

Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens
Herausgeber: Association suisse des électriciens
Band: 40 (1949)
Heft: 17

Artikel: Begrüssungs-Ansprache
Autor: Tank, F.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1056379>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 25.12.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Discours d'Inauguration

prononcé par le Président d'Honneur de la Conférence, M. E. Celio, Président de la Confédération

Mesdames, Mesdemoiselles, Messieurs,

C'est avec un sentiment où se mêlent la plus cordiale gratitude et la plus sincère admiration que je me présente aujourd'hui devant vous pour m'acquitter du devoir dont on a bien voulu m'honorer: celui de souhaiter ma respectueuse bienvenue aux participants d'une assemblée aussi savante que la vôtre.

Cette gratitude, c'est au nom de notre pays, de nos savants et de nos industriels, au nom surtout de notre plus haut institut national d'études scientifiques: l'Ecole polytechnique fédérale que je vous l'exprime car, en acceptant de contribuer à la réussite de ce congrès, vous rendez hommage en quelque sorte aux travaux de ses techniciens, et vous ajoutez à son renom le reflet de votre notoriété.

Cette admiration, il suffit de parcourir la liste des noms des personnalités qui composent votre assemblée pour comprendre combien elle est justifiée.

Au moment d'ouvrir cette Conférence internationale de télévision, si nous en jugeons par la richesse de son programme, par l'importance des questions qui y sont traitées et par la compétence des conférenciers qu'elle a su réunir, je crois que nous pouvons nous féliciter hautement de l'heureuse initiative qui est à l'origine de son organisation.

L'esprit de collaboration scientifique internationale qui inspira l'année dernière au Comité international pour la diffusion des arts, des lettres et des sciences par le cinéma, l'idée de rassembler les spécialistes de la télévision de plusieurs pays à l'occasion du Festival international du film de Cannes, a porté ses fruits et trouve ici une justification éclatante.

La création du Comité international de télévision qui fut la conséquence immédiate de cette première prise de contact répondait à une nécessité incontestable. Elle s'imposait même, dirai-je, en raison du caractère absolument nouveau des problèmes qu'il s'agit de résoudre afin de tirer le meilleur parti possible d'une des plus grandes inventions de la technique moderne.

On a maintes fois répété qu'une des caractéristiques de notre époque était de donner naissance à des réalisations scientifiques dont le développement dépasse le cadre devenu étroit des frontières politiques. Ne pouvons-nous pas affirmer aussi que c'est un des mérites des savants de notre temps que d'avoir compris la nécessité d'unir leurs efforts pardessus ces mêmes frontières et d'avoir su se hausser au-dessus du plan national dans l'intérêt supérieur de la science et de l'humanité? Détachée des intérêts supérieurs de l'humanité, la science pourrait devenir l'ennemie de l'homme; conçues et réalisées, par contre, dans l'ordre d'une subordination réciproque, l'une et l'autre représente ce que l'homme et la nature peuvent produire de plus puissant et de plus moral. Science et humanité se transformeraient ainsi en un équivalent de la grandeur divine, de l'intelligence et de la conscience humaines. C'est dans ce cadre unitaire que j'entrevois vos études et vos perspectives et que je les place sous le signe du véritable progrès. Votre présence ici, Messieurs les congressistes, la bonne volonté, l'enthousiasme avec lesquels vous avez répondu à leur appel, prouvent que les animateurs du Comité international de télévision ont été bien inspirés en se fixant pour première tâche de jeter les bases d'une réelle collaboration internationale des techniciens dans leur domaine. La mesure dans laquelle cette collaboration pourra devenir effective aura sans nul doute une influence décisive sur le progrès en général, sur l'avenir de la télévision

en particulier. En effet, si je considère la plupart des tâches que s'est assignées le Comité international de télévision: l'étude des échanges de programmes entre pays, les efforts en faveur d'une normalisation des caractéristiques et du matériel de télévision, l'établissement de rapports entre la télévision et les activités voisines, je suis obligé de constater qu'elles sont en étroite liaison avec le premier des buts qu'il désire atteindre. C'est à ce titre que la Conférence internationale de télévision de Zurich revêt une profonde signification et que nous plaçons en elle de légitimes espoirs.

Ces espoirs sont d'autant plus justifiés que tout récemment encore nous parvenait de Stockholm la nouvelle que le Comité consultatif international des radiocommunications, au cours de sa réunion de juillet, s'était attaché à établir le principe d'une unification des caractéristiques de la télévision. C'est là, il me semble un premier témoignage, extrêmement encourageant de la nécessité et de l'utilité de vos études d'après les conclusions desquelles seront établies peut-être les conventions de demain.

Une autre source d'encouragement doit être pour vous, Messieurs, l'attention passionnée, avec laquelle l'opinion publique s'intéresse aux progrès de l'invention à laquelle vous consacrez vos persévérantes recherches. C'est avec raison que vous avez décidé de développer une information périodique qui, tout en combattant les erreurs et en détruisant peut-être certaines illusions préparera le terrain des applications pratiques de la télévision.

Les applications pratiques, le public suisse, plus que nul autre peut-être, est impatient d'en voir la réalisation. Ce n'est pas à moi qu'il appartient d'énumérer devant des spécialistes de ces questions toutes les difficultés qui, jusqu'ici se sont opposées dans notre pays à l'introduction de la télévision. Nulle part ailleurs, peut-être le problème ne se pose avec une telle complexité: diversité des langues, configuration accidentée du pays, modicité des ressources artistiques dans le domaine des programmes; cependant, il me plaît de constater que non seulement nos techniciens ne se sont pas laissés arrêter par tant d'obstacles, mais qu'ils ont tenu à apporter la contribution de leurs efforts à l'œuvre que vous avez formé le dessin de mener à bien. Permettez-moi, à ce propos, Messieurs les congressistes, d'adresser une pensée de reconnaissance à la mémoire d'un des pionniers enthousiastes de la télévision dont certainement plusieurs d'entre vous gardent le souvenir et que vous connaissez tous par ses travaux, à la mémoire de l'infatigable animateur que fut M. le professeur *Fischer*, membre fondateur de votre comité international.

Il y a quelques mois, celui qui fut un des artisans de la manifestation qui nous réunit aujourd'hui, déclarait lors de la séance constitutive du Comité suisse de télévision: la situation générale de l'Europe à la suite de la guerre ne permet pas d'augurer pour aujourd'hui ou pour demain l'introduction de la télévision, mais pourquoi n'étudierions-nous pas les problèmes qui se poseront après-demain? Cet après-demain dont parlait M. le professeur *Fischer*, Messieurs, c'est à vous qu'il appartient d'en assurer la venue, c'est à vous qu'il appartient de le rendre plus proche. J'ai la ferme conviction qu'en vous offrant l'occasion de confronter vos expériences, d'effectuer un vaste tour d'horizon, d'échanger vos idées, de resserrer les liens que vous avez déjà formés, d'unir vos bonnes volontés, la Conférence de Zurich contribuera à faire progresser la cause que vous défendez. C'est mon vœu, c'est le vœu de tous ceux pour lesquels le progrès scientifique ne compte qu'en fonction du progrès moral.

Begrüßungs-Ansprache

Von Prof. Dr. F. Tank, Präsident des Schweizerischen Fernsehkomitees

Hochgeehrter Herr Bundespräsident,
Sehr verehrte Anwesende!

Es ist mir eine hohe Ehre und eine grosse Freude, im Namen des Schweizerischen Fernsehkomitees und im Namen der Eidgenössischen Technischen Hochschule, insbesondere auch im Namen des Schweizerischen Schulrates und dessen Präsidenten, Sie zur Internationalen Fernseh-Tagung 1948 in Zürich begrüßen zu dürfen.

Heute mehr denn je bedarf es auf den Gebieten der Wissenschaft und Technik der internationalen Zusammenarbeit. Bedeutende Männer sehr verschiedener Nationen haben die Grundlagen zu grossen wissenschaftlich-technischen Leistungen gelegt. Wo wären wir heute ohne einen *Ampère*, einen *Faraday*, einen *Maxwell*, einen *Helmholtz*, einen *Heinrich Hertz*, einen *Lorentz*, einen *Marconi* — nur um an den geschichtlichen Anteil Europas zu erinnern — und wo wären wir ohne die

überragenden Beiträge, welche uns Amerika in den letzten Jahrzehnten geschenkt hat. Das Gebiet des Geistes ist internationaler Art und lässt sich nicht durch Landesgrenzen abschliessen. An den Errungenschaften der Kultur sollen alle Völker teilhaben.

Und heute, wo der Bau der Technik in riesenhafte Dimensionen geht, wo bedeutende Leistungen des Einzelnen nur noch durch die freiwillige Beschränkung in der Spezialisierung möglich sind, wo der allgemeine Überblick schwierig ist, wo mehr und mehr die Arbeitsgruppe, das Team, zur Arbeitseinheit wird: da ist gegenseitige Ergänzung notwendiger denn je. Und wenn diese Ergänzung von lebendiger und dauerhafter Art sein soll, wenn sie zu grosszügiger Verständigung, ja zu echter Freundschaft führen soll, dann muss sie auch durch den persönlichen Kontakt und die persönliche Aussprache gefördert werden.

Es kann wohl kein Zweifel bestehen, dass gerade das Fernsehen, dieser junge Zweig modernster Technik, einer solchen internationalen Pflege bedarf. Wir wissen alle, dass der Schwierigkeiten sehr viele sind und dass über die Zukunft des Fernsehens auch heute noch nicht das letzte Wort gesprochen ist. Wird das Fernsehen bleibend in unser Alltagsleben eingehen wie etwa der Rundspruch, ist die Fernseh-Grossprojektion berufen einmal eine entscheidende Rolle zu spielen? Oder liegen die Anwendungen schliesslich auf ganz andern Gebieten, etwa im Schnell-Faksimile, mit Hilfe dessen man Briefe, Unterschriften, Zeichnungen, usw. in wenigen Minuten von London nach Paris oder von Rom nach Stockholm übertragen könnte? Die Zukunft muss diese Frage entscheiden. Hören wir *David Sarnoff*:

«Television will not reach its full structure overnight. Well-founded scientific developments do not progress in this manner. History has proved that it takes about five years for any cycle in radio to translate itself into practical reality. The vacuum tube did not immediately supersede the sparc in international communications nor did the superheterodyne become an overnight successor to the crystal receiver. After research has shown the way, a multitude of problems arise in the development of suitable programs and merchandising of the product that must be solved before the new service becomes universally acceptable. Television does not differ from other technical inventions in this respect. — An estimate at this time of the ultimate effect of television and the social and scientific consequences which will flow from its introduction would be impractical. But we do know from our experience that inventions which gave us new powers over natural forces have had far-reaching effects on the human race. I need only mention Watts and his steam engine, Nobel and gunpowder, Morse's telegraph, Bell's telephone, Marconi's wireless and Wright brother's aeroplane to support this view. These brain-children have produced and still are producing far-reaching effects on the family, on government, education, industrial production, yes even on the habits and the beliefs of people. — Because of these derivative results of inventions, the full social effects of a development such as television should be weighed on a general basis only.»

Das Fernsehen ist eine neue Technik. Es kann den Rundspruch ergänzen, aber es ist in sehr wesentlichen Teilen verschieden von ihm. Der Rundspruch überträgt das gesprochene Wort, welches den Ausdruck und das Ergebnis menschlichen Denkens und Empfindens darstellt, und nie das Ereignis selbst, sondern nur Botschaft eines solchen ist. Das Fernsehen überträgt unmittelbares Geschehen und führt zum geschauten Erlebnis; es ist wirklichkeitsnäher, bunter, aufgelockerter. Möge das Fernsehen, wenn es Allgemeingut werden sollte, edeln kulturellen Zwecken dienen. Die Technik ist berufen, Segen zu

spenden, aber nur wenn eine weise und verantwortungsbewusste Hand ihre Dienste lenkt.

Die Fernsehetechnik im gegenwärtigen Stande hat in mancher Beziehung einen gewissen Abschluss erreicht, der die Frucht langjähriger, äusserst intensiver und genialer Forschungsarbeit ist. Sie gründet sich auf die Bildzerlegung und Bildzusammensetzung im Zeilenraster. Und dieser Zeilenraster wird von einem einzigen Punkte variabler Lichtintensität beschrieben, und zwar so schnell und so genau, dass das Auge einen durchaus kontinuierlichen flächenhaften Bildeindruck gewinnt. Die Natur, die grosse Baumeisterin und Erfinderin, tat einen ersten grossen Schritt, indem sie durch die Projektion im Auge die dreidimensionale Mannigfaltigkeit des Raumes für die Zwecke der Wahrnehmung in die zweidimensionale Mannigfaltigkeit des Bildes auf der Netzhaut verwandelt hatte und uns gelehrt hatte, dieses Bild leicht und rasch zu verstehen. Durch den menschlichen Erfindungsgeist erfolgte der zweite grundsätzliche Schritt: bei der Fernseh-Übertragung wird das zweidimensionale Nebeneinander der Bildpunkte aufgelöst in ein eindimensionales zeitliches Nacheinander elektrischer Signale, die am Empfangsorte wiederum synchron und kongruent in Bildpunkte zu verwandeln sind. Solange das Fernsehen auf dieser Basis beruht — und eine andere Lösung scheint heute nicht möglich zu sein — muss es eine Präzisionstechnik der schnellsten Vorgänge sein. Zur Beherrschung solcher Vorgänge ist nur die Elektronik berufen.

Gerade die Problematik des Fernsehens macht auch seine Grösse aus. Wären die gewaltigen Schwierigkeiten nicht gewesen, so hätte auch nicht Gewaltiges erreicht werden können. Wesentlich war die hohe Zielsetzung. Es ist mir eine besondere Freude, an dieser Fernsehtagung einige ältere Pioniere des Fernsehens willkommen heissen zu dürfen. Wir danken ihnen für den Weitblick, für den Mut und für die unermüdete Arbeitskraft, mit welcher sie dieses Gebiet gefördert haben. Eine sehr grosse Zahl wissenschaftlich und technisch wichtiger Aufgaben, welche von allgemeiner Bedeutung sind und weitere technische Gebiete befruchtet und bereichert haben, sind erstmalig durch die Fernsehforschung gelöst worden. Die Ultrakurzwellentechnik, die Technik der Kathodenstrahlröhre und der photoelektrischen Zelle, überhaupt die gesamte Elektronik verdanken ihr entscheidende Fortschritte. Durch diese Leistungen hat die Fernsehforschung — allerdings von einem sehr allgemeinen Standpunkte aus betrachtet — die für sie angewendeten ausserordentlichen Mittel schon vollkommen gerechtfertigt.

Die Anregung zur Durchführung unserer Fernsehtagung entsprang der Initiative unseres leider zu früh verstorbenen Kollegen Prof. *Fischer*. Wir wissen, mit welchem Interesse er die Fortschritte des Fernsehens verfolgte, und wie sehr gerade diese Tagung ihm am Herzen lag. Die Vorträge vom nächsten Mittwoch sind seinem Andenken gewidmet.

Verehrte Anwesende, wir danken Ihnen für Ihr Erscheinen. Wir danken besonders auch den zahlreichen ausländischen Gästen, welche die Mühe einer weiten Reise nicht gescheut haben, um an dieser Tagung mitzuwirken. Und wir danken den Behörden und unseren Gönnern aus Verwaltung, Industrie und Wirtschaft, sowie auch unseren Kollegen und Mitarbeitern, welche durch ihre Unterstützung und Hilfe die Durchführung dieser Tagung ermöglichten.

Mögen Sie, verehrte Teilnehmer, die Anregungen und die Möglichkeiten persönlicher Aussprache finden, welche Sie erhoffen. Mögen die nächsten Tage sich fruchtbar und gewinnbringend für Sie gestalten. Und möge die Tagung selbst einen Schritt vorwärts bedeuten in gemeinsamer wissenschaftlich-technischer Zusammenarbeit und in gemeinsamem Verständnis von Land zu Land.

Welcome Speech

By Prof. Dr. R. Sanger, President of the Organising Committee of the Convention

Mr. President,
Ladies and Gentlemen,

Before all I would like to express my great pleasure that you have so numerously responded to the invitation of the Swiss Television Committee and the Swiss Federal Institute of Technology. In the name of the Organising Committee of the International Television Convention I bid you a hearty

welcome to our city. You have gone to considerable trouble to make sometimes even strenuous journeys to participate at this international meeting.

We see among us — in alphabetical order — the representatives of

Australia	Belgium	France
Austria	Czecho-Slovakia	Germany