wesentliche Bereicherung der FM- bzw. UKW-Empfangstechnik erzielt.

Freud und Leid
IM KUNDENKREIS

Am 15. Oktober 1955 feierte Herr Paul Rommerskirchen, Inhaber der gleichnamigen Rundfunk- und Fernsehgroßhandlung in Mönchen-Gladbach, Brunnenstraße 19, sein 25jähriges Geschäftsjubiläum. Vertrauen und Beliebtheit bei Kunden und Lieferanten waren die Grundlage, auf der Herr Rommerskirchen in dem verflossenen Vierteljahrhundert seinen Betrieb zu der heutigen Größe entwickelte.

*

Dreißigjähriges Geschäftsjubiläum beging kürzlich Herr E. Kistemann, Inhaber der Firma „Rheinfunk" in Bad Godesberg, Bahnhofstraße 5. Der Jubilar ist der älteste Rundfunkhändler im Raume Koblenz-Köln. Aber nicht nur Herr Kistemann, sondern auch sein Verkäufer, Herr Hartmann, hatte Grund zum Feiern: er war nämlich am Tage des Jubiläums drei Jahrzehnte in der Firma „Rheinfunk" tätig.

*

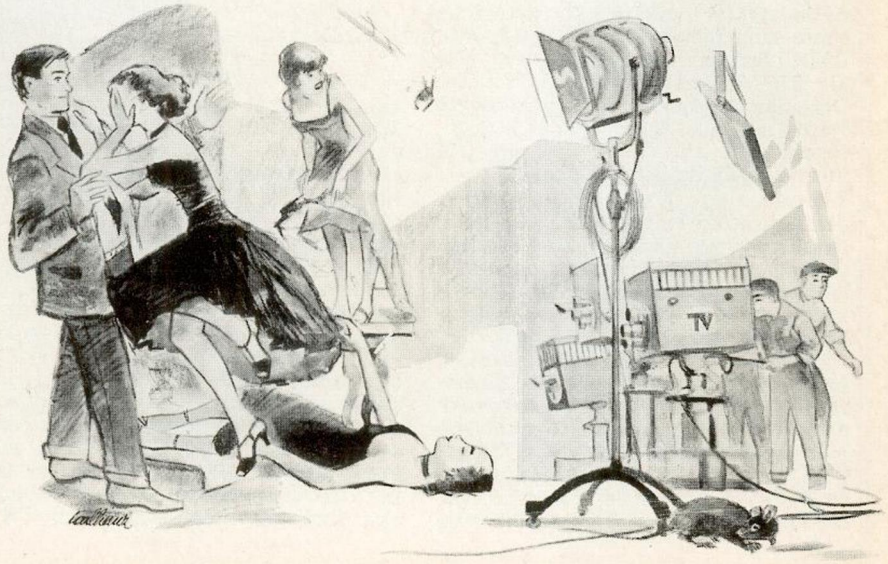
Die Firma Funk- und Licht-Soons, Köln-Nippes, Neußer Str. 315, feierte am 28. September 1955 ihr 25jähriges Geschäftsjubiläum. Als Fachgeschäft mit einer wohlausgerüsteten Rundfunk- und Fernseh-Werkstatt hat die Firma Soons seit vielen Jahren einen guten Namen.

*

Die Firma E. Stiebing KG., Limburg an der Lahn, (vormals L. Spoerle KG.) konnte am 17. September 1955 auf drei Jahrzehnte erfolgreicher Arbeit als Fachgroßhandlung zurückblicken. Das heute unter der Leitung des Kaufmanns Walter Rompel stehende Unternehmen hat, nachdem das alte Geschäftshaus durch Bomben stark beschädigt war, 1951 ein eigenes modernes Gebäude errichtet und damit die Voraussetzung für eine weitere günstige Entwicklung des Unternehmens geschaffen. 1950 wurde in Wiesbaden ein Zweigbetrieb gegründet.

LEBENSNAHE FERNSEHSENDUNG

Tumult gab es während einer Fernsehsendung in einem New-Yorker Studio, als dort eine Ratte überraschend und unprogrammgemäß auftauchte. Eine Darstellerin fiel sofort in Ohnmacht, die zweite kletterte auf einen Tisch, die dritte sank ihrem Partner hilfesuchend in die Arme. Einige Tage später gingen der Station viele Schreiben zu, in denen es hieß, man habe selten eine so lebensnahe und humorvolle Sendung gesehen.



So nebenbei erfahren...

Auch künftig Fußballspiele im Fernsehen

In der Fußball-Saison 1955/56 werden die sportbegeisterten Fernsehteilnehmer wieder auf ihre Kosten kommen. Nach einem Gespräch zwischen dem Präsidenten des DFB, Dr. Pecco Bauwens, und dem Intendanten des NWDR-Fernsehens, Dr. Werner Pleister, können neben den wichtigsten Länderspielen künftig auch wieder packende Begegnungen zwischen Mannschaften der Vertrags-Oberligen übertragen werden. Voraussetzung ist, daß die vom Fernsehen zur Sendung vorgesehenen Spiele am Sonnabend oder an einem anderen Wochentage stattfinden. Ausnahmegenehmigungen für Sonntags-Spiele behält sich der DFB vor. Für die beiden Länderspiele der Deutschen Nationalmannschaft am 16. November gegen Norwegen in Hamburg und am 18. Dezember gegen Italien in Rom sind die Übertragungsrechte schon erteilt worden.

Erste Versuche auf Band IV

Einige Rundfunkanstalten in der Bundesrepublik wollen noch in diesem Jahr auf Band IV arbeitende Versuchssender in Betrieb nehmen. Die beabsichtigten Versuche sind Bestandteile der normalen Entwicklungsarbeit und haben, wie es heißt, weder ein Zweites Programm noch das Farbfernsehen als Ursprungsgrund.

Sogar am Kongo sieht man fern

Wie erst jetzt bekannt wird, erlebte Belgisch-Kongo seine erste Fernsehvorführung während des Besuches von König Baudoin. Die RCA stellte in Leopoldstad Aufnahme- und Empfangsgeräte auf und hatte mit ihren Vorführungen einen großen Erfolg.

Fernsehempfang im Flugzeug

Der Brite, der als erster in England die Erlaubnis erhielt, einen Fernsehempfänger zu Versuchszwecken in einem Kraftwagen zu installieren, machte wieder von sich reden. Er baute ein Gerät in ein Flugzeug ein und kreuzte in 2400 m Höhe über Mittelengland. Sämtliche britischen Fernsehsender empfing er einwandfrei und ohne Störungen.

Höchster Fernsehturm der Welt fertig

Die Stahlkonstruktion des Fernsehturmes der Sender WFAA-TV und KRLD-TV in Dallas (Texas) wurde kürzlich fertiggestellt. Mit seinen 507 m ist dieser Fernsehturm der höchste der Welt.

Fernsehempfang beruhigt Geisteskranke

Wie der Chefarzt der Heilstätte für Geisteskranke in Tooting mitteilt, hat man mit Fernsehgeräten ausgezeichnete Erfahrungen gemacht. Bei der Übertragung der Krönungsfeierlichkeiten begannen die ersten Versuche, um festzustellen, wie sich der Fernsehempfang auf Nervenkranke auswirkt. Inzwischen hat man bereits in zehn Fällen Heilungen und wesentliche Besserungen erzielt. Die Leitung der Heilstätte in Tooting genehmigte jetzt den Ankauf weiterer 24 Fernsehempfänger, um klinische Erfahrungen in größerem Umfang sammeln zu können.

Fernsehen nun auch in Südost-Niedersachsen

Vom 1. Dezember 1955 an strahlt der 100-kW-Sender Torfhaus des NWDR im Gebiet Südost-Niedersachsen Fernsehsendungen aus, sofern keine ungewöhnlichen Witterungsumschläge eintreten. Der Sendermast ist 250 m hoch; der Fuß des Antennenmastes liegt 800 m über dem Meeresspiegel. Im Inneren des Rohrmastes wird ein Fahrstuhl eingebaut, der die Techniker bei Reparaturen oder Überholungsarbeiten nach oben befördert.

Richtfest in Baden-Baden

Auf der „Funkhöhe" in Baden-Baden konnte der Südwestfunk mit allen an den Neubauten Beteiligten das Richtfest begehen. Gebaut werden das „Haus der Technik" und ein Kasinogebäude, die zusammen einen Rauminhalt von 10 000 cbm haben. Noch in diesem Jahre sollen sie vollendet und in Betrieb genommen werden.

Bedenkliche Zahlen

Die Ermittler des Süddeutschen Rundfunks, deren Aufgabe es ist, in allen Städten und Dörfern des Gebühreneinzugsgebietes die Schwarzhörer und -seher zu entlarven, hatten sich unlängst zu ihrer zweiten Arbeitstagung im Stuttgarter Funkhaus versammelt. Bei dieser Zusammenkunft wurden langjährige Erfahrungen ausgetauscht und neue Methoden besprochen, die geeignet sind, die Nichtzahler zur Erfüllung ihrer Gebührenpflicht zu bewegen. Wie man übereinstimmend berichtete, zahlen die meisten Sünder bei ihrer Entdeckung sofort und restlos. Wenn man aber hört, daß von den Ermittlern des Süddeutschen Rundfunks 15 466 Schwarzhörer und 2041 Schwarzseher festgestellt wurden, geben diese Zahlen doch zu einigem Bedenken Anlaß. Strafverfahren mußten gegen 84 Schwarzhörer und -seher eingeleitet werden, von denen bis jetzt 55 mit Geldstrafen in Höhe von insgesamt DM 2385.— oder 434 Tagen Gefängnis belegt wurden. In vielen Fällen erkannte das Gericht gleichzeitig auf Einziehen des ohne Genehmigung benutzten Gerätes. Neunundzwanzig Strafverfahren schweben noch.

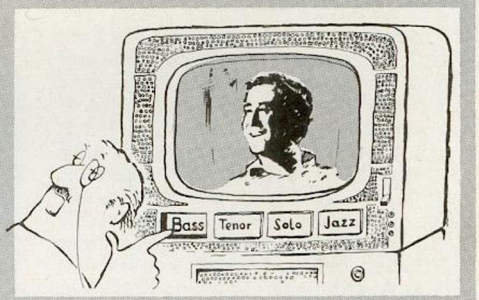
Geräte-Entstörung oder Fernseh-Verzicht

Die britische Postverwaltung ist auf Grund des neuen Störgesetzes, das am 1. September 1955 rechtskräftig wurde, bereits gegen zwei Fernsehteilnehmer vorgegangen, die sich gegenseitig beim Empfang störten. Da sie sich weigerten, die Geräte entstören zu lassen, entzog ihnen die Postverwaltung die Lizenz. Sollten sie ihre Geräte weiter betreiben, machen sie sich strafbar und müssen mit der Beschlagnahme der Fernsehempfänger rechnen. Sobald sie die Geräte entstören lassen, erhalten sie die Lizenz zurück.

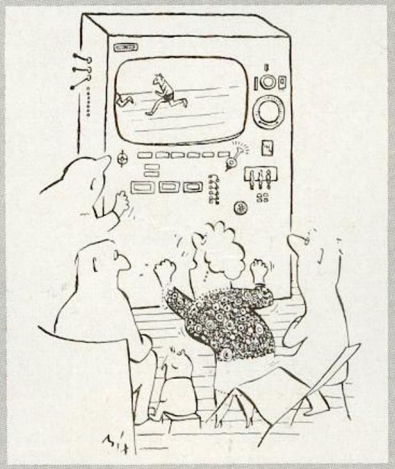
Letzter Schrei auf dem Rundfunk-Markt

Die Norddeutsche Mende-Rundfunk GmbH. brachte ein Gerät mit Klangregister heraus. Der Hörer hat jetzt die Möglichkeit, mit Hilfe von fünf Tasten das Klangbild erheblich zu verbessern.

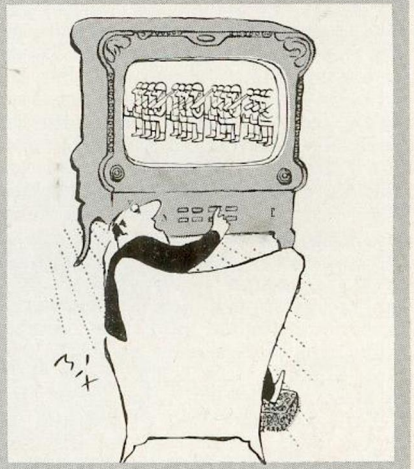
Unser Zeichner Mix sah in die Zukunft: Wenn das erst einmal auch bei Fernsehapparaten möglich ist . . .



„Mit dem neuen Apparat finde ich die Stimme von Vico Torriani plötzlich wundervoll!"



„Tempo — Tempo! Haben wir denn keine Taste für Tempo?"



„Ich drücke auf den Knopf ‚Ballett' — und da tanzen sie schon!"

Das große Aufsehen, das die Neuheit des Nordmende-Klangregisters in der Öffentlichkeit erregt hat, kennzeichnet am besten diese karikaturistische Betrachtung des Zeichners Mix in der „Deutschen Illustrierten" Nr. 37 vom 10. September 1955. Die ergötzlichen Kapriolen seiner Phantasie wollen wir unseren Lesern nicht vorenthalten



MÜLLER GEGEN SCHULZE

Die Gefahr auf dem Dach
Wer haftet für Unfälle und Schäden durch abstürzende Antennen?

„Ein Glück, daß der Sturm von heute nacht vorbei ist", denkt der Motorradfahrer. Er rechnet sich aus, daß er in zwei Stunden in Bremen sein kann. Die Vorstadtstraße ist fast ohne Verkehr. Er gibt Gas — was kann schon passieren?

Plötzlich sieht der Milchmann an der Straßenecke, daß der Motorradfahrer zusammenzuckt. Seine Maschine gerät ins Schleudern, und schon ist es geschehen! Schepperndes Metall auf dem Pflaster, splitterndes Glas und am Kantstein ein Mann, der mit blutender Kopfwunde liegenbleibt. Im Nu Menschenauflauf, Diskussion, Schimpferei auf die wilden Motorradfahrer, dann Unfallwagen, Polizei und die sachliche Ruhe der amtlichen Bestandsaufnahme.

Erfreulicherweise ist die Wunde des Verunglückten nicht so schwer, wie es im ersten Augenblick zu sein schien. Nach kurzer Zeit kann der Mann seine Aussage zu Protokoll geben. Die Maschine allerdings ist schwer beschädigt, und der Gestürzte hat wegen vorläufiger Arbeitsunfähigkeit einen beträchtlichen Verdienstausfall. Wie kam dieser merkwürdige Unfall auf der nahezu verkehrsfreien Straße zustande? Aller Blicke folgen dem ausgestreckten Arm des Motorradfahrers, der, mit einem Notverband versehen und noch reichlich blaß, seine erste Zigarette raucht. Dreißig Meter von der Unfallstelle entfernt, baumelt in weniger als Kopfhöhe ein Ende Draht über der Fahrbahn der Straße. Das war die Ursache, das brachte den Unglücklichen zu Fall: die abgerissene Antenne der Frau Irene Adamowski aus dem dritten Stock des Hauses Nr. 11 . . .

Und schon haben die Menschen auf der Straße ein neues ergiebiges Thema gefunden. Frau Adamowski hat die Schuld, das ist mal ganz klar, Frau Adamowski haftet für den Schaden, Frau Adamowski muß zahlen! Den Arzt, das beschädigte Motorrad und den Verdienstausfall des Verunglückten. Wenn der sechs Kinder zu Hause hat, dann kostet das 'ne ganz schöne Stange Geld. Und Schmerzensgeld wird der Mann natürlich auch verlangen! Man weiß ja, wie so was in derartigen Fällen geht. Die nehmen doch immer alles, was sie bloß kriegen können! Die arme Frau Adamowski, sie ist doch gar nicht versichert, das geht über ihre Kräfte. So sagen die einen. Die andern sind schadenfroh und meinen, das schade ihr gar nichts, der geizigen Pute. Überhaupt so was Verrücktes! Dreißig Meter Länge hatte die Antenne, quer über die Straße. Uralt war das Ding, stammte ja noch aus dem Mittelalter, aus den Zeiten der seligen Norag, hätte längst mal überprüft werden müssen!

Ja, wie steht es nun damit — muß Frau Adamowski zahlen? Oder muß der Mieter Hans Jürgensen zahlen, dem der Wind ebenfalls die Antenne vom Dach pustete? Dabei kam zwar kein Mensch zu Schaden, aber das Dach wurde beschädigt. Unglücklicherweise regnete es noch, so daß das Wasser in die Dachgeschoßwohnung des Hauses drang und den nagelneuen Deckenanstrich verdarb. Der Inhaber der Wohnung lief zum Hauswirt, der Hauswirt wurde bei Herrn Jürgensen vorstellig, Herr Jürgensen drehte die leeren Taschen um. Von der Möglichkeit einer privaten Haftpflichtversicherung hatte er noch nie etwas gehört. Wird nun der Gerichtsvollzieher bei Herrn Jürgensen den Kuckuck singen lassen? Nein, er wird es nicht! Weder



„Wir haben ausdrücklich miteinander vereinbart, daß du dieses eigens für dich gebaute Häuschen bewohnst."

Frau Adamowski noch Herr Jürgensen müssen zahlen. Auch jener Mann nicht, dessen UKW-Dipol eines unschönen Tages vom Dach purzelte, justament auf einen vorschriftsmäßig parkenden Mercedes, dessen Verdeck er verbeulte.

*

Wäre die Frage der Kostendeckung in derartigen Schadensfällen dem Privatbereich des einzelnen anheimgestellt, so gäbe es wahrscheinlich in jeder Großstadt einen achtstöckigen Versicherungspalast mehr. Also haben sich die einzelnen Rundfunkanstalten der Sache angenommen; sie gewähren ihren Hörern sozusagen als „Kundendienstleistung" einen Haftpflichtversicherungsschutz. Daß sich diese Vergünstigung nicht auf Schwarzhörer erstreckt, versteht sich am Rande. In ihren Genuß gelangen nur die Rundfunkteilnehmer, die monatlich brav ihre zwei Mark an die Post zahlen.

Diese beruhigende Einrichtung gibt es übrigens nicht schon seit der goldenen Zeit des Detektors; sie ist vielmehr verhältnismäßig jungen Datums. Der NWDR begann damit als erste Rundfunkanstalt, und zwar am 1. Juni 1953. Inzwischen sind jedoch alle anderen Gesellschaften diesem lobenswerten Beispiel gefolgt, so daß heute jeder bundesrepublikanische Rundfunk- und Fernsehverbraucher mit Zahlung seiner Gebühren automatisch den Schutz dieser Versicherung genießt.

Der Versicherungsschutz umfaßt alle Haftpflichtansprüche, die aus dem Besitz, dem Betrieb, der Wartung und dem Auf- und Abbau von Rundfunkempfangsanlagen (Hör- und Fernsehfunk) nebst Antennen entstehen. Die dem Hausbesitzer gegenüber übernommene vertragliche Haftung in bezug auf diese Anlagen ist darin eingeschlossen. Allerdings drängt sich die Versicherung niemals ungebührlich in den Vordergrund. Sie greift erst dann in ihre Tasche, wenn der entstandene Schaden nicht durch anderweitige Versicherungen gedeckt ist. Muß sie aber zahlen, so zahlt sie anständig. Die Deckungssummen betragen bei Personenschäden 200 000 DM, bei Sachschäden 25 000 DM.

Wohlgemerkt, diese Versicherung erstreckt sich nur auf Haftpflichtansprüche. Die Antenne selbst ist bei etwaiger Beschädigung ein Eigenschaden des Rundfunkteilnehmers; er hat also die Instandsetzung aus eigener Tasche zu bezahlen. Außerdem muß in jedem Falle, in dem die Versicherung beansprucht werden soll, die Antenne vorschriftsmäßig und fachmännisch installiert gewesen sein. Hängt jemand im fünften Stock eine drei Kilo schwere Drahtrolle an einem Bindfaden zum Fenster hinaus, dann ist das keine vorschriftsmäßige Antenne. Fällt die Drahtrolle schließlich eines Tages einem Passanten auf den Kopf, so ist es durchaus denkbar, daß der betreffende Hörer, sofern die Hinterbliebenen des Passanten Beschwerde einlegen, mit der sonst so freundlichen Antennenversicherung in Streit gerät, selbst dann, wenn er kein Schwarzhörer sein sollte . . . *fif-Press, Hamburg*

Strafgericht treibt keine Schuld ein

Zur Begründung eines Freispruchs vor dem Amtsgericht Köln erklärte der Richter, das Strafgericht sei nicht dazu da, säumige Schuldner zur Zahlung anzuhalten. Es handelte sich um einen Verkauf auf Kredit in Höhe von 180,50 DM. Die Käuferin erschlich sich diesen Kredit unter dem Vorgeben, Rentenansprüche zu haben. In der Tat bezog sie jedoch nur Wohlfahrtsunterstützung, so daß keine Pfändungsmöglichkeit bestand. Der Zahlungsbefehl, den der Kläger erlassen hatte, mußte daher erfolglos bleiben. Das Gericht verneinte jedoch die betrügerische Absicht, obwohl feststand, daß die Angeklagte zumindest die irrigen Vorstellungen über ihre Zahlungsunfähigkeit nicht aufgeklärt hatte. Da nun zivilrechtliche Ansprüche nicht über die Staatsanwaltschaft eingetrieben werden können, wurde auf Freispruch erkannt. T. Z.

Nordmende-Kundendienststellen

Ergänzungen und Berichtigungen

Die Firma Ing. Hans-Günter Meyer, Köln, Werderstraße 30, ist als Nordmende-Kundendienststelle erloschen.

Dies und das aus aller Welt

RUSSLAND. Über das Fernsehen in der Sowjetunion hat man außerhalb der russischen Grenzpfähle bis jetzt verhältnismäßig wenig gewußt. Stockholms Tidningen beschaffte sich jetzt aber Informationen aus Moskau, die unsere bisherige Kenntnis nicht unerheblich ergänzen. Rußland hat mit regelmäßigen Fernsehsendungen 1938, also vor 17 Jahren, angefangen. In technischer Beziehung hielt man sich bis vor kurzem gegenüber dem Ausland deutlich zurück, denn man legte Wert darauf, die technische Apparatur, besonders auch der Bildröhre, selbständig zu entwickeln. Das scheint sich nun in etwa zu ändern. Russische Bilder zeigen, daß man sich heute in der Sowjetunion bemüht, die Formen der Geräte den europäischen anzugleichen, und daß man jetzt auch häufig amerikanische Geräte benutzt, allerdings solche älterer Bauart. Die bisher runde russische Bildröhre wurde durch eine rechteckige ersetzt, die sich in ihren Ausmaßen (35, 43 und 53 cm) den im Ausland üblichen angeschlossen hat. Nach amtlichen Angaben arbeiten zur Zeit in der Sowjetunion acht Fernsehsender, und zwar in Moskau, Leningrad, Kiew, Charkow, Riga, Omsk, Kalinin und Baku. Vier weitere Sender werden gegenwärtig in Tallin, Taschkent, Minsk und Swerdlowsk gebaut.

DÄNEMARK. In den Christiansborg-Palast, dem Tagungsort des dänischen Parlamentes, wurde eine vollständige Fernseh-Übertragungsanlage eingebaut, damit die Fernsehteilnehmer Dänemarks die Parlamentssitzungen verfolgen können.

IRLAND. Gegenwärtig wird in Nord-Irland untersucht, ob und wann mit einem eigenen Fernseh-Programmdienst zu rechnen ist. Das Programm würde gegebenenfalls von Belfast ausgestrahlt werden. Auch in Dublin, im eigentlichen Eire also, hat man derartige Pläne.

AMERIKA. Wie Untersuchungen der CBS ergeben haben, brauchen die Vereinigten Staaten höchstens 673 Fernsehsender. Man hat zwar Frequenzen für 3000 Sender, aber 673 würden genügen, um die USA bis in den entferntesten Winkel mit Fernsehen zu versorgen.

POLEN. Einen 198 m hohen Fernsehturm soll der Fernsehsender in Warschau erhalten. Sobald das für den Turm vorgesehene Gebäude, der Palast der Wissenschaft und Kultur, fertiggestellt ist, wird mit der Montage begonnen.

ENGLAND. Der Ausbau des Fernseh-Versorgungsnetzes in England macht weitere Fortschritte. Auf dem East Lomond-Hügel bei Falkland (Fife) wird ein neuer Fernsehsender mit einem rund 35 m hohen Sendemast und vier Betriebsgebäuden errichtet.

ÖSTERREICH. Nach einer Schätzung des österreichischen Rundfunk-Fachhandels sind heute in Österreich etwa 2000 bis 2500 Fernsehgeräte in Betrieb. Bis zum 1. August 1955 waren erst 500 Empfänger bei der Postverwaltung angemeldet. Die meisten Geräte stehen heute noch in Oberösterreich und in Salzburg, weil man dort seit zehn Monaten die Sendungen aus Bayern verfolgen kann. In Wien hat sich der Absatz von Fernsehgeräten erst in den letzten Wochen erhöht. Man darf damit rechnen, daß in der österreichischen Bundeshauptstadt bis zum Jahresende mehr Empfänger betrieben werden als in den anderen Gebieten Österreichs zusammen. Die meisten Bestellungen kommen vorläufig aus dem Gaststättengewerbe.

ENGLAND. Im Juni 1955 wurden 52 505 neue Fernsehempfänger angemeldet, so daß es jetzt insgesamt 4 676 422 Fernsehteilnehmer in England gibt. Die Zahl der im Juni verkauften Geräte sank nach Industrieangaben um 9000 im Vergleich zum Vormonat auf rund 53 000. Auch die auf Mietkauf und Ratenzahlung erworbenen Fernsehgeräte wiesen leicht fallende Tendenz im Vergleich zum Mai auf. Ein anderes, und zwar sehr positives Bild ergibt sich jedoch, wenn man die Junizahlen 1955 denen des Jahres 1954 gegenüberstellt. Genau 51 Prozent höher lag in diesem Jahr die Zahl der verkauften Fernsehgeräte.



Mitte Juli dieses Jahres kamen Nordmende-Mitarbeiter aus Bangkok zu Export-Besprechungen nach Bremen. Ehe sie nach Thailand zurückkehrten, besichtigten sie die alte Hansestadt, vor allem das Rathaus mit den berühmten Bremer Stadtmusikanten. Unser Bild zeigt von rechts nach links: Mr. Udom, Mr. Hovsep, den Seniorchef des Nordmende-Werkes, Martin Mende, und Herrn Axt aus Hamburg

FRANKREICH. Bis Ende 1955 werden fünf neue Fernsehsender in Frankreich ihren Betrieb aufnehmen. Sechs weitere sollen im Laufe des Jahres 1956 das Programm der RTF ausstrahlen. Wenn es den Franzosen gelingt, diesen Plan zu verwirklichen, ist die Hälfte des Landes Ende 1956 fernsehversorgt. Die Sender, die noch in diesem Jahre in Betrieb genommen werden, sind Mühlhausen im Elsaß, Lyon-Pilat, Reims, Dijon und Grenoble. Im nächsten Jahr wird man sich vorwiegend der Normandie widmen, darüber hinaus Caen, Rouen und Cherbourg.

NACHRICHTEN
aus den Verkaufsgebieten

Kürzlich verlegte die Firma Radio-Ritzerfeld, Düsseldorf, ihr Hauptgeschäft von der Graf-Adolf-Straße in die Kasernenstraße (Ecke Grabenstraße). Am 1. Oktober 1955 eröffnete sie in Ratingen ein drittes Zweiggeschäft.

*

In einem Neubau bezog am 1. Oktober 1955 die Radio- und Elektrofirma Max Hastreiter, München 25, Thalkirchner Straße 202, einen schönen Laden mit drei Schaufenstern.

*

Die Firma Radio-Meyer in Düsseldorf eröffnete kürzlich im Hause Oststraße 49 ein neues Geschäft mit vier großen Ausstellungsetagen und einer stark beachteten Fernsehstraße.

*

Am 1. Oktober 1955 eröffnete in Kaiserslautern die Rundfunk-Großhandlung Ernst Binder KG in der Eisenbahnstraße 67 ihre neuen, großzügig und zweckentsprechend aufgemachten Geschäftsräume. Die Firma Ernst Binder KG ist als Nordmende-Kundendienststelle anerkannt.

*

Die Firma HEIG Walk & Weber, Rundfunkgroßhandlung in Heidelberg, Bergheimer Straße 63, eröffnete am 1. Oktober 1955 ihre neuen, vorbildlich eingerichteten Vorführ- und Verkaufsräume für Rundfunk- und Fernsehgeräte.

*

In Düsseldorf, Oststraße 56—60, Ecke Klosterstraße, bezog die Firma Radio-König unlängst ihre neuen Geschäftsräume.

*

Die Rundfunk- und Fernseh-Großhandlung Emil Schürmanns, Krefeld, Jungfernweg 24—26, hat ihre Ausstellungsräume wesentlich vergrößert und nach den neuesten Erfahrungen umgestaltet.

*

Am 28. September 1955 eröffnete die Rundfunk-Großhandlung Gregor Ferschoth, Dülken, in Geldern/Ndrh., Grüner Weg 6, eine Niederlassung.

*

Die Firma Herbert Emeis in Flensburg hat ihre Verkaufsräume wesentlich vergrößert und mit Vorführkabinen ausgestattet.

*

Großzügig erweitert hat die Firma Radio-Uni in Bonn, Am Hof 16—18, ihre Geschäftsräume.

*

Die Firmen Feil & Ferck in Hamburg und Gerhard Seibl in Lübeck haben unlängst stattliche Geschäftshäuser errichtet.



Unklare Steuergesetze – kein Freibrief für Fiskus

Höchstrichterliche Entscheidungen verlangen vernünftige und wirtschaftlich sinnvolle Auslegung

Unsere Steuergesetze sind leider nicht so klar und einfach, daß jeder genau weiß, was sie nun eigentlich wollen. Der Steuerzahler legt sie oft so, der Fiskus aber anders aus. Deshalb ist es für den Steuerzahler von großer Wichtigkeit, die Grundsätze für die Auslegung von Steuergesetzen zu kennen. Nach § 1 des Steueranpassungsgesetzes (StAnpG) vom 16. Oktober 1934 sind bei der Auslegung von Steuergesetzen die Volksanschauung, der Zweck und die wirtschaftliche Bedeutung der Steuergesetze und die Entwicklung der Verhältnisse zu berücksichtigen.

Dieser Paragraph steht gleichsam ungeschrieben vor jeder einzelnen Steuerbestimmung. Mit der Auslegung von Steuergesetzen hatte sich auch das oberste Steuergericht zu befassen. In seinem Urteil vom 16. April 1953 entschied der Bundesfinanzhof: „Der wirtschaftlichen Betrachtung des Tatbestandes und damit der Erzielung eines wirtschaftlich zutreffenden Ergebnisses im Sinne der gesetzlichen Vorschrift ist nach § 1 Abs. 2 und 3 StAnpG grundsätzlich bei der Auslegung der Gesetze und damit bei der Veranlagung Rechnung zu tragen."

In seiner Entscheidung vom 3. Dezember 1953 wird der Bundesfinanzhof noch deutlicher: „Es widerspricht der gesetzlichen Regelung, die wirtschaftliche Betrachtung der Vorgänge bei der Feststellung des Einkommens zu unterlassen und dem wirtschaftlich gegebenen Tatbestand erst mit Hilfe des § 131 der Abgabenordnung (AO) Rechnung tragen zu wollen. Ist das wirtschaftliche Ergebnis einer formal-rechtlichen Betrachtungsweise so untragbar, daß eine Abhilfe mit § 131 AO notwendig erscheint, so ist zu prüfen, ob bei der Auslegung des Gesetzes die Vorschrift des § 1 Abs. 2 StAnpG ausreichend berücksichtigt worden ist."

Es kann sogar vorkommen, daß man bei der Auslegung vom Wortlaut des Gesetzes abweicht, wenn dessen Anwendung ein offenbar unsinniges Ergebnis zur Folge haben müßte. In dem Urteil vom 13. März 1952 erklärte der Bundesfinanzhof zu seiner Urteilsbegründung: „Mit dieser Auslegung entfernt man sich allerdings von dem Wortlaut der Gesetzesvorschrift. Doch hat der Reichsfinanzhof in ständiger Rechtsprechung anerkannt, daß auch gegenüber einem an sich klaren Wortlaut des Gesetzes dem Zweck und der wirtschaftlichen Bedeutung (§ 1 StAnpG) Geltung zu verschaffen sei. Auch der Bundesgerichtshof hat in neuerer Zeit (Urteil II ZR 126/50 vom 23. Mai 1951) anerkannt, daß die Auslegung von Gesetzen nicht am Wortlaut haften darf, sondern daß sie den wirklichen Willen des Gesetzes sowie den Sinn und Zweck zu erforschen hat. Eine Auslegung nach Sinn und Zweck des Gesetzes auch gegenüber einem sprachlich unzweideutigen Wortlaut hält der Bundesgerichtshof nicht für ausgeschlossen."

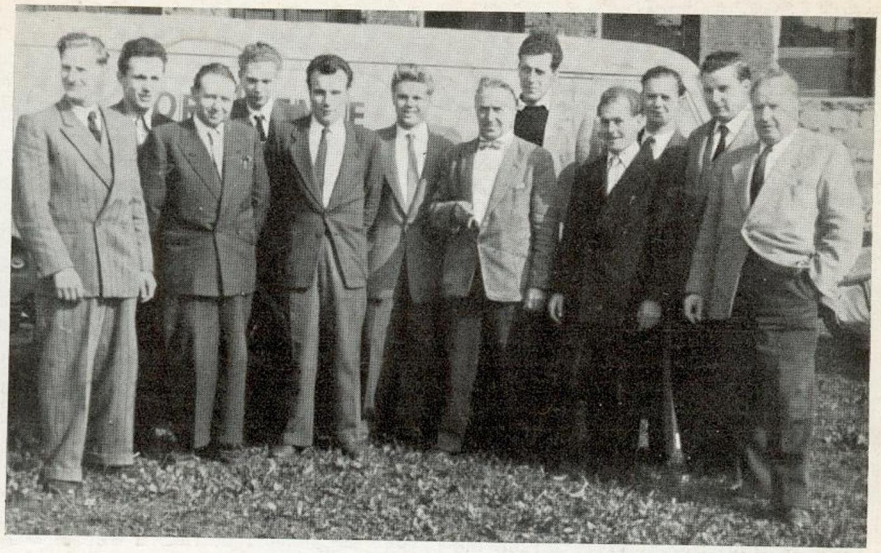
Durch diese Entscheidungen des Bundesfinanzhofes und des Bundesgerichtshofes ist also die Finanzverwaltung gehalten, jedes Steuergesetz vernünftig auszulegen und so anzuwenden, daß sich ein wirtschaftlich sinnvolles Ergebnis zeigt. Dies besagt natürlich nichts gegen den Grundsatz, daß — schon im Interesse einer unbedingten Rechtssicherheit — zunächst einmal stets vom Text des Gesetzes auszugehen ist.

Was unter „Volksanschauung" oder „Verkehrsanschauung" zu verstehen ist, wird in der BFH-Entscheidung vom 25. Juni 1953 in der Weise dargestellt, daß die Auffassung des Verkehrs, die im Einzelfall festzustellen ist, nicht durch bloße Überlegungen eines Finanzgerichts oder einer Verwaltungsbehörde ersetzt werden kann. Diese Auffassungen können zwar mit der Verkehrsanschauung übereinstimmen; sie sind aber nicht die allein maßgebende Verkehrsanschauung. Vielmehr ist sie der Standpunkt der beteiligten Wirtschaft, aus der sich die Auffassung des Verkehrs bildet.

Die Finanzverwaltung und die Finanzgerichte müssen sich also im Streitfall an die zuständigen Wirtschaftsorganisationen wenden, beispielsweise an die Kammern, Innungen, Anwalts- oder Ärztevereine und sonstigen Berufsverbände. Die Gutachten dieser Organisationen sind dafür maßgebend, was als Verkehrsanschauung gilt. Natürlich kann das Finanzamt wie auch der Steuerzahler ein zweites oder ein Obergutachten zuständiger Stellen einholen lassen.



Ohne Worte



Abschlußbild vom Nordmende-Fernseh-Lehrgang in Mönchen-Gladbach. Lehrgangsleiter Ing. Müller mit den Kursusteilnehmern.

Buchführungspflicht auch bei Krankheit

Persönliche Gründe des Steuerpflichtigen, wie z. B. Alter oder Krankheit, befreien weder von der Buchführungspflicht, noch berechtigen sie zur Erleichterung in der Führung von Büchern. Gründe dieser Art werden steuerlich nicht berücksichtigt.

Verpflegungskosten sind Betriebsausgaben

In vielen Betrieben wird den Belegschaftsmitgliedern in den Nachmittagsstunden kostenlos Bohnenkaffee oder Tee gereicht. Diese Aufwendungen sind bei der Firma immer Betriebsausgaben; beim Arbeitnehmer rechnen sie nicht zu seinen lohnsteuerpflichtigen Bezügen.

Am Mikrophon: Nordmende. Eine alle sechs bis acht Wochen erscheinende Zeitschrift für den Rundfunk-Groß- und Einzelhandel. Herausgeber: Norddeutsche Mende-Rundfunk G. m. b. H., Bremen-Hemelingen, Diedrich-Wilkens-Str. 39-45, Fernruf 4 09 54/55. Redaktion: Paul Dinges, Wiesbaden, Rüdesheimer Straße 12, Fernruf: 9 02 94. Graphische Gestaltung: Atelier für Wirtschaftswerbung, Wiesbaden, Rüdesheimer Straße 12. Ständiger Mitarbeiter für Illustrationen: Carlheinz Müller, Wiesbaden, Bahnhofstraße 13. Druck: WIESBADENER KURIER Druckhaus- und Verlags-GmbH., Wiesbaden. Pressedienst fff, Hamburg 13, Rothenbaumchaussee 5. Die Redaktion haftet nicht für unverlangt eingesandte Text- und Bildbeiträge. Für Beiträge in der Rubrik „Der Herr vom Finanzamt" wird keine Gewähr übernommen. Nachdruck nur mit Quellenangabe und Genehmigung des Herausgebers gestattet.