

Schweizerische Fernsehfragen

Autor(en): **Gerber, W.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri**

Band (Jahr): **28 (1950)**

Heft 1

PDF erstellt am: **10.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-874352>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Schweizerische Fernsehfragen

Von Dr. W. Gerber, Bern*)

621.397.5 (494)

Die technische Möglichkeit der elektrischen Bildübertragung bedeutet heute zweifellos eine Tatsache, die uns mit weitgespannten Erwartungen erfüllen muss. Schon allein die Überlegung, wonach der Mensch, rein übertragungsmässig aufgefasst, als ein vorwiegend *sehendes* Subjekt zu bewerten ist, berechtigt uns zu dieser Auffassung. Dementsprechend ist das Fernsehen technisch aber viel anspruchsvoller als etwa die elektroakustische Übertragung, und so ist es denn auch zu verstehen, dass beispielsweise die Telephonie dem Fernsehen um ein halbes Jahrhundert voraus war.

In unserem Lande gehen die ersten ernst zu nehmenden Auseinandersetzungen mit dem Fernsehproblem auf die dreissiger Jahre zurück. Das ETH-Institut für Hochfrequenztechnik, unter der Leitung von Prof. Dr. F. Tank, hatte für die damalige Landesausstellung eine komplette Fernsehapparatur aufgebaut und regelrecht vorgeführt. Es folgten dann verhältnismässig bedeutende Entwicklungsarbeiten auf dem Gebiete der Fernseh-Grossprojektion durch die Abteilung für industrielle Forschung an der ETH. Ihr früherer Leiter, Prof. Dr. F. Fischer, weilt leider nicht mehr unter uns; das begonnene Werk wird indes von seinem Nachfolger, Prof. E. Baumann, weiter betreut. Prof. Fischer verdanken wir ferner die Existenz unseres Schweizerischen Fernsehkomitees, eines Gremiums, das sich vorwiegend mit den technisch-wissenschaftlichen Fragen befasst, und nicht zuletzt sind auch die beiden internationalen Zürcher Fernsehkonferenzen, 1938 und 1948, auf seine Initiative zurückzuführen. Recht wertvoll für unsere interne Auseinandersetzung waren zudem die bisherigen Demonstrationen durch auswärtige Interessenten: das Auftreten einer französischen Fernsehkarawane am Lausanner Comptoir 1947; die Vorführungen der Firma Philips an der Schweiz. Radioausstellung 1948; die kürzlich mit der General Electric Co und der Radio Corporation of America auf dem Monte Generoso durchgeführten Empfangsbeobachtungen des Turiner Versuchssenders und nun zuletzt die grossangelegten Demonstrationen des französischen Fernsehdienstes in Genf.

Bekanntlich zeigt die Fernsehtechnik heute schon eine Reihe verschiedenartiger Einsatzmöglichkeiten. Vor allem wichtig und für die Öffentlichkeit interessant ist natürlich das *Heimfernsehen*. In den USA, wo das Fernsehen gegenwärtig am weitesten fortgeschritten ist, zählt man bereits 2,5 Millionen Empfangsanlagen; für die nächste Zeit wird mit einem jährlichen Zuwachs von ungefähr 4 Millionen gerechnet,

so dass man im Jahre 1953 auf etwa 17 bis 18 Millionen käme. London hat gegenwärtig ungefähr 200 000 Empfangsstellen und Paris rund 10 000. Dass andererseits die Schweiz noch nicht mitmachen konnte, liegt im wesentlichen daran, dass unsere Bevölkerungszentren, wie auch die verfügbaren Finanzmittel, zu klein sind, um ein auf unseren nationalen Bereich beschränktes Heimfernsehen zu ermöglichen.

Nach diesen einleitenden Bemerkungen sei nun einmal versucht, die Gedanken darzustellen, die uns mit der künftigen

GESTALTUNG DES HEIMFERNSEHENS

verbinden. Ob Heimfernsehen oder nicht, ist natürlich letzten Endes eine Ermessensfrage. *Wir sind jedoch der Meinung, unser Land soll zu gegebener Zeit der vielseitigen Möglichkeiten des Heimfernsehens teilhaftig werden und sich damit auch in das internationale Fernsehen einschalten können.* Mit dem Fernsehteilnehmer sind daran interessiert: Rundspruch, Film, Theater, Literatur und Presse, die bildenden Künste, Unterricht, Politik, Finanz, Verkehr, Handel und Industrie (Arbeitsbeschaffung) usw. Ein richtiggehendes Heimfernsehen ist auf die Dauer überhaupt nur auf breiter Basis möglich. So folgt zwangsläufig der Grundsatz der *Zusammenfassung der nationalen Kräfte* und dementsprechend auch die enge Anlehnung an Bestehendes, soweit zweckdienlich. Für Sonderinteressen dürfte wohl wenig Raum übrigbleiben.

Als Ganzes gesehen zeigt somit die vorliegende Aufgabe drei Komponenten: eine *technische*, eine *programmliche* und eine *finanzielle*. Wir wollen nun im folgenden diese drei Komponenten etwas näher betrachten.

I. Technische Vorbereitungen

Eine der primären Aufgaben unserer Verwaltung besteht darin, die für die Bildübertragung erforderlichen *Verkehrswege* vorzubereiten, und zwar auf verhältnismässig grosse Distanzen. Ein autarkes Fernsehen, das sich nur auf unser Land oder gar auf eine einzelne Schweizer Stadt beschränken würde, ist hauptsächlich wegen der verhältnismässig hohen Programmkosten unmöglich. Und schliesslich wollen wir ja doch gelegentlich auch in die Ferne sehen! Unsere Verwaltung befasst sich nun schon seit einigen Jahren mit dem Aufbau eines Netzes von *Höhenstationen und Höhenverbindungen*. Bereits sind der Chasseral, das Jungfrauoch, der Monte Generoso und der Uetliberg damit belegt. Diese Stationen dienen zunächst dem Telefonverkehr, und zwar als Relais der sogenannten Richtstrahlverbindungen Genf—Zürich und Bern—Lugano. Die Höhenstationen sind auch dazu berufen, im mobilen Verkehr eine wesentliche Rolle zu übernehmen und, was uns hier ganz besonders

*) Vortrag, gehalten anlässlich der am 24. November 1949 in Zürich von der Generaldirektion PTT veranstalteten Presseorientierung über den heutigen Stand des Fernsehens in der Schweiz. Der Vortrag erscheint in der nächsten Nummer auch in französischer und italienischer Sprache.



Fig. 1. Originalbild



Fig. 2. Fernsbild mit 625-Zeilenraster. Gleiche Horizontal- und Vertikalauflösung

interessieren muss, ihre grundsätzliche *Verwendbarkeit sowohl zur Fernübertragung als auch zur Rundstrahlung von Bild und Ton unseres künftigen Heimfernsehens*. Auf rund 100 km Distanz entfällt unter unseren Verhältnissen durchschnittlich ein Relais. Dabei kostet ein Relaisverstärker mit Antennen ungefähr 50 000 Fr. Das heisst, die Richtstrahlübertragung eines Fernsehbildes ist verhältnismässig billig, sofern man sich auf ein bestehendes System von Höhenstationen stützen kann. Zudem sind die Höhenverbindungen in bezug auf die Instradierung äusserst flexibel, nicht zuletzt auch, da die künftigen Rundstrahler ja ohnehin auf Anhöhen installiert sein werden. Indirekt sind also unsere Fernsehverbindungen heute schon im Aufbau begriffen, und sie werden dereinst gestatten, erstklassige Fernsehbilder über beliebige Distanzen technisch einwandfrei zu übertragen.

Nicht minder wichtig sind gegenwärtig die *Normungsfragen*. Bekanntlich bedingt die Fernsehübertragung die Festlegung einer ganzen Reihe von Definitionsgrössen. Mit Rücksicht auf den internationalen Bild- und Güteraustausch sind wir als kleines Land gezwungen, die Normungsfrage auf einer weltweiten Basis zu betrachten. So haben wir heute die *bestimmte Auffassung*, dass für das international zur Diskussion stehende Schwarz-Weiss-Bild der *625-Zeilen-Raster* unseren Verhältnissen am besten entspricht. Unsere endgültige Stellungnahme, auch in bezug auf die weiteren Definitionsgrössen, wird indessen vom Ergebnis der Verhandlungen im *Comité Consultatif International des Radiocommunications* abhängig sein. Wir haben also an einer raschen und gründlichen Abklärung der Normungsfrage alles Interesse, und die Verwaltung hat denn auch in diesem Sinne bisher ihr möglichstes getan. Bis dem aber so weit ist, müssen wir mit dem Heimfernsehen ohnehin noch etwas zuwarten.

Wenn wir allerdings verhältnismässig lange zuwarten, riskieren wir, in eine heikle Lage zu geraten,

indem dann vielleicht das *Farbenbild* in greifbare Nähe gerückt ist. Heute ist die Situation einfacher, da die endgültige Konzeption des Farbenbildes in betrieblicher Hinsicht noch sehr umstritten ist und somit eigentlich mit Rücksicht auf die Weltnormung des Farbenbildes ein befristetes Stillhalteabkommen als angezeigt erscheint.

Mit den erwähnten Normungsfragen eng verbunden sind ganz allgemein die *Systemfragen*, besonders was die Modulationsart des Tonkanals anbelangt. Es ist nämlich durchaus möglich, dass später einmal der Radioabonnent in den dichter besiedelten Zonen unseres Landes über einen *Ultrakurzwellenempfang verfügt, welcher sowohl dem Fernsehen als auch dem Rundspruch dient*. Unter diesen Gesichtspunkten beurteilt, müssen wir heute der Frequenzmodulation des Tonkanals eine bevorzugte Stellung einräumen, soweit es sich um das Meterwellenband handelt.

Unsere Verwaltung wird nun im kommenden Jahre zunächst mit rein technisch konzipierten Versuchen beginnen. Es handelt sich dabei einerseits um die Fernübertragung über unsere Höhenstationen und andererseits um die Rundstrahlung von bestimmten Anhöhen, wie beispielsweise dem Uetliberg, der Dôle usw. Diese Versuche wird sie in Zusammenarbeit mit der Industrie und weiteren interessierten Kreisen unseres Landes durchführen.

II. Aufbau der Darbietungen

Auf weite Sicht beurteilt, dürfen wir zweifellos das Heimfernsehen nicht etwa lediglich als Mitläufer oder gar als Konkurrent des heutigen Rundspruches auffassen. Es bedeutet vielmehr eine weitere Entwicklungsphase des bereits Bestehenden. Unsere gegenwärtige Aufgabe liegt im wesentlichen darin, das Neue in organisch zweckmässiger Art und Weise mit dem Bestehenden zu verbinden. Andererseits wird die Einführung des Heimfernsehens in einer späteren Phase ganz erhebliche Rückwirkungen auf das Bestehende

haben, sowohl technisch als auch in programmlicher Hinsicht.

In ihrer Eigenschaft als Inhaberin des Regales befasst sich unsere Verwaltung gegenwärtig mit dem gesamten Fragenkomplex des Fernsehens, im Benehmen mit den interessierten Kreisen unseres Landes. So macht sie sich heute auch schon Gedanken über die künftige Organisation des Fernsehens. Dabei ist die Verwaltung, gemäss dem über die Beziehungen zwischen Rundspruch und Fernsehen bereits Gesagten, der Auffassung, dass sie — ähnlich wie im heutigen Rundspruchbetrieb — die sendeseitigen, technischen Einrichtungen beschaffen und betreiben wird, während der *Programmbetrieb auf dem Konzessionswege entweder an die Schweizerische Rundspruchgesellschaft oder eine besondere Gesellschaft zu delegieren wäre.*

Der heutige Stand der Programmgestaltung lässt die künftigen Möglichkeiten wohl erst in den grossen Umrissen erkennen. Immerhin können wir ganz generell unterscheiden zwischen *Studio- und Aussenaufnahmen* einerseits sowie der *direkten und der indirekten Übertragung über das Zwischenmedium des Filmes* andererseits. Eine weitere spezifische Komponente ist der *Programmaustausch*, beispielsweise etwa so, dass man in Zürich bestimmte Phasen eines Pariser Fernsehprogrammes gleichzeitig emittiert und umgekehrt. Zweifellos bedeutet uns in dieser Hinsicht die kulturelle Vielgestalt des europäischen Kontinentes eine besondere Chance. Natürlich ist auch schon über die einzelnen Programmbausteine diskutiert worden. So wurde beispielsweise die Schaffung eines Kammertheaters für Fernsehzwecke vorgeschlagen. Was im übrigen die immer wiederkehrende *Reklamefrage* anbelangt, ist u. a. zu bedenken, dass es sich da bis zu einem gewissen Grade um eine internationale Angelegenheit handelt, und zwar hauptsächlich im Zusammenhang mit dem Programmaustausch.

Was für den Rundspruch die Schallplatte oder das Tonband, das ist in noch höherem Masse der Filmstreifen für das Heimfernsehen. Er ist aber nicht allein ein Konservierungsmittel, seine Möglichkeiten, so auch die aufnahmetechnischen, reichen weiter. Die Erfahrung zeigt übrigens, dass die einzelne Fernsehdarbietung in bezug auf die Aufmerksamkeit des Teilnehmers anspruchsvoller ist als etwa die gewöhnliche Rundspruchdarbietung. Ein interessantes Verfahren besteht nun darin — nicht zuletzt aus ökonomischen Gründen —, jeweils ein und dieselbe Fernsehdarbietung mit Hilfe eines Zwischenfilmes mehrmals durchzugeben, und zwar in möglichst verschiedenen Zeitlagen. Vorläufig möge jedoch die grundsätzliche Feststellung genügen, wonach *das künftige Heimfernsehen zu einem grossen Teile eine Filmangelegenheit sein wird, und dass wir auch da das bereits Bestehende nach Möglichkeit miteinbeziehen sollten.*

Ihrer Aufgabe nach sind das Heimfernsehen und das Lichtspieltheater wohl wesensverwandt, aber

nicht identisch; dasselbe gilt auch für die Beziehungen zwischen dem Fernsehstudio und dem klassischen Filmatelier. Die psychologische Situation zu Hause ist nicht dieselbe wie im Lichtspieltheater; im einen Fall sind Jugendliche dabei, im anderen nicht; die durchschnittliche Zeitdauer der Darbietungen ist verschieden, usw.

Und nicht zuletzt eröffnen die elektrischen Mittel, die uns die heutige Fernsehtechnik zur Verfügung stellt, wiederum neue interessante Möglichkeiten, sowohl was die Film-Aufnahmetechnik als auch was das Kinofernsehen anbelangt.

III. Finanzierungsfragen

Das Heimfernsehen ist heute noch eine verhältnismässig teure Angelegenheit. Einige rohe Angaben mögen uns davon einen Begriff geben. In England, das sich mit einer verhältnismässig bescheidenen Bilddefinition begnügt, liegen die Empfängerpreise bereits zwischen 450 und 1500 Fr. In den USA kostet der Durchschnittsempfänger 1400 Fr. Besonders hoch aber sind vor allem die sendeseitigen Aufwendungen. Eine Programmstunde unseres heutigen Rundspruchbetriebes benötigt sendeseitig 1500...2000 Fr., alles inbegriffen. Nach den bisherigen Erfahrungen des Auslandes betragen nun aber die entsprechenden *Aufwendungen für Fernsehen ein Mehrfaches derjenigen des Rundspruchs.* Man kann daher behaupten, dass uns ein einziges Fernsehprogramm mindestens so viel kosten würde wie das heutige Dreiprogrammsystem des Rundspruchs. Dabei entfallen die Hauptaufwendungen auf die Darbietungen selbst. Schon ein kleines Fernsehstudio für äusserst bescheidene Ansprüche benötigt bereits einen Personalstab von ungefähr 20 Personen, und zwar ausschliesslich für den Betrieb, das heisst ohne die darstellenden Personen usw. Die *bisherigen Fernsehbetriebe* sind denn auch *reine Verlustbetriebe*, die sich so weit nur durch namhafte Zuschüsse aus anderweitigen Finanzquellen halten konnten. Unter solchen Umständen war ein richtiggehender Fernsehbetrieb in unserem Lande a priori unmöglich.

Wir glauben aber trotzdem an ein künftiges schweizerisches Heimfernsehen, allerdings unter folgenden Voraussetzungen:

1. dass wir uns, mit allen seinen Konsequenzen, mit einem einzigen nationalen Fernsehprogramm begnügen;
2. dass wir uns in der Zahl der Fernsehstudios auf das äusserste beschränken;
3. dass sich die Fernsehversorgung auf die verhältnismässig dichtbevölkerten Zonen konzentriert;
4. dass die uns umgebenden Nationen in der Lage sind, mit uns einen Programmaustausch aufrechtzuerhalten und
5. dass die Filmproduktion für Fernsehzwecke, einschliesslich der dem Fernsehen zugänglichen Kinofilme, allmählich zur tragenden Substanz eines Weltfernsehens wird.

Unter solchen Voraussetzungen dürfte also ein richtiggehender Fernsehbetrieb finanziell möglich sein. Wie soll sich denn aber die Anlaufperiode gestalten, die uns doch zeitlich am nächsten liegt? Jedenfalls muss der Fernsehbetrieb von Anbeginn an, sowohl technisch als auch in programmlicher Hinsicht, einwandfrei funktionieren. Weder Amateure noch Reklamemittel werden uns da helfen. Natürlich wird man die endgültige Wahl der Studiozentren auch von den lokalen Entgegenkommen abhängig machen können, eventuell die Luxussteuer auf den Fernsehempfänger zur Diskussion stellen usw. *Im wesentlichen dürfte es sich jedoch nun darum handeln, allmählich die für die Anlaufperiode erforderlichen Geldmittel zu öffnen.*

Nach dem über die inneren Beziehungen zwischen Rundpruch und Fernsehen bereits Gesagten, wird jedenfalls beim heutigen Stand der Dinge eine privatwirtschaftliche Grundlage für das künftige Heimfernsehen wohl kaum in Frage kommen, und damit ist nicht zuletzt die für den Fernsehteilnehmer gültige Ordnung bereits mehr oder weniger vorgezeichnet.

Nach diesen allgemeinen Betrachtungen zum Fernsehproblem verbleiben noch zwei bestimmte Fragen zu beantworten, die immer wieder an die Verwaltung gerichtet werden. Die erste lautet:

Wird mein Rundspruchempfänger, den ich gegenwärtig besitze oder eventuell auf Weihnachten zu kaufen gedenke, im Moment der Einführung des Heimfernsehens etwa unbrauchbar?

Darauf gibt es nur eine Antwort: Keinesfalls!

Die zweite Frage ist die:

Wie lange dauert es noch bis wir einen regulären Fernsehbetrieb haben werden?

Es ist dies zweifellos eine sehr heikle Frage. Immerhin kann man heute schon folgendes dazu sagen: *Wir haben, was das weitere Vorgehen anbelangt, drei Etappen zu unterscheiden.* Die erste umfasst die bereits erwähnten, rein technisch konzipierten *Betriebsversuche*, mit der Übertragung unbewegter Testbilder. Die zweite Etappe, die wir als *Versuchsbetrieb* bezeichnen können, wird sich auf bestimmte Bereiche unseres Landes konzentrieren müssen. In dieser Etappe werden dann bewegte Bilder übertragen, in Verbindung mit weiteren Dispositionen auf der Studioseite; die Richtstrahlanlagen treten allmählich in Funktion, und die letzten organisatorischen Vorbereitungen kommen zum Abschluss. Und die dritte Etappe, die ist dann der *öffentliche Betrieb*. Bis dem aber soweit ist, werden wir uns noch über mindestens *drei bis vier Jahre* gedulden müssen, wenn wir uns nicht in ein Abenteuer begeben wollen.

Verschiedenes - Divers - Notizie varie

Offizieller Auftakt zur Verwirklichung des Fernsehens in der Schweiz

Der 24. November 1949 dürfte in einer künftigen Geschichte der schweizerischen Nachrichtentechnik als denkwürdiger Tag aufgezeichnet werden, denn an diesem Tage hat das Fernsehen in unserem Lande gleichsam den engen Rahmen der Fachzeitschrift und den Käfig des Laboratoriums durchbrochen und ist vor das Forum der Öffentlichkeit getreten. Nicht dass ehemals in der schweizerischen Öffentlichkeit vom Fernsehen keine Rede gewesen wäre. Im Gegenteil, man hat die Entwicklung mit wachen Augen verfolgt, aber — es war das Fernsehen der Amerikaner, der Engländer oder der Franzosen. Die einen betrachteten dieses neueste Wunder der Übermittlungstechnik als ein Privileg der grossen Nationen, während sich andere wiederum die Frage stellten, ob und wann die Schweiz das Fernsehen erhalte, oder ob die PTT-Verwaltung der ganzen Entwicklung anderwärts untätig zusehe. Alle diese Fragen und viele andere mehr wurden am 24. November 1949 für die Öffentlichkeit in überraschender Weise beantwortet. Wie kam das?

Auf den 24. November 1949 wurde die Schweizer Presse zu einer Orientierung eingeladen, an der sie durch die PTT-Verwaltung über den Stand des Fernsehens in der Schweiz unterrichtet werden sollte. In einer unerwartet grossen Zahl hatten sich die Vertreter der Presse, der Wissenschaft, der Armee, der Industrie, des Radiohandels, der Schweizerischen Rundpruchgesellschaft und des Films im grossen Auditorium des Physikgebäudes der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) in Zürich eingefunden und damit dokumentiert, welches Interesse man in der Öffentlichkeit diesem Thema allenthalben zollt. Mit dieser Veranstaltung ist das schweizerische Fernsehen in die öffentliche Diskussion getreten. Anhand der geleisteten Vorarbeiten konnte die PTT-Verwaltung überzeugend darlegen, dass sie nicht geschlafen hat, wie sich Herr Generaldirektor Dr. Hess in seiner Begrüssungsansprache ausdrückte, sondern dass sie in aller Stille bereits alle grundlegenden Vorkehrungen getroffen hat, um das

Fernsehen in der Schweiz in absehbarer Zeit zu verwirklichen. Auch bei uns in der Schweiz hat das Fernsehen das Laboratoriumsstadium überwunden. Durch die öffentliche Orientierung der Presse und damit des Volkes hat die PTT-Verwaltung die Verpflichtung übernommen, das Begonnene zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen. Natürlich ist die Verpflichtung nicht einseitig, denn zur Verwirklichung der grossen Pläne gehört nicht nur der Wille der PTT-Verwaltung, sondern auch derjenige des Volkes, mit anderen Worten: *die Zusammenarbeit von Volk und Verwaltung wird das angestrebte Werk schaffen.*

In seiner kurzen Begrüssungsansprache konnte Herr Generaldirektor Dr. F. Hess nicht nur ein grosses, sondern, wie sich zeigte, ein ausserordentlich aufmerksames Auditorium willkommen heissen. Er gab seiner Freude über das gefundene Interesse Ausdruck und erklärte, weshalb die Verwaltung einen so grossen und vielgestaltigen Kreis zur Orientierung eingeladen habe. Der Grund hierfür liege darin, dass nicht nur technische Fragen zur Behandlung gelangen, sondern dass auch eine Reihe organisatorischer und finanzpolitischer Probleme zur Erörterung stehen. Nach der namentlichen Begrüssung einer Reihe prominenter Persönlichkeiten und der verschiedenen Instanzen, die der Orientierung beiwohnten, erteilte er das Wort dem Referenten des Tages, Herrn Dr. W. Gerber, Chef der Sektion für Hochfrequenztechnik der Forschungs- und Versuchsanstalt der Generaldirektion PTT.

Von einer auszugsweisen Wiedergabe der Ausführungen von Herrn Dr. Gerber kann an dieser Stelle Umgang genommen werden, da der Vortrag in der vorliegenden Nummer im wesentlichen im Wortlaut abgedruckt ist. Die Leser seien gebührend darauf aufmerksam gemacht.

Die mit gespannter Aufmerksamkeit und reichem Beifall aufgenommenen Darlegungen von Herrn Dr. Gerber wurden von Herrn Generaldirektor Dr. Hess verdankt und in dem Sinne ergänzt bzw. erweitert, dass er kurz eine Reihe von Fragen aufrollte, auf die im Vortrag selbst nicht näher eingetreten werden konnte, so u. a.: Wer soll die Fernsehprogramme senden? Wie viele Fern-