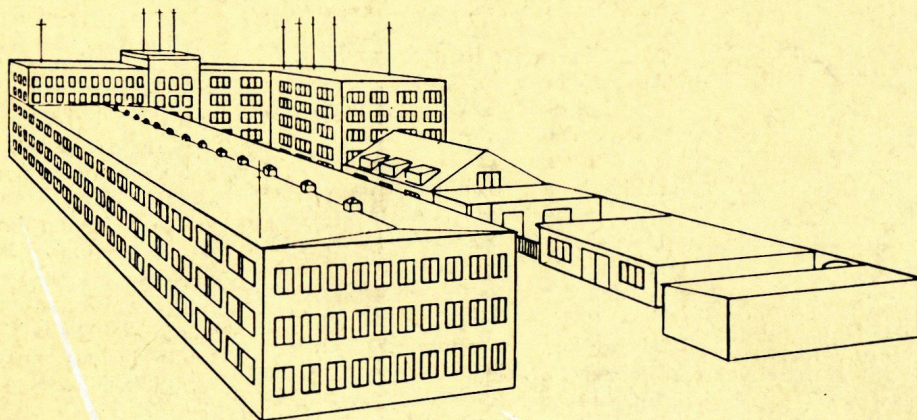


GRAETZ K.G. · ALTENA (WESTF.)

**Graetz**

# NACHRICHTEN



ERSCHEINT NACH BEDARF · DEZEMBER 1954

VERLAG: GRAETZ K.G. · ALTENA (WESTF.)



# Interessiert Sie das?

**900 000 Fernsehgeräte in einem Monat!** Auch im Monat September dieses Jahres wurde in den USA wieder eine

Rekordzahl von verkauften Fernsehgeräten verzeichnet. 900 000 Fernsehempfänger wurden vom amerikanischen Markt aufgenommen.

**3960 Fernsehteilnehmer** wurden am 15. November in der Schweiz gezählt. Die Zunahme betrug in der ersten Hälfte des Monats 126.

**Mit einem 53 cm Durchmesser** hat die RCA in New York (Radio Corporation of America) kürzlich die erste Farbfernsehöhre vorgeführt; bisher hatte die größte Röhre einen Durchmesser von 36 cm.

**Zum erstenmal** erschien vor einigen Wochen ein von allen deutschen Rundfunkanstalten gemeinsam herausgegebener Programmdienst „Deutsches Fernsehen“, dessen technische Durchführung dem NWDR-Fernsehen übertragen wurde. Der Dienst enthält nähere Hinweise zu Schwerpunkt-Sendungen des deutschen Gemeinschaftsprogramms.

**Mit einer neuen Fernseh-Antenne**, der sogenannten „Zigarre“, experimentiert z. Zt. die CSE in Fontaine-Raoul. Man ist der Meinung, daß mit dieser neuen Antennenkonstruktion bei Richtfunkstrecken größere Leistungen erzielt werden können.

**54 Prozent** der Hörer des Süddeutschen Rundfunks haben nach der letzten Hörerbefragung die Sendungen technisch einwandfrei empfangen. 41 Prozent waren nicht hundertprozentig einverstanden; 5 Prozent bezeichneten den Empfang als schlecht. Bei den Störungen handelte es sich zu 35% um direkte Störgeräusche (z. B. durch elektrische, unentstörte Apparaturen), bei 20% war der Empfang abends schlecht und bei 15% galt „Überlagerung“ als die entscheidende Störungsursache.

**Evangelische Akademie für Fernsehen und Funk.** Auf der dritten westdeutschen Kirchenkonferenz, die kürzlich in Bremen stattfand, wurde beschlossen, eine evangelische Akademie für Fernsehen und Rundfunk ins Leben

zu rufen. An dieser Akademie soll u. a. Nachwuchs für den Kirchenfunk ausgebildet werden.

**Fünf Fernseh-Arbeitskreise** arbeiten bereits innerhalb des Landesverbandes der Volkshochschulen in Rheinland-Pfalz, wie auf der letzten Arbeitstagung bekanntgegeben wurde.

**50 Millionen für Fernseh- und UKW-Ausbau.** In ihrem Etat für das Jahr 1955 hat die österreichische Post- und Telegraphenverwaltung einen Betrag von 50 Millionen Schilling für technische Investitionen auf dem Gebiet des Rundfunks vorgesehen. In erster Linie dient er dem Ausbau des österreichischen Fernsehens. Zunächst ist an den Bau von Räumlichkeiten auf dem Kahlenberg gedacht, die den Wiener Fernsehsender und einen verstärkten UKW-Sender aufnehmen sollen. Auch der Ausbau der Richtfunkstrecken wird fortgesetzt.

**100%ige Steigerung der Fernsehgeräte-Produktion.** Um 7777 Fernsehgeräte höher lag die Produktion im Monat September gegenüber dem Vormonat mit 7311 Geräten. Die prozentuale Steigerung der FS-Geräteproduktion betrug 106,3% bei einem Ausstoß von 15 088 Geräten.

**Frankreichs FS-Geräte-Export 1953 = 78 Empfänger.** Der Fernsehgeräte-Export Frankreichs im Jahre 1953 betrug nur 78 Geräte. Davon wurden 43 nach Marokko exportiert und 9 nach Belgien. Diese ungewöhnlich niedrige Zahl läßt sich daraus erklären, daß Frankreich durch sein 819 Zeilen-System von der in Europa gebräuchlichen 625 Zeilen-Norm abweicht und seine Geräte außerhalb des eigenen Landes kaum verwendet werden können. Auch der Absatz in Belgien läßt trotz der Einführung des französischen Zeilensystems erheblich zu wünschen übrig.

**Zwei neue Fernsehsender in Belgien.** Am 13. und 14. November wurden die Fernsehsender Antwerpen und Lüttich offiziell von dem Minister für das belgische Post- und Telegraphenwesen in Betrieb genommen. Mithin besitzt Belgien jetzt vier Fernsehsender, die in den Kanälen 2, 3, 8 und 10 arbeiten. Wie aus Berichten hervorgeht, kann der Fernsehsender Antwerpen bereits in Lille und Den Haag direkt empfangen werden.

**Die deutschen Fernsehsendungen** werden in der Nähe der holländisch-deutschen Grenze dem niederländischen Fernseh-Programm vorgezogen. Besonders beliebt sind Peter Frankfelds Sendung „1:0“, kulturelle Sendungen und Diskussionen im deutschen Fernsehen. Natürlich sind Sportübertragungen bei der holländischen Jugend am meisten gefragt.

**Von rund 38 000** angemeldeten Fernsehgeräten im Bereich des NWDR sind 70% in Nordrhein-Westfalen aufgestellt.

**Jugend ist fernseh-begeistert.** 1150 Schüler von 1400 sahen Fernsehsendungen! Die Fernseh-Arbeitsgruppe einer Hamburger Schule (Kielortallee Nr. 18) wird von modernen Pädagogen geleitet. Eine kürzlich durchgeführte Erhebung ergab, daß von 1400 Schülern dieser Lehranstalt — es handelt sich um eine normale Volksschule — 1150 Fernsehsendungen gesehen haben. In einem Fragebogen mußten die Schüler u. a. folgende Fragen beantworten:

1. „Wenn ich nur eines haben könnte, würde ich (Bücher, Comic-Serien, Kino, Radio, Fernsehen) wählen, weil . . .“ Fast alle befragten Kinder entschieden sich für Fernsehen.
2. „Meine Eindrücke vom Fernsehen, als ich zum ersten Mal vor dem Bildschirm saß.“ Hier bestanden die Antworten fast nur aus Superlativen.

**Start zum „Deutschen Fernsehen“** — 22 Fernsehsender arbeiten jetzt im Bundesgebiet.

Mit Pressekonferenzen in München, Baden-Baden, Stuttgart, Frankfurt/M., Bonn, Hamburg und Berlin wurde der Auftakt zur Gemeinschaftsarbeit im „Deutschen Fernsehen“ gegeben. 22 Sender im Bundesgebiet — vier weitere sind im Bau — strahlen nunmehr ein Gemeinschaftsprogramm aus, an dem sich auch der Bayerische-, der Süddeutsche Rundfunk, der SWF beteiligen, nachdem der SFB und der Hessische Rundfunk seit längerer Zeit ihre Beiträge lieferten.

**UKW-Versorgung wird immer besser!** Zwei Drittel aller UKW-Gerätebesitzer können im NWDR-Sendebereich das Zweite Programm Nord hören, wie die Hörermeinungsforschung des NWDR jüngst feststellte. Das zweite Programm West aus Köln ist sogar von drei Viertel der Gesamthörerschaft zu empfangen. Im Verlauf der letzten zwei Jahre hat sich übrigens die Einstellung der Rundfunkhörer zum UKW-Programm positiv entwickelt. Während vor zwei Jahren nur knapp 50% der UKW-Gerätebesitzer von der Übergangsmöglichkeit auf das zweite Programm Gebrauch machten, ist heute der Prozentsatz erheblich gestiegen.

# Graetz

## NACHRICHTEN

Informationszeitschrift für den Fachhandel

Rundfunk und Fernsehen

Ausgabe Nr. 6

Ein Rückblick auf das Schaffen eines echten Unternehmers . . . . .	2
Zur Marktlage . . . . .	3
Eine kleine Verkaufsplauderei . . . . .	4
Comedia 4 R . . . . .	6
Die Melodische Serie . . . . .	8
4 R Rundstrahl-Raumklang . . . . .	10
Die Majestätische Serie . . . . .	11
Keine Angst vor dem Fernseh-Service . . . . .	12
Die Universal-Antennenweiche . . . . .	14
Fernsehantennen — ganz praktisch . . . . .	15
GRAETZ-Fernsehempfänger-Technik . . . . .	16
Ein Fernsehlehrgang in den GRAETZ-Werken . . . . .	18
Jeder Mieter darf UKW- und Fernsehantennen errichten . . . . .	19
Ausbau der Fernsehversorgung des NWDR . . . . .	20
Unsere moderne Fernsehempfänger-Fertigung . . . . .	21
Der Versandfachmann berichtet . . . . .	24
Wie behandle ich ein Fernsehgerät beim Transport . . . . .	25
Kleine Diskussion über die Kurzwelle . . . . .	26
Die Mitarbeit von Kindern und Ehegatten in einem Unternehmen . . . . .	27
Das leidige Steuerunwesen . . . . .	29
Hurra, ich hab' 'ne Flimmerkiste . . . . .	30
Drucken — ein Geheimnis? . . . . .	31
Werbung — Werbung . . . . .	34
Das GRAETZ-Schaufenster . . . . .	36
Fernsehen in Bayern . . . . .	38
Licht für die Himalaya-Expedition 1954 . . . . .	39
Das Junggesellen-Paradies . . . . .	40
Der Meinungsumsetzer . . . . .	42

Herausgeber: GRAETZ-Radio- und Fernsehwerke, Altena  
Verlag: GRAETZ K. G. Altena/Westf.  
Redaktion und Gestaltung: Werbeabteilung  
Verantwortlich für den Inhalt: H.-L. Stein  
Graphik: H. Schönfeld, J. Balcke  
Photos: Pattberg u. Lots (21), F. W. Rubens (3),  
Runge (2), Archiv (28)  
Klischees: Hoppe, Ruthe & Co., Herford,  
Beckmann & Wirts, Duisburg,  
Westfalendruck, Dortmund  
Druck: F. W. Rubens, Unna / Westfalen

## *Lieber Geschäftsfreund!*

*Am Ende des Jahres 1954 sei ein Rückblick erlaubt.*

*Man tut gut daran, von Zeit zu Zeit sachliche und persönliche Bilanz zu ziehen, und sich neue Ziele zu setzen.*

*Wir haben gemeinsam in den hinter uns liegenden 12 Monaten hart gearbeitet. Es kann wohl keiner sagen, daß das Jahr 1954 eitel Sonnenschein gewesen sei. Jeder von uns, ob er eine Einzelhandlung, eine Großhandlung oder einen Fertigungsbetrieb sein eigen nennt, muß sich täglich aufs neue bewähren und behaupten. Jeder trägt die Verantwortung gegenüber sich selbst und für seine Mitarbeiter.*

*Wenn wir uns für 1955 neue Ziele setzen, so können es nur folgende sein:*

*Wir wollen bemüht sein, Ihnen eine gute Ware anzubieten und Sie weiterhin zu unterstützen.*

*Darüberhinaus liegt uns die Pflege persönlicher Beziehungen besonders am Herzen. Es ist uns ein Bedürfnis, Ihnen an dieser Stelle Dank zu sagen für die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unserem Hause.*

*Für das Jahr 1955 wünschen wir Ihnen Gesundheit, Wohlergehen und ein glückliches Gelingen Ihrer persönlichen und beruflichen Bestrebungen.*

**GRAETZ**

Kommandit-Gesellschaft



(Erich Graetz)



*Ein Rückblick auf das  
Schaffen eines  
echten Unternehmers*

## **Zum Ableben unseres Herrn Fritz Graetz**

**Mitinhhaber und Geschäftsführer der Graetz KG, Altena (Westf.)**

**Mitinhhaber u. Geschäftsführer der Petromax GmbH, Altena (Westf.)**

**Vorstandsmitglied der Graetz AG, Hamburg**

Alle, die ihn kannten, bewunderten Herrn Fritz Graetz wegen seiner unermüdlichen Schaffenskraft, seines beispiellos schöpferischen Aufbauwillens und technischen Könnens. — Und alle, die ihn näher kannten, liebten an ihm seine warme Menschlichkeit, die für jeden, ob Freund, Bekannten oder Untergebenen Verständnis aufbrachte.

Herr Fritz Graetz wurde am 7. Juli 1893 als Sohn des Fabrikanten und Kommerzienrates Max Graetz in Berlin geboren. — Nach alter Familiensitte machte er später zusammen mit seinem Bruder Erich eine gründliche und praktische Lehrzeit in der väterlichen Firma und im Ausland durch. Seine besondere Liebe galt der Fertigung der flüssige Brennstoffe verbrauchenden Erzeugnisse.

Im Jahre 1922 wurden die Brüder Fritz und Erich Graetz in den Vorstand der Familien-AG. berufen. Aus den Händen ihres Vaters übernahmen sie 1931 die Leitung des Weltunternehmens. Eine Periode weiteren Aufbaus auf allen Fabrikationssektoren begann, — bis das in 3 Generationen aufgebaute Unternehmen durch die allgemein bekannten politischen Vorgänge im Ostsektor Berlins 1945 enteignet wurde.

Die beiden unzertrennlichen Brüder, die sich in ihrer Arbeit so segensreich ergänzten, kamen nach Altena/Westfalen, um hier in der Nähe ehemaliger Rohstofflieferanten ihr Werk erneut aufzubauen.

Große Schwierigkeiten mußten überwunden werden bis die Produktion der PERTROMAX-Starklicht-Laternen, Rundfunk- und später Fernsehempfänger wieder aufgenommen werden konnte. Herr Fritz Graetz wuchs über sich hinaus, als er mit seinem Bruder das gewaltige Aufbauwerk begann. Unbeugsame Tatkraft schuf in wenigen Jahren ein Werk, das wieder in der ganzen Welt Geltung fand und 2600 Belegschaftsmitglieder zählt.

Diese Erfolge waren der beste Lohn für seine Arbeitsleistung. Wohl selten hat ein Mann mit so viel Kraft und Hingabe seiner Aufgabe gelebt.

Auch die Brandkatastrophe im Mai 1952 konnte ihn nicht in seinem Aufbauwillen beirren. Er glaubte an den Bestand und an die Festigung des traditionsreichen Familienunternehmens, das seit 9 Jahrzehnten Weltruf hat.

Ein echter Unternehmer und wertvoller Mensch ist unerwartet und plötzlich am 3. Dezember 1954 aus der Welt gegangen.

Die GRAETZ-Werke jedoch werden in seinem Sinn weiterbestehen.

**Geschäftsleitungen, Betriebsräte  
und Belegschaften der Werke**

# Zur Marktlage

Kennt sie denn nicht jeder von uns, die Marktlage? Ist nicht der Inhalt jedes Arbeitstages ein Ringen um Erkenntnisse über die Marktlage? Könnte man nicht fast sagen, Gedanken zur Marktlage seien deshalb überflüssig?

Ja — und zugleich nein!

Der Markt lebt. Jeder Versuch einer Beschreibung ergibt bestenfalls eine Momentaufnahme. Ein Fotograf mit hervorragender Beobachtungsgabe und ausgezeichnetem Reaktionsvermögen macht beispielsweise einen Schnappschuß, auf dem Reiter und Pferd zum Sprung über ein Hindernis ansetzen. Eine meisterhafte Momentaufnahme hält den Augenblick fest, wie Roß und Reiter konzentriert, Muskeln und Sinne gespannt, — eine Harmonie zwischen Willen und Gehorsam — im Begriff sind, sich vom Boden abzuheben! Sonst nichts; denn was weiter geschieht, ob die beiden auch wohlbehalten jenseits ankommen, ob sie strucheln, zu kurz oder zu weit springen, Zeit gewinnen oder verlieren, darüber sagt das gewonnene Bild nichts. Ähnlich scheint es sich zu verhalten mit den zahlreichen Marktstudien, die uns eine Überfülle von Zahlen, Prozentsätzen, Feststellungen und Meinungen beschere. Soweit Tatsachen registriert werden, sind diese Bemühungen zu bejahen. Aber — und hier beginnt schon der Zweifel — bemüht man sich wirklich immer um die reinen Tatsachen? Schwingt in Berichten, Gesprächen, Versammlungen und Interessenkreisen nicht sehr viel Subjektives, zuviel Einseitiges, zuviel geheimes Wünschen und zuviel persönliches Wollen mit? Wird „die Marktlage“ nicht häufig schief beurteilt und sind die Konsequenzen, die dann daraus gezogen werden, nicht meistens falsch?

Tatsache ist,

daß die Gesamtumsätze der Rundfunkwirtschaft seit 1948 stetig gestiegen sind,

daß alle Beteiligten die Chance hatten und haben, an Erfolgen und gelegentlichen Rückschlägen gleichermaßen zu partizipieren,

daß erst etwa 50%ige UKW-Sättigung besteht, und moderne Rundfunkempfänger nach wie vor zu verkaufen sein werden,

daß die uns allen abverlangten Leistungen, gleich ob bei Industrie, Groß- oder Einzelhandel, stetig steigen, daß sich damit automatisch für Herstellung und Vertrieb der Zwang zur Rationalisierung im eigenen Betriebe ergibt,

daß keine zentral gesteuerte Produktionslenkung erfolgt wird,

daß unser Wirtschaftssystem im Rahmen der gesetzlich gezogenen Grenzen jedem freie Entwicklungsmöglichkeiten erlaubt, und daß dieses System — wie jedes andere — je nach dem Standpunkt des Betrachters Vorteile und Nachteile hat, wobei die Mehrzahl der Verbraucher, Verteiler und Hersteller weiß, daß seine Vorzüge überwiegen,

daß mit Hilfe der gegebenen Möglichkeiten eine 100%ige Idealordnung nicht erreichbar ist,

daß festgesetzte Bruttopreise für Rundfunk- und Fernsehgeräte nach wie vor von maßstäblicher und maßgebender Bedeutung sind, und zwar in erster Linie für den Einzelhandel,

daß das Fernsehgeschäft begonnen hat, nach den ihm innewohnenden Eigengesetzen zu wachsen,

daß von ca. 190 Rundfunkmarken in den Jahren 1948/49 heute nur noch etwa 30 bis 35 übrig sind,

daß der Ausleseprozeß in diesem Umfange bei Groß- und Einzelhandel bis jetzt nicht erfolgt ist.

Das sind, verehrter Leser, aus der umfassenden Fülle von Begebenheiten des Rundfunk- und Fernseh-Geschehens nur einige herausgegriffene Feststellungen, die längst nicht den Anspruch auf Vollzähligkeit erheben. Um die Rundfunkwirtschaft, so wie wir sie heute vor uns haben, vollkommen darzustellen und daraus gewisse vorsichtige Prognosen abzuleiten, bedürfte es einer viel weitergehenden Behandlung der zahllosen Fragen und Probleme mit allen Schattierungen regionaler, saisonaler und sonstiger Art.

Die Preisbindung der zweiten Hand, die wir im Sommer 1953 für unsere Geräte eingeführt haben, ist immer wieder Gegenstand von Gesprächen. Halten wir fest, welche Absichten und Überlegungen seinerzeit Pate gestanden hatten, und die auch heute noch Gültigkeit haben:

Preisechtheit der Ware,  
Sicherstellung sauberer Vertriebswege im Interesse des Konsumenten.

Wir gehen mit unserer Annahme nicht so weit, zu unterstellen, daß bei den Tausenden von Betrieben, die am Vertrieb beteiligt sind, nicht gelegentliche „Sünden“ vorkämen. Allen Fällen, die eine Abweichung von unseren Preisbindungsmaßnahmen vermuten ließen, sind wir nachgegangen und haben regulierend eingegriffen, wo es sich als erforderlich ergab. Daran halten wir auch nach wie vor fest, und wir verbinden mit diesen Zeilen die dringende Bitte an Sie, beim Vertrieb unserer Geräte auch weiterhin zu berücksichtigen, daß die Pd 2 H Grundlage unserer Zusammenarbeit bleibt. Die Preisbindung ist nicht Selbstzweck; sie ist lediglich Mittel zum Zweck. Wenn sich Groß- und Einzelhandel ihrer nicht bedienen, wird u. E. ein verhängnisvoller Schritt aus der „Brutto-Preis-Ordnung“ hinaus getan in das weite, horizontlose Feld eines Zustandes, der fast als Irredenta bezeichnet werden muß. Wir warnen davor, die Dinge — aktiv oder passiv — sich in Richtung „Nettopreise“ entwickeln zu lassen. In letzter Zeit ist gelegentlich festzustellen, daß in einer gewiß verständlichen Kritik und Unzufriedenheit darüber, daß trotz aller gemeinsamen Bemühungen um saubere Marktzustände immer wieder Verletzungen der Pd 2 H erfolgen, impulsive Kräfte in ihren Maßnahmen als angeblich einzige Konsequenz einem „Ausbruch ins Grenzenlose“, d. h. völliger Aufhebung des Bruttopreises, das Wort reden. Es ist sehr gefährlich, Spekulationen mit der Unzufriedenheit zu treiben; das ist uns auf der Ebene der Politik von 1933—1945 zur Genüge demonstriert worden. Es hatte sich vor 1000 Jahren bereits einmal jemand „entschlossen, Politiker zu werden“. Wir haben „den Entschluß“ mit Leben, Gesundheit, Besitz und Heimat bezahlt. In Rundfunkkreisen von heute existieren offensichtlich Strömungen, die mit einer Handvoll Anhänger auch unbedingt „Politik machen“ möchten; eine Politik, die in ihrer destruktiven Konzeption sich selber schlagen würde.

Bevor eine „Kriegserklärung gegen die Bruttopreise“ abgegeben wird, sollten alle Besonnenen und Erfahrenen die Folgen sehr sorgfältig überlegen.

Das Fernsehgeschäft hat im Herbst 1954 eine Entwicklung genommen, die in weiten Kreisen befriedigt haben dürfte. Wir sind überzeugt, daß es damit im Jahre 1955 weiterhin aufwärts geht, und daß ernsthafte Rückschläge weder von Seiten der Konsumenten noch von Senderseite zu erwarten sind. Man sollte darüber aber die Pflege des Rundfunkgeschäftes nicht vernachlässigen.

Für das Frühjahr 1955 bieten wir Ihnen weiterhin unser bekanntes Rundfunk- und Fernseh-Programm an.

# Eine kleine Verkaufsplauderei

Um die öffentliche Meinung wird sich jeder zu kümmern haben, der in irgendeiner Form von ihr abhängt. Jeder, der in der Öffentlichkeit steht — der Schauspieler genauso wie der Schriftsteller oder Politiker — muß um eine gute Meinung der Öffentlichkeit über ihn besorgt sein. Sogar Diktatoren, die im allgemeinen eine unabhängige und freie Meinung zu unterdrücken suchen, haben feststellen müssen, daß sie von ihr abhängen. Deshalb wurden ja auch die „Ministerien der Wahrheit“ ins Leben gerufen, wie ein Zyniker die Propaganda-Ministerien nannte.

Bitte sagen Sie jetzt nicht, was habe ich denn mit diesen Dingen zu tun?! Was hat die öffentliche Meinungspflege mit mir und meinen Verkaufsgesprächen zu tun?

Jawohl, sie hat auch für Sie ein großes Maß an Bedeutung. Auch Sie stehen in der Öffentlichkeit. Überlegen Sie doch bitte einmal, lieber Leser: Wie ist Ihr guter Ruf als Fachmann zustande gekommen? Wie ist er begründet worden? Sie werden antworten: „Natürlich durch meine Fachkenntnisse, Korrektheit, gute Kundenbehandlung und saubere Geschäftsführung!“ Da sind wir mit Ihnen der gleichen Ansicht. Das ist also die Grundlage des guten Rufes, der Ihnen Erfolge gebracht hat.

Diese Meinung — diese gute Meinung Ihrer Kundschaft, also der Öffentlichkeit, über Sie und Ihr Unternehmen gilt es nun zu pflegen. Nein, da ist es nicht mit der Werbung getan, mag sie noch so ethisch sauber und überzeugend sein. Werbung kann und soll nur die Beeinflussung der Öffentlichkeit in bezug auf die Qualität und Preiswürdigkeit einer Ware sein. Sie soll das Vertrauen für diese Ware herstellen.

Die Meinungspflege vollzieht sich auf einer ganz anderen Ebene. Die Öffentlichkeit richtet ihre Meinung nicht für oder gegen Sie, weil Sie in Ihrem Fachgeschäft diese oder jene Rundfunk- und Fernsehgeräte verkaufen. Die Öffentlichkeit urteilt über Sie — den Menschen — den Geschäftsmann.

Der Kunde muß volles Vertrauen zu Ihnen haben, wenn er Ihr Geschäft betrifft. Selbstverständlich hat er es schon, wenn er die Absicht zeigt, sich von mir beraten zu lassen — werden Sie mit Recht sagen. Man geht ja schließlich nur jemanden um Rat an, zu dem man Vertrauen besitzt.

Ihr guter Ruf — die öffentliche Meinung — hat also bereits für Sie gearbeitet. Nun ist es aber an Ihnen, die Bestätigung der öffentlichen Meinung zu erbringen und diese zu pflegen.

Jetzt sind wir am Kernpunkt unseres Themas angelangt — an der Kundenbehandlung im Verkaufsgespräch.

Wir möchten Ihnen hier keine billigen Ratschläge erteilen. Dazu haben wir kein Recht, und Sie werden auf Grund Ihrer Erfahrungen und Praxis am besten selbst wissen, wie Sie Ihre Kundschaft zu behandeln haben. Wir glauben nur, zum Thema „Verkaufsgespräch“ betonen zu müssen, daß wir uns vollkommen bewußt sind, wie wichtig die Vertrauensbasis Ihrer Kundschaft zu Ihnen — und Ihr Vertrauen zu uns ist, um erfolgreich und zufriedenstellend arbeiten zu können.

Warum sollten wir nicht zum Jahresende, nachdem wir wieder eine lange Zeitspanne gemeinsam miteinander gearbeitet haben, über Gedanken plaudern, die uns als sehr wichtiger Faktor des Verkaufserfolges erscheinen.

Wir haben an dieser Stelle und unter derselben Überschrift oft Sätze geformt, die vielleicht gerade Sie für „Werbung in krasser Form“ gehalten haben. Und doch ist es nicht so. Wir haben versucht, unsere eigene Überzeugung in Worte zu kleiden, die Sie in Ihren Verkaufsgesprächen gut verwenden können. Eingedenk der Werbung um das Vertrauen haben wir bisher nur objektive Tatsachen als Verkaufsargument ins Feld geführt und gedenken es auch in Zukunft zu tun. Wir möchten uns von all' denen ganz strikt distanzieren, die Schlagworte „erfinden“, um wohlklingende und betörende Verkaufsargumente an den Mann bringen zu können. Letzten Endes werden diese ja nicht nur von Ihnen, sondern auch vom Käufer des Erzeugnisses erkannt, der Ihnen — seinem Ratgeber — das Vertrauen geschenkt hat und enttäuscht wurde.

Das wäre — wie Sie uns zugeben werden — das Gegenteil der öffentlichen Meinungspflege.

Deshalb wollen wir auch über unsere künftige Zusammenarbeit die Devise

**Vertrauen gegen Vertrauen**

stellen.

## Fernsehtischgerät „Kornett“ im neuen Gewand

Das GRAETZ Fernseh-Luxus-Tischgerät „Kornett“ mit 43 cm Bildröhre stellt sich Ihnen in diesen Tagen in einem neuen Gehäuse vor.

Auf vielseitigen Wunsch aus Fachhandelskreisen ist das Gehäuse des „Kornett“ dem Fernseh-Luxus-Tischgerät „Burggraf“ (53 cm Bildröhre) angeglichen worden. Am technischen Aufbau des Gerätes jedoch hat sich nichts geändert.



Burg ALTENA

# Comedia 4R

RUNDSTRAHL-RAUMKLANG-VOLLSUPER



DM 300,-

Klangechtes Gehäuse; mit Resonanzboden und Umlenkkörper; 2 dyn. Lautsprecher; Vierkanal-Gegenkopplung, getrennt und stufenlos regelbare Baß- und Höhenregister mit optischer Anzeige; doppelt physiologische Lautstärkeregelung, auf absolut Null regelbar, ohne Baßverluste bei geringer Lautstärke; Tiefschwind-Regelung auf zwei Stufen wirkend; Magischer Fächer; UKW-Rapid-Regelautomatik; Doppelantrieb und Schwungrad.

6/9 Kreise; 7 Röhren: ECC 85, ECH 81, EF 89, EABC 80, EL 41, EM 80 + Tgl.; 5 Klaviertasten; Wellenbereiche: UK, M, L.

Dynamischer Oval-Klangstrahler (180×260 mm), 1 perm. dyn. Lautsprecher für Hoch- und Mittelton (130 mm  $\phi$ ) und Gehäuse akustisch aufeinander abgestimmt; Spulenkern mit Schaumgummibremse, abschaltbare Tonabnehmerbuchsen; Anschlußbuchsen für Außenlautsprecher; Dreh-Spannungswähler.

#### FM-Technik:

Hochsteile Triodenvorstufe; UKW-Rapid-Regelautomatik; additive Triodenmischung; doppelte Störbegrenzung; Ratiidetektor; Gehäuseidipol.

#### AM-Technik:

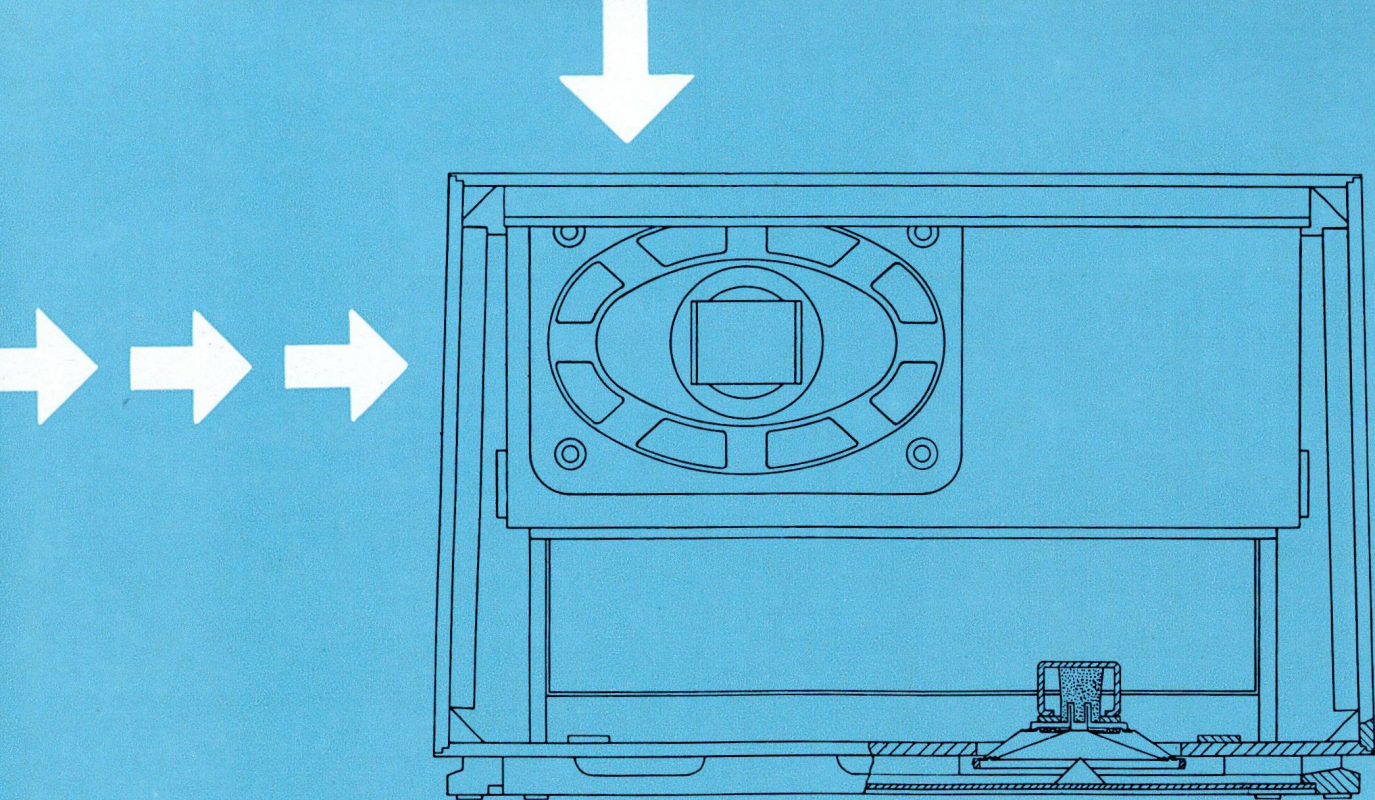
Hochinduktive Antennen-Ankopplung; drehbare Ferritstabantenne, auch für Langwellenbereich, mit optischer Anzeige auf der Skala; erhöhte Trennschärfe durch hohe Kreisgüte in den Zwischenfrequenzfiltern.

Netzspannungen: 127, 220, 240 Volt, Wechselstrom, Verbrauch ca. 48 Watt.

Gewicht: 14,5 kg.

Hochglanzpoliertes Nußbaumgehäuse: 576 mm breit  
375 mm hoch  
265 mm tief.





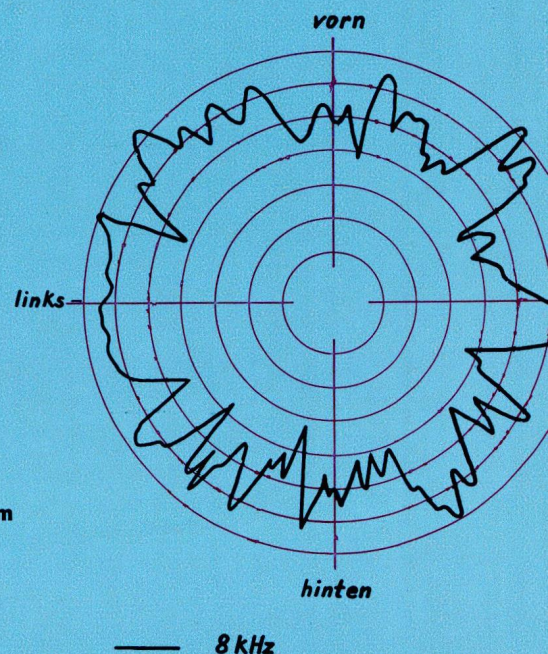
Wie schon viele begeisterte Besitzer von GRAETZ-4R-Geräten aus eigener Erfahrung wissen, haben diese Empfänger eine ausgezeichnete Rundstrahlcharakteristik.

Nun erscheint auch Comedia in 4R-Ausführung, bei dem die Rundstrahlöffnungen in den Fuß verlegt wurden. Das nebenstehende Rundstrahl Schalldruckdiagramm zeigt die gleichmäßige Verteilung, die für die GRAETZ-4R-Geräte charakteristisch ist.

Bei der Entwicklung des 4R-Systems stellte sich heraus, daß die gleichmäßige Rundstrahlung gerade bei hohen Frequenzen notwendig wird, daß aber keine zusätzlichen Höhen von den großen Lautsprechern abgestrahlt werden dürfen. Deshalb muß das breite Frequenzband, das am Ausgang der Endröhre noch vorhanden ist, durch eine Weiche aufgeteilt werden. Es ist interessant zu sehen, mit welcher Einfachheit und mit welch' geringem Aufwand dies realisiert wird. Es sind zwei Übertrager auf der Primärseite in Reihe geschaltet. Der Tieftonübertrager ist mit einem großen Kondensator überbrückt, wodurch die Frequenzen oberhalb  $2\text{--}2\frac{1}{2}$  kHz über 30 db gegenüber etwa 80 Hz abfallen. Der in Reihe liegende Hochtonübertrager hat eine sehr kleine Primärinduktivität, so daß nur die Frequenzen von etwa 1 kHz aufwärts mit zunehmender Amplitude übertragen werden, die bei etwa 10 kHz eine Überhöhung von etwa 20 db erreichen. Durch eine geeignete Serienschaltung von R-C-Gliedern parallel zur Primärseite des Hochtonübertragers kann erreicht werden, daß die Gesamtimpedanz des Anodenkreises der Endstufe über dem gesamten Frequenzbereich nahezu konstant bleibt, und daß auch an der Stoßstelle der beiden Übertragungsbereiche wesentliche Phasenfehler nicht auftreten.

Im übrigen hat das Gerät die Eigenschaften des Musica 4R aufzuweisen, denn dieser Empfänger hat nunmehr auch eine UKW-Vorstufe mit hochsteiler Doppeltriode bekommen. Das gewährleistet, wie bekannt, die überaus kleine Rauschzahl von etwa 2-3 kT0.

Außerdem ist „Comedia 4R“ mit Zwei-Zeiger-Doppelantrieb ausgerüstet, der, analog zu den übrigen GRAETZ-Empfängern, praktisch zwei Ortssendertasten ersetzt.



Rundstrahl-Schalldruckdiagramm  
Comedia 4R

# Die Melodische Serie



**UKW-Vollsuper**

*Comedia*

6/8 Kreise; 7 Röhren; Edelholz-  
gehäuse: 534×340×250 mm

**DM 265,-**



**UKW-Vollsuper**

*Musica*

6/9 Kreise; 7 Röhren; Zweifach-  
Klangstrahlergruppe; Edelholz-  
gehäuse: 576×362×265 mm

**DM 299,-**



**UKW-Vollsuper**

*Sarabanda*

(Allstrom)

6/9 Kreise; 8 Röhren; Zweifach-  
Klangstrahlergruppe; Edelholz-  
gehäuse: 586×367×290 mm

**DM 349,-**

**UKW-Großsuper**

## *Melodia*

6/9 Kreise; 7 Röhren; Dreifach-Klangstrahlergruppe; Edelholzgehäuse: 624×386×280 mm

**DM 348,-**



**UKW-Spitzensuper**

## *Sinfonia*

8/12 Kreise; 8 Röhren; Dreifach-Klangstrahlergruppe; Edelholzgehäuse: 664×410×305 mm

**DM 418,-**

**UKW-Spitzensuper**

## *Polonaise*

(Allstrom)

8/12 Kreise; 8 Röhren; Dreifach-Klangstrahlergruppe; Edelholzgehäuse: 660×400×310 mm

**DM 438,-**



**UKW-Luxus-Super**

## **177 W**

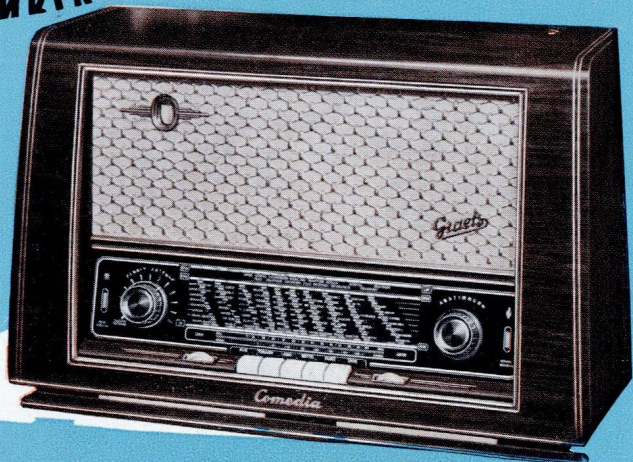
9/12 Kreise; 11 Röhren; Dreifach-Klangstrahlergruppe; Edelholzgehäuse: 685×420×325 mm

**DM 539,-**



**RUNDSTRAHL-  
4R  
RAUMKLANG**

**UKW-Vollsuper**  
*Comedia 4R*  
6/9 Kreise; 7 Röhren; 2 dyn.  
Lautsprecher u. Resonanzboden;  
Edelholzgehäuse:  
576×375×265 mm  
**DM 300,-**



**UKW-Vollsuper** *Musica 4R*  
6/9 Kreise; 7 Röhren; 3 Lautsprecher  
und Resonanzboden; Edelholzgehäuse:  
600×380×270 mm **DM 338,-**



**UKW-Spitzenuper** *Sinfonia 4R*

8/12 Kreise; 8 Röhren;  
4 Lautsprecher und  
Resonanzboden; Edel-  
holzgehäuse:  
664×416×305 mm  
**DM 438,-**



**UKW-Großsuper**  
*Melodia 4R*  
6/9 Kreise; 7 Röhren; drei  
Lautsprecher und Resonanz-  
boden; Edelholzgehäuse:  
624×392×280 mm **DM 378,-**

**4R RUNDSTRAHL-**

**RAUMKLANG**



**UKW-Spitzenmusikschrank**  
*Belcanto*  
6/9 Kreise; 7 Röhren; Dreifach-Klangstrahlergruppe;  
10-Plattenwechsler; Plattenschrank und Hausbar;  
Edelholztruhe: 1060×822×430 mm  
**DM 946,-**  
mit Hausbar Mehrpreis **DM 19,-**

**UKW-Musiktruhe** *Grizioso*  
6/9 Kreise; 7 Röhren; Zweifach-Klangstrahler-  
gruppe; Edelholztruhe: 610×800×390 mm  
mit 10-Plattenwechsler **DM 598,-**  
mit Einfachplattenspieler **DM 508,-**



# Die Majestätische Serie

## Fernseh-Rundfunk-Luxus-Kombination

### *Kurfürst*

43 cm Bildröhre; 23 (24) Röhren; 12 Kanäle; 2 Lautsprecher und Rundfunkteil mit 6/9 Kreisen; Wellenbereiche UK, K, M, L; Edelholzgehäuse: 650×940×536 mm

**DM 1598,-**



## Fernseh-Luxustischgerät

### *Kornett*

43 cm Bildröhre; 19 (20) Röhren; 12 Kanäle; 2 Lautsprecher; Edelholzgehäuse: 580×483×520 mm

**DM 1048,-**



## Fernseh-Luxustischgerät

### *Burggraf*

53 cm Bildröhre; 19 (20) Röhren; 12 Kanäle; 2 Lautsprecher; Edelholzgehäuse: 650×588×520 mm

**DM 1198,-**

## Fernseh-Rundfunk-Luxus-Kombination

### *Regent*

53 cm Bildröhre; 23 (24) Röhren; 12 Kanäle; 2 Lautsprecher und Rundfunkteil mit 6/9 Kreisen; Wellenbereiche UK, K, M, L; Edelholzgehäuse: 700×1040×539 mm

**DM 1898,-**



# Keine Angst vor dem Fernseh-Service

Endlich beginnt das Fernsehgeschäft so stetig anzusteigen, wie Sie und wir es uns schon lange wünschten. Natürlich möchte jeder Fachhändler gern einen möglichst großen Anteil des Umsatzes für sich verbuchen. Keiner will sich das entgehen lassen.

Soll es jedoch ein bleibendes Geschäft werden, so muß er auch einen vorzüglichen Fernseh-Service bieten, denn nichts kann besser für ihn werben als schnelle und gründliche Arbeit der Serviceleute, aber leider stehen viele Händler dieser Einrichtung noch mit Skepsis oder einer gewissen Abneigung gegenüber. Es gibt da noch zwei Momente, die als scheinbare Schwierigkeiten erkannt und möglichst bald überwunden werden müssen. Das Gebiet der Fernsehtechnik ist für viele noch neu, und die speziellen Fachkenntnisse fehlen oft. Diese gefühlsmäßige Unsicherheit erzeugt leicht eine ausgesprochene Zurückhaltung, und die meisten sind auch in dem Glauben, daß die Anschaffung der nun einmal unbedingt notwendigen Meßgeräte für sie unerschwinglich sei. Aber sind denn wirklich so tiefgreifende Fachkenntnisse notwendig, und ist die Anschaffung der benötigten Meßgeräte so teuer wie vielfach angenommen wird? — Wir wollen uns einmal Gedanken darüber machen und werden dabei feststellen, daß der Schritt von der UKW-Technik zu der des Fernsehens gar nicht so groß ist, d. h. die Reparatur eines Fernsehgerätes wird uns eines Tages genau so selbstverständlich geworden sein, wie es die eines UKW-Supers heute bereits ist, und seien wir doch ehrlich, auch vor der UKW-Technik hatten wir anfangs „Manschetten“.

Der Verkäufer hinter dem Ladentisch braucht selbstverständlich längst nicht das technische Wissen wie der Reparatuer. Aber auch er sollte doch soweit technisch informiert sein, daß er genau weiß, was die einzelnen Anpreisungen technischer Vorzüge wirklich darstellen. Auf keinen Fall darf er den Kunden beim Kauf eines Fernsehgerätes mit Schlagworten beeindrucken wollen, ohne selbst deren Bedeutung zu kennen. Der Kunde merkt es zuletzt doch, verliert das Vertrauen und geht dann zur Konkurrenz. Bei näherer Untersuchung der Fernsehgeräte werden aber der Verkäufer, wie auch der noch nicht „fernsehfeste“ Techniker bald erkennen, daß die einzelnen Baustufen eines Fernsehgerätes, auch bei Geräten verschiedener Fabrikate, doch im Prinzip gleich sind, und daß sogar die Röhrenbestückung schon Ansätze von Standardisierung aufweist. Der Verkäufer muß ein Fernsehgerät unbedingt richtig und sicher bedienen können, denn nur bei richtiger Bedienung kommen alle Vorzüge des Gerätes ganz zum Vorschein. Für ihn genügt es also, wenn er den Aufbau seiner Verkaufsobjekte den Baustufen nach beherrscht und ihn richtig zu bedienen weiß, während der Techniker, der den Kundendienst übernehmen will, noch eine ganze Reihe anderer Dinge auch beherrschen muß.

Einige Bedienungsfehler sollen kurz erwähnt werden: Häufig wird der Kontrastregler viel zu weit aufgedreht, dadurch gehen die Feinheiten des Bildes verloren, ähnlich wie bei einer zu hart abgezogenen Fotografie, dazu gehört auch die richtige Einstellung der Tuner-Feinabstimmung, sonst fehlt dem Bild die Brillanz, es wirkt unscharf und verschwommen. Man soll auch das Fernsehzimmer nicht völlig abdunkeln. Eine schwache Lampe, etwa 15—25 Watt, wirkt auf das Auge sehr beruhigend.

Aber auch über Antennen sollte der Verkäufer den Kunden beraten können; dazu muß er die verschiedenen Ausführungsformen und ihre Wirkungen genau kennen. Antennenprospekte und einschlägige Literatur können dieses Studium sehr erleichtern.

Die Aufstellung des Gerätes beim Kunden sollte man unbedingt dem Techniker überlassen, hier beginnt bereits der Fernseh-Service, denn über Beratung und die Wahl der richtigen Antennen hinaus muß sie nun sachgemäß angebracht und ausgerichtet werden, und außerdem soll jedes Fernsehgerät am endgültigen Standort noch einmal nachjustiert werden. Gerade dieser Tatsache wird viel zu wenig Beachtung geschenkt. Die Folgen sind die ersten Beanstandungen, da sich in Einzelfällen beim Transport das bereits justierte Gerät doch wieder verstellt hat, und ein gut justiertes Gerät ist nun einmal die Visitenkarte seines Lieferanten (des Händlers): läuft es zur Zufriedenheit seiner Besitzer, so wirbt es für sich selbst und für den Händler.

Justieren ist eine einmalige Arbeit, darum sollte sie gewissenhaft vorgenommen werden, denn alle Mängel, wie Fehleinstellung der Bild- und Zeilengeometrie, der Bildfenster- oder Schärfeeinstellung werden dem Kunden eines Tages doch bewußt und Sie werden mit einem neuen Besuch des Kunden belastet. Wir müssen uns darüber klar sein, daß das Auge Empfangsbeeinträchtigungen viel störender empfindet als das Ohr.

Das Justieren ist meist in den Reparatur-Dienstlisten der Geräte beschrieben, und da es im Prinzip bei fast allen Geräten gleich ist, wird man es bald beherrschen und keine Schwierigkeiten mehr damit haben. Eines sollte man sich zum Grundsatz machen: als letzter Handgriff ist die richtige Stellung des Ionenfallmagneten auf größte Helligkeit zu kontrollieren, da bei Fehleinstellung das Bild nicht nur dunkler, sondern darüberhinaus auch die Bildröhre gefährdet ist. Gehen nämlich die Elektronenstrahlen nicht durch das Loch, sondern treffen auf die Blende auf, so kann sie sich dabei so stark erhitzen, daß es zu Gasausbrüchen kommt. Damit wird die Bildröhre unbrauchbar.

Daß die Bildröhre eine viel längere Lebensdauer hat als man zunächst glaubte, dürfte im allgemeinen inzwischen bereits bekannt sein. Auch sind neuere Fernsehgeräte wesentlich weniger reparaturanfällig als anfangs selbst Optimisten zu hoffen wagten. Das sind Verkaufsargumente! Natürlich ist ein Fernsehgerät mit 17 und 20 Röhren anfälliger als ein Rundfunkgerät. Aber die Praxis hat gezeigt, daß 70% solcher Fehler mit den üblichen Prüfgeräten aus der Rundfunkwerkstatt zu beheben sind, sofern der Techniker über das nötige Fachwissen verfügt. Leider fehlt es gerade daran heute noch sehr, denn der Rundfunktechniker hat sich meistens bisher mit Impulstechnik noch nicht zu befassen brauchen. Genau so aber, wie er sich früher in das „Geheimnis“ der UKW-Technik hinein-arbeiten mußte, — das ihm heute keinerlei Schwierigkeiten mehr bereitet — wird er den Schrecken vor der Impulstechnik bald verlieren, wenn er sich erst einmal wirklich damit befaßt. Ausgezeichnete Fachliteratur steht in großer Zahl zur Verfügung. HF-Teil, Bild- und Tonverstärker sind ohnehin nicht ganz neu, da sich hier leicht Parallelen zum AM- und FM-Rundfunk erkennen lassen. Hat er darüberhinaus Aufgabe und Wirkungsweise des Amplitudensiebes, des Bild- und Zeilenkippteiles erfaßt, so ist der Bann bereits gebrochen, denn alle Fernsehgeräte setzen sich ja aus diesen Grundbausteinen zusammen, was man aus dem allgemein gültigen Blockschaltbild unschwer ersehen kann.

Bei einer Fernseh-Reparatur fällt es einem — nachdem man die theoretischen Zusammenhänge einigermaßen übersieht — auch nicht mehr allzuschwer, durch einen Blick auf den Bildschirm den Fehlerort sofort zu erkennen.

Das ist ja der große Vorteil einer solchen Reparatur: beim Fernsehgerät läßt sich der Fehler direkt auf dem Bildschirm lokalisieren. Einige typische Fehler sind z. B.: läßt sich der Bild- und Zeilenkipp nicht mehr einfangen, so wird der Fehler im Amplitudensieb oder im zugehörigen Schaltelement liegen; läßt sich der Zeilenkipp nicht synchronisieren, dann arbeitet wahrscheinlich die Zeilenfrequenz-Regelstufe nicht mehr richtig. Kann dagegen die Bildfrequenz nicht synchronisiert werden, so ist der Fehler an der Integrationskette und Aufströhre zu suchen. Zeigt der Bildschirm nur einen hellen Strich, so ist der Bildkipp ausgefallen. Die Reihe dieser Beispiele läßt sich beliebig erweitern, und schon nach verhältnismäßig kurzer Zeit wird der Service-Techniker Fehler an ihren Symptomen auf dem Bildschirm ermitteln können. Ein sehr wirksames Hilfsmittel dabei ist ein Service-Tagebuch mit genauen Angaben über Fabrikat, — Art, Erkennungszeichen und Ursache der Fehler.

Welche Hilfsmittel sind nun unentbehrlich? Vielfach-, Strom- und Spannungsmesser oder Röhrenvoltmeter, die gegebenenfalls noch mit einem Hochspannungstastkopf ausgestattet werden können, befinden sich meistens schon in der normal ausgerüsteten Rundfunkwerkstatt. Ist kein Röhrenvoltmeter vorhanden, so genügt ein  $50\mu\text{A}$ -Instrument, das man außer als Anzeigeinstrument beim Empfängerabgleich, auch als Voltmeter mit 20 000 Ohm/V durch entsprechende Vorwiderstände benutzen kann, sogar Regelspannungen können damit gemessen werden. Unerlässlich gehört dazu auch ein Breitband-Oszillograph mit mindestens 3, besser aber mit 5 MHz Bandbreite, hochohmigem, kapazitätsarmem Eingang. Solch ein Gerät ist heute bereits in vielen Ausführungen zu durchaus erschwinglichen Preisen auf dem Markt. An den Selbstbau eines solchen Oszillographen sollte sich nur heranwagen, wer über die notwendigen Werkzeuge und Fachkenntnisse verfügt. Es ist äußerst wichtig, sich mit diesem Hauptwerkzeug (dem Oszillographen) gut vertraut zu machen, denn das erspart wertvolle Arbeitszeit, die sonst beim Probieren verloren geht. Auch muß sich der Techniker über die Grenzen und Anwendungsmöglichkeiten eines solchen Gerätes im Klaren sein, um sich selbst vor Trugschlüssen zu bewahren. Die Impulspläne der Fernseh-Empfänger-Reparatur-Dienstlisten bieten dafür gute Orientierungshilfe.

Da Fernsehgeräte mit geringen Ausnahmen Allstromgeräte sind, ist die Vorschaltung eines Trenn-Transformators zur Reparatur unerlässlich, um das Gerät erdunabhängig zu machen, und somit Gesundheitsschäden und Kurzschlüsse mit geerdeten Meßgeräten zu vermeiden. Meistens arbeiten solche Empfänger mit Einweg-Gleichrichtung. Dadurch kann bei zu schwacher Bemessung des Trenntransformators die mit der Einweg-Gleichrichtung belastete Periodenhälfte abgeflacht werden. Das Gerät arbeitet dann mit Anoden-Unterspannung, obwohl die Heizung völlig normal brennt, dann ist das Bild nicht voll ausgeschrieben, der Empfänger arbeitet unstabil. Für ein Fernsehgerät mit 150 W Leistungsaufnahme soll ein Trenntransformator von mindestens 250 W, der einen möglichst kleinen inneren Widerstand haben soll, benutzt werden.

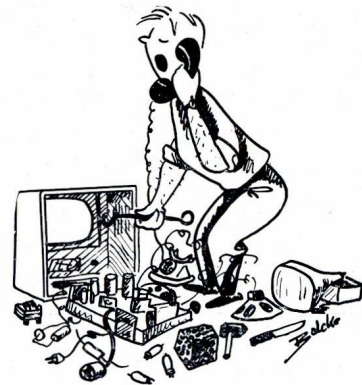
Wenn man Fernsehgeräte über einen Spartrafo an Wechselstromnetzen von 110 Volt betreibt, so liegen übrigens die Verhältnisse — in abgeschwächter Form — ganz ähnlich.

Für größere Werkstätten ist ein kleiner Bildmuster-generator oft sehr praktisch. Man ist mit der Reparatur von der Sendezeit völlig unabhängig. Da Röhrenfehler bei den Reparaturen anderen Fällen gegenüber überwiegen, emp-

fiehlt es sich sehr, einen Prüf-Röhrensatz stets griffbereit zu haben. Wie schon erwähnt, sind ja die Röhren mehr und mehr standardisiert worden und man trifft bei den verschiedensten Fabrikaten fast immer nur gleiche Röhrentypen an.

Mit den bisher beschriebenen Instrumenten, Breitband-Oszillograph, hochohmiges Instrument bzw. Röhrenvoltmeter, lassen sich nahezu 95% der Fehler finden, denn die Kippteile sind am reparaturanfälligsten, darum ist ein Meßsender für HF, ZF und DF nur in den größeren Werkstätten rentabel. ZF bzw. DF braucht überhaupt fast nur nach Röhrenwechsel nachgeglichen zu werden, und auch dann noch nicht in allen Fällen.

Zur Aufnahme und Kontrolle der ZF-Durchlaß-Kurve braucht man nicht unbedingt einen kostspieligen Wobbler und einen Oszillographen, es genügt durchaus der Prüf-sender zusammen mit einem Überlagerungsfrequenzmesser,



„Halloh, Fernsehdienst — können Sie mal eben einen kleinen Fehler bei mir reparieren?!“

denn man kann die ZF-Durchlaß-Kurve auf statischem Wege viel genauer Punkt für Punkt zu Millimeterpapier bringen, als mit dem teuren Wobbler, bei dessen Methode der sogenannte „Mitzieheffekt“ auch noch eine Rolle spielt. Nur in ganz großen Werkstätten rentiert sich ein solches Gerät.

Nach diesen Ausführungen wird auch der pessimistische Leser feststellen müssen, daß der scheinbar große Aufwand für Meß- und Prüfeinrichtungen gar nicht so hoch ist. Mit knapp DM 2000,— kann man eine Fernseh-Service-Werkstatt schon ganz gut ausstatten, und dann fast alle Reparaturen selbst ausführen. Natürlich braucht man dazu auch das nötige Fachwissen, aber wie schon erwähnt, steht ausgezeichnete Fachliteratur zur Verfügung, und nicht zuletzt helfen dem Interessierten die Fernseh-Lehrgänge, die verschiedene Firmen für Techniker und Händler abhalten, um diese mit Theorie und Praxis der Fernsehtechnik, sowie mit der Erkennung der Fehler und deren Beseitigung vertraut zu machen.

Der Besuch dieser Lehrgänge kann jedem, der sich mit Verkauf und Reparatur von Fernsehgeräten befaßt, empfohlen werden.

Es wird dann bald in Stadt und Land einen Stamm von gut ausgebildeten Fernseh-Technikern geben und Fernseh-reparaturen werden bald genau so schnell und sicher ausgeführt werden wie heute Rundfunkreparaturen.

# Die Universal-Antennenweiche

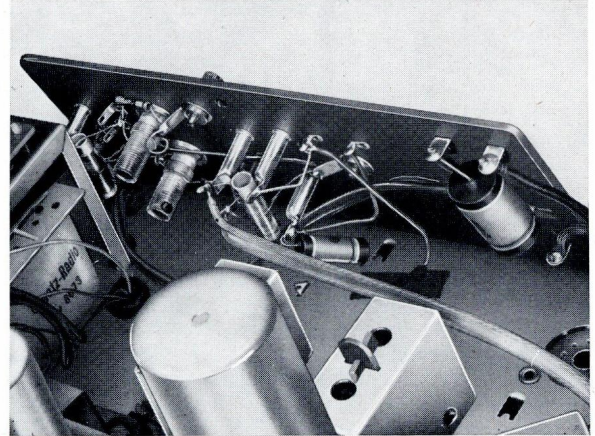
Die mit einem Rundfunkteil kombinierten Fernsehgeräte der Majestätischen Serie besitzen im Eingang eine Universal-Antennenweiche.

Im folgenden soll die technische Bedeutung dieser Schaltung näher erläutert werden.

Mancher Kunde schreckt beim Kauf eines Fernsehgerätes zunächst vor den zusätzlichen Kosten einer Fernsehantenne zurück, besonders bei den kombinierten Geräten fürchtet er weitere Kosten für eine UKW- oder Mittelwellen-Antenne. Die Errichtung einer Fernsehantenne wird in vielen Fällen unumgänglich sein, weil selbst in der Nähe von Fernsehsendern eine Einbauantenne oft Reflexionen im Bild bringen würde. Das gilt natürlich besonders für Empfangslagen in einer Großstadt. Wird aber eine Fernsehantenne aufgestellt, dann benötigt man bei den GRAETZ-Fernseh-Geräten keine weiteren Antennen zum Empfang von UKW- oder KML-Sendungen, weil im Eingangsteil der Geräte die Fernseh-Antenne mit den Eingängen des Rundfunkteils durch eine Universal-Antennenweiche verbunden wird. Sollten bereits die entsprechenden UKW- oder auch KML-Antennen vorhanden sein, so können diese Antennen auch getrennt an das Gerät angeschlossen werden. Die erforderliche Umschaltung wird bei der ersten Aufstellung am besten gleich durch den Techniker vorgenommen.

Die Universal-Antennenweiche soll verschiedenen technischen Anforderungen genügen, deshalb mußte man bei ihrer Konstruktion auch vieles bedenken, so mußte z. B. vermieden werden, daß der Eingangswiderstand des Fernseh-HF-Teils durch das Parallelschalten des UKW-Teils verändert wird, weil sonst Reflexionen oder auch Leistungsverluste durch Fehlanpassung entstehen können.

In der Verbindung zwischen den Fernsehbuchsen und dem UKW-Antennen-Eingang liegen Sperrkreise, die den Frequenzen des oberen Fernsehbandes (III) einen sehr hohen Widerstand entgegenstellen. Dadurch wird für diese Frequenzen der UKW-Eingang vom FS-Eingang abgetrennt.



Universal-Antennenweiche (Ansicht des Aufbaus)

Beim Fernsehempfang im Band I dagegen stellen die klein gehaltenen Koppelkondensatoren bereits einen so hohen Widerstand dar, daß der Fernsehempfang durch die Kombination kaum belastet wird. Sowohl der UKW-Eingang, wie auch der Fernsehempfang wurde durch HF-Drosseln gemittelt, um von hier über eine Umschaltflasche die Verbindung zur KML-Antennen-Buchse herzustellen.

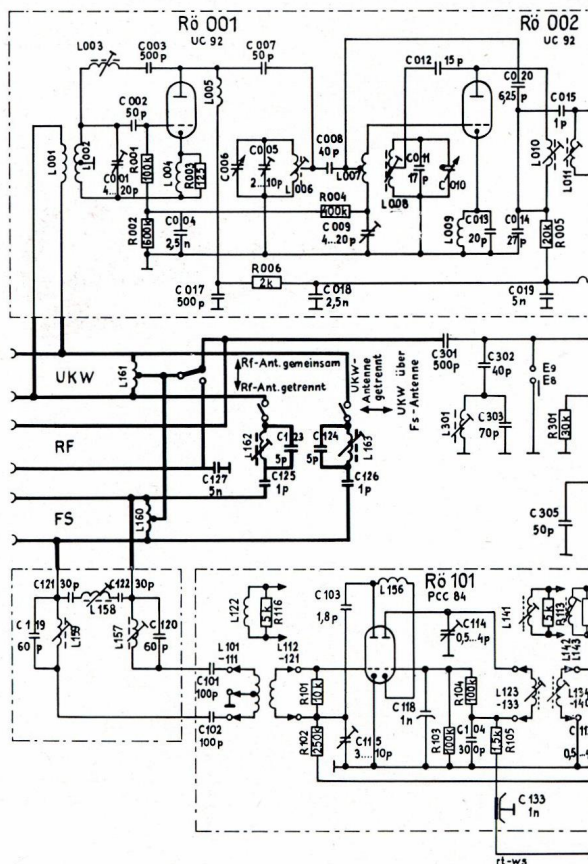
Durch die Universal-Antennenweiche ergeben sich unter anderem folgende Möglichkeiten:

1. Mit einer Fernsehantenne kann man neben dem Fernsehempfang auch UKW- und KML-Rundfunkempfang durchführen, sofern man nicht gerade auf UKW Weitempfang erreichen will. Bekanntlich sind die Fernsehantennen auf die Wellenlängen der Fernsehsender abgestimmt, so daß der Wirkungsgrad bei UKW-Empfang etwas geringer wird. In den bisher praktisch erprobten Fällen konnten jedoch mit der Fernsehantenne mehrere UKW-Sender besser empfangen werden als mit der eingebauten.
2. Die Fernsehantenne wird nur für den Fernsehgeräteil, und eine vorhandene UKW-Antenne nur zum Betrieb des UKW-, und beide gleichzeitig des KML-Rundfunkteiles verwendet. Dazu werden die Umschaltflaschen für die UKW-Antennen auf Stellung „getrennt“ gestellt.
3. Fernsehempfang mit eigener Fernsehantenne, UKW-Empfang mit eigener Antenne und auch KML-Empfang mit einer besonderen AM-Antenne, dazu wird auch noch die Umschaltung für KML auf Stellung „getrennt“ geschaltet.
4. UKW und Fernsehen mit gemeinsamer Antenne, aber getrennte AM-Antenne.

Unsere Antennenweiche ermöglicht Fernseh-Nahempfang durch Verwendung einer vorhandenen UKW-Antenne als Fernsehantenne, wobei diese gleichzeitig auch als UKW- und AM-Antenne dient.

Die Universal-Antennenweiche bietet also ein ausgezeichnetes Verkaufsargument.

Versäumen Sie deshalb nicht beim Verkauf des Kurfürst und Regent auch über diesen besonderen Vorzug der Geräte der Majestätischen Serie zu sprechen.



Schaltbild der Universal-Antennenweiche (Kurfürst, Regent)

# Fernsehantennen - ganz praktisch

Aus dem Antennenartikel in Heft 5 unserer Informationschrift „GRAETZ-Nachrichten“ konnten Sie etwas über verschiedene Antennen und deren Eigenschaften entnehmen. Heute sollen nun einige Anregungen und Ratschläge gegeben werden, die vor allem denjenigen zu Gute kommen, die sich erst seit kurzem mit dem Verkauf von Fernsehgeräten befassen. In vielen Gebieten ist es schon für den Erfahrenen schwierig, ein ausreichendes Eingangssignal zu erzielen, das einwandfreie Bilder auf dem Fernsehschirm entstehen läßt. Wieviel mehr gilt das erst für den, der sich erst langsam damit vertraut machen muß — ohne daß der Kunde es merkt!

Vorweg: Bauen Sie jede Antenne mit Interesse und Sorgfalt auf, bedenken Sie bitte, daß Sie sich damit ein ständiges, überaus wirksames und für Sie kostenloses Werbemittel schaffen. Vorausgesetzt, daß sie gut arbeitet. — Es spricht sich in einer kleinen Stadt sehr schnell herum, wer die besten Antennen zu bauen weiß!

Ein sehr häufiger Fehler, der meist vom Kunden selbst gemacht wird, nämlich dann, wenn er auf Ihre Hilfe verzichten zu können glaubt, ist der falsche Zusammenbau der Antenne. Trotz genauer Bauanweisung wird sogar oft die Antenne nach der falschen Seite montiert, anstatt in Empfangsrichtung.

Wenn Sie jedoch selbst diese Arbeit vornehmen, so müssen Sie überhaupt erst einmal den günstigsten Aufstellungsort und die Empfangsrichtung genau feststellen.

Das kann man einmal mit einem Feldstärke-Meßgerät machen, vergessen Sie dabei aber nicht, daß man ja dann auch Störungen und eventuelle Reflexionen mit mißt. In Gebieten, in denen mit Reflexionen zu rechnen ist, muß man entsprechend vorsichtig sein.

Auch die Telefonverbindung zwischen Versuchsraum auf dem Dach und Beobachter vor dem Bildschirm im Aufstellungszimmer ist noch nicht das Ideal. Aber wenn es nicht anders geht, sollte man dazu greifen.

Solange es durchführbar ist, bringt die Methode, den Fernsehempfänger selbst mit hinaus zu nehmen, und an langem Netzkabel in Sichtweite irgendwo aufzustellen, noch die schnellsten und besten Erfolge. (Die Geräte der Majestätischen Serie machen dabei wegen der exakten Arbeitsweise der getasteten Regelung eine Ausnahme.) Man muß die Reaktion selbst auf dem Bildschirm gesehen haben, wenn man mit dem Dipol in der Hand verschiedene Höhen, Richtungen und Ebenen ausprobiert. Das „je höher, desto besser“ von früher ist bei den kurzen Fernwellen durchaus nicht immer richtig. Auch sind trotz der waagerechten Polarisation die Felder in der Stadt oder in Tälern keineswegs immer nur waagrecht. Haben Sie also die vermeintlich beste Stelle und Richtung gefunden — oder auch wenn das Ergebnis ganz und gar nicht befriedigend ist —, dann neigen Sie den Dipol getrost einmal seitlich bis er senkrecht steht, es sind da schon die unglaublichsten Dinge vorgekommen.

Für sehr häufigen Gebrauch lohnte es sich, einen 12 m-Kurbelmast auf das Service-Auto zu montieren. Man kann dann schön rauf- und runterkurbeln, drehen, vor und zurück fahren, und dabei immer im Wagen den Erfolg auf dem Empfänger bequem kontrollieren.

Eine Frage von Bedeutung ist jedesmal, zu entscheiden, ob eine breitbandige oder scharf bündelnde Antennenform für diesen Empfangsort besser geeignet ist. Ist der Sender nicht allzu fern, und sind keine Reflexionen oder Störungen vorhanden, so ist eine breitbandige Antenne zu empfehlen. Reflexionen aber — sie rühren meist von Bauwerken z. B. Gasometer etc. oder Bergwänden her — lassen sich oft durch gerichtete Antennen stark mindern oder

beseitigen. Sie sind unerwünscht, weil die an Hängen oder Gebäuden „gespiegelte“ Sendeenergie später auf die Antenne trifft als das direkte Signal, und dadurch ein zweites, „Geister“-Bild verursacht. Wenn also nicht gerade die soeben beschriebenen günstigen Verhältnisse vorliegen, — und das ist selten der Fall — dann tun Sie gut daran, eine bündelnde Antennenform zu nehmen. Sie hat auch höheren Gewinn als eine mit Rundcharakteristik; der einzige Nachteil träte ein, wenn später mehrere Sender an einem Ort einfallen würden. Man könnte weiterabliegende Frequenzen dann nur mit zusätzlichen, ebenfalls gerichteten, auf die neue Empfangsrichtung eingestellten Antennen empfangen.

In Grenzgebieten zwischen zwei Sendern, die das gleiche Programm ausstrahlen, werden Sie bald ermittelt haben, welcher von beiden leichter einzufangen ist. Dann muß alles auf diese Empfangsrichtung geeicht werden.

Eine Ausnahme erfahren natürlich die Gegenden, die über die Landesgrenzen hinweg „sehen“ können. Holland z. B. hat die gleiche Norm; aber nicht jedes andere Land bedient sich dieser Zeilenzahl (625). Da diese ausländischen Sender jedoch nur schwach einfallen, wird meist eine scharf bündelnde, zusätzliche Antenne erforderlich sein.

Dasselbe gilt, wenn Ihr Kunde ein Nachbarprogramm zu sehen wünscht, weil es zeitlich günstig liegt (Beispiel: „Sport am Wochenende“ vom Hessischen Rundfunk).

Da aber die Reflexionen nicht nur Geisterbilder erzeugen, sondern in Gebieten, die von der Direktstrahlung nicht berührt werden, auch recht nützlich sein können, wollen wir sie noch etwas genauer betrachten. Das Strahlungsfeld der direkt ankommenden Energie ist zunächst homogen. Nicht so die an Hindernissen umgelenkte Sendeenergie. Sie erscheint mitunter in Streifen oder Streifen-Überschneidungen, die man sich ähnlich wie Scheinwerferkegel vorzustellen hat. In ungünstigen Gebieten also, das sind in erster Linie Täler und Talkessel, die im „Sendeschatten“ liegen, werden Sie um die unangenehme Aufgabe, solche Sende-strahlenkegel zu finden, kaum herumkommen. Nun ist auch leicht einzusehen, warum die vom Sender ursprünglich waagrecht ausgehende Polarisation bei Reflexionen nicht eingehalten wird. Der reflektierende „Spiegel“ steht ja nur selten senkrecht, meist ist er geneigt, und vor allem nicht eben.

In solchen Gebieten kann es also vorkommen, daß Sie mit einer teureren Vielfach-Antenne und einem 5 m-Mast — selbst auf dem Dach des Hauses — schlechten, oder gar keinen Empfang haben, während vielleicht ein einfacher Dipol auf dem Balkon im ersten Stock ein gutes Bild liefert. — Aber so kraß sind die Unterschiede nicht immer.

Mitunter erzielt man auch den doppelten Erfolg, wenn man einmal eine solche in der Höhe begrenzte Reflexion gefunden hat, dadurch, daß man die z. B. vierstöckige Antenne halbiert, den einen Teil auf besten Empfang einrichtet und dann den Rest daneben aufbaut. Es kann dabei sogar vorkommen, daß nur 1 m seitwärts von der einggerichteten Antenne, die Empfangsrichtung bereits wieder einen anderen Winkel hat. Bei dieser Methode müssen Sie also auch diese Anordnung genau einrichten und darauf achten, daß die beiden Antennengruppen nicht nur genau in die Empfangsrichtung zeigen, sondern auch sozusagen den gleichen Abstand von der reflektierenden Fläche haben. Berücksichtigen Sie diesen Punkt nicht, so können Laufzeitunterschiede auftreten, die wiederum Geisterbilder hervorrufen. Beide Systeme müssen selbstverständlich phasengleich angeschlossen werden. Überhaupt ist die Anpassungsfrage von großer Bedeutung. Bei den meisten Antennen, die im Handel sind, beträgt der Ausgangs-

Widerstand 240  $\Omega$ . Die Differenz von 60  $\Omega$  bei Verwendung von 300  $\Omega$ -Kabel ist noch tragbar.

Treffen Reflexionen zusätzlich zur Direktstrahlung auf und treffen sie die Zuleitung, so müssen Sie abgeschirmtes, — sogenanntes Koaxialkabel — dafür nehmen. Hat es einen abweichenden Wellenwiderstand, so muß es mit „Transformationsgliedern“ an Antenne und Empfängereingang angepaßt sein. Solche Transformationsglieder haben es in sich. Der Materialaufwand ist klein gegen den mathematischen. Es lohnt sich, so etwas einmal durchzurechnen, denn eine Unkenntnis der Berechnungsweise muß man oft teuer bezahlen.

Rein mechanisch ist zu beachten, daß die Zuleitung sobald als möglich ins Haus geführt wird. Denn Feuchtigkeit auf dem Bandkabel ergibt eine Änderung der Dielektrizitätskonstante und dadurch Verluste. Auch richtet der Regen Schaden an der Antenne selbst an, wenn die Anschlußstellen nicht korrosionssicher sind. Ist das nicht schon vorgesehen, so können Sie mit einem wasserfesten Kitt, z. B. Cohesin, eine Schicht aufbringen, die gefährdete Teile vor Oxydation schützt. Der ganze Aufbau soll so sein, daß der Dipol im Wind nicht schwankt, denn das könnte auch Schwankungen im Bild ergeben. Auch das Bandkabel können Sie beim Herabführen vom Dach so verwinden, daß es ungefähr alle Meter um 360° gedreht ist; es ist dadurch etwas geschützt vor Bewegung. Bei den Geräten der Majestätischen Serie erscheinen kleinere Schwankungen gar nicht erst auf dem Bildschirm, da sie von der störimmunen Kurzzeitregelung sofort ausgeglichen werden.

Sind trotz aller Bemühungen in unmittelbarer Nähe des Hauses keine ausreichenden Ergebnisse zu erzielen, so muß man in einiger Entfernung eine günstige Stelle suchen und die Zuleitung entsprechend länger machen. Kritisch

wird es, wenn die Länge größer als 50 m wird. Das Kabel schluckt dann schon so viel, daß Sie zweckmäßigerweise einen Antennenverstärker dazwischen schalten. Dieser Verstärker soll möglichst unmittelbar an der Antenne (am Mast) angebracht werden. Sogar die Betriebsspannung können Sie über das Zuleitungskabel leiten, wenn Sie die notwendigen Sperrblocks und -Drosseln vorsehen. Dazu wird die Netzspannung auf z. B. 12 V herunter- und im Verstärker wieder hochtransformiert. Der Verstärker wird über den ersten Transformator direkt vom Empfänger aus miteingeschaltet. Solche Geräte, die keine zusätzliche Netz-zuleitung brauchen, sind im Handel zu haben.

Nun gibt es aber auch Gegenden, die so unglücklich zum Sender liegen, daß auch nicht ein einziger Sendestrahel dort eintrifft; meistens sind daran die Berge schuld. Hier kann ein Mittel helfen: die passive oder aktive Umlenkantenne. Das ist eine Einrichtung, die — im Senderstrahlungsfeld stehend — die Sendeenergie wie ein Spiegel an den gewünschten Ort umlenkt. Die aktive Umlenkantenne erhöht die Abstrahlung durch einen Verstärker (Nur mit Genehmigung der Bundespost). Da so ein Gerät aber sehr teuer ist, kann ein einzelner sich das kaum leisten.

Es ist anzuraten, sich mit den Blitzschutz- und VDE-Bestimmungen vertraut zu machen, bevor Sie Antennen auf Dächern installieren. Ebenso gibt es Gesetze, welche die Rechte und Pflichten von Mieter und Vermieter regeln; durch deren Kenntnis Sie u. U. Ihren Kunden einen guten Dienst erweisen können.

Wenn Sie nach der Lektüre dieses Artikels in unabwiesbaren Pessimismus zu verfallen drohen, so bedenken Sie bitte, daß wir hier nur von schweren und schwersten Fällen gesprochen haben, weil Sie — selbst ohne größere Erfahrung — mit den günstigeren selbstverständlich allein fertig werden!

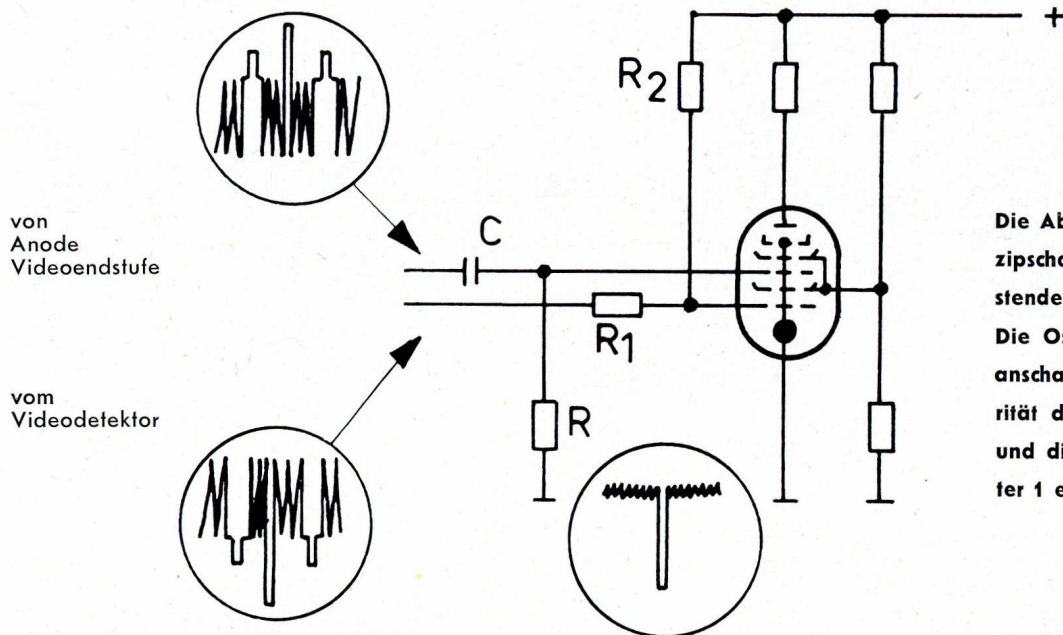


### Das störaustastende Amplitudensieb (Bildgarant)

Die Aufgabe des Amplitudensiebes dürfte allgemein bekannt sein. Es soll das Synchrongemisch vom Videosignal trennen und so die Synchronimpulse für die beiden Kipp-teile liefern. Diese Aufgabe wird erschwert bei kleiner Eingangsspannung, bei starken Störungen und bei plötzlichen Netzspannungs- oder Feldstärkeschwankungen. Besonders bei auftretenden Störimpulsen ergab sich bei den bisherigen Schaltungen entweder ein Verstopfen des Amplitudensiebes durch zu hohe Aufladung des Koppelkondensators, oder eine falsche Synchronisierung der Kippteile durch die Störimpulse. Hierbei sind besonders alle Funkenstörungen, die sogenannte Nadelimpulse hervorrufen, besonders gefährlich. (Krafffahrzeug, Kollektormotor usw.)

Im Bild machen sich diese Störungen je nach Stärke entweder durch völliges Außertaktfallen des Zeilenkippes oder aber durch Herausreißen von Zeilenpaketen bemerkbar. Aber auch die Vertikalablenkung wird oft durch Störung beeinflusst, was sich im Tanzen oder Durchlaufen des Bildes zeigt.

Die niedrigen Röhrenpreise in Amerika erlaubten den dortigen Entwicklern den Bau von sogenannten „Kippmaschinen“, das sind Ablenkteile für Fernsehgeräte, bei denen die Zeilen- und Bildkippteile miteinander verriegelt sind. Für den europäischen Markt verbietet sich dieser Weg durch die äußerst scharfe Kalkulation für Fernsehgeräte. Den Konstrukteuren der GRAETZ Radio- und Fernsehwerke



Die Abbildung zeigt die Prinzipschaltung des störaustastenden Amplitudensiebes. Die Oszillogramme lassen in anschaulicher Weise die Polarität der angelegten Signale und die Begrenzung am Gitter 1 erkennen.

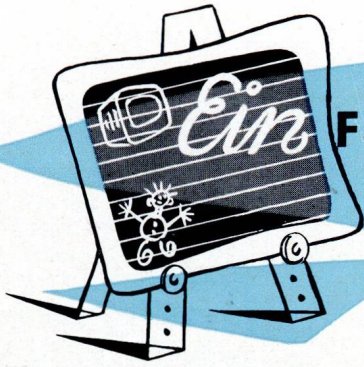
ist es aber gelungen, durch eine erstmalig in Deutschland angewandte Spezialschaltung die Vorteile der amerikanischen Kippmaschine bei tragbarem Aufwand zu erreichen. Da diese Schaltung auch dem gewiegtsten Fernsehtechniker noch unbekannt sein dürfte, soll sie im nachfolgenden kurz erläutert werden:

Das Amplitudensieb ist nicht, wie üblich, mit einer Pentode, sondern mit einer Heptode bestückt. Ähnlich wie bei einer Mischröhre, verfügt diese Spezialheptode über zwei Steuergitter, die jedoch im Gegensatz zu den bekannten Mischheptoden für beide Gitter kurze und gradlinige Kennlinien aufweisen. Da zum Start der Serie noch nicht die deutsche Produktion dieser Röhren angelaufen war, wurde zunächst die amerikanische Äquivalenz-Type 6 CS 6 für die vorgesehene EH 90 verwendet.

Das Gitter dieser Röhre ist als normales Amplitudensieb geschaltet, das Videosignal wird über einen Kopplungskondensator mit positiven Synchronimpulsen zugeführt, da die Strecke Gitter 3 Katode als eine Diode in Spitzenwert Gleichrichterschaltung aufzufassen ist, fließt während der Zeitdauer der Synchronimpulse ein Gitterstrom, der den Kopplungskondensator mit einer negativen Spannung auflädt, die etwa dem Spitzenwert der Synchronimpulse entspricht. Durch diese negative Vorspannung wird also die Röhre zwischen den Impulsen gesperrt, und wird nur während der Synchronimpulse angesteuert, wodurch am Anodenwiderstand das Synchrongemisch mit negativer Polarität entsteht. Durch die Wahl einer kleinen Schirmgitterspannung von ca. 15—20 V wird die G 3-Kennlinie sehr kurz, um auch bei den kleinsten vorkommenden Eingangsspannungen noch den Bildinhalt wirksam unterdrücken zu können. Treffen mit dem Fernsehsignal nun Störungen ein, die den Synchronpegel überragen, so wirken sich diese in doppelter Weise auf die Synchronisierung aus. Einmal wird durch die stärkeren Störimpulse ein höherer Gitterstrom hervorgerufen, durch den der Koppelkondensator eine zusätzliche Ladung erhält. Dadurch wird die Röhre so weit gesperrt, daß die Synchronimpulse sie nicht mehr ansteuern können. Die Ladung des Kondensators fließt infolge der großen Zeitkonstante nur langsam über den Gitterableitwiderstand ab, und erst längere Zeit nach dem Eintreffen der Störimpulse werden wieder Synchronimpulse an die Kippgeräte geliefert. Außerdem aber werden die Störimpulse im Amplitudensieb begrenzt und erscheinen also an der Anode genau wie Synchronimpulse und können die Kippteile durch falsche Synchronisierung stören.

Bisher wurde versucht diesem Übelstand zu begegnen, indem man ein RC-Glied mit kleinerer Zeitkonstante in die Gitterzuleitung des Amplitudensiebes legt. Dadurch erreicht man eine schnellere Entladung bei kurzzeitigen Störungen, so daß das Amplitudensieb schneller wieder die erforderlichen Synchronimpulse weitergeben kann. Treten Störungen in rascher Folge oder mit sehr hohen Feldstärken ein, dann vermag auch diese Schaltung das Amplitudensieb nicht mehr vor dem Verstopfen zu schützen. Diese Überlegungen führten zu dem störaustastenden Amplitudensieb der Geräte der Majestätischen Serie. Die Störaustastung erfolgt dadurch, daß die auftretenden Störimpulse gegenphasig dem Gitter 1 der Röhre zugeführt werden. Aus diesem Grunde wird über einen Trennwiderstand das Videosignal vom Videodetektor auf das Gitter 1 des Amplitudensiebes geführt. Über einen hochohmigen Widerstand erhält dieses Gitter eine positive Vorspannung, so daß ein Gitterstrom fließt, und das Videosignal durch den aus Trennwiderstand und der Strecke Gitter Katode gebildeten Spannungsteiler so stark komprimiert wird, daß es die Röhre nicht mehr ansteuern kann. Trifft ein Störimpuls, der die Synchronspitzen überragt, ein, so wird er nicht nur unterdrückt, sondern sperrt bei genügender Amplitude die Röhre. Da durch das Gitter 1 der gesamte Strom im Amplitudensieb gesperrt wird, kann auch am Gitter 3 kein Gitterstrom mehr fließen, und somit hat der Störimpuls keinen Einfluß auf die Ladung des Koppelkondensators. Ebenso kann der Störimpuls auch nicht mehr an der Anode erscheinen. Er wird also ausgeblendet und kann keinen Einfluß auf die Kippgeräte nehmen. Unmittelbar nach Ablauf des Störimpulses kann das Amplitudensieb also seine normale Arbeit wieder aufnehmen. Durch das Fehlen jeglicher Zeitkonstanten in dieser Störaustastung kann es auch nicht zu irgendwelchen Blockierungen oder anderen Trägheitserscheinungen kommen. Obwohl die Schaltung auf den ersten Blick sehr einfach aussieht, ist jedoch die Dimensionierung von außerordentlicher Bedeutung auf die Wirkungsweise des störaustastenden Amplitudensiebes. Der Unterschied zwischen einem Gerät mit der Störaustastung und einem solchen herkömmlicher Bauart macht sich naturgemäß besonders in Randgebieten bei starken Störungen, wie sie z. B. in der Nähe von Hauptverkehrsstraßen auftreten, bemerkbar.

Durch diesen schaltungstechnischen Leckerbissen dürften die GRAETZ-Werke wieder einmal bewiesen haben, daß sie auch die schwierigsten Probleme elegant und sicher zu lösen wissen.



# FERNSEHLEHRGANG IN DEN WERKEN

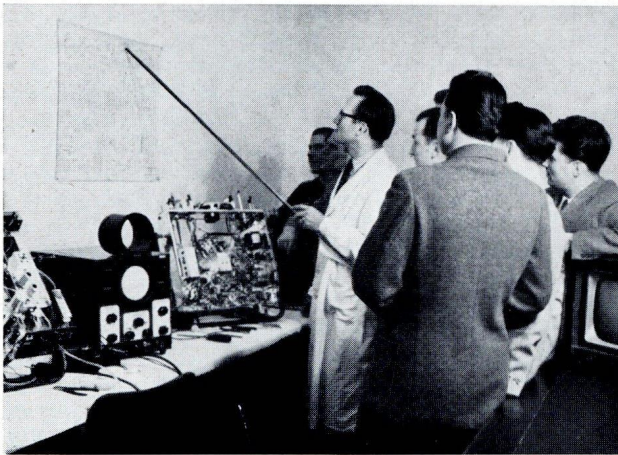
Graetz



Wer kann von sich behaupten, er sei alter „Fernsehase“? Hand aufs Herz: es sind doch nur sehr, sehr wenige! Obwohl schon im Jahre 1935 die Fernsehentwicklung praktisch soweit gediehen war, daß ein Sendebetrieb aufgenommen werden konnte, hat uns doch der zweite Weltkrieg einen Strich durch die Rechnung gemacht, sonst hätten wir aller Wahrscheinlichkeit nach schon 15 Jahre früher an dieser Errungenschaft der Technik teilhaben können. Die Initiative bei der Einführung des deutschen Fernsehens nach dem Kriege ging vom NWDR aus. Aber auch die Industrie hat sehr viel dazu getan, die Entwicklung voranzutreiben. Wenn wir heute, nach dieser verhältnismäßig kurzen Zeit, schon so komfortable und qualitativ wertvolle Fernsehgeräte haben, so ist das ausschließlich ein Verdienst der Fernsehindustrie. Es ist jedoch nur möglich gewesen, indem ein enormes Kapital investiert worden ist, das sich bisher wahrhaftig noch nicht verzinst hat.

Beim Fernsehstart war unsere allergrößte Sorge der Fernsehkundendienst. Ein Fernsehgerät ist nun einmal ein kompliziertes technisches Instrument, viel komplizierter als ein Rundfunkgerät. Neben dem Ton wird ja auch noch das Bild übertragen und die kleinste Störung im Bild fällt jedem Laien sofort auf. Deshalb kann ein Fernsehgerät nicht kurzerhand über die Theke hinweg verkauft werden. Im Fernsehgeschäft muß man vom Verkäufer schon ein gerüttelt Maß an Material- und Fachkenntnis verlangen.

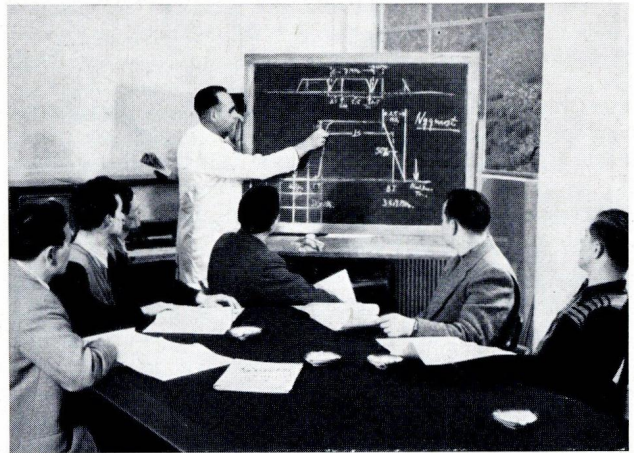
Woher aber sollte der Händler zu Anfang diese Kenntnisse nehmen? Wir haben erkannt, daß es nur möglich ist, wenn man den Verkäufer oder den Rundfunktechniker systematisch in die Fernsehtechnik einführt. Deshalb werden seit einiger Zeit in unserem Werk Fernsehlehrgänge durchgeführt.



Als wir unsere Geschäftsfreunde in dieser Hinsicht ansprachen, fand unser Vorschlag überall großen Anklang. Wir sprechen bewußt nicht von einer Schulung, soll doch den Teilnehmern nicht die trockene Weisheit des Fernsehens bzw. der Fernsehtechnik eingetrichtert werden. In erster Linie steht die Kundendienstpraxis auf dem Lehrplan. Ein solcher Kursus erstreckt sich über 6 Tage. In dieser Zeit bemühen sich unsere Fachkräfte, alle Fragen des so umfangreichen und interessanten Gebietes möglichst eingehend zu behandeln. Das Ziel unserer Lehrgänge ist, dem

Teilnehmer das Rüstzeug für die Service-Praxis zu vermitteln. Sie sollen wissen, was zu tun ist, wenn der eine oder andere Fehler auftritt.

Die theoretische Unterrichtung ist allgemein gehalten, doch können wir immer wieder die erfreuliche Feststellung machen, daß sich die Fernsehtechniker im Selbststudium recht gut weitergebildet haben. Als Dozenten ziehen wir die Experten unserer Entwicklungsabteilungen für die einzelnen Gebiete heran. So wird von dem einen Herren u. a.



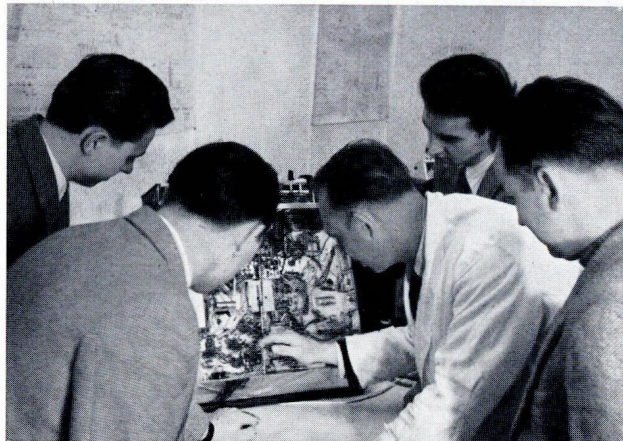
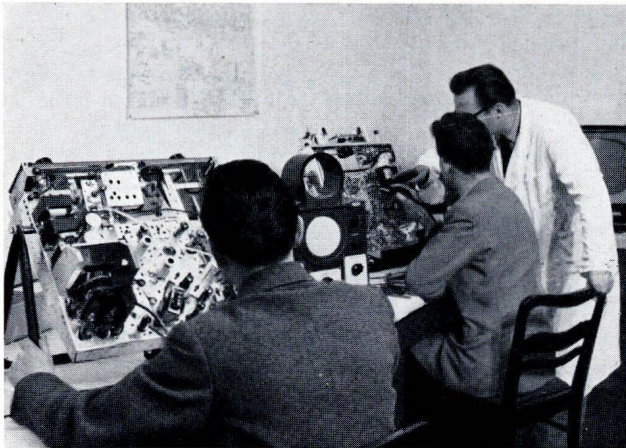
ein Vortrag über den Tuner gehalten, während ein anderer über den Bild- und Ton-ZF-Verstärker, und wieder ein anderer über die Kippgeräte spricht. In dieser Weise aufgeteilt erscheint das Fernsehgerät schon wesentlich einfacher und übersichtlicher.

Den Schwerpunkt der Ausbildung legen wir auf die Reparaturpraxis, die natürlich speziell auf unsere Geräte abgestimmt ist. Der Teilnehmer soll lernen, einen auftretenden Fehler nach Möglichkeit sofort zu erkennen. Wenn er das weiß, so ist es bekanntlich nicht mehr allzu schwer, ein ausgefallenes Gerät in kurzer Zeit wieder in Ordnung zu bringen.

In die für die Fernseh-Kurse zur Verfügung stehenden Versuchsgeräte werden von einem Techniker heimlich die Fehler „eingebaut“, die in der Praxis schon einmal auftreten können. Diese Fehlersuche macht den Teilnehmern eine besondere Freude, und auch uns macht es Spaß zu sehen, mit welchem Eifer alle an die Sache herangehen, möchte doch jeder zuerst fertig sein. Im großen und ganzen werden die Fehler auch gefunden, wobei der Teilnehmer lernt, welche wertvolle Unterstützung gute Meßgeräte leisten.

Natürlich werden auch Dinge besprochen, die die Randgebiete des Fernsehens betreffen, z. B. Entwicklung und Aussichten des Dezimeter-Fernsehens, Ausbau des Fernsehsendernetzes, postalische Empfehlungen über Störstrahlungen und die Einrichtung einer Fernsehwerkstatt. Es wird auch nicht vergessen, das Fernsehprogramm hinreichend zu kritisieren.

Die Kursusteilnehmer werden im Kohlberghaus untergebracht, das oberhalb unseres Werkes, im Wald versteckt, einen weiten Blick über die sauerländische Bergwelt gestattet. Hier in dieser Waldeinsamkeit fachsimpeln unsere



Gäste auf einem Spaziergang weiter oder sehen sich das Fernsehprogramm an, wenn es ihnen interessant erscheint.

Wenn einer von Ihnen, liebe Leser, im nächsten Jahr auch an einem solchen GRAETZ-Fernsehkurs teilnimmt, möge er sich das Gästebuch zeigen lassen. Es sind hier viel schöne und erfreuliche Szenen und Ereignisse festgehalten. Aber wir wollen nicht selbst über unsere Fernsehkurse Loblieder singen, sondern zum Schluß den Brief eines Teilnehmers veröffentlichen:

„Aus Anlaß des von mir besuchten Fernsehlehrgangs möchte ich nochmals auf diesem Wege meinen herzlichsten Dank aussprechen. Nicht allein für die vorbildliche

Unterkunft und Verpflegung, sondern ganz besonders den Ausbildungsleitern, die es uns ermöglichten, im Fernseh-Service einen gewaltigen Schritt vorwärts zu kommen.

Durch die Werksbesichtigung fanden wir das bestätigt, was Ihre Erzeugnisse in Fachkreisen und in der Öffentlichkeit schon lange zum Begriff werden ließ.

Für die Zukunft wünsche ich weiterhin eine gute Zusammenarbeit und verbleibe mit den besten Grüßen ...“

Auch wir wollen noch betonen, daß es unser Bestreben ist, den durch unsere Lehrgänge einmal hergestellten Kontakt weiterhin zu beiderseitigem Nutzen zu pflegen.

## Jeder Mieter darf UKW- und Fernseh-Antennen errichten

„Der Eigentümer muß grundsätzlich die Errichtung einer kombinierten UKW- und Fernseh-Antenne auf dem Dach seines Hauses durch den Mieter dulden, sofern die Anbringung nach den Vorschriften der VDE 0855/1.44 erfolgt und der Mieter ordnungsgemäß als Rundfunkhörer und Fernsehteilnehmer versichert ist.“

(So lautet ein rechtskräftiges Urteil des Landesgerichtes Ravensburg vom 11. 11. 54.)

Dem Urteil liegt folgender Sachverhalt zugrunde:

Der Kläger hat im Hause der Beklagten eine Wohnung gemietet. Er will auf dem Dach des Hauses eine kombinierte UKW- und Fernsehantenne bis 3,5 m Höhe und einem Gewicht bis zu 5 kg errichten. Weil die Beklagte dieses verweigert, klagt der Mieter auf Duldung der Errichtung. Das Amtsgericht hatte die Klage abgewiesen, das Landesgericht hat jedoch auf die Berufung des Klägers der Klage stattgegeben.

### Aus den Gründen:

Der Rundfunk ist heute ein nicht mehr wegzudenkendes Nachrichten-, Unterrichts- und Bildungsmittel für das ganze Volk geworden. Daraus erhellt, daß ein Vermieter einem Mieter das Recht auf einen möglichst störungsfreien Rundfunkempfang und damit das Recht auf Errichtung einer sachgemäßen UKW-Dachantenne nicht mehr mit allgemein gehaltenen Befürchtungen über Schadensmöglichkeiten oder über sonstige Unannehmlichkeiten versagen kann. Das gilt auch für das Fernsehwesen. Es steckt nicht mehr, wie die Beklagten zu Unrecht behaupten, in den Kinderschuhen, und es handelt sich bei ihm auch nicht mehr um eine Liebhaberspielerei. Genau so wie der Rundfunk mit UKW-Empfang einwandfrei entwickelt und technisch gelöst ist, ist es auch heute das Fernsehwesen. Es ist nicht nur neben den Rundfunk getreten, sondern es bringt dessen bedeutendste Ergänzung und Vervollkommnung.

Hören und Sehen ist das auf dem Gebiet der Fernübertragung nunmehr Erreichte. Dabei ist die Bedeutung des Fernsehens unverkennbar. In besonders einprägsamer Weise belehrt und unterrichtet es den Fernsehteilnehmer über wirtschaftliche und politische Neuigkeiten und bringt ihm sportliche, kulturelle und religiöse Veranstaltungen nahe. Es erweist sich ebenso wie der Rundfunk als ein erstrangiges Nachrichten- und Bildungsmittel, aber auch als ein Mittel der Völkerverbindung und Völkerverständigung.

Die Duldungspflicht erweist sich als ein Ausfluß aus dem Mietvertrag. Dessen Beurteilung unterliegt als schuldrechtliches Verhältnis dem Grundsatz von Treu und Glauben (§ 535 in Verb. mit §§ 157, 242 BGB). Das Recht des Klägers auf den Gebrauch der gemieteten Wohnung beinhaltet danach auch das Recht, sein Heim entsprechend seinen Interessen und allgemein anzuerkennenden Bedürfnissen, soweit darin keine unzumutbare Belastung für den Vermieter gesehen werden muß, benutzen und einrichten zu dürfen. Dazu gehört nach heutiger Anschauung nicht nur die Möglichkeit, Radio zu hören, sondern auch Fernsehsendungen empfangen zu können und damit das Recht, die dazu erforderliche Antenne errichten zu dürfen.

Die weitere von den Beklagten zum Ausdruck gebrachte Auffassung, für ihre Berechtigung zur Ablehnung genüge es, wenn die beanspruchte Dachantenne nur möglicherweise Gefahren für das Haus, für sie als Eigentümer, oder für Dritte, oder nur die Gefahr für sie, irgendwelchen Haftungsansprüchen als Hausbesitzer ausgesetzt zu werden, in sich berge, kann in ihrer nur allgemein gehaltenen Art den schutzwürdigen Anspruch des Klägers nicht hindern, dem Mieter aus allgemeinen, für jeden Hausbesitzer zutreffenden Gründen die Möglichkeit der Errichtung einer Fernsehantenne und damit die Möglichkeit des Fernsehempfanges überhaupt zu versagen, also uneingeschränkt

nur den Hausbesitzern vorbehalten zu wollen, hieße unsozial denken und handeln. Entgegen ihrer Ansicht besteht bei Anbringung der Antenne für ihr Hausdach keine Belastungs- oder Sturmgefahr. Das Dach vermag ohne weiteres gefahrlos eine Antenne von 3,5 m Höhe und einem Gewicht von 5 kg zu tragen. Das wird durch das Sachverständigen-Zeugnis des Bauing. Sch. bewiesen.

Bezüglich der elektrischen und mechanischen Sicherheit bei UKW- und Fernsehantennen besteht überhaupt kein Unterschied. Die in der VDE 0855/1.44 enthaltenen Bestimmungen über die mechanische Sicherheit und über die elektrische Sicherheit sind derart gründlich und umfassend, daß sie alle zu treffenden Vorkehrungen gegen Blitz- und Sturmgefahr enthalten.

Somit kann bei einer vorschriftsmäßigen Errichtung der beabsichtigten Antenne von einer Blitz- und Sturmgefahr nicht gesprochen werden. Eine sachgemäße Errichtung der Antenne zeitigt auch keine wertmindernde Dachveränderung.

Dem Sicherungsinteresse des Hauseigentümers ist aber hinreichend gedient, wenn der Kläger gegen alle durch die Antennenanlage entstehenden Personen- und Sachschäden in ausreichender Höhe versichert ist. Dies ist er, und zwar für Personenschäden bis zu 100 000,— DM und für Sachschäden bis zu 20 000,— DM, sobald er als Rundfunk- und Fernsehteilnehmer ordnungsgemäß angemeldet ist. Das folgt aus der Bescheinigung des Südwestfunks vom 3. November 1954.

## Ausbau der Fernsehversorgung des NWDR

Die Technische Direktion des Nordwestdeutschen Rundfunks teilt mit:

In der derzeitigen ersten Ausbaustufe der Fernsehversorgung liegen nahezu 60% der Bevölkerung im Gebiet des NWDR im Bereich der Fernsehsender in Hamburg, Langenberg, Hannover, Köln und Bonn. Nach Inbetriebnahme der neuen Fernsehsender Bremen-Oldenburg, Harz, Teutoburger Wald, Flensburg und Kiel werden über 80% der Bevölkerung im Bereich des NWDR über einen ausreichenden Fernsehempfang verfügen.

Zu den einzelnen Sendern ist folgendes zu sagen:

Der Sender Teutoburger Wald wird im Frühjahr 1955 fertiggestellt sein. Der Sender strahlt eine Leistung von 100 kW auf Kanal 11 (Band III) ab. Der Versorgungsbe- reich umfaßt das ganze östliche Westfalen bis in die Gegend von Münster und Osnabrück.

In Schleswig-Holstein wird zunächst die Landeshauptstadt Kiel einen Fernsehsender erhalten, der mit 5 kW abgestrahlter Leistung auf Kanal 11 (Band III) das Stadtgebiet selbst und die Umgebung versorgen wird. Für die Antenne des Fernsehsenders muß ein 100 m-Mast neu errichtet werden, der dann auch für den Mittelwellensender und den UKW-Sender benutzt werden soll und deren Empfangsbereiche verbessern wird. Der Fernsehsender Kiel wird voraussichtlich im Sommer 1955 seinen Betrieb aufnehmen.

Einen weiteren Fernsehsender für den nördlichen Teil des Landes wird Schleswig-Holstein in Flensburg erhalten. Mit einer abgestrahlten Leistung von 50 kW wird dieser Sender das ganze nördliche Schleswig-Holstein bis in die Gegend von Heide versorgen, und zwar auf Kanal 4 in Band I, d. h. auf einer Wellenlänge von etwa 4,50 m, was bei der Errichtung von Empfangsantennen zu berücksichtigen ist. Infolge des großen Umfangs der erforderlichen Vorarbeiten wird der Fernsehsender Flensburg erst im Jahre 1956 in Betrieb genommen werden können. Durch den neuen 200 m hohen Mast wird auch der Mittelwellen- und UKW-Empfang verbessert werden.

Der Fernsehsender Bremen-Oldenburg wird seinen Standort in der Nähe von Steinkommen haben. Da die gesamte Anlage einschließlich eines annähernd 300 m hohen Sendemastes neu erstellt werden muß, kann mit der Inbetriebnahme erst Ende 1955 gerechnet werden. Der Sender erfährt mit rund 100 kW abgestrahlter Leistung den Regierungsbezirk Oldenburg, das Gebiet der Hansestadt Bremen und große Teile des Emslandes. Im Nordwesten wird der Anschluß an das Gebiet des Fernsehsenders Hamburg erreicht. Der Fernsehsender Bremen-Oldenburg wird auf Kanal 2 in Band 1, d. h. auf einer Wellenlänge von rund 6 m arbeiten.

Gleichzeitig mit der Inbetriebnahme des Fernsehsenders wird der UKW-Sender von Oldenburg-Etzhorn an den neuen Senderstandort verlegt und hierdurch in seinem Wirkungsbereich erheblich vergrößert werden.

Um in der Zwischenzeit für das Stadtgebiet Bremen bereits die Möglichkeiten für einen Fernsehempfang zu schaffen, hat Radio Bremen im Juni 1954 einen kleineren Fernsehsender in Band I, Kanal 3 in Betrieb genommen.

Der Fernsehsender Harz wird infolge seiner außerordentlich günstigen Lage einen sehr weit ausgedehnten Bereich erfassen, insbesondere den gesamten südöstlichen Teil des Landes Niedersachsen. Da ein völliger Neubau zu erstellen ist, kann mit der Inbetriebnahme nicht vor Ende 1955 gerechnet werden. Der Fernsehsender Harz wird auf Kanal 10 in Band III arbeiten und eine Leistung von 100 kW abstrahlen.

Von dem gleichen Senderstandort aus werden ferner das UKW-Programm Nord und wahrscheinlich auch das Mittelwellenprogramm über UKW-Sender ausgestrahlt werden.

Ende Oktober wurde auf dem Torfhaus im Harz ein kleiner Versuchssender auf Kanal 10 in Betrieb genommen, der dem nördlichen Harz-Vorland bis Braunschweig bereits heute eine Empfangsmöglichkeit bietet.

Über dieses umfangreiche Bauprogramm hinaus ist in der jetzt laufenden 2. Ausbaustufe mit der Errichtung weiterer Fernsehsender nicht zu rechnen. Im Augenblick wird zwar nochmals geprüft, ob in einzelnen Ausnahmefällen die Errichtung von Frequenzumsetzern kleiner Leistung möglich ist. Die häufig geäußerten Wünsche nach der Errichtung derartiger Kleinsender für einzelne Städte können aber leider in den meisten Fällen nicht erfüllt werden, da die Zahl der in den Bändern I und III verfügbaren Kanäle beschränkt ist und die nochmalige Benutzung eines Kanals für einen zusätzlichen Sender gegenseitige Störungen mit anderen Fernsehsendern ergeben würde.

Die volle Versorgung der gesamten Bevölkerung kann nur unter Zuhilfenahme weiterer Wellenbänder erreicht werden.

Die dem Rundfunk zur Verfügung stehenden Bänder IV und V (470 — 940 MHz) erfordern sowohl für den Sender wie für den Empfängerbau wegen der wesentlich kürzeren Wellenlängen (um 50 cm) eine neuartige Technik. Seit einiger Zeit wird in den Laboratorien des NWDR an der Entwicklung dieser Technik gearbeitet, so daß damit zu rechnen ist, daß nach Abschluß der 2. Ausbaustufe sofort die 3. Ausbaustufe in Angriff genommen werden kann.

In dieser Stufe werden die bisher unversorgten Gebiete wie z. B. Teile des Emslandes, des Sauer- und Siegerlandes, der Eifel usw. — dann die gleichen Empfangsmöglichkeiten wie die bereits heute versorgten Gebiete erhalten.

**UNSERE MODERNE**



## **FERNSEHMPFÄNGER-FERTIGUNG**

Ein Fachhändler aus der Nähe Altenas unterhielt sich vor einiger Zeit mit unserem Generalvertreter über unsere Fernsehempfänger. Wie es nun so zu kommen pflegt, spricht man schließlich vom Thema „Fernsehempfänger-Fertigung“. Kurz und gut, der Fachhändler — nennen wir ihn einmal Herr Gertes — wird von unserem Vertreter zur Besichtigung unserer neuen Fernsehempfänger-Fertigung eingeladen.

Gerade ist Herr Gertes in den GRAETZ-Radio-Fernseh-Werken in Altena eingetroffen und wird von einem Dipl.-Ing. — wir wollen Herr Peters zu ihm sagen — durch die Fertigungsanlagen geführt. Ich glaube, es ist für Sie, liebe Leser, ganz interessant, wenn wir die beiden bei ihrer Besichtigung belauschen:

„Guten Tag, Herr Gertes, schön, daß Sie gekommen sind, Sie waren ja bereits angemeldet. Da wollen wir gleich einmal hinauffahren bis in die oberste Halle. Wir Fernseher wollen nun einmal hoch hinaus.“

„Das ist ja ein netter Lärm, ich hatte geglaubt, beim Fernsehen würde es sehr ruhig zugehen“.

„Na, schließlich hat ja auch ein Fernsehempfänger einen Tonteil und wie Sie wissen, haben unsere Truhen einen Rund-

funkteil, der selbstverständlich auch geprüft wird. Da geht es nicht ganz ohne den guten aber lauten Ton“.

„Ach, da hinten an der Fensterseite, das ist wohl das Fließband. Etwas anders hatte ich es mir ja vorgestellt, so wie in einer Auto-Fabrik oder dergleichen“.

„Bei uns liegen doch etwas andere Verhältnisse vor. Man ist früher mit den Fließbändern etwas über das Ziel hinausgeschossen. Die moderne Ausführung, die Sie hier sehen, schafft vor allen Dingen die für uns wichtige Voraussetzung, schnell auf andere Typen, auf höhere Stückzahlen und dergleichen umstellen zu können; die ganze Fertigung also elastisch zu halten. Auch eine Erweiterung, wie sie laufend vorgenommen wird, ist bei solcher Bauweise erheblich leichter“.

„Am ganzen Band sehe ich nur Frauen. Können die denn wirklich alle vorkommenden Arbeiten durchführen?“

„Ja, Herr Gertes, es ist sogar umgekehrt, daß viele Arbeiten eigentlich nur von Frauen verrichtet werden können. Sehen Sie einmal her! Glauben Sie, daß Männer diese dünnen Drähte so flink einlegen könnten, wie Frauen? Und im übrigen ist es einfach so, daß durch gute Arbeitsvorbereitung dafür gesorgt wird, daß alle Montagearbeiten

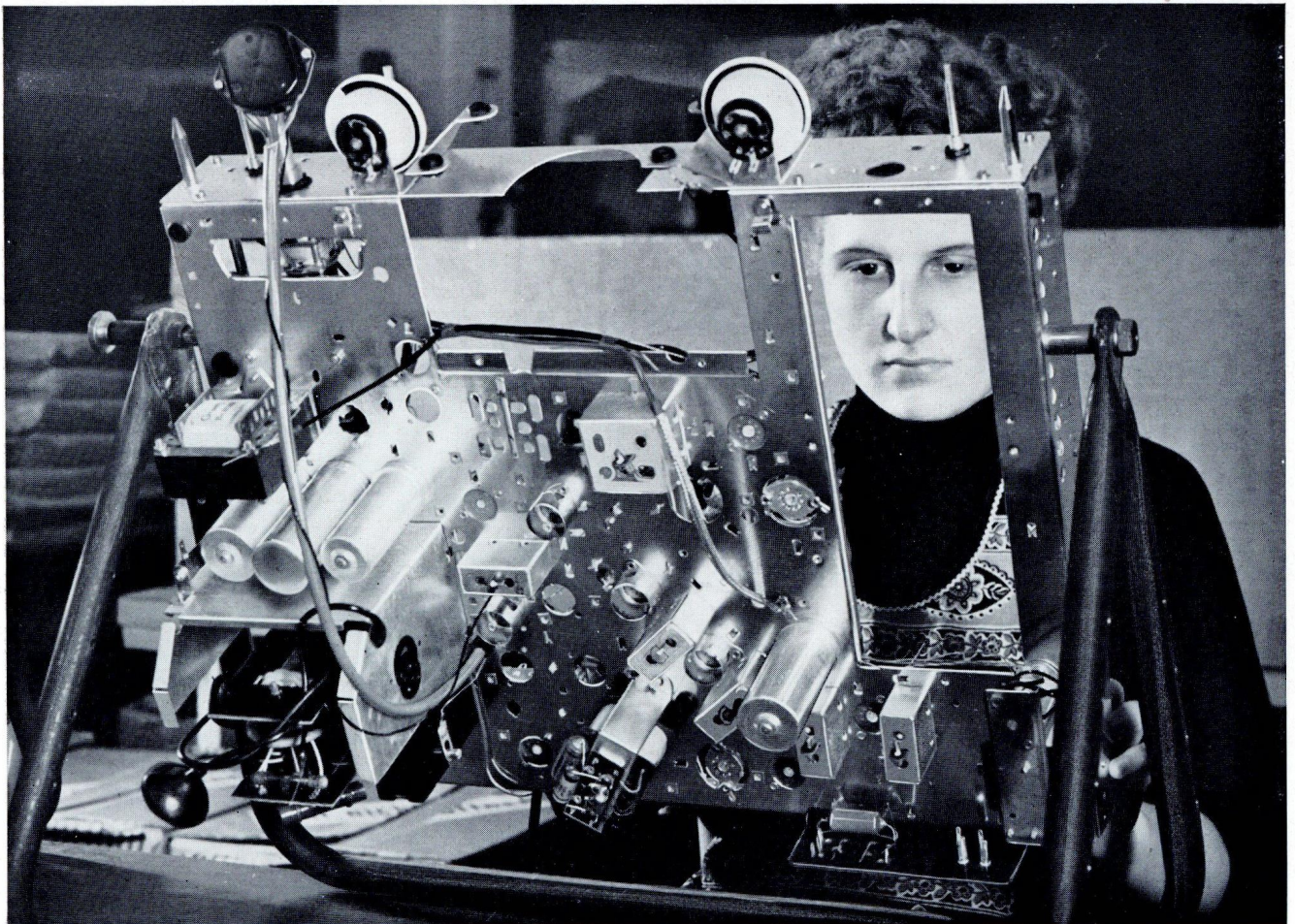




Bild über die richtige Funktion gewonnen. Geräte, die nicht die vorgeschriebenen Mefwerte haben, werden gleich ausgesondert und die Fehler durch einen Reparateur festgestellt und beseitigt. Danach wandert jedes Chassis auf diesem Prüfband von einem Platz zum anderen." „Richtig, da sehe ich auch schon ein schachbrettartiges Bild. Ah, richtig, jetzt steht es ruhig, nun läuft es noch einmal nach oben, jetzt nach unten durch."

„Auf diesen Plätzen werden die Kippgeräte eingestellt und geprüft. Dazu dient einmal das Bild, das von einer Bildröhre geschrieben wird, genau wie in einem vollständigen Gerät; zum anderen ein Oszillograph, mit dem eine ganze Reihe von Punkten in der Schaltung geprüft werden,

auf die einfachste und dabei doch sicherste und zuverlässigste Weise ausgeführt werden können".

„Das sehe ich, ich kann mich nur wundern, wie schnell den Frauen alles von der Hand geht. Kommen durch das schnelle Tempo nicht auch Fehler hinein?"

„Nein, gerade durch die Fließband-Fertigung werden viele Fehlerquellen ausgeschaltet. Jede Frau hat an ihrem Platz nur die Teile, die für ihren Arbeitsabschnitt benötigt werden und jede hat nur einige wenige Schrauben anzuziehen oder Lötstellen zu machen, und dafür, daß das mit immer gleichbleibender Güte geschieht, sitzen am Band noch Prüferinnen, die jede einzelne Lötstelle kontrollieren".

„Ich verstehe, das ist sicher eine ganze Anzahl?"

„Ja, Prüfen wird bei uns ganz „groß" geschrieben und beim Fernsehen besonders. Prüfen und immer wieder prüfen. Die Stellen sind so zahlreich auf dem Weg eines Fernsehempfängers, wie Verkehrsschilder an einer Großstadt-Straße. Das fängt schon bei der Eingangskontrolle an, nein, sogar noch früher. Bei unseren Gehäuse-Lieferanten haben wir sogar Werksabnehmer, welche die Gehäuse noch vor dem Versand überprüfen und auch die Fertigung überwachen".

„Ich hätte nie gedacht, welchen Aufwand Sie treiben müssen."

„Das gleiche gilt selbstverständlich für alle Teile, die im Werk selbst gefertigt werden. Stanzteile, Drehteile und dergleichen gehen erst durch eine Revision, ehe sie überhaupt ans Lager geliefert werden dürfen. Elektrische Bauteile, wie z. B. Spulen, unterliegen einer mehrfachen Prüfung. Teile-Gruppen wie z. B. Bandfilter, Tastensätze, UK-Teile und dergleichen werden vorabgeglichen und auf ihre Verwendbarkeit geprüft."

„Werden die auch hier gefertigt?"

„Nein, die meisten dieser Teile fertigen wir im Werk II, von wo sie durch einen dauernden Pendelverkehr hergeschafft werden. Sie sehen hier die Stellen, an denen diese Bauteile ans Band geführt und eingebaut werden".

„Hier ist nun wohl das Ende des Montagebandes. Soviel ich sehe, sind die Chassis nun komplett".

„Komplett schon, aber jetzt geht es erst richtig los. Hier fängt nämlich das Fernseh-Prüffeld an. Als erstes wird jedes Chassis genau auf seine mechanische Funktion geprüft, dann mit den Röhren bestückt. An diesem Platz wird es jetzt zum ersten Mal eingeschaltet. Die Ströme und Spannungen werden gemessen und dabei gleich ein

die genau nach „Fahrplan" stimmen müssen. Danach wird zunächst die Differenz-Frequenz abgeglichen, dann das UK-Teil, wobei auch auf die Eichung geachtet wird".

„Das haben meine Kunden besonders gelobt, daß der Rundfunk-Teil der GRAETZ-Truhen so leistungsfähig ist, und nicht nur ein Anhängsel des Fernsehempfängers."

„Selbstverständlich wird auch der Rundfunk-Teil mit der größten Sorgfalt abgeglichen. Hier sehen Sie den Abgleich der AM-Zwischenfrequenz und anschließend des Hochfrequenzteiles für Kurz, Mittel und Lang. Dadurch, daß diese Teile bereits durch eine Vorprüfung gegangen sind, geht das alles mit großer Sicherheit."

„Hier lese ich BV, das bedeutet sicher Bildverstärker-Abgleich."

„Richtig, und hier gleich anschließend eine Sichtkontrolle dieses Arbeitsganges."

„Tatsächlich, das ist doch die Durchlaufkurve des Bildverstärkers. Da kann man also ohne weiteres durch einen Blick die Form dieser Kurve überprüfen."



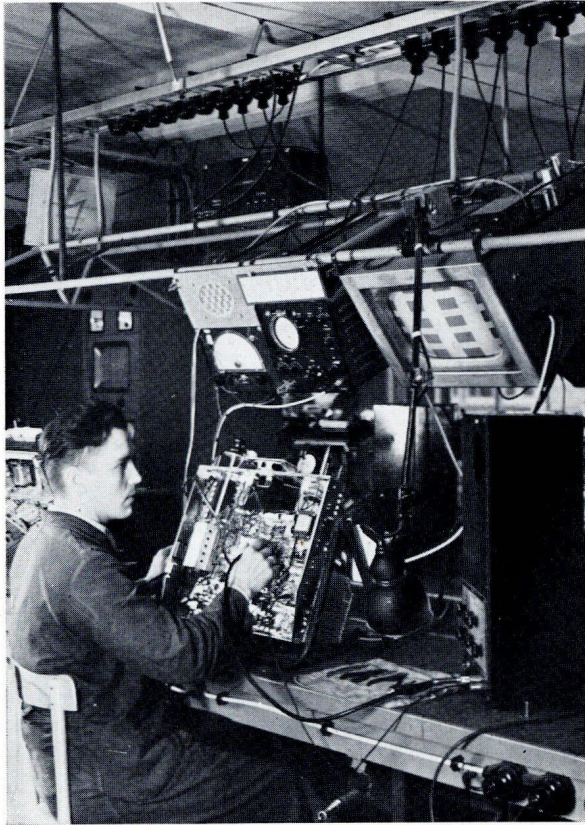
„Ja, Herr Gertes, das ist etwas, was für die Qualität unserer Fernsehempfänger von großer Bedeutung ist, denn von dieser Durchlaufkurve hängt sehr weitgehend die Güte des wiedergegebenen Bildes ab."

„Aber schließlich interessieren den Fernsehteilnehmer eigentlich diese Kurven sehr wenig, ihm kommt es auf das Bild an."

„Selbstverständlich überprüfen wir auch die Bildqualität. Hier sehen Sie auf dem Schirm eines der Testbilder, die wir zu diesem Zweck verwenden. Damit ist eine viel schärfere Überprüfung möglich, als an Hand eines normalen Bildes geschehen könnte. Die verschiedenen Testbilder—jetzt sehen Sie gerade ein anderes—gestatten die Beurteilung verschiedener Eigenschaften wie z. B. die Auflösung, Plastik, Schwarz-weiß-Sprung, Gradation und dergleichen. Diese Bilder sind übrigens HF-mäßig auf das Gerät gegeben und die Prüfung erfolgt für jeden einzelnen Kanal. Dabei wird auch nicht vergessen, jedesmal die Durchlaufkurve über alles auf einem Oszillographen sichtbar zu machen. Jedes Gerät, das nicht alle vorgeschriebenen Forderungen erfüllt, wird unbarmherzig herausgestellt, sein Fehler gesucht und beseitigt, ehe es zum nächsten Prüfungsgang geht.“

„Woher bekommen Sie nun eigentlich das „Fernseh-Programm“, das wir hier sehen? Haben Sie etwa einen eigenen Fernseh-Sender?“

„Ja, eigentlich haben wir sogar zehn! Natürlich keine mit 100 kW Strahlleistung, das würde uns nur stören. Gehen wir doch einmal hinüber zu dem großen Gestell dort drüben. Das ist unser Zentralsender. Wir können damit auf allen zehn Kanälen senden und wir können uns die ver-



schiedensten „Programme“ zusammenstellen. Für die Bildmodulation haben wir nämlich verschiedene Taktgeber und Bildmuster-Generatoren, wie auch einen Diageber, mit dem wir beliebige Diapositive senden können.“

„Da könnten Sie also auch ein richtiges Unterhaltungsprogramm machen?“

„Wir könnten schon, aber wir strahlen ja nicht aus dem Hause hinaus, sondern verteilen die Hochfrequenz nur über Kabel und außerdem, was glauben Sie wohl, wieviel Geräte unsere Prüfer fertig bekämen, wenn wir ihnen ein interessantes Fernseh-Programm bieten würden?“

„Nein, lieber nicht, wir brauchen ja dringend Geräte, die Nachfrage steigt täglich.“

„Da sehen Sie, wie es mit uns steht. Als diese Halle geplant wurde, konnte man mit reichlich Platz rechnen, jetzt

ist sie durch die gesteigerten Stückzahlen schon zu eng geworden.“

„Ich hätte ja auch nicht geglaubt, was noch alles gemacht werden muß, ehe aus einem fertig geprüften Chassis ein fertig verpacktes Gerät wird. Allein an den Gehäusen gibt es ja mehr als genug zu tun.— Was haben Sie denn in dieser Kabine?“

„Sehen Sie doch einmal kurz hinein!“

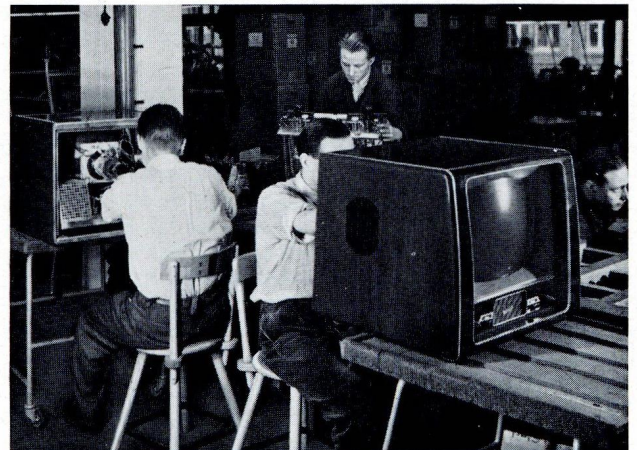
„Ah, hier werden die Bildröhren eingesetzt. Der Mann, der das macht, sieht ja aus, als wenn er eine Rüstung trüge, mit Lederschurz und Gesichtsmaske. Jetzt kann ich mir ja



auch denken, warum Sie für diese Arbeit eine abgetrennte Kabine haben.“

„Diesen Arbeitsplatz brauche ich Ihnen wohl nicht mehr zu erklären. Mit dem Einbau des Chassis ins Gehäuse wird das Gerät nun endlich vollständig.“

„Aber wie ich sehe, kommt jetzt nochmal eine Prüfung für das vollständige Gerät.“

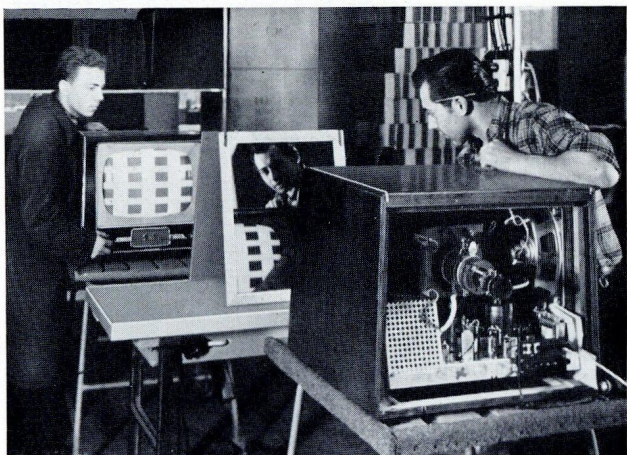


„Ja, in dieser Schlußprüfung werden noch einmal alle mechanischen und elektrischen Funktionen des Gerätes sorgfältig kontrolliert.“

„Da dürfte ja nun eigentlich kein Fehlerchen mehr durch die Maschen der Prüfungen schlüpfen können. Es stimmt ja auch, die GRAETZ-Geräte sind besonders wenig stör anfällig. Aber ab und zu treten eben doch Fehler auf, die uns Händlern viel Ärger machen.“

„Herr Gertes, sehen Sie sich einmal dieses Chassis von oben und von unten an, und sehen Sie, wie viele Einzelteile, wie viele Röhren darin enthalten sind, Teile, die wir selbst von außerhalb beziehen. Wenn Sie es recht überlegen, ist der Prozentsatz der Ausfälle doch recht gering, wenn Sie es mit einem Rundfunkempfänger vergleichen, der nur  $\frac{1}{4}$  der Einzelteile enthält, und wenn Sie weiter bedenken, daß im Fernsehempfänger viele Teile z. B. durch Hochspannung besonders stark beansprucht werden.“

„Wenn ich es so überlege, dann haben Sie vollkommen recht. Außerdem ist es ja so, daß die meisten Fehler sicher



leicht zu beheben sind, aber wir sind mit den Reparaturen an Fernsehgeräten noch nicht so recht vertraut.“

„Das wird mit der Zeit schon noch kommen.“

„Jedenfalls habe ich mich heute hier überzeugt, daß in dem Werk alles getan wird, um Fehlerquellen so weit wie möglich auszuschalten und Qualitätsgeräte zu liefern.“

„Wir wollen nun noch die letzten Etappen auf dem Wege eines Fernsehempfängers verfolgen. Nach der Schlußprüfung werden die Garantie-Karten für Röhren und Bildröhren ausgeschrieben.“

„Ja, sehr wichtig!“

„Nachdem dann die Rückwand geschlossen ist, geben die Polierer dem Gehäuse den letzten Glanz, und dann verschwindet es in der Verpackung und geht an den Versand.“

„Herr Peters, ich danke Ihnen, daß Sie mir einmal Ihre Fernsehfertigung gezeigt haben. Sie können sicher sein, daß ich mich jetzt mit noch größerer Überzeugung für die Qualitätsmarke GRAETZ einsetzen werde.“

## Der Versandfachmann berichtet:

Mit diesem Artikel wollen wir eine Fortsetzung der unter demselben Titel erschienenen Veröffentlichung in der Ausgabe Nr. 3 unserer „GRAETZ-Nachrichten“ auf Seite 18 bringen. Wir glauben nämlich, daß gerade den Versandproblemen zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet wird. Wir haben in den „GRAETZ-Nachrichten“ Nr. 3 allgemeine Versanddinge und Verfahrensfragen bei der Abwicklung eines Transportschadens besprochen. Der heutige Bericht soll sich mit dem § 82 der Eisenbahnverkehrsordnung — Haftung der Eisenbahn im allgemeinen —, mit der Höhe der Entschädigung und den Haftausschließungsgründen sowie den entsprechenden §§ der Kraftverkehrsordnung für den Güterfernverkehr befassen.

„Die Eisenbahn haftet für den Schaden, der durch gänzlichen oder teilweisen Verlust oder durch Beschädigung des Gutes in der Zeit von der Annahme zur Beförderung bis zur Ablieferung besteht, es sei denn, daß der Schaden durch ein Verschulden oder eine nicht von der Eisenbahn verschuldete Anweisung des Verfügungsberechtigten, durch besondere Mängel des Gutes — namentlich durch inneren Verderb, Schwinden, gewöhnlichen Rinnverlust — oder durch höhere Gewalt verursacht ist.“

So nachzulesen unter § 82 der E. V. O.

\*

Der entsprechende Paragraph der KVO für den Güterfernverkehr besagt:

„Die Unternehmer ersetzen alle an den beförderten Gütern aller Art entstandenen direkten Schäden und Verluste durch Transportunfälle und Betriebsunfälle (das sind schadenverursachende Ereignisse, die in unmittelbarem Zusammenhang mit einem Betriebsvorgang der Güterbeförderung mittels Kraftfahrzeug stehen) sowie Schäden, die durch gänzlichen oder teilweisen Verlust oder durch Beschädigung des Gutes in der Zeit von der Annahme zur Beförderung bis zur Auslieferung entstehen.“

Im wesentlichen sind die beiden Paragraphen gleich und besagen im Gebrauchs- oder Umgangssdeutsch, daß die während der Beförderung entstandenen Schäden oder Verluste ersetzt werden. Die Haftausschließung der Kraftverkehrsordnung werden wir im Zusammenhang mit den Haftausschließungsgründen der Eisenbahn noch besprechen.

Wir wollen kurz einige Begriffe, die in den entsprechenden Verordnungen genannt sind, klären, damit Sie wissen, was ersetzt werden kann:

1. Teilweiser Verlust ist eine mengenmäßige Minderung der Sendung, ein Abhandenkommen eines Stückes einer aus mehreren Teilen bestehenden Sendung. Teilverlust liegt auch vor, wenn das Gut ohne Verpackung oder, umgekehrt, nur die leere Verpackung ohne Gut ankommt. Der Verlust eines Teils der Sendung kann auch als eine Beschädigung der Gesamtendung aufgefaßt werden, wenn die Sendung aus untrennbar zusammengehörenden Teilen besteht.
2. Verlust des Gutes liegt vor, wenn die Bahn — nicht nur vorübergehend — außerstande ist, das Gut an den Empfangsberechtigten auszuhändigen. Der Verfügungsberechtigte kann das Gut ohne weiteren Nachweis als verloren betrachten, wenn es nicht innerhalb eines Monats nach Ablauf der Lieferfrist abgeliefert oder zur Abholung bereitgestellt ist.
3. Eine Beschädigung des Gutes stellt eine Verschlechterung des beförderten Gegenstandes mit nachfolgender Wertminderung dar, wie z. B. beim Rundfunkgerät

Beschädigung des Kartons,  
 Beschädigung des Kartons und Gehäuses durch scharfkantiges, beigeladenes Gut, unschonliche Behandlung während des Transportes durch Ladepersonal (Fall usw.), Schäden, die durch Auslaufen von Flüssigkeiten hervorgerufen worden sind usw.

Kann der Schaden aber ohne Wertminderung des beförderten Gegenstandes beseitigt werden, so ist der Schadenersatz entsprechend zu bemessen.

Wie der Paragraph 82 der EVO besagt, sind auch einige Haftausschließungsgründe vorgesehen. Uns interessieren hauptsächlich zwei wichtige Gründe, die wir nachstehend kurz erläutern:

- a) Der Schaden entsteht durch ein Verschulden oder eine nicht von der Eisenbahn verschuldete Anweisung des Verfügungsberechtigten. — Ein Verschulden des Verfügungsberechtigten (in diesem Fall also Absender) liegt vor bei unrichtigen Angaben im Frachtbrief, unzureichender Verpackung, Wagenüberlastung oder Außerachtlassung der Sicherheitsvorschriften und schlechter Verladung bei selbstverladenen Gütern.
- b) **Höhere Gewalt.** Der Begriff „höhere Gewalt“ wird nach der Eisenbahnverkehrsordnung so erläutert, daß es ein von außenher auf den Bahnbetrieb einwirkendes, außergewöhnliches, nicht vorhersehbares, auch durch äußerste wirtschaftlich zumutbare Sorgfalt nicht abzuwendendes Ereignis ist, das auch nicht wegen seiner Häufigkeit von dem Bahnunternehmen in Kauf genommen werden muß.  
 Bezieht sich die Bundesbahn bei der Ablehnung des Schadenersatzantrages auf den vorgenannten Haftaus-

schließungsgrund „höhere Gewalt“, so ist sie für diese Tatsachen beweispflichtig. Als Ereignisse höherer Gewalt scheiden alle Betriebsvorgänge — z. B. Achsbruch, Versagen der Bremsen, Rangierstöße sowie Handlungen von Bahnbediensteten — aus. Das Ereignis muß also außerhalb des Betriebskreises der Eisenbahn seinen Ursprung haben. Z. B. Handlungen Betriebsfremder (Eisenbahnattentate, Steinwürfe gegen fahrende Züge usw.), Naturereignisse (außergewöhnliche Naturereignisse wie Erdbeben, Überschwemmungen, Bergbrüche usw.). Wir möchten Sie bitten, die vorhergehenden Ausführungen noch einmal ganz sorgfältig zu lesen, dann werden Sie zu Ihrem Erstaunen feststellen können, daß auch das Paragraphendeutsch verständlich sein kann.

#### **Die Haftausschließungsgründe der Kraftverkehrsordnung.**

Besonders ist zu erwähnen, daß unter § 37 gesagt wird, daß Schäden höherer Gewalt von der Ersatzpflicht ausgeschlossen sind, jedoch nicht in soweit, als es sich bei den Schadenursachen um die der Straße und dem Kraftwagen eigentümlichen Gefahren handelt (z. B. Unfall durch Straßenglatte).

**Die Höhe der Entschädigung** richtet sich nach § 85 der EVO bzw. § 35 der KVO. Es heißt: Muß auf Grund des Frachtvertrages von der Eisenbahn für gänzlichen oder teilweisen Verlust des Gutes Schadenersatz geleistet werden, so wird die Entschädigung berechnet

nach dem Börsenpreis,  
 in Ermangelung eines solchen nach dem Marktpreis,  
 in Ermangelung beider nach dem gemeinen Wert,  
 den Güter derselben Art und Beschaffenheit am Versandort im Zeitpunkt der Annahme zur Beförderung hatten.

Jedoch darf die Entschädigung DM 100,— für jedes fehlende Kilogramm des Rohgewichtes nicht übersteigen. Außerdem sind die Fracht, die Zölle und sonstige aus Anlaß der Beförderung des verlorenen Gutes bezahlten Beträge zu erstatten.

Bei Beschädigung hat die Eisenbahn den Betrag der Wertminderung zu bezahlen. Eine höhere Entschädigung kann nur bei Angabe des Lieferwertes oder bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit der Eisenbahn beansprucht werden. Das für heute über „Haftung der Eisenbahn im allgemeinen“.

Wir wollen auch weiterhin an dieser Stelle über Versandprobleme und alles, was damit zusammenhängt, berichten. Bitte, teilen Sie uns mit, lieber Leser, ob Sie im Zusammenhang mit dem Versand Fragen haben. Wir möchten uns gern auch in dieser Hinsicht nach Ihren Belangen richten. Unser Versandfachmann wird Ihnen gern und ausführlich Auskunft geben.

## **Wie behandle ich ein Fernsehgerät beim Transport?**

Die Verpackung unserer Fernsehgeräte besteht aus einem Karton in stabiler Double-Double-Wellpappe, der mit festem Natronpapier überzogen und mit starken Polstereinlagen ausgerüstet ist. Der Karton gewährleistet somit einen ausreichenden Schutz, — aber nur dann, wenn auch das Auf- oder Abladen sachgemäß und mit der notwendigen Vorsicht vorgenommen wird.

Die Standgeräte, welche mit einem Tragegurt ausgestattet sind, müssen

unbedingt an diesen aufgehoben werden. Würde man an diesen Gurten ziehen, so reißen die Kartons verständlicherweise auf. Ein Standgerät darf auf keinen Fall durch „kanten“ fortbewegt werden; denn es handelt sich ja schließlich nicht um Kisten mit unempfindlichem Inhalt.

Das Schwergewicht liegt bei den Fernsehstandgeräten im oberen Teil der Truhe. So besteht die Gefahr, daß sich beim Kanten das Gehäuse verzieht oder andere Schäden, wie

z. B. das Verkleben der Tastensätze, vorkommen können.

Es ist empfehlenswert, daß zum Transport dieser schweren und hochwertigen Geräte 2 Personen herangezogen werden. Auch kleinere Fernseh-Tischgeräte soll man zweckmäßigerweise tragen oder mit einer Karre befördern. Das so beliebte „Schieben“ kann bei Unebenheiten oder Verschmutzung des Fußbodens die Klebestreifen beschädigen und somit den festen Zusammenhalt der Verpackung in Gefahr bringen.

## Kleine Diskussion über die Kurzwelle

Es war ein Rundfunkgeschäft wie die meisten heute.

Moderner Bau, große Schaufenster, und der Eingang war geschickt so angelegt, daß man beim Betrachten der Geräte, den inneren Glaswänden der Fenster folgend, plötzlich davor stand. Und — ähnlich wie bei einer Mause Falle — stand etwas weiter im Geschäft selbst an exponierter Stelle der Speck in Gestalt eines wunderbaren Fernsehgerätes. — Besser noch, es war ein kombiniertes Gerät: Rundfunk und Fernsehen in einem.

Unsere Eva, die sich jetzt über ein Rundfunkgerät für sich und ihren Verlobten beraten ließ, das sie eigentlich erst viel später kaufen wollte, hatte auch so in's Geschäft gefunden — nämlich über die Kinderstunde auf dem Bildschirm.

„UKW, M und L weiß ich“, taute Eva nun schon etwas auf, „aber was bedeutet das K da auf der Skala?“ — „Das ist die Kurzwelle, die gibt Ihnen eine große Auswahl an Sendern, sogar aus Übersee, wenn man es versteht“, erklärte ihr der Verkäufer. Es war der Chef selbst, und er wollte sich heute mal richtig Zeit nehmen; so eine nette junge Dame kommt ja nicht alle Tage! Er wußte längst: sie würde ein mittleres Gerät kaufen und brav bezahlen, sie war solide, — trotz des gut wirkenden make up. „Ach ja, das kenne ich von unserem Radio zu Hause, man dreht und dann macht es immer ffff, ffff, und einen Sender kriegt man nicht. Muß denn an jedem Gerät die Kurzwelle dabei sein, gibt es keine ohne, man könnte dadurch doch sparen?“ Herr Hellwach schaltet eilig zurück; er war nämlich über das make up auf ein ganz und gar nicht geschäftliches Gebiet gekommen und hätte gern noch ein wenig verweilt, — aber es half ihm nichts, er mußte antworten. „Ja, gnädiges Fräulein, da schneiden Sie ein Thema an, das mir sehr am Herzen liegt“. Er wollte seinen kleinen Abstecker in's Männlich-Private wieder gutmachen. Und außerdem war die Frage beachtenswert. — „Nur etwa 10% aller Käufer benutzen heute wirklich die Kurzwelle so, wie etwa die Mittel- oder Ultrakurzwelle. Die meisten aber wären böse, wenn ihr Apparat keine Kurzwelle hätte. Eben nur, weil der Apparat ihrer Nachbarn eine hat und weil sie meinen, es gehörte dazu. Sehen Sie mal, zu allererst, als noch das Weckerticken das Pausenzeichen

war und man zum Teil noch Kopfhörer benutzte, da wurde mit Langwellen und später mit „Mittelwellen“ gearbeitet. Mit der Kurzwelle konnte man aber auch sehr ferne Sender empfangen, das war was Neues! Wir konnten solche Rundfunkgeräte gut verkaufen, damals war es ein Fortschritt.“

Eva hörte aufmerksam zu. Wie oft schon hatte ihr Bruder sie ausgelacht, weil sie von Technik nicht viel versteht, jetzt würde sie ihm aber was erzählen! — „Und warum baut man dann heute nicht Radios ohne und für die, die es wollen, welche mit besonderem Kurzwellenteil?“ — Herr Hellwach war erstaunt über den folgerichtigen Schluß. Diese junge Dame könnte fast seine Tochter sein, nicht nur altersmäßig, auch wegen ihrer Intelligenz. — „Ja, die Masse ist so träge“, kam er zum Thema zurück. „Wenn Sie heute Autos verkaufen wollten, in denen man rückwärts sitzt wegen der Unfallverletzungen, Sie würden kaum eines verkaufen. Aber in den Staaten ist man schon dabei, sowas zu bauen. — Da sind übrigens auch viel mehr ausgesprochene Kurzwellenempfänger auf dem Markt. In einiger Zeit wird es sicher auch bei uns Rundfunkgeräte ohne KW-Teil geben“. — „Hellwach, du hast geschlafen!“ durchzuckte es ihn. — Er glaubte, Fräulein Eva schon sagen zu hören: Nun gut, dann warte ich! — „Sind Sie musikalisch, hören Sie gern Sinfoniekonzerte?“ fragte er unvermittelt. „O ja!“ lächelte Eva verwundert und erfreut zugleich, denn sie war es. Woher mag er das bloß wissen, fragte sie sich, sehe ich so aus? „Ich spiele Klavier!“ Herr Hellwach hatte sich wieder gefangen, er war ja doch ein alter Fuchs. „Dann will ich Ihnen mal das Italienische Konzert für Cembalo von Joh. Seb. Bach vorspielen und zwar auf einem Apparat, den Sie bestimmt noch nicht gehört haben. Es ist ein GRAETZ-Gerät mit 4R-Rundstrahl-Raumklang! Hinterher will ich es Ihnen erklären.“

Eva saß im Sessel und lauschte. Genießerisch beobachtete Herr Hellwach die Wirkung seines Blitzangriffes. Die Höhen kamen wirklich phantastisch durch; die gezupften Saiten des Cembalos sind zu solcher Vorführung vor musikalischen Ohren besonders gut geeignet.

Soweit die Story. — Eva war begeistert und kaufte natürlich ein Gerät, einen „Melodia 4R“, ein Gerät der Mittelklasse mit Kurzwelle!

## Rekorde - Rekorde!

Marathontanz! So 'n Bart! Keine amerikanische Erfindung, wie immer behauptet wird. Der erste Tanzrekord wurde schon 1870 in Wien aufgestellt. Natürlich tanzte man Walzer — trotz Korsett und Schleppe, 70 Stunden lang. Im Rauchen hält Amerika den Rekord. 5 Zigaretten in 4 Minuten. Genießerisches Rauchen ist Hollands Sache: 20 Minuten für eine Zigarette. Ägypten schwärmt mehr für Solidität. Hier trainiert man für den nächsten Eierschlüpfrekord. 60 Eier will der Titelhalter in 100 Minuten schlürfen. Einzige Bedingung, sie dürfen nicht faul sein.

Hausfrauen haben keine Zeit für Rekorde? Falsch geraten! Eine amerikanische Hausfrau sucht noch Kampfpartner im Windelnwaschen. Angegebene Zeit: 3 Sekunden für eine Windel. Reinlichkeit ist wahrscheinlich Nebensache.

Deutschland, offensichtlich auch etwas vom Rekordfimmel infiziert, hält einen, allerdings auf reiner Zufälligkeit bestehenden Rekord. Ein erboster Rundfunkhörer warf, überaus empört über eine ihm nicht behagende Sendung, seinen stattlichen Groß-Super in den Kamin, vergaß aber, den Netzstecker zu lösen. Baß erstaunt war er, aus dem in hellen Flammen stehenden Super noch weiterhin die „ihn so empörende“ Sendung zu hören, und zwar noch, als das Gehäuse schon vollkommen verbrannt war. Ohne Störung und mit üblicher Klangvollkommenheit konnte dieser temperamentvolle Zeitgenosse seinen Empfänger aus dem Flammenmeer hören.

Seine Empörung ging in Bewunderung über, und er schrieb uns — denn um ein GRAETZ-Gerät handelte es sich — einen Brief voller Anerkennung und Bewunderung.

Dieses dürfte wohl von den aufgezählten Rekorde bei weitem der schönste sein, ein Rekord deutscher Wertarbeit.

# Die Mitarbeit

## von Kindern und Ehegatten in einem Unternehmen

Die Mitarbeit (darunter wird hier nur ein reines Anstellungsverhältnis verstanden und keine Teilhaberschaft) von Familienangehörigen, d. s. Ehegatten und Kinder, in einem Unternehmen, läßt in der Praxis nicht nur steuerrechtliche Zweifelsfragen auftauchen, sondern bereitet auch hinsichtlich der Sozialversicherungspflicht oftmals Schwierigkeiten, so daß mit folgender Darstellung versucht werden soll, diese so mannigfach auftretenden Fragen zu beleuchten und gleichzeitig für die Praxis klarzustellen.

### A. Die im Unternehmen beschäftigten Kinder und die Auswirkung

#### 1. in steuerlicher Hinsicht

Für die steuerliche Anerkennung eines Arbeitsverhältnisses zwischen Eltern und Kindern ist Voraussetzung, daß es sich um ein echtes und ernsthaft gewolltes Arbeitsverhältnis handelt. So werden auch heute in der Rechtsprechung und Praxis für die gewerbliche Wirtschaft — jedoch nicht für Kleinst- und Handwerksbetriebe — Arbeitsverhältnisse mit Kindern in der Regel anerkannt, während sie dagegen in der Agrarwirtschaft nur eine Ausnahme bilden. Diese unterschiedliche Behandlung ist wohl im § 1617 BGB zu suchen, der eine weitgehende Dienstleistungspflicht selbst volljähriger aber noch hausangehöriger Kinder im Geschäfte ihrer Eltern bestimmt, die sog. Familienhilfe. Für das wirkliche Bestehen eines Arbeitsverhältnisses ist es aber nicht erforderlich, daß ein schriftlicher Arbeitsvertrag vorliegt, denn es kann allein schon nach den Umständen aus der Tatsache und der Art der Beschäftigung ein stillschweigend abgeschlossener Arbeitsvertrag unterstellt werden. Um allen Argwohn zu beseitigen, ist jedoch in jedem Falle eine schriftliche Fixierung des Arbeitsvertrages zu empfehlen.

Da aber gerade bei Arbeitsverhältnissen zwischen Eltern und Kindern am leichtesten Steuerumgehungen möglich sind, werden an die Anerkennung eines Arbeitsverhältnisses gewisse Bedingungen geknüpft: So kommt es nicht nur darauf an, daß das Arbeitsverhältnis ernsthaft gewollt ist, es muß auch tatsächlich durchgeführt werden. Von wesentlicher Bedeutung ist es dabei, ob das Kind die für seine Stellung erforderliche Ausbildung (Lehre bzw. Fachstudium) hat und durch seine Arbeit eine fremde Arbeitskraft voll zu ersetzen vermag.

Die Entlohnung muß ortsüblich, angemessen und regelmäßig erfolgen. Die Zahlung eines Taschengeldes genügt nicht. Wie der Reichsfinanzhof in einem Urteil ausführt, ist eine Entlohnung nur insoweit angemessen, als ein fremder Angestellter bei gleicher Leistung und gleicher Beschäftigungsart und -zeit sie höchstens auch beanspruchen könnte (RFH, Urt. v. 21. 12. 1938, RSfBl. 1939, 261/2). Was die in den EStR 1950 Abschn. 24 angeführte „ortsübliche Höhe“ der Vergütung angeht, bilden die für den betreffenden steuerlichen Veranlagungszeitraum gültigen Tarifsätze eine Richtschnur, ohne aber eine strenge obere Grenze darzustellen. So wird z. B. unter Umständen das an einen Altlehrling gezahlte Kaufmannsgehilfengehalt steuerlich abzugsfähig sein.

Der Reichsfinanzhof wird aber andererseits auch der besonderen Stellung eines Kindes gerecht, dem ggf. Arbeitsbedingungen eingeräumt sind, die einem Fremden nicht

gewährt werden. So hat er (RSfBl. 1939 Seite 646) wegen der hohen Vertrauensstellung des Sohnes, die einem Fremden nicht zukomme, ein hohes Gehalt zuzüglich Gewinnbeteiligung anerkannt. Es ist also eine Gewinnbeteiligung neben der Entlohnung möglich, jedoch darf gerade hierdurch ein Kind nicht schlechter oder besser gestellt werden als ein Fremder. Übersteigt nämlich die Entlohnung das Angemessene, so ist sie nicht abzugsfähig (RSfBl. 1931 Seite 820). Unter Umständen kann aus ihr aber auch die Nichternsthaftigkeit des ganzen Arbeitsverhältnisses hergeleitet werden mit der Folge, daß die Entlohnung aus einem solchen Arbeitsverhältnis nicht abzugsfähig ist und die gezahlte Vergütung als Schenkung (freiwillige Zuwendung, § 12 EStG) behandelt wird. In geeigneten Fällen kann das Finanzamt jedoch den Arbeitsvertrag dem Grunde nach anerkennen und somit den angemessenen Teil des Arbeitsentgeltes als abzugsfähig und den nicht angemessenen Teil als nicht abzugsfähig behandeln.

In der Praxis wird heute aber auch im Gegensatz zu früher neben der angemessenen Entlohnung die sog. freie Station (freie Wohnung und freie Verpflegung) mit den tatsächlichen Werten als Betriebsausgabe anerkannt (EStR. Abschn. 24, RSfBl. 1939 Seite 261). Diese freie Station ist jedoch als Sachbezug dem lohnsteuerpflichtigen Arbeitslohn hinzuzurechnen; allerdings hier nur mit den Werten, die von den einzelnen Oberfinanzdirektionen festgesetzt wurden.

---

### Fernsehen in Stuttgart

Nach Abschluß einiger Vorbesprechungen ist festgelegt worden, daß die „Fernsehschau Baden-Württemberg, Stuttgart 1955“ in der Zeit

vom 28. Januar bis 6. Februar 1955

durchgeführt wird.

Ideeller Träger der Fernsehschau ist der Radio- und Fernsehfachverband, Vereinigung der Radiohändler Württemberg-Baden.

---

Da der Reichsfinanzhof die regelmäßige bloße Gutschrift eines Arbeitsentgeltes als Merkmal gegen ein echtes Arbeitsverhältnis angesehen hat (RSfBl. 1935 Seite 90, 1936 Seite 986), wird es grundsätzlich auf die regelmäßige tatsächliche Lohnzahlung ankommen.

Ist einmal ein Arbeitsverhältnis zwischen Eltern und Kindern gegeben, so ist nur zu empfehlen, die Beträge für Lohnsteuer und Sozialversicherung genau so korrekt abzuführen wie bei Fremden, da man sonst leicht Umstände schafft, die gegen ein echtes Arbeitsverhältnis sprechen, wenn auch auf der anderen Seite die Abführung dieser Einbehaltungsbeträge nicht unbedingte Voraussetzung für die Anerkennung eines Arbeitsverhältnisses ist. Es gibt nämlich gewisse Fälle, worauf noch später eingegangen wird, die keine Sozialversicherungspflicht auslösen.

Wenn wir vorstehend die Frage der Anerkennung eines Arbeitsverhältnisses zwischen Kindern und Eltern überhaupt

behandelt haben, so kommt ihr doch sekundäre Bedeutung zu, da nämlich im Hinblick auf die Einkommensteuer zuerst die Frage geklärt werden muß, wer das Entgelt aus dem Arbeitsverhältnis überhaupt zu versteuern hat.

Kinder, die im steuerlichen Veranlagungszeitraum mindestens 4 Monate lang noch jünger als 18 Jahre alt waren, werden nämlich mit dem Haushaltsvorstand zusammen veranlagt, solange er und die Kinder unbeschränkt steuerpflichtig sind. Die Lohn- und Gehaltseinkünfte der Kinder werden nur dann nicht zusammengerechnet, wenn sie aus einem dem Haushaltsvorstand fremden Betrieb bezogen sind. In diesem Fall sind die Einkünfte mit der Lohnsteuer abgegolten. Es bleibt demzufolge nur noch festzustellen, was überhaupt ein „fremder Betrieb“ ist. Als „fremd“ in diesem Sinne ist ein Einzelunternehmen oder eine Personengesellschaft dann anzusehen, wenn sie weder dem Haushaltsvorstand noch einer mit ihm zusammen veranlagten Person (Ehefrau und Kinder) ganz oder teilweise gehören. Es darf auch nicht der Ertrag des Betriebes dem Haushaltsvorstand oder einer mit ihm zusammen veranlagten Person weder ganz noch teilweise zufließen. Wenn auch nach den EStR. Abschn. 189 selbst kleinste Beteiligungen einen „fremden Betrieb“ ausschließen, so dürfte dem doch wohl die Entscheidung des RFH im RSIBl. 1932 Seite 1170 entgegenstehen, wo bei einer Beteiligung von  $\frac{1}{9}$  der Reichsfinanzhof einen „dem Ehemann fremden Betrieb“ bejaht hat.

Eine Kapitalgesellschaft ist dann ein „fremder Betrieb“, wenn der Haushaltsvorstand oder die mit ihm zusammen veranlagten Personen mit zusammen weniger als 25% beteiligt sind. Offene Streitfrage ist es allerdings, ob gemäß EStR mindestens 25% oder gemäß § 17 EStG und auch § 20 GewStDV „mehr als ein Viertel“ schädlich sind.

## 2. in sozialversicherungsrechtlicher Hinsicht

Während die Reichsversicherungsordnung (RVO) bezüglich Versicherungspflicht bei Beschäftigung von Ehegatten eingehende Bestimmungen bringt, ist dies bei der Beschäftigung von Kindern nicht der Fall. Es hat sich jedoch im Sozialversicherungsrecht der Begriff des „Meisterkinds“ entwickelt, so daß wir zwei verschiedene Arten von Beschäftigungsverhältnissen haben.

Einmal das rein familienrechtliche Beschäftigungsverhältnis, das auf sittlicher Familienbindung basiert und wo die Leistungen des „Arbeitgebers“ nicht Entgelt, sondern Unterhalt darstellen. Bei diesem familienhaften Beschäftigungsverhältnis wird keine Versicherungspflicht angenommen.

Anders dagegen bei dem sog. „Meisterkind“, wo das Kind eines Handwerkermeisters im väterlichen Geschäft tätig ist und aus den Umständen des Falles mit hinreichender Wahrscheinlichkeit hervorgeht, daß es künftig das väterliche Geschäft übernehmen wird und es Arbeitslohn bezieht, der steuerlich abgezogen wird. Hier wird von verschiedenen Versicherungsträgern die Sozialversicherungspflicht bejaht.

Allerdings vertritt der Präsident der Bundesanstalt für Arbeitslosenversicherung in einem Erlaß vom 11. Juli 1953 (Aml. Nachrichten 1953 Nr. 8 Seite 20) die Auffassung, daß auch dann, wenn Arbeitslohn gezahlt wird und wenn ein Kind später Nachfolger des Vaters werden soll, grundsätzlich die gegenseitigen Leistungen freiwillig erfolgen und auf familienrechtlichen Bindungen beruhen und somit sozialversicherungsfrei bleiben sollen.

---

### GANZ NEBENBEI!

*Indes sie forschten, röntgten, filmten, funkten,  
entstand von selbst die köstlichste Erfindung:  
der Umweg als die kürzeste Verbindung  
zwischen zwei Punkten.*

*Erich Kästner*

Eine endgültige Klarheit wurde durch diesen Erlaß nicht geschaffen, so daß noch abgewartet werden muß, wie sich das Bundessozialgericht zu diesem Problem stellen wird.

Es ist also bei der Beschäftigung von Kindern im Einzelunternehmen dahingehend zu prüfen, ob es sich lediglich um Familienbindungen handelt, die sozialversicherungsfrei sind, oder ob hier der Begriff des „Meisterkinds“ zur Anwendung kommt, über den leider noch keine einheitliche Rechtsprechung vorliegt.

Bei einer Beschäftigung des Kindes in einer von den Eltern beherrschten Kapitalgesellschaft ist in jedem Falle Sozialversicherungspflicht gegeben; es treten hier nämlich nicht die Eltern bzw. die Familie als Arbeitgeber auf, sondern die Kapitalgesellschaft als solche.

Bei einer Beschäftigung in Personalgesellschaften, auch bei einer Familien-Personalgesellschaft, ist zu bedenken, daß hier Arbeitgeber die Gesellschaft ist. Allerdings hat das Oberversicherungsamt Düsseldorf in einem Beschluß vom 1. Sept. 1953 darauf hingewiesen, daß die grundsätzlichen Erwägungen, ob familienhafte Bindungen gegeben sind oder ob Anstellung als Meisterkind vorliegt, bei Personalgesellschaften ebenso wie bei Einzelunternehmen zu gelten haben, wenn alle Anteile der Gesellschaft sich in den Händen der Eltern oder Verwandten befinden.

## B. Der im Unternehmen beschäftigte Ehegatte und die Auswirkung

### 1. in steuerrechtlicher Hinsicht

Ebenso wie beim Arbeitsverhältnis zwischen Eltern und Kindern wollen wir uns auch hier die gleichen Fragen stellen: Wird ein Arbeitsverhältnis zwischen Ehegatten anerkannt, und wer hat die Einkünfte daraus zu versteuern? Auf der Frage der Einkommensbesteuerung liegt das Schwergewicht, denn wenn die Einkünfte aus einem Arbeitsverhältnis doch wieder in die Zusammenveranlagung der Ehegatten hineinfallen, ist es müßig, zu untersuchen, ob ein Anstellungsverhältnis anzuerkennen wäre oder nicht.

Da das deutsche Einkommensteuerrecht von dem Grundsatz der Haushaltbesteuerung beherrscht ist, ist eine Verteilung des Einkommens zwischen Ehegatten unter steuerlichen Gesichtspunkten ausgeschlossen, gleichgültig ob es sich um Vergütungen für Überlassung von Kapital, von Arbeitskraft und die Verpachtung von Wirtschaftsgütern des Anlagevermögens usw. handelt. Dieser Grundsatz wirkt sich dahin aus, daß Arbeitsverhältnisse zwischen Ehegatten bei Einzelunternehmen steuerlich überhaupt nicht anerkannt werden. Das gilt, solange die Ehe besteht, also auch wenn die Ehegatten getrennt leben und deshalb getrennt veranlagt werden. Wer dabei den anderen Ehegatten anstellt, ist gleichgültig. Ein Haushaltsmehraufwand, veranlaßt durch betriebliche Mitarbeit der Ehefrau, stellt keine Betriebsausgabe dar (RSIBl. 1929 Seite 61). Das an den anderen Ehegatten gezahlte Gehalt ist keine Betriebsausgabe, sondern Privatentnahme des anstellenden Ehegatten. Es gehört zu dessen Gewinn und somit entfällt auch für ein solches Gehalt die Lohnsteuerpflicht. Jedoch werden Anstellungsverhältnisse zwischen geschiedenen Ehegatten nicht beanstandet.

Auf einige Besonderheiten im Jahr der Eheschließung muß jedoch noch hingewiesen werden:

Ist die Ehefrau vor der Heirat im Einzelunternehmen des Ehemannes angestellt, und bleibt es auch nach der Heirat, so erfolgt Zusammenveranlagung der Ehegatten, sofern die Heirat vor dem 1. September stattfindet. Die Lohneinkünfte sind im „fremden Betrieb“ bezogen, scheiden aus und sind mit der Lohnsteuer abgegolten. Das Ehegattengehalt nach der Eheschließung ist Privatentnahme des Ehemannes. Findet jedoch die Heirat nach dem 31. August statt, so erfolgt keine Zusammenveranlagung. Das Gehalt der Ehefrau aus der Zeit vor der Heirat ist Arbeitslohn und gilt mit der

Lohnsteuer abgegolten. Das nach der Heirat gezahlte Gehalt ist Privatentnahme des Ehemannes.

Ist die Ehefrau bis zur Heirat vor dem 1. September im Einzelunternehmen des Ehemannes angestellt und arbeitet nach der Heirat nicht mehr im Betrieb, so findet Zusammenveranlagung statt. Das Gehalt der Ehefrau bleibt Arbeitslohn, scheidet aus und ist mit der Lohnsteuer abgegolten. Findet die Heirat nach dem 31. August statt, so erfolgt keine Zusammenveranlagung. Das Gehalt der Ehefrau ist mit der Lohnsteuer abgegolten.

Wird die Ehefrau erst nach der Eheschließung im Einzelunternehmen des Ehegatten angestellt, so stellt das bezogene Gehalt Privatentnahme des Ehemannes dar.

Da eine Personengesellschaft steuerlich nur die Zusammenfassung mehrerer selbständiger Gewerbebetriebe ist (Bilanzbündeltheorie), ist der Anteil jedes Gesellschafters das gleiche wie ein Einzelunternehmen. Aus diesem Grunde gelten auch hier die gleichen Grundsätze wie für Einzelunternehmen: Nämlich, daß ein Arbeitsverhältnis zwischen einer Personengesellschaft und dem Ehegatten eines Gesellschafters steuerlich nicht anerkannt wird. Lediglich bei niedrigen Beteiligungen hat der Reichsfinanzhof ein Arbeitsverhältnis zugelassen (RSfBl. 1932 Seite 1170), wo die Beteiligung des Ehegatten  $\frac{1}{9}$  betrug. Die Finanzverwaltung (vgl. EStR. Abschn. 189) dagegen erachtet schon jede kleine Beteiligung als schädlich für die Anerkennung eines dem Ehegatten „fremden Betriebes“ (was unter „fremden Betrieb“ zu verstehen ist, wurde bereits oben ausgeführt).

Eine Kapitalgesellschaft, an der der Ehegatte als Gesellschafter beteiligt ist, kann Arbeitsverträge mit ihren Gesellschaftern und Ehegatten abschließen. Das Problem liegt in diesen Fällen in der Frage der Zusammenveranlagung und weiter in der Höhe der Beteiligung. Wird die Kapitalgesellschaft vom Ehegatten nicht beherrscht, d. h. ist er zu weniger als 25% an der Gesellschaft beteiligt (wegen Abgrenzung der 25% vgl. oben), so liegt ein dem Ehegatten „fremder Betrieb“ vor, und das Arbeitseinkommen, das die Ehefrau von einer solchen Kapitalgesellschaft bezieht, wird nicht mit den Einkünften des Ehemannes zusammen gerechnet.

2. in sozialversicherungsrechtlicher Hinsicht  
Ob Sozialversicherungspflicht für den angestellten Ehegatten besteht oder nicht sagt uns § 159 RVO. Danach wird bei Beschäftigung eines Ehegatten durch den anderen keine Sozialversicherungspflicht ausgelöst.

Sofern also der Inhaber eines Einzelunternehmens oder ein freiberuflich Tätiger seinen Ehegatten als „Angestellten“ beschäftigt, ist lt. § 159 RVO keine Sozialversicherungspflicht gegeben.

Anders dagegen, wenn die von dem Ehegatten beherrschte Kapitalgesellschaft den anderen Ehegatten beschäftigt; es ist nicht der Ehegatte der Arbeitgeber und Dienstherr, sondern die Kapitalgesellschaft als eigene Rechtspersönlichkeit, demnach Sozialversicherungspflicht.

Wird ein Ehegatte in einer Personengesellschaft, selbst in einer Familien-Personengesellschaft beschäftigt, so ist nach einer Grundsatzentscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 17. 11. 1943 - II K 23/24 B 5 (Sonderausgabe des Reichsarbeitsblattes 1944 Nr. 5/6 vom 25. 2. 44) der Ehegatte regelmäßig sozialversicherungspflichtig. Die Entscheidung wird damit begründet, daß die Tätigkeit des beschäftigten Ehegatten nicht als Ausfluß eines familienhaften gemeinsamen Lebens angesehen werden könne und damit als unabhängige Hilfeleistung unter wirtschaftlich und sozial Gleichgestellten, die etwa aus sittlichen oder Anstandsrücksichten geleistet werden. Zwar schreibe § 159 RVO vor, daß die Beschäftigung eines Ehegatten durch den anderen regelmäßig keine Versicherungspflicht begründe; es könne aber daraus eine Versicherungsfreiheit nur hergeleitet werden, wenn nicht die Gesellschaft, sondern der Gesellschafter Arbeitgeber seiner Ehefrau wäre. Zwar seien die Personengesellschaften keine juristischen Personen, andererseits träten sie jedoch als solche auf, indem sie Dienstverträge abschließen und damit zum Arbeitgeber der in ihrem Unternehmen tätigen Personen werden. Arbeitgeber sei die Gesellschaft bzw. die Gesamtheit der Gesellschafter, nicht jedoch der einzelne Gesellschafter.

\*

Aus vorstehend Ausgeführtem erkennen wir also, daß die versicherungsrechtliche Betrachtungsweise von der steuerrechtlichen erheblich abweicht. Das Sozialversicherungsrecht folgt grundsätzlich dem bürgerlichen Recht, während das Steuerrecht, obwohl es sich auch um ein öffentliches Recht handelt, eine Ausnahme macht, indem es die Personen-Gesellschaft nicht rechtlich als Einheit ansieht, sondern die daran beteiligten Personen jeweils als Einzelunternehmer hinstellt (Bilanzbündeltheorie) und dementsprechend auch die Mitarbeit von Kindern und Ehegatten in einem Unternehmen unter Zugrundelegung dieser Tatsache in steuerrechtlicher und sozialversicherungsrechtlicher Hinsicht andere Auswirkungen zeigen muß. H. He.

## Das leidige Steuerunwesen

Westdeutschland hält den Steuer-Weltrekord — eine Tatsache, die nicht verwunderlich ist, nachdem wir einen zweiten Weltkrieg verloren haben. Wir werden noch lange Zeit daran tragen müssen, obwohl es uns heute nicht mehr allzu augenscheinlich ist. Es hat nicht viel Sinn, über die hohe Steuerbelastung zu zetern, solange 90 von 100 unserer staatlichen Ausgaben starr gebunden sind. Es wäre ungerecht, nur auf den Finanzbeamten zu schimpfen, der ja selber von den hohen Steuersätzen betroffen ist und dessen Pflicht es ist, die Steuergesetze durchzuführen, für welche wiederum die von uns Bürgern gewählten Volksvertreter verantwortlich sind. Wer nun wieder seinen Unmut an unserem amtierenden Bundes-Finanzminister auslassen möchte, vergißt, daß dieser im Verein mit dem Bundes-Wirtschaftsminister den größten Verdienst daran hat, daß wir heute, 9 Jahre nach einem völligen wirtschaftlichen Zusammenbruch, schon wieder feststellen können, die DM ist so gut wie der Dollar.

Die ordentlichen und außerordentlichen Haushaltsausgaben des Bundes beliefen sich 1953/1954 auf rund 27,8 Milliarden DM. Davon liegt die Hauptmasse in Höhe von 80,1 von 100 durch internationale und gesetzliche Verpflichtungen fest. 38,9 von 100 verschlingt der Verteidigungsbeitrag, 41,2 von 100 sind nötig für Sozialleistungen, einschl. Lastenausgleichsleistungen, Subventionen, Vorratshaltung, Wohnungsbau und Siedlung. Gesetzliche Bindungen sind ferner der Zuschuß für Berlin, der Schuldendienst, Ersatz- und Entschädigungsleistungen auf Grund internationaler Vereinbarungen, Entschädigungen für Verwaltungskosten der Länder — zus. 9,8 von 100. Somit ist unser Haushalt in Höhe von fast 90 von 100 von vornherein starr gebunden. Bleiben noch 3,6 von 100 Verwaltungsaufwand des Bundes und ein Restbetrag von etwa 6,5 von 100 für Sonstiges, z. B. Förderungsmaßnahmen, Verkehrsaufgaben usw. Auch die vom Bundestag kurz vor seinem Abschied noch über die Deckungsmöglichkeiten hinaus bewilligungs-

freudig beschlossenen Ausgaben stellen größtenteils feste Verpflichtungen dar.

Wie daraus jeder Sextaner ersehen kann, haben wir nicht nur zu viel, sondern — noch schlimmer — zu vielerlei Staat. So wird dem Bürger auch das Steuerelend am besten bewußt, wenn er sich dem verwirrenden Vielerlei von komplizierten Steuergesetzen und Steuerverordnungen gegenüber sieht, den Gesetzestexten, Durchführungsverordnungen, Änderungen, Ergänzungen, Zusätzen und Arten. Bedarf es wirklich einer so sinnigen Vielfalt, die uns das freie Atmen erschwert:

Aufsichtsratssteuer, Ausgleichsteuer, Beförderungssteuer, Biersteuer, Börsen-Umsatzsteuer, Branntweinsteuer, Einkommensteuer, Erbschafts- und Schenkungssteuer, Essigsäuresteuer, Gewerbesteuer, Grunderwerbsteuer, Grundsteuer, Hundesteuer, Jagdsteuer, Kaffeesteuer, Kapitalertragsteuer, Kirchensteuer, Körperschaftssteuer, Kraftfahrzeugsteuer, landwirtschaftliche Abgaben, Lastenausgleich, Leuchtmittelsteuer, Lohnsteuer, Lohnsummensteuer, Lotteriesteuer, Mineralölsteuer, Notopfer Berlin, Reichsfluchtsteuer, Renn- und Sportwettsteuer, Salzsteuer, Schankerlaubnissteuer, Schaumweinsteuer, Soforthilfeabgabe, Süßstoffsteuer, Spielkartensteuer, Tabaksteuer, Teesteuer, Umsatzsteuer, Vergnügungssteuer, Vermögenssteuer, Versicherungssteuer, Wechselsteuer, Wertzuwachssteuer, Wertpapiersteuer, Zuckersteuer, Zündwarensteuer.

Es sind genau 50 Steuerarten. Sollte ich eine vergessen haben, bitte ich den verehrten Leser um Entschuldigung; denn so ganz sicher — glaube ich — ist auch der Bundesfinanzminister nicht, ob nicht hie und da doch noch eine weitere Steuermöglichkeit bzw. Versteuerungsmöglichkeit besteht.

Wie verläuft, befassen sich neuerdings einige Kommunalpolitiker mit dem Plan einer kommenden Personensteuer. Warum nicht? Auch in Afrika wird von den Negern eine Kopfsteuer eingetrieben. Geradezu zynisch wird zur Begründung der beabsichtigten Besteuerung erklärt, durch die voraussichtliche Senkung der staatlichen Steuerlast würde „Raum“ frei für eine solche gemeindliche Personensteuer.

Von 10 Einkommensteuerpflichtigen benötigen heutzutage nach amtlicher Feststellung 9 einen Steuerberater, weil ihr normaler Bürgerverstand vor den Steuererklärungsformularen versagt. — Glaubhaft, da sogar ein Innenminister, ein Jurist, in öffentlicher Rede bekennt: „Ich persönlich gestehe Ihnen — gleichgültig, welche Schlüsse Sie daraus ziehen mögen — nicht dazu in der Lage zu sein, meine Steuererklärung selbst zu machen, obwohl ich Anwalt bin“. Nun sagen Sie selbst, lieber Leser, wo soll das hinführen?

Auszüge und Zahlenangaben aus der Broschüre  
„Zu viel Staat“

## „Hurra, ich hab' 'ne Flimmerkiste!“

Ich habe es mir immer viel feierlicher vorgestellt, wenn einmal der langersehnte Fernsehempfänger ankommt. Da steht nun eines Tages ein großer Karton, mit vielen Aufschriften bedruckt und beklebt — ein Fernsehempfänger! Mir geht es wohl wie fast jedem neuen Fernsehteilnehmer, der stolz darauf ist, das neueste Requisite des technischen Komforts sein eigen zu nennen. Voller Erwartung wird das Gerät ausgepackt, auf den in langen Diskussionen von der Familie vorbestimmten Platz gestellt und von allen Seiten mit fachmännischer Miene betrachtet. Natürlich hat man als moderner Mensch schon davon gehört, daß ein Fernsehgerät ohne Antenne in den seltensten Fällen ein gutes Bild wiedergibt. So legt also ein herbeigerufener Fachmann die Antenne an — und endlich ist es dann soweit: man sitzt vor dem Bildschirm und verfolgt mit stolzem Gefühl, nun endlich Fernsehteilnehmer zu sein, das Programm. Am ersten Abend wird das Abendbrot im Dunkeln eingenommen, weil es zu spät geworden ist und man um Gottes willen keine Sekunde der Sendung versäumen darf; d. h. von Abendbrot einnehmen kann gar nicht die Rede sein, weil man keine Zeit hat, den Löffel in den Mund zu stecken. So wird das Abendbrot kalt und kommt fast unberührt wieder in die Küche. Am zweiten Abend jedoch ist man schon gewitzter. Man ißt das Abendbrot vorher, aber das Fernsehfieber in uns drängt: nur keine Minute der Fernsehsendung versäumen! (So ging es in meinem Falle ungefähr acht Tage lang.) Alles, was der Zauberspiegel bietet, wird gierig aufgenommen — ganz gleich, ob Themen behandelt werden, für die man absolut kein Interesse hat, oder das Geschehen auf dem Bildschirm persönlichen Hochgenuß bereitet. Nach diesen acht Tagen habe ich jedenfalls begonnen, mir über das Fernsehen und über die Programmgestaltung eigene Gedanken zu machen.

Man verzeihe mir, wenn ich mir erlaube — sozusagen als Jugendlicher unter den Fernsehern — meine Gedanken

über das Fernsehprogramm hier niederzuschreiben. Ich glaube jedoch, daß es auf alle Fälle ganz zweckmäßig wäre, wenn jeder Besitzer eines Fernsehgerätes über das Für und Wider des Fernsehprogramms nachdenken würde. Der größte Teil von ihnen käme nämlich dabei zu einer recht positiven Beurteilung der deutschen Fernsehprogramme.

Sehen Sie, daß das Fernsehen kein Heimkino sein soll, ist schon oft genug in mehr oder weniger kompetenten Publikumsorganen betont worden. Daß das Fernsehen als



Plastisches Fernsehen

größtes Plus die Aktualität auf seiner Seite hat, konnte man schon vor 2 oder 3 Jahren in vielen Zeitungen und Zeitschriften lesen. Trotzdem finden sich heute noch sehr viele Leute, die sich vom Fernsehen ganz andere Vorstellungen machen. Kurz und gut: fest steht auf jeden Fall, daß das Fernsehen nicht in die Kategorie der Heimkinos oder der oberflächlichen Unterhaltungsmittel eingereiht werden darf. Das Fernsehen ist etwas ganz Neues. Es muß auch in der Programmgestaltung aus sich selbst heraus wachsen und somit einen Platz für sich einnehmen, der weder mit Kino, noch mit dem Rundfunk zu vergleichen ist. Hat man sich zu dieser Erkenntnis durchgerungen, wird es sicher nicht schwerfallen, weiteren Gedankengängen die Tür zu öffnen. Wenn ich mir überlege, daß es bei nur 100 Fernsehern eine riesige Interessenskala gibt, d. h., daß sich die Neigungen eines jeden fast grundsätzlich voneinander unterscheiden, so wüßte auch ich nicht allen Geschmacksrichtungen gerecht zu werden. Sie, lieber Leser, wissen ja selbst wie schwer es ist, die Meinungen von nur 3 Leuten unter einen Hut zu bringen.

Wenn ich mir nun weiter überlege, daß das Fernsehen nicht nur ein Segen, sondern auch ein Fluch sein kann, indem man sich zum Sklaven des Bildschirms macht, dann glaube ich, daß wir mit unserem deutschen Fernsehprogramm auf dem richtigen Wege sind.

Zu Beginn des deutschen Nachkriegsfernsehens waren die vielen schlechten Kritiken über das Programm gerechtfertigt — aber wer verlangt von einem Baby, daß es sofort laufen kann! Obwohl ich die Fernsehprogramme nicht immer verfolgen konnte, bin ich zu der Ansicht gekommen, daß die Programmgestaltung — bis auf wenige Mißstände natürlich — gut ist. Wir dürfen auf keinen Fall den Fehler begehen, unsere Fernsehsendungen mit denen der Amerikaner oder Engländer zu vergleichen; denn die Mentalität der einzelnen Völker unterscheidet sich doch sehr voneinander.

Ich habe viele Stimmen gehört, die behaupten, daß sich die Anschaffung eines Fernsehgerätes für 3 bis 4 Sendestunden pro Tag gar nicht lohnt. Man möchte den Fernsehempfänger zu jeder Zeit anschalten können, wie z. B. ein Rundfunkgerät, und zu jeder Zeit müßten die Fernseh-

sender mit einem Programm aufwarten. Natürlich verlangen dies alles Leute, die bisher noch keine Fernsehempfänger benutzten und zum großen Teil kaum jemals einer Fernsehsendung beigewohnt haben.

Hier bleibt nur zu erwidern, daß das Fernsehen die volle Aufmerksamkeit verlangt und keineswegs nur als Geräuschkulisse zu verwenden ist. Wenn wir ehrlich sein wollen, müssen wir zugeben, daß die 2 bis 3 Stunden Abendprogramm vollauf genügen. Das kann natürlich nur ein so „erfahrener“ Fernseher wie ich feststellen! Jedoch wird zu diesem Ergebnis wohl jeder Besitzer eines Fernsehgerätes gekommen sein oder noch kommen.

Bitte sagen Sie nicht, daß ich das deutsche Fernsehprogramm über den grünen Klee lobe und als fanatischer Fernseher keine negative Seiten entdeckt habe. Ich weiß aber nicht, ob diese negativen Seiten von mir aus gesehen so objektiv beurteilt werden, daß sie für die Allgemeinheit Gültigkeit haben. Zum Beispiel würde ich vorschlagen, die Sendungen für die Frau in den Nachmittagsstunden etwas lebendiger und interessanter zu gestalten. Man findet manchmal in den Abendprogrammen Sendungen, die gut in diese genannten Nachmittagsstunden passen würden. Desgleichen stört mich, daß so sehr viel Diskussionen im Fernsehen gezeigt werden, die bestimmt genau so interessant wären, wenn sie durch das Rundfunkgerät zu hören sind. Mich persönlich interessiert weniger, wie die einzelnen Diskussionsredner aussehen und wie sie sich bewegen. Falls mich ein Diskussions thema tatsächlich besonders interessiert, so findet nur das gesprochene Wort meine Aufmerksamkeit.

Bitte, liebe Leser, verzeihen Sie mir, wenn ich mit meinen Ansichten nicht hundertprozentig die Ihren treffe. Ich möchte mit dem Obengesagten nur anregen, daß man sich im allgemeinen Gedanken über die Gestaltung des Fernsehprogrammes macht, um falschen Meinungen der Laien entgegenzutreten zu können. Auch Sie als Fachmann werden oft genug mit Kunden verhandeln müssen, die dem Fernsehen bzw. der Anschaffung eines Fernsehgerätes mit eisiger Ablehnung entgegneten, nur weil sie soviel Schlechtes über unser Fernsehprogramm gehört haben.

## Drucken - ein Geheimnis ?

Es ist eigentümlich, daß der Vorgang des Druckens prozentual wenigen Menschen bekannt ist. Dabei ist es ein altes und traditionsreiches Handwerk, der bedeutendste Träger unserer abendländischen Kultur. Verwunderlich außerdem, da viele Menschen die Resultate dieses Handwerks, Briefbogen, Familienanzeigen u. a. als Auftraggeber bestellen und verwenden. Heute benötigt jeder Produkte des Druckers; denn wer von uns hätte ein behördliches Formular noch nicht ausgefüllt?!

Und doch ist es so, daß wenige von uns einwandfrei angeben könnten, wie eine Drucksache hergestellt wird, während man über die Zubereitung des Brotes und Fleisches, die Kunst des Schmiedes und Töpfers und die Arbeit des Bauhandwerkers oder Schusters besser Auskunft geben kann.

Wenn wir dieses Thema in unserer Informationsschrift behandeln, so tun wir dies natürlich nicht, um breit und ausführlich auf die Arbeit des Druckers einzugehen, sondern lediglich, um dem Laien Ratschläge und Winke zu geben, die ihm die sachgemäße Erteilung eines Druckauftrages für Handzettel, Prospekte, Anzeigen usw., die Beurteilung der Art der erforderlichen Bildstöcke, die Vornahme einer Kor-

rektur und schließlich die beim Wareneingang notwendige Qualitätskontrolle ermöglichen.

Druckfehler und fehlerhafte Überlegungen spielen dem Auftraggeber oder dem Drucker oft böse mit. Die Druckdurchführung ist kompliziert, von vielen Komponenten abhängig und stößt oft auf hunderte, vom Laien nicht geahnte Schwierigkeiten. Was einmal gedruckt ist, läßt sich nicht mehr abändern. Deshalb ist es sehr wichtig, vor der Auftragserteilung sorgfältig zu überlegen, in welcher Form die Wiedergabe erfolgen soll.

Stückzahl, Formatgröße, Papierart und -gewicht, Seitenumfang, Falz, Farben, Text, Bilder u. a. müssen festgestellt und am besten anhand einer Skizze, die kein Meisterwerk sein soll, dem Druckereileiter veranschaulicht werden. Ein Beispiel für einen schriftlichen Auftrag oder eine Angebotsanfrage würde, streng fachlich betrachtet, so aussehen:

„5000 Rundfunkprospekte, 2 farbig, DIN A 5, m'fein weiß, 6 seitig, auf Leporello gefalzt, 3 Seiten Text kompress, 3 Seiten Autotypen, Korrektur in 2-facher Ausfertigung vor Drucklegung, Lieferzeit 15. 1. 55.“

Um den Sinn dieser Anweisungen zu erklären, sind einige ausführliche Erläuterungen notwendig.

1. **Formate.** Die normale Größe eines langen Briefbogens =  $29,7 \times 21$  cm wird als DIN A 4 bezeichnet. Die Halbierung ergibt das DIN A5-Format =  $21 \times 14,8$  cm, während die Größe einer Postkarte ( $14,8 \times 10,5$  cm) als DIN 6 bezeichnet wird. Ist die Höhe größer als die Breite des Bogens, spricht man vom Hochformat, bei umgekehrtem Verhältnis von Querformat.

2. **Seitenzahl.** Wenn alle Seiten einer mehrseitigen Drucksache ausgenutzt werden sollen, muß die Seitenzahl gerade Endziffern ergeben und außerdem eine der Drucktechnik entgegenkommende, möglichst durch 4 teilbare Zahl ergeben, also 4, 8, 12, 16, 20, 24 Seiten u. s. f. Durch Einlagebogen können auch die dazwischenliegenden Geraden erzielt werden, doch ergibt diese Bedingung bereits 2 Druckgänge, die natürlich verteuern wirken.

3. **Papierwahl.** Die Qualität des Druckpapiers ist in großem Maße mitbestimmend für den guten Ausdruck. In der Reihenfolge von minderer zur besten Qualität unterscheidet man Zeitungs- und Werkdruckpapiere, mittelfeine und Illustrationspapiere sowie holzhaltige und holzfreie Kunstdruckpapiere. Die verschiedenen Papiergewichte müssen gleichfalls beachtet werden. Das Papiergewicht bezieht sich jeweils auf 1 qm Papier. Danach wiegen im allgemeinen

Florpostpapiere	ca. 30 gr/qm
Zeitungspapiere	ca. 50 gr/qm
Illustrationspapiere	ca. 70 gr/qm
Kunstdruckpapiere	ca. 90 gr/qm

Selbstverständlich kann man durch Verstärkung des Gewichtes der Drucksache ein stabileres Aussehen verleihen.

4. **Bildstöcke.** Im Zeitungsdruck wird allgemein die „Mater“ ausgegossen und das halbrundgeformte Stereo (der Abguß) in die Rotationsmaschine gegeben. Überhaupt ist es bei minderen Papieren ratsam, Strichätzungen, die von Strichzeichnungen herrühren, zu verwenden. Bei mittleren bis feinen Papieren verwendet man gerasterte Autotypen, die über Foto und Retusche gewonnenen Klischées. Die Herstellung und Ableitung der verschiedenen Bildstöcke mag aus folgender Aufstellung hervorgehen:



Entsprechend der Papierqualität verwendet man folgende Raster bei Autotypen:

Zeitungspapier	24 — 30 Raster
mittelfeines und Florpostpapier	30 — 48 Raster
Kunstdruckpapier	48 — 60 Raster



Bei mehrfarbigen Strichätzungen oder Autotypen ist es ratsam, den Fachmann im einzelnen zu befragen. Lediglich zur Information sei erwähnt, daß für jede Farbe eine besondere Druckplatte notwendig ist. Durch Nach- oder Übereinanderdruck wird das mehrfarbige Druckbild erzielt.

5. **Schrift.** Der Drucker bedient sich beim Absetzen des Manuskriptes der Schriftlettern, die einzeln aneinander gereiht, den Druckstock abgeben. Vor allem bei anspruchsvollen Drucksachen, die in bezug auf ihre Gestaltung ein besonderes Maß an Sorgfalt und Schönheit bedingen, wird dieser sogen. Handsatz verwendet. Bei glattem Satz — fortlaufend gleicher Schrift — geht man heute mehr und mehr zum preisgünstigeren Maschinensatz über.

Den Auftraggeber interessiert natürlich das für seine Drucksache angewandte Schriftbild. Alle Druckereien, die auf sich halten, besitzen Schriftbücher, so daß es dem Kunden wesentlich erleichtert wird, sich aus den Mengen der Fraktur-, Antiqua- und Grotteskschriften das ihm gefallende Bild auszuwählen. Heute wird die Grotteskschrift aufgrund ihrer einfachen Linienführung stark bevorzugt. Durch die Wahl von Kursiv-, Schreib- und anderen Auszeichnungsschriften kann man das Schriftbild beleben, auflockern und das Wichtige herausstellen. Feine, halbfette und fette, sowie schmale und schmalfette Schriftarten schaffen weitere vielseitige Möglichkeiten.

6. **Korrektur.** Wenn alle für den Druck wesentlichen Grundlagen vorhanden bzw. festgelegt sind, beginnt der Drucker mit der Arbeit. Der Satz wird angelegt, die Klischées aufgeholt oder aufgeklebt, um sie auf Schrifthöhe zu bringen. Anschließend stellt er den Gesamtsatz zusammen und fertigt den Korrekturabzug an.

Dem Auftraggeber obliegt es nun, den Abzug auf seine Richtigkeit hin zu prüfen, insbesondere auf

Gesamtgestaltung  
Text (orthographische Fehler usw.).

Nicht festgestellte Fehler können nach Drucklegung nicht mehr reklamiert werden. Die Korrekturabzüge sind in den seltensten Fällen für Druckausfall und Papierqualität maßgebend, deshalb ist es ratsam einen Maschinenandruck vor dem Druck der Auflage anzufordern, der endgültigen Aufschluß über Druck und Papierqualität gibt. Bestehen aufgrund zu vieler Änderungen Bedenken für die Freigabe des Druckes, so wünscht man weitere Korrekturen,



bis die korrekte Drucklegung gesichert erscheint. Sämtliche vom Setzer verursachten Setzfehler gehen zu Lasten der Druckerei, während nachträgliche Manuskriptänderungen dem Auftraggeber berechnet werden können.

**7. Qualitätskontrolle.** Der Auftraggeber überprüft die Richtigkeit und sachgemäße Herstellung der Ware bei Erhalt, indem er stichprobenartig verschiedene Pakete öffnet, zählt und einige Bogen entnimmt. Diese kontrolliert er auf guten Ausdruck, d. h. Schrift oder Linien müssen scharfe Konturen aufweisen und in gedecktem Schwarz oder einer anderen, zum Druck gelangten Farbe erscheinen. Bilder dürfen nicht übersatt, aber auch nicht flau wiedergegeben sein. In einem derartigen Fall hat die Klischeeanstalt die Klischeés entweder über- oder unterätzt oder der Drucker zu viel oder zu wenig Farbe verdruckt. Es kann natürlich auch bereits an der für die Herstellung einer Autotypie

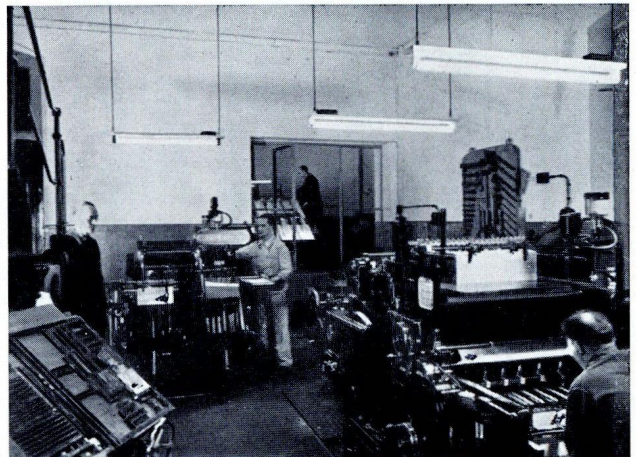
erforderlichen, schlecht ausgeführten Retusche liegen, die entweder zu starke Kontraste aufweist oder zu flach angelegt ist. Ferner kann die Schuld an einem gegenüber der Papiersorte falsch gewählten Raster der Autotypie liegen.

Wenn die Drucksache zu frisch geschnitten oder verpackt bzw. mit zu viel Farbe gedruckt wurde, dann färbt sie an den aufeinanderliegenden Exemplaren ab. Man sagt, der Druck hat „abgelegt“. Dieser Fehler kann bei mangelhafter Druckbeaufsichtigung, bzw. bei übereilter Herstellung infolge zu kurzer Termine erfolgen. Der Drucker kann sich jedoch durch Einschleifen von neutralen Bogen oder Verwendung schnelltrocknender Farbe in den meisten Fällen helfen. Auf jeden Fall sollte dieser Fehler beanstandet werden. Von der Verpackung fordere man, daß sie stabil angelegt ist. Außen sollte die Bezeichnung der Drucksache und die Anzahl der Exemplare durch kleine Aufklebezettel angegeben sein, damit man leichteren Überblick behält.

\*

Unsere obigen Ausführungen sollen dem Laien Aufklärung über die Abwicklung von Buchdruckaufträgen, deren Überwachung und die Art der Qualitätskontrolle geben. Natürlich müssen diese Erläuterungen als für den unvorbelasteten Laien bestimmt betrachtet werden. Sie sollen nicht dem versierten Auftraggeber dienen.

Über die bei größeren Aufträgen anzuwendenden Druckverfahren des Offset- und Tiefdrucks wurde nicht berichtet, da sich diese im allgemeinen erst ab 50 000 bzw. 100 000 Drucken rentieren. Sollten jedoch im Hinblick auf eines der drei Druckverfahren Fragen und Probleme bestehen, sind wir gern bereit, auf nähere Einzelheiten einzugehen, und bieten Ihnen hiermit unsere beratende Hilfe an.



#### Allgemein gebräuchliche Druckschriften

Fraktur-Schrift

**Graetz Radio= u. Fernsehwerke, Altena**

Schreib-Schrift

**4R Rundstrahl-Raumklang-Geräte**

Antiqua-Schrift

**Fernseh-Luxustischgerät**

Egyptienne-Schrift

**Graetz-Werke, Altena/W.**

Grotesk-Schrift

**Fernseh-Tischgerät „Burggraf“**

Fette Antiqua Versalbuchstaben

**FERNSEHEN**

# WERBUNG WERBUNG WERBUNG

An dieser Stelle haben wir bereits des öfteren über die Werbung im allgemeinen und über unsere Werbung speziell geplaudert.

Es ist wohl nicht mehr notwendig, daß wir noch einmal darauf hinweisen, welche Bedeutung die Werbung für uns und für Sie hat.

Es sei uns nun ein kleiner Überblick über die hinter uns liegende Zeit gestattet. All' unsere Anstrengungen zur Publizierung unserer Erzeugnisse hatten das oberste Ziel, Ihnen — dem Fachhändler — den Verkauf zu erleichtern.

Sie werden bemerkt haben, daß wir unsere Maßnahmen in der Herstellung von Werbemitteln zum Neuheitentermin konzentriert haben. So erhielten Sie z. B. genau zum Stichtag unsere Informationsschrift „GRAETZ-Nachrichten“, mit welcher Sie einen genauen Überblick über unsere Erzeugnisse und über die von uns hergestellten Werbemittel hatten. Mit der gleichen Sendung kamen pünktlich die ersten Radiosammelprospekte an Sie zum Versand. Wir glauben, daß Sie gerade in diesem Jahre durch eine frühzeitige Informierung in der Lage waren, Ihre Dispositionen zeitig zu treffen. Wir sind stolz darauf, daß es uns gelungen ist, Ihnen einen umfassenden Einblick in die einzelnen Details gegeben zu haben.

Durch die ausführliche Beschreibung unserer Werbemittel war es Ihnen außerdem möglich, eine frühzeitige Einleitung Ihrer Verkaufsförderungs-Maßnahmen vorzubereiten.

Sie werden sicher mit uns der Ansicht sein, daß wir gerade zum diesjährigen Neuheitentermin alle erfolgversprechenden Möglichkeiten der Werbung ausgeschöpft haben. Von dem Geräte-Klischee über die Anzeigenmater bis zum Dia und zum Schaufensterwerbemittel stand alles in ausreichendem Maße zur Verfügung. Für uns war die starke Nachfrage ein erfreuliches Zeichen, daß einerseits unsere Informationsschrift ausführlich gelesen wurde, andererseits unsere Werbemittel beim Fachhandel guten Anklang gefunden haben.

Wir haben einige Zuschriften erhalten, aus denen zu ersehen war, daß Dias nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen. Wir können uns gar nicht denken, wie es zu einer solchen Ansicht kommen konnte, denn jede Diabestellung, die bei uns eintrifft, wird mit genügender Sorgfalt bearbeitet und mit den entsprechenden Einblendungen in Auftrag gegeben. Es ist, glauben wir, nicht einmal vorgekommen, daß irgendwelche Diawünsche unerfüllt geblieben sind.

Verständlicherweise ist bei der Auslieferung der wertvollen Schaufensterwerbemittel zeitweilig ein Engpaß eingetreten, der jedoch auf die große Nachfrage zurückgeführt werden muß.

Einige Wochen nach dem Neuheitentermin haben wir unsere 4 R-Rundstrahl-Raumklang-Geräte auf den Markt gebracht. Dieses neuartige System ist nicht nur vom

**Eine bahnbrechende Klangverbesserung!**

Durch dieses neuartige System werden alle Höhen und Tiefen des Tones nach allen 4 Richtungen abgestrahlt (s. Diagramm) und füllen den gesamten Raum mit faszinierendem Klang. Durch einen zusätzlichen Resonanzboden wird die Harmonie der Töne ähnlich dem Unterschied vom Klavier zum Konzertflügel verbessert. Ein dezentes Messingziergitter verkleidet den Schallspalt und verleiht der schlichten Eleganz der Geräte eine besondere Note.

Das wirkliche Ausmaß der Klangverbesserung ist unbeschreiblich - Überzeugen Sie sich beim guten Fachhändler doch einmal selbst davon.

Die Nachfrage nach 4 R-Geräten, die ausschließlich GRAETZ herstellt, ist zur Zeit so groß, daß unsere umfangreiche Fabrikation den Lieferwünschen nicht nachkommen kann. Diese Tatsache unterstreicht den Vorzug unseres Systems.

Sie sollten den „GRAETZ 4 R-Rundstrahl-Raumklang“ gehört haben, bevor Sie ein Rundfunkgerät kaufen - auch Sie werden begeistert sein!

**Musica 4R** 338.-  
**Melodia 4R** 378.-  
**Sinfonia 4R** 438.-

**Graetz**

Die Rundfunkempfänger und Musiktruhen unserer „Melodischen Serie“ und die Fernsehgeräte und -Kombinationen unserer „Majestätischen Serie“ führt Ihnen jedes gute Fachgeschäft gern und unverbindlich vor!

Anzeige aus Illustrierten-Zeitschriften

Fachhandel, sondern auch von der Fachpresse als bahnbrechend bezeichnet worden. Wir haben uns auch bemüht, die hierfür vorgesehenen Werbemittel entsprechend wirkungsvoll zu gestalten. Die unaufgefordert übersandten 4R-Plakate und -Aufsteller haben wohl ihre Wirkung getan, desgleichen die 4R-Hinweispeile.

Kurz bevor die ersten 4R-Rundstrahl-Raumklang-Geräte von uns auf den Markt gebracht wurden, haben wir an den gesamten Fachhandel neue Radiosammelprospekte und einen fünf-farbigen 4R-Händlerprospekt übersandt. Mit dieser Sendung kam auch die 5. Ausgabe unserer „GRAETZ-Nachrichten“ zur Verteilung, in welcher ausführliche Angaben über unser Rundstrahl-Raumklang-System und über die zu diesem Termin herausgekommenen neuen Fernsehgeräte enthalten waren.

Auch in dieser Zeitschrift sind wieder unsere neuen 4R- und Fernsehwerbemittel abgebildet und angeboten worden.

Die von uns empfohlenen Werbebriefe haben, wie uns viele Anfragen und Bestellungen bestätigen, großen Beifall gefunden. Mit diesen Werbebriefen ist wohl der richtige Weg zur Einführung des Fernsehens überhaupt gefunden worden. Leider ist uns bei der Gestaltung des Werbebriefmusters ein kleiner Fehler unterlaufen, und zwar steht unter dem Brief:

Hochachtungsvoll

Ihr Rundfunk- und Fernsehberater  
Dieter Schäfer

Wie uns der Funkberaterring Gaensslen & Klink mitteilte, ist die Bezeichnung: „Ihr Rundfunk- und Fernsehberater“ geschützt, und zwar dürfen nur Fachhändler, die dem Funkberaterring angeschlossen sind, diesen Titel tragen. Wir möchten darauf aufmerksam machen, daß es bei unberechtigter Anwendung dieses Titels zu gerichtlichen Auseinandersetzungen kommen kann.

Sie, lieber Leser, werden schon bemerkt haben, daß wir uns nicht nur um die Publizierung unserer Erzeugnisse der Öffentlichkeit gegenüber bemühen, sondern daß wir vor allen Dingen auch dem Handel durch die Nennung von stichhaltigen und überzeugenden Verkaufsargumenten und durch die Herausgabe der schon bekannten „GRAETZ-Verkaufshelfer“ den Verkauf erleichtern. Leider mußten wir zeitweilig verschiedene Wünsche nach den Verkaufshelfern auf einen späteren

Fortsetzung Seite 37

Anzeige aus Rundfunkprogramm-Zeitschriften →



## Eine wundervolle Kombination



brachte die Entscheidung.

Wie im Sport, so auch in der Fernsehtechnik ist das harmonische Zusammenspiel die Grundlage des Erfolges. Gute Fachhändler empfehlen deshalb die

## Majestätische Serie

UNSERER FERNSEH-LUXUS-EMPFÄNGER.

Fernseh-Luxus-Tischgerät  
**KORNETT**  
mit 43 cm Bildröhre . . . DM

1048:-

Fernseh-Luxus-Tischgerät  
**BURGGRAF**  
mit 53 cm Bildröhre . . . DM

1198:-

Fernseh-Rundfunk-Luxus-Kombi-  
nation **KURFÜRST**  
mit 43 cm Bildröhre . . . DM

1598:-

Fernseh-Rundfunk-Luxus-Kombi-  
nation **REGENT**  
mit 53 cm Bildröhre . . . DM

1898:-



## Vorzüge, die Sie überzeugen



1

Selbst in störverseuchten Gebieten außerordentliche Störfreiheit durch raffinierte Schaltungen.

2

Das Breitbandsperrfilter verhindert Störungen durch andere Fernsehgeräte.

3

Der Bildgarant filtert selbst stärkste Störer aus.

4

Zwei Lautsprecher ermöglichen das richtungsechte Hören.

5

Eine spez. Universal-Antennenweiche ermöglicht Rundfunkempfang auch mit d. Fernsehantenne

6

Die Komfort-Fernbedienung regelt Helligkeit, Kontrast und Lautstärke.

Alle Geräte sind strahlungssicher nach den Richtlinien der deutschen Bundespost.



Weiteres über das große GRAETZ Rundfunk- und Fernseh-Geräte-Programm durch jeden guten Fachhändler.

DAS

Graetz

# SCHAUFENSTER

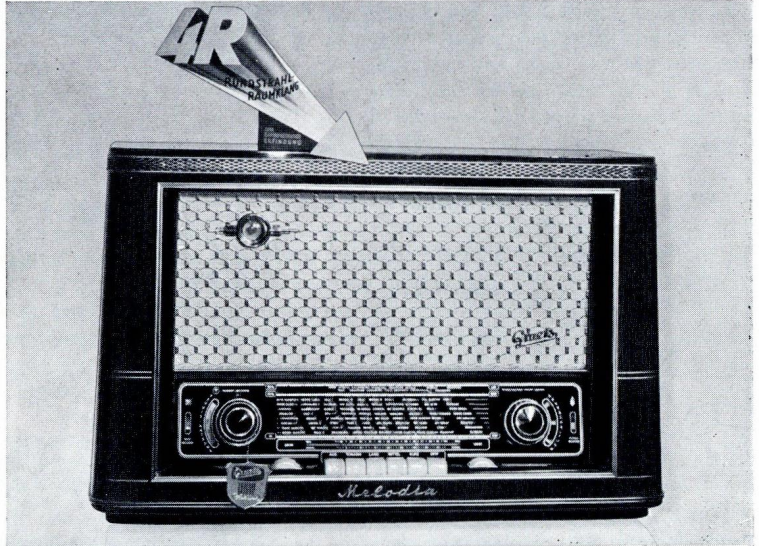
Alle Neuheiten bringen für den Handel eine große Aufklärungsarbeit mit sich. Z. B. sind die einzelnen Rundfunkgerätetypen für den Laien sehr schwer auseinanderzuhalten. Wie kann man nun am besten ein 4 R Raumklang-Gerät Melodia von einem Melodia in der Normal-Ausführung unterscheiden?

Um das von vornherein zu erleichtern, haben wir den 4R-Hinweisfeil für Sie hergestellt, der auf den in den Schaufenstern ausgestellten Geräten auf das Messingziergitter am oberen Rand aufmerksam machen soll.

Die rechtsstehende Aufnahme zeigt, wie der Hinweisfeil aufgestellt werden muß, um das Charakteristikum des 4 R Rundstrahl-Raumklangs, das Messingziergitter, zu betonen.

Das untenstehende Bild zeigt Ihnen einen Dekorationsvorschlag, der ganz auf das 4 R Rundstrahl-Raumklang-System abgestellt ist.

Wir glauben, daß dieses Fenster das Interesse des Publikums in großem Ausmaße erregen wird.



**Material für den untengezeigten Dekorationsvorschlag:** 1 Plexiglas-Leuchtwappen, 8 4R-Plakate DIN A 2, 8 4R-Aufsteller, 7 4R-Prospekte, 5 4R-Hinweispfeile, 5 4R-Preisauflager, 1 Vase mit langstieligen Blumen. Es ist bewußt auf einen fließenden Dekorationsstoff verzichtet worden, um eine klare und einfache Linie herauszustellen.





Mein Bauer  
hat ein...

**Graetz**  
- Fernsehgerät



Vorführung  
bei jedem  
guten Fachhändler

## FERNSEHEN VERHINDERT LANDFLUCHT

↑ Anzeige aus landwirtschaftlichen Zeitschriften

Anzeige aus konfessionellen Zeitschriften →

↓ Anzeige aus Gaststätten- und Hotel-Zeitschriften



*Das bewährte Rezept:*

Man nehme

ein  
**Graetz**  
FERNSEHGERAT

Vorführung in jedem... .. guten Fachgeschäft

Zeitpunkt verweisen, da durch die allzu große Nachfrage die Auflage vergriffen war. Wir können Ihnen heute mitteilen, daß die Verkaufshelfer mit allen Teilblättern durch eine Nachauflage in der Zwischenzeit wieder vorrätig sind.

Auf diesen Seiten werden Sie verschiedene Anzeigen abgebildet sehen. Natürlich entsprechen die abgebildeten Anzeigengrößen nicht dem Originalformat. Es mag für Sie jedoch sehr interessant sein, daß wir auch in der Anzeigenwerbung einen neuen Weg beschritten haben. Nicht nur in den großen deutschen Illustrierten haben wir in dieser Saison Anzeigen veröffentlicht, sondern wir haben uns neben den Rundfunkprogramm-Zeitschriften auch verschiedener Insertionsorgane bedient, die von der übrigen Markenartikel-Industrie kaum beachtet werden. Doch glauben wir, daß Anzeigen mit laufenden Hinweisen auf den Fachhandel in landwirtschaftlichen Zeitschriften, in Gaststätten- und Hotel-Zeitschriften und in katholischen und evangelischen Kirchenzeitungen eine sehr große Beachtung finden. Wir haben durch die Gestaltung unserer Anzeigen die entsprechenden Leserkreise ganz individuell angesprochen. Zum Beispiel ist in den landwirtschaftlichen Zeitungen darauf hingearbeitet worden, den Slogan „Fernsehen



KIRCHLICHE  
EREIGNISSE

miterleben durch:

**Graetz**

FERNSEHEN

Vorführung in jedem guten Fachgeschäft

verhindert Landflucht" bekannt zu machen. Diese Worte sind wohl mehr als ein Slogan, denn hinter ihnen steht eine objektive Tatsache, die nur bekannt gemacht werden muß. In den kirchlichen Zeitungen haben wir im Zusammenhang mit der Fernsehwerbung auf das Miterleben kirchlicher Ereignisse hingewiesen.

Die Anzeigenwerbung zog sich von Mitte Oktober bis kurz vor Weihnachten hin. Wir haben somit mit nur 1 Anzeige in allen von uns belegten Zeitungen und Zeitschriften 15 727 215 Leser erfaßt. Unter allen Anzeigen, die wir veröffentlichten, steht ein Hinweis auf den Fachhandel.

Wenn wir nun alle von uns veröffentlichten Anzeigen von Oktober bis Dezember zusammenziehen und die gesamte Auflage erfassen, so kommen astronomische Zahlen heraus, die fast unglaublich klingen und doch Wahrheit sind.

Bitte, nehmen Sie als Gewißheit, daß wir auch im kommenden Jahr bemüht sein werden, Ihre Verkaufsanstrengungen nach besten Kräften und nach bestem Willen zu unterstützen. Wir wollen gern erreichen, daß wir gemeinsam den Rundfunkgeräte- und Fernsehempfänger-Absatz vergrößern.

# FERNSEHEN IN BAYERN

Nach dem Motto: „Was lange währt, wird endlich gut“, begann in den ersten Tagen des Monats November nun auch der Bayerische Fernsehfunke seinen regelmäßigen Sendebetrieb. Doch schon vorher hatten Industrie und Handel Gelegenheit, sich während der Testsendungen des Senders Wendelstein von der ausgezeichneten Qualität der Bildübertragung zu überzeugen.

Mit dem Eröffnungsprogramm am 6. November nahm der Bayerische Rundfunk seinen Platz in der Reihe der anderen deutschen Fernsehsender im Gesamtprogramm ein.

Um den Fernsehgedanken in Bayern so schnell wie möglich volkstümlich werden zu lassen, wurde im Ausstellungspark an der Theresienhöhe in München eine Fernsehschau veranstaltet. Hier zeigte die deutsche Fernsehindustrie täglich 12 Stunden lang dem Fachhandel und der Bevölkerung ihre neuesten Fernsehgeräte im Betrieb.

Auf dieser Ausstellung wurde erstmalig ein wirklich pausenloses Programm für die Besucher geboten, und zwar standen einmal Live-Sendungen aus einem Ausstellungs-Studio mit bekannten Münchner Künstlern zur Verfügung, zum anderen wurde mit einer sehr modernen Filmabstastmaschine ein interessantes und abwechslungsreiches Filmprogramm gezeigt. Die Sendungen wurden hochfrequent über einen eigenen Ausstellungssender der Firma Rohde & Schwarz auf Kanal 8 übertragen. Während der Hauptprogrammzeiten des deutschen Fernsehens wurde das Programm vom Wendelstein über eine Gemeinschafts-Antennenanlage übertragen.

Jedoch hätte es dieser Ausstellung offenbar gar nicht bedurft, denn jeder, der sich seit Jahren mit dem Fernsehen in Deutschland beschäftigt, war überrascht von der ungewöhnlichen Fernsehbegeisterung, die ganz Bayern erfaßt hatte. Es war gerade so, als ob man nur auf diesen Tag des Beginns des Fernsehens gewartet hätte, um sich sofort ein Gerät zu kaufen. Selbstverständlich darf dabei nicht übersehen werden, daß die geographische Lage des Senders so günstig ist, daß fast im gesamten Versorgungsgebiet mit ziemlich kleinem Antennenaufwand gearbeitet werden kann. So kann beispielsweise selbst in München in vielen Fällen noch Betrieb mit der eingebauten Antenne, zumindest aber mit einem einfachen Fensterdipol einwandfrei durchgeführt werden. Die bereits eingangs erwähnte gute technische Übertragung vom Sender her unterstützte natürlich die Bemühungen des Händlers außerordentlich. Interessant ist die ziemlich scharfe Bündelung der Abstrahlung vom Wendelstein her. So kann man in den äußersten Randgebieten (z. B. im Osten: Passau) schon bei einigen 100 Metern Entfernung zwischen den Empfangsorten in der Ost-West-Richtung wesentliche Feldstärkeunterschiede feststellen. Das gleiche gilt natürlich auch für die Westgrenze, die ungefähr bei Kaufbeuren und Mindelheim verläuft. Bedauerlicherweise werden die sicher wirtschaftlich interessanten Wintersportgebiete, wie Garmisch, Oberstdorf, Berchtesgaden usw. nicht von dem Fernsehsender erfaßt. Es sollen hier später einige Umsetzer oder Nebensender aufgestellt werden. Eine gewisse Beeinträchtigung

erfuhr das flott anlaufende Fernsehgeschäft durch die im Anfang sehr häufigen Störungen in der Relaiskette zum Sender. Die Richtverbindung zum Sender war zu dieser Zeit noch ein Provisorium, und es ist zu bedauern, daß eine sonst so schöne technische Leistung dadurch ein wenig in Mißkredit gebracht wurde.

Sehr interessant und nachahmenswert erscheint beim Bayerischen Rundfunk die gute Zusammenarbeit zwischen Rundfunk und Fernsehen, denn es werden laufend über den Rundfunk Hinweise auf das Fernsehprogramm gegeben. Weiter fiel angenehm auf, daß sofort bei einer Bildstörung eine Ansage erfolgte, in der dem Fernsehteilnehmer erklärt wurde, daß es sich um einen Senderfehler handele, und daß kein Ausfall an seinem Gerät vorliegt. Desgleichen wurden bei Ausfällen im Tonteil entsprechendes Dias gezeigt.

Der gesamte Handel hatte mit einem bemerkenswerten Einsatz keine Kosten und keine Mühe gescheut, um sofort dem Publikum in Schaufenstern und Geschäftsräumen das Fernsehen überall zeigen zu können. Besonders in fernsehgerechten Vorführräumen konnte man in Bayern sehr viel Interessantes und auch Neues entdecken. Besonders erfreulich aber ist der hohe Stand der Ausbildung der bayerischen Fernsehtechniker, die bereits schon seit Jahren von fortschrittlich eingestellten Arbeitgebern zu Industrielehrgängen geschickt wurden, um für den Tag „X“ bereit zu sein.

Das Fernsehen des Bayerischen Rundfunks hat in seinem täglichen Regionalprogramm, der Münchener Abendschau, einen sehr nachahmenswerten Schritt getan. Selbstverständlich ist manches Gezeigte noch etwas ungegoren, aber auch hier wird sich mit der Zeit der flüssige Fernsehstil einfinden. Wenn man überhaupt am Bayerischen Fernsehfunke eine Kritik üben kann, dann vielleicht nur an der „hölzernen“ Kamera-Führung, die allzu oft dem Fernsehteilnehmer nur „fotografierten“ Rundfunk bietet. Daß man aber auch hier auf dem richtigen Wege zu sein scheint, bewies Kurt Wilhelm in seinem Unterhaltungsprogramm „Charivari“, wobei er seine Kameras so turbulent einsetzte, daß dem Techniker ernsthaft Angst und Bange werden konnte.

Der Start des Bayerischen Rundfunks kann also als durchaus geglückt bezeichnet werden.

Wir wollen hoffen, daß die bisher gezeigten guten Aspekte auch weiterhin wirksam bleiben.



**GRAETZ-  
Ausstellungs-  
Stand  
auf der  
vergangenen  
Fernsehschau  
in München**

# Licht für die Himalaya-Expedition 1954

Schon einmal strahlte das helle Licht der PETROMAX-Starklicht-Laternen auf „dem Dach der Welt“, dem Himalaya-Gebirge. Damals war es bei der Bezwingung des Nanga-Parbat.

Nun ist vor kurzer Zeit die Deutsch-Österreichische Himalaya-Karakorum-Expedition von erfolgreicher Fahrt zurückgekehrt. Der Leiter der Expedition, der Oberstdorfer Bergführer Mathias Rebitsch, schreibt an unsere Schwestergesellschaft, die PETROMAX G. m. b. H., folgendes:

„Sehr geehrte Herren! Sie haben uns entgegenkommenderweise zur Verwendung auf unserer Kundfahrt Ihre oft bewährten PETROMAX-Starklicht-Laternen zur Verfügung gestellt. Mit unseren Grüßen aus dem Himalaya haben wir Ihnen bereits kurz berichtet.

Nach beendeter Expedition möchten wir nicht versäumen, Ihnen zu sagen, welche vorzügliche Dienste uns Ihre Laternen geleistet haben.

Wir waren uns zu Anfang nicht bewußt, welche Bedeutung Ihre PETROMAX-Laternen für uns haben werden. Künstliches Licht ist hier eine Selbstverständlichkeit. Im Karakorum jedoch wurde es zu einer Kostbarkeit, und Ihre unverwüsthlichen Laternen wurden uns zu Begleitern von unschätzbarem Wert. Sie verhalfen uns dazu, daß wir noch nach Anbruch der Dunkelheit den Papierkrieg erledigen konnten, nachdem wir das Tageslicht im Gelände bis zum letzten Sonnenstrahl ausnützen wollten. Auch hatten wir mit Hilfe der PETROMAX-Laternen die Möglichkeit, nach erlebnisreichen und anstrengenden Tagen abends im Zelt in gemütlicher Runde zusammensitzen und Erfahrungen auszutauschen. Wir hatten schon nach kurzer Zeit einen unserer braven Hochträger mit den Bedienungsvorschriften vertraut gemacht und ihn zum „Oberfeuerwerker“ ernannt. Die PETROMAX-Laterne wurde uns sogar unentbehrlich,

als wir Ende Juli zum Batura zogen und aus Zeitmangel gezwungen waren, die Kollis für Träger und Tragtiere immer des nachts umzupacken. Ohne das strahlend helle, weitreichende Licht wäre das für uns eine undurchführbare Arbeit gewesen. Nicht wenig erstaunt waren wir, als uns bei einem überraschenden nächtlichen Besuch der Mir von



Nagar mit einer strahlenden PETROMAX-Laterne in der Hand empfing. Diese Laterne hat auf ganz abenteuerliche Weise den Weg in die Wildnis gefunden und ist am Hofe des Nagarfürsten zu einem unersetzlichen Requisit geworden.

Unser pakistanischer Begleiter Capitän Shah Khan, Verbindungsoffizier der Regierung, bat uns mehrmals um die Überlassung eines dieser wertvollen Lichtspender. So überreichten wir ihm beim Abschied eine PETROMAX-Laterne als Geschenk. Heute strahlt diese Laterne ihr gutes, helles Licht im Offizierskasino von Gilgit (Pakistan) aus.

Wir danken Ihnen nochmals für Ihre großzügige Unterstützung und begrüßen Sie . . . ."

Wir freuen uns immer zu hören, wenn unsere PETROMAX-Laternen, die schon in den Berliner GRAETZ-Werken hergestellt wurden, nicht nur im allgemeinen täglichen Gebrauch irgendwo auf der Welt ihre Pflicht tun, sondern auch, wenn unsere Laternen bei ungewöhnlichen Anlässen Grund zur Bewunderung geben.





# JUNGGESELLEN-PARADIES

Ein Besuch im GRAETZ-Jugendwohnheim „Perthes“

„Sieh' mal Fritz, da ist ja GRAETZ! In diesem engen Tal hätte ich eine so große Fabrik gar nicht vermutet.“

Zwei junge Leute steigen aus der Straßenbahn und streben auf den Eingang des Werkes I zu. Sie verschwinden nach kurzer Verhandlung mit dem Pfortner in irgendeiner der Türen und Gänge. —

Eine Stunde später stehen sie wieder an der Straßenbahn-Haltestelle und warten auf den „Nette-Express“, der sie wieder nach Altena zurückbringen soll. „Mensch, was haben wir ein Glück gehabt, Uwe, ich habe mir schon voller Schrecken vorgestellt, wenn ich hier bei den GRAETZ-Werken als Volontär anfangen muß, ich muß mir irgendeine Bude mieten, Wäsche allein waschen, Strümpfe stopfen und auch noch für Verpflegung sorgen.“

Ja, so stellen es sich wohl die meisten jungen Leute vor, wenn sie ihre Heimat verlassen, um an einem anderen Ort eine Lehr- oder Arbeitsstelle anzutreten. In der Regel ist es auch das Los des Junggesellen, all die Mühen auf sich zu nehmen, die unser Uwe gerade aufzählte. Besonders jüngere Menschen, die zum ersten Mal das elterliche Haus verlassen haben, finden sich sehr schwer darein, ganz auf eigenen Füßen stehen zu müssen.

Uwe und Fritz also haben soeben eine Volontär-Stelle bei den GRAETZ-Werken erhalten und sind überdies — was auch ihre große Freude verständlich macht — in das Paradies, Verzeihung, in das „Junggesellen-Paradies“, eingewiesen worden.

In Einsal, dicht bei Altena, ist ein Jugendwohnheim vom Westfälischen Herbergsverband in vertraglicher Bindung mit der GRAETZ K. G., und in enger Zusammenarbeit mit dem Arbeitsamt entstanden, in dem auch verwöhnte Jung-



gesellen eine zweite Heimat finden können. 50 junge Männer im Alter von 18 bis 25 Jahren, davon 46 GRAETZ-Angehörige, haben vor einigen Wochen hier ihren Einzug gehalten. Sie werden für wenig Geld umhert und umpflegt, als wären sie bei Müttern zu Haus, und das sollen sie auch. Sie sollen sich wie zu Hause fühlen, dafür sorgt die ganze Atmosphäre des Heimes und die Fürsorglichkeit des Heimvaters und seiner Frau. Sie brauchen sich nicht darum zu kümmern, daß ihre Wäsche gewaschen, Strümpfe gestopft und das Essen auf den Tisch kommt. Für alles wird gesorgt. Mit allen Kümmernissen, die das tägliche Leben für so junge Leute mit sich bringt, können — ja sollen sie sogar — zur



nicht verärgern — vor allem nicht die heiralustige Damenwelt; wo sollte das auch hinführen.

Schon rückt die Straßenbahn an und zwei junge Menschen fahren freudig einem neuen Lebensabschnitt entgegen, der voller Lernen und voller Arbeit ist. Die GRAETZ-Werke haben alles dazu getan, um den jungen Menschen den Weg zu ebnen und sie zu tüchtigen Menschen und Fachkräften heranwachsen zu lassen.

Wenn alle Industriewerke, die Lehrlinge und Volontäre ausbilden, diesem Beispiel folgen würden, gäbe es bald keine soziale Not für Jugendliche mehr; denn nach wie vor bedeutet „die Straße“ eine Gefahr für die Jugend.

Dafß es geht, — daß die Möglichkeiten gegeben sind, mit Hilfe von Herbergsverbänden und Behörden Jugendwohnheime zu schaffen, daß haben die GRAETZ-Werke bewiesen.

Heimmutter gehen. Sie werden Verständnis in jeder Beziehung finden. Aber nicht nur für die notwendigsten Bedürfnisse wird gesorgt, sondern auch für Bequemlichkeit und gemütliche Feierabendstunden. In den modern eingerichteten Aufenthaltsräumen geht es gar manches Mal lustig her. Natürlich stehen Rundfunkgeräte und 1 Fernsehempfänger — wie könnte es auch anders sein — zur Verfügung. Jedoch ist das Heim noch zu jung, um nicht noch vielerlei Anschaffungen zu benötigen. Es sollen in nächster Zukunft, wie uns der Heimleiter, Herr Lang, sagte, eine Bücherei, Tischtennis und Dinge ähnlicher Art angeschafft werden, um den Heiminsassen Abwechslung zu bieten.

Wenn man das GRAETZ-Jugendwohnheim betrifft, das sich so gut der sauerländischen Landschaft anpaßt und sich freundlich am Berghang anschmiegt, ist man über die großzügige und sehr moderne Einrichtung erstaunt. Der Architekt, Herr Regierungs-Baurat a. D. Dr. Wilde, hat beim Bau des Heimes augenscheinlich darauf geachtet, nicht den Eindruck einer Herberge im landläufigen Sinne entstehen zu lassen. Man möchte sagen, daß es die moderne Innenarchitektur — die sich bis in kleinste Details ausdrückt — und eine gewisse Ästhetik des Stils sind, die so frappieren.

All die, die hier wohnen können, sind tatsächlich zu beneiden. Sie wissen, daß es so etwas wie eine Auszeichnung ist, die ihnen von den GRAETZ-Werken zuteil wurde.

Wir wollen nur hoffen, es gefällt ihnen nicht so gut, daß sie in späteren Jahren ganz und gar das Heiraten vergessen; denn das wäre bestimmt nicht im Interesse unseres Familienministers Würmeling. Und wir wollen ihn doch



### Logik

Gegen Kummer, gegen Dalles,  
überhaupt so gegen alles,  
was dem Menschen nicht zum Wohl,  
hilft am besten Alkohol.

Außerdem und folgedessen  
trinkt man auch, um zu vergessen;  
denn dabei vergiftet man doch,  
daß man pichelt wie ein Loch.

E. K.



# Der Meinungsumsetzer

## **Firma Radio Bergmann in F.:**

Obwohl ich persönlich von der Qualität Ihrer Fernsehgeräte überzeugt bin, muß ich Ihnen doch mitteilen, daß einer meiner Kunden wiederholt Klage über ein Fernsehgerät „Kornett“ bei mir geführt hat, weil er während des Programms mehrfach den Zeilenfrequenzregler betätigen muß. Da mir das bei den anderen Geräten, die ich von Ihnen

bezogen habe, noch nicht aufgefallen ist, vermute ich, daß ein Fehler im Gerät vorliegt. Vielleicht können Sie mir einen Tip geben.

### **Antwort:**

Bei der Konstruktion der Fernsehgeräte der Majestätischen Serie wurde besonders großer Wert auf stabile Kippteile gelegt. Sollte also in dem einen oder anderen Fall eine diesbezügliche Beanstandung auftreten, so liegt mit Recht die Vermutung nahe, daß eine Beeinträchtigung in der Funktion des Gerätes vorliegt.

Bitte wechseln Sie in dem betreffenden Gerät die Röhre 403 (ECC 82) gegen eine neue Röhre des gleichen Typs aus. Nach unserer Erfahrung läßt sich manche Fernseh-Reklamation auf Röhrenfehler zurückführen.

Es hat sich gezeigt, daß Funktionsstörungen in Röhren zu ca. 80% schon in den ersten Tagen auftreten.

Für den Fall, daß Sie eine besonders feste Synchronisation beim Fernsehgerät vorziehen, können Sie auch den Widerstand R 417 bis auf max. 50 k $\Omega$  erhöhen, jedoch ist uns in der Praxis noch kein Fall unterlaufen, bei dem zu dieser Maßnahme eine zwingende Notwendigkeit bestanden hätte.

## **Frau Anneliese Westberger aus N. schreibt:**

Aufgrund Ihrer Anzeige in einer Illustrierten-Zeitschrift kaufte ich mir ein 4R-Gerät. Leider mußte ich feststellen, daß beim Empfang eines UKW-Senders in meinem Senderbezirk scheinbar die Lautsprecher klirren. Ich habe den Apparat schon zweimal beim Rundfunkhändler gehabt, jedoch jedesmal bekomme ich das Gerät mit der Bemerkung zurück, es sei vollkommen in Ordnung. Können Sie mir zu diesem sonderbaren Vorgang vielleicht eine Erklärung geben?

### **Antwort:**

Wir wir aus Ihrem Absender ersehen konnten, wohnen Sie in einer sehr gebirgigen Gegend. Die besondere Art der Ausbreitung der UKW-Wellen bringt es mit sich, daß Sie außer der direkten Welle vom Sender auch noch sogenannte Reflexionen von umliegenden Bergen oder Gebäuden mit Ihrem Gerät aufnehmen. Die geringe zeitliche Verschiebung zwischen dem Eintreffen der beiden Wellenzüge kann zu Verzerrungen im Ton führen, die sich ähnlich anhören wie das Klirren eines Lautsprechers, so daß sogar oft der Fachmann dadurch irregeleitet wird. In solchen Fällen hilft eine spezielle UKW-Antenne mit Richtcharakteristik, die es erlaubt, nur Wellen aus einer Richtung aufzunehmen.

Wenden Sie sich also bitte noch einmal an Ihren Fachhändler und lassen Sie Ihre Anlage durch eine solche Antenne vervollständigen, wenn Sie auf das Programm des gestörten Senders nicht verzichten möchten.

## **Firma Radio-Weidbauer aus H.:**

Nachdem ich bereits mehrere Ihrer 4R-Geräte wegen ihres guten Klanges verkauft habe, kamen in letzter Zeit einige Kunden zu mir und beklagten sich, daß die Übertragung auf der UKW-Welle oft durch ein unangenehmes Rauschen gestört würde. An und für sich müßte genügend Feldstärke zur Verfügung stehen, da das Magische Auge bei dem betreffenden Sender voll ausschlägt.

Ich habe dem Kunden empfohlen, das Höhenregister ein wenig auf dunkle Klangwiedergabe zu stellen, aber mich würde es ja doch als Händler interessieren, wie Sie dieses Rauschen erklären.

### **Antwort:**

Der erweiterte Programmaustausch durch die Senderanstalten bringt es mit sich, daß zum Teil auch Mittelwellensendungen über die UKW-Sender ausgestrahlt werden. Da bei den Mittelwellensendern ohnehin der Tonfrequenzbereich nach oben einmal durch die Übertragungskabel und zweitens durch die zulässige Bandbreite des Senders begrenzt ist, legt man von Seiten der Studios nicht immer die notwendige Sorgfalt bei der Auswahl der Magnetofonbänder an den Tag. Da über die UKW-Welle auch die allerhöchsten Töne übertragen werden können und unsere 4R-Geräte durch ihre besonderen physikalischen Eigenschaften alle Frequenzen gleichmäßig in alle Richtungen abstrahlen, fällt das sogenannte „Bandrauschen“ stärker auf als bei den bisher üblichen Rundfunkgeräten. Sie können sich leicht überzeugen, daß es sich so verhält wie geschildert; wenn Sie eine sogenannte Life-Sendung, und sei es auch nur eine Ansage, gegenüber einer Sendung die vom Band kommt, miteinander vergleichen.

Die deutschen Rundfunkanstalten sind aber bemüht, ihre Sendungen bis ins Letzte zu verfeinern, so daß sich diese Beschwerden dadurch in Kürze von selbst erledigen werden.

## **Dr. Paul Gerlinger aus T.:**

Nachdem das Fernsehen jetzt auch in Bayern Einzug gehalten hat, ist auch bei uns eine gute Fernsehmöglichkeit gegeben. In einer benachbarten Gaststätte steht ein Gerät von Ihnen und ich muß gestehen, daß man viele, wenn nicht sogar alle Vorurteile, ablegen kann. Trotzdem glaube ich, daß es noch verfrüht wäre, schon jetzt ein Fernsehgerät zu kaufen, denn in meiner Rundfunk-Programm-Zeitschrift habe ich sehr viel über das Farbfernsehen gelesen. Ich komme deshalb zu dem Schluß, daß in wenigen Jahren auch bei uns das Farbfernsehen kommen wird und die jetzigen Geräte wertlos sind.

### **Antwort:**

Das Thema „Farbfernsehen“ und die Angst, noch zu früh zu kaufen, sind sehr häufig Gegenstand von Anfragen. Seit vielen Jahren bemühen sich in allen Industrie-Labors der Fernseh-Geräte herstellenden Firmen die Ingenieure um den technischen Fortschritt. Deshalb gibt es keinen endgültigen Stand und somit kein Warten auf diesen.

In Amerika steht die Entwicklung des Farbfernsehens auch erst am Anfang und von einer kommerziellen Reife kann noch gar keine Rede sein. Fachleute der Rundfunkanstalten und der Industrie sind der Ansicht, daß noch viele Jahre vergehen werden, bevor man sich auch bei uns mit dem Farbfernsehen überhaupt näher beschäftigen kann.

## Auch das wird Sie interessieren:

**Versand unserer Informationsschrift GRAETZ-Nachrichten.** Wie verschiedentlich aus Kreisen des Fachhandels verlautet, kommt unsere Zeitschrift nur sehr unregelmäßig zum Versand. Wir möchten hierzu mitteilen, daß diese Annahme wahrscheinlich auf einem Irrtum beruht. Die Informationsschrift GRAETZ-Nachrichten erscheint nur nach Bedarf und keineswegs in einem festgesetzten Rhythmus. Es ist zweckmäßig, die bisher erschienenen Hefte nach den vorhandenen Ausgabennummern zu überprüfen. Es

wurden bisher — einschließlich dieser Ausgabe — 6 Hefte zum Versand gebracht.

**Die stärksten Privatsender der Welt.** In saarländischen und französischen Tageszeitungen erschien kürzlich folgende Meldung: „Mit Beginn des Jahres 1955 werden im Saarland die stärksten privaten Rundfunk- und Fernsehsender der Welt erstehen. Zu Ehren der Schöpfer des neuen Europas wird diese einmalige Gruppierung

von Rundfunk- und Fernsehsendeanlagen den Namen „Europa Nr. 1“ tragen und neue Programme nach neuen Ideen senden.“

**Adressenänderung.** Nicht mehr „Steinwinkel über Altena (Westf.)“, sondern „Altena (Westf.)“ lautet die Empfangsstation unseres Werkes in Zukunft.

**Rundfunkausstellung wieder in Düsseldorf.** Die Große Deutsche Rundfunk-, Phono- und Fernhausaussstellung wird voraussichtlich im nächsten Jahr vom 26. 8. bis zum 4. 9. wieder in Düsseldorf stattfinden.

## Die neue Eisenbahn

Da stand er nun, der kleine Zeitungsjunge, wenige Tage vor dem Heiligen Abend, blaß und durchgefroren, die Hände in den Taschen seiner zerschlissenen Hose. Mit heißen Augen starrte er auf die vielen schönen Spielsachen, die flinke Verkäuferinnen den letzten Besuchern in die Hand drückten.

Es achtete niemand auf ihn. Er stand neben dem deckenhohen Christbaum, in dessen stichligen Grün Glühlampen flimmerten. Da entdeckte er mit einem Male weiter hinten, in einem großen Verkaufsraum Eisenbahnen, nichts als Eisenbahnen, die unablässig auf ihren glänzenden Gleisen rundum schnurrten. Seile waren um das Schienenwerk gespannt, und schaulustige Besucher, unter ihnen viele Kinder, schoben sich daran vorbei.

Es war wohl der Hast des Verkaufstages zuzuschreiben, daß tatsächlich niemand den Jungen gewahr wurde, der hinter den Tannenbaum getreten war und kaum zu atmen wagte. Das Geschäft wurde geschlossen, die Lichter bis auf die in der Auslage gelöscht.

Der Junge wartete noch geraume Zeit, bis er es wagte, sich zu bewegen. Dann ließ er sich auf Knie und Hände nieder und kroch vorsichtig und witternd wie ein junges Tier zu dem seilbespannten Rund zurück, in dem die Eisenbahn schlief. Seine Hände zitterten, als er den Schalter drehte, mit dem der Verkäufer den Mechanismus abgestellt hatte.

Da flammten die roten und grünen Signallämpchen wieder auf. Er hielt mit Herzklopfen inne. Dann drehte er noch einmal. Mit einem singenden Ton setzte sich die Eisenbahn in Bewegung. Vor Glück zitternd schaute er eine Weile. Dann sah er sich noch einmal nach allen Seiten um. Aber niemand war da. Da stieg er kühn über die Seile und kauerte sich mitten in all die Herrlichkeit auf den grasbelegten Boden, während die Bahn um ihn ihre Kreise zog, durch Wälder, Wiesen und Tunnels.

Aber bald wurde der kleine Junge müde. Sein Kopf, der zuerst noch die Bewegungen der kleinen Lokomotive mitbeschrieb, sank immer öfter vornüber, und seine Augen fielen zu. Plötzlich aber riß er sie weit auf.

Ein großer, gelber Bär kam auf ihn zu: „Was willst du denn hier?“

„Verzeihung“, erwiderte der Junge, „nur ein bißchen mit der Eisenbahn spielen.“

„Meinetwegen“, brummte der Bär, „aber du kannst höchstens der Weichensteller sein, der Stationsvorsteher bin ich“, und er setzte eine rote Mütze auf die Fellohren und

fuchtelte mit der roten Signalscheibe. „Da, geh an die Weiche, sonst entgleist der Zug!“

Der Junge gehorchte. Da brauste die Bahn schon heran. Die Weiche war aber nicht zu stellen, der Hebel war wie festgeschmiedet. Der Zug war schon ganz nahe. Da warf sich der Junge auf den Rücken und schrie. Jetzt war dicht an seinem Ohr eine Stimme: „Ja, wen haben wir denn da?“

Furchtsam öffnete er die Augen und sah ein Gesicht mit einem großen Schnauzbart und einer Dienstmütze. „Verzeihung, Herr Stationsvorsteher“, stammelte er, „ich konnte nichts dafür . . .“

„Der Stationsvorsteher bin ich nun gerade nicht“, brummte der Schnauzbart, „aber wie kommst du denn hier herein? Verwirrt riebt sich der Junge die Augen. Das Spielzeug stand wieder in Reih und Glied. Den Mann mit der Blendlaterne kannte er nicht. „Ich wollte nur die Eisenbahn mal richtig ansehen“, stotterte er.

„Na, komm mal mit“, sagte der Wachtmeister, „das muß geklärt werden“.

Ein dicker Wachtmeister, auf den daheim keine Kinder warteten, versah den Dienst. Als gegen Mitternacht die Tür aufging, und der Nachtwächter einen kleinen Jungen hereinschob, fragte der Dicke erstaunt: „Nanu, wenn bringst du denn da?“

„Er sagte, er wollte nur die Eisenbahn ansehen, und soweit ich feststellen konnte, war auch alles in Ordnung.“

„Soso“, sagte der Wachtmeister, „na, du kannst dann gehen. Und du, mein Junge, du bleibst am besten hier.“

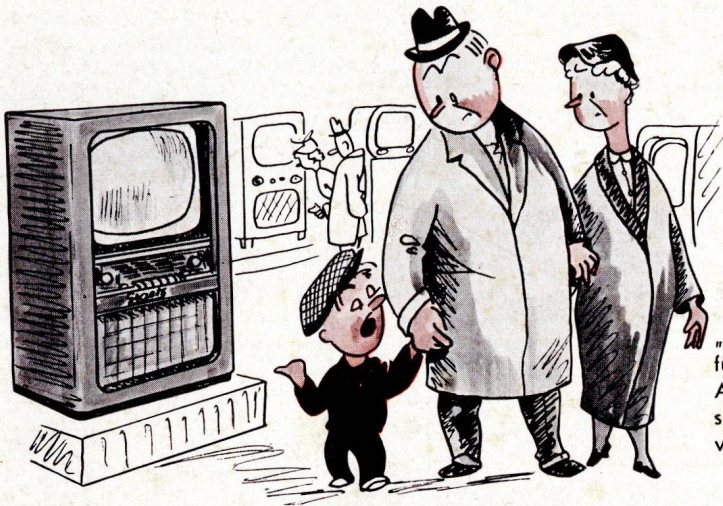
„Werde ich eingesperrt?“, stammelte der Junge.

„Ach was“, sagte der Wachtmeister, „aber Schlaf hast du nötig, und hungrig bist du auch. Mitten in der Nacht kann ich dich auch nicht nach Hause schaffen.“

Am Morgen erwachte der Junge auf der Bank in der Reviertube und streckte seine Glieder. Plötzlich richtete er sich hastig auf: vor der Bank auf der Erde stand eine Eisenbahn. Nicht so prächtig wie die aus dem Spielzeugladen, aber mit blitzenden Schienen, roten und grünen Lämpchen, einer blauen Lokomotive und einem kleinen Bahnhof. Der dicke Wachtmeister beugte sich ächzend herunter und drückte einen Hebel. Da setzte sich die kleine Bahn in Bewegung und schnurrte unablässig rundum. Der Junge aber war starr vor glücklichem Staunen.

Der Wachtmeister war ans Fenster getreten und schneuzte sich langsam und umständlich.

# Silvester- Perlen



„Nach meiner Meinung kommt für uns nur der 12-Kanal mit Antidrift-Tuner und sperr-synchronisierten Kippteilen von Graetz in Frage!“



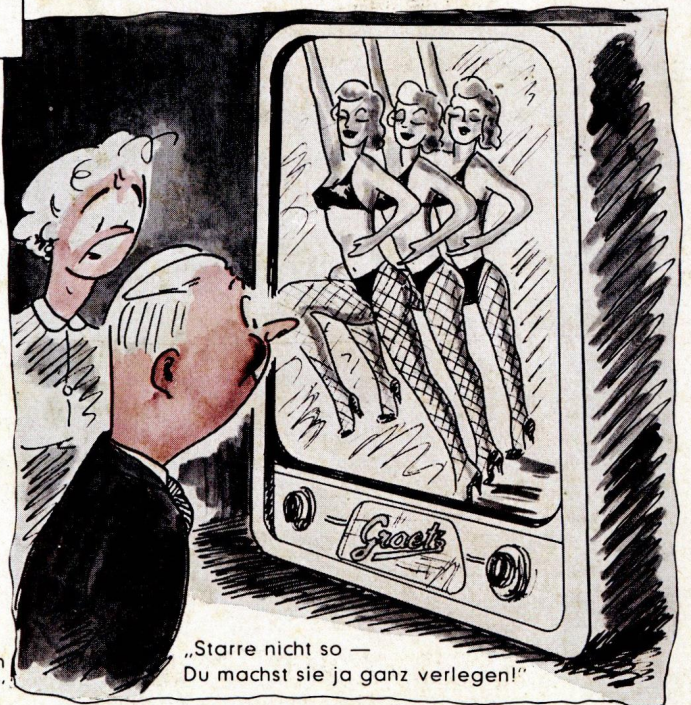
„Vati, gut daß Du kommst, Mutti ist den ganzen Tag schon schlechter Laune!“



„... Ihr wollt Benehmen haben?“  
„... nee aber — n Bier!“



„Schwärme man nur für Deine Filmbubis. Wenn wir Weihnachten unseren Graetz-Fernseher haben, kommste doch auf mir zurück!“



„Starre nicht so — Du machst sie ja ganz verlegen!“

# GRAETZ



## ELEKTROHERDE

## DOPPELKOCHPLATTEN

### ZUVERLÄSSIG

### FORMSCHÖN

### PREISWÜRDIG

#### Nr. 100 D7

mit 7-Takt-Schalter  
einschl. Zuleitung u. Deckplatte

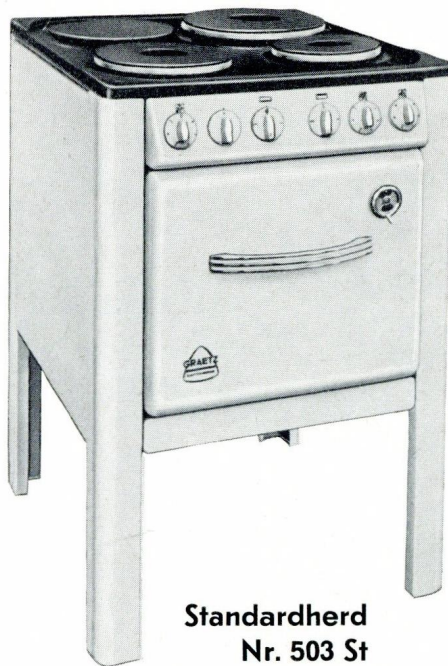
**DM 59,90**

(Mehrpreis f. Blitz-Kochplatte  
180 mm  $\phi$  2000 W  
mit Schaltwart DM 6,80)

#### Nr. 100 D

mit 4-Takt-Schalter  
einschl. Zuleitung u. Deckplatte

**DM 54,90**



#### Standardherd Nr. 503 St

7-Takt-Schalter, Backofen-Thermostat

**DM 272,—**

(Mehrpreis für 2000 W Heizring 180 mm  $\phi$   
und Schaltwart DM 7,50)



**3 Pl.-Stilherd Nr. 503 DM 297,—**

**4 Pl.-Stilherd Nr. 504 DM 329,—**

einschl. unterer, abnehmbarer Blendkappe  
7-Takt-Schalter, Backofen-Thermostat

Mehrpreise: Zierdeckel DM 24,—

Geschirrwagen DM 18,—

Fettpfanne DM 8,—

1 Abstellplatte DM 9,—

DIE  
QUALITÄTS-  
ERZEUGNISSE  
AUS WEST-BERLIN

## GRAETZ ELEKTRO-WÄRME

G M B H

BERLIN - TEMPELHOF