

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 54 (1963)  
**Heft:** 3  
  
**Rubrik:** Bericht über die 26. Hochfrequenztagung des SEV : vom 13. September 1962 in Zürich

### **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:** 03.04.2025

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

# BULLETIN

DES SCHWEIZERISCHEN ELEKTROTECHNISCHEN VEREINS

Gemeinsames Publikationsorgan des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV)  
und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE)

## Bericht über die 26. Hochfrequenztagung des SEV

vom 13. September 1962 in Zürich

Die 26. Hochfrequenztagung des SEV war der Hochfrequenztechnik in der Luftfahrt gewidmet. An der Tagung nahmen rund 300 Personen teil, die sich in den Übungssälen des Kongresshauses von Zürich versammelten. Es wurden folgende Vorträge gehalten:

1. Übersicht über die Entwicklung in der Flugsicherung.  
Referent: *M. Wildi*, Bern.
2. Automatisierungstendenzen in der Flugsicherung.  
Referent: *W. Schoeberlein*, Bern.
3. Doppler-Radar als modernes Langstrecken-Navigationsmittel.  
Referent: *E. Willi*, Kloten.

Aus diesem Anlass wurde ein Radarüberwachungsbild aus Kloten mit dem Eidophor-Grossprojektor den Teilnehmern übermittelt, das *B. Jermann*, Chef der Bezirksverkehrsleitung Zürich, kommentierte.

Direktor *H. Puppikofler*, Präsident des SEV, begrüßte die Anwesenden und besonders die eingeladenen Gäste. Er wies ferner darauf hin, dass dies die 26. Hochfrequenztagung des SEV war, die erste, welche nicht unter dem Tagungspräsidenten von Prof. Dr. *F. Tank* stand. Die Hochfrequenztagungen wurden von

ihm gegründet; mit grossem Geschick organisierte er sie während 25 Jahren und erreichte es, dass an den Tagungen stets äusserst interessante Probleme behandelt werden konnten. Direktor Puppikofler dankte Prof. *Tank* noch einmal für seine aufopfernden Bemühungen.

Der Programmausschuss des SEV hatte Prof. Dr. *W. Druey* gebeten, das Präsidium der Tagung zu übernehmen.

Prof. *Druey* wies in seiner Rede als Tagungspräsident darauf hin, dass die Hochfrequenztechnik ein besonderes Kapitel der Luftfahrt bildet. Sie ist ein weites Gebiet, das in Zukunft noch viele neue Entwicklungen bieten wird. Nachher übergab er das Wort den ersten Referenten.

Am Nachmittag wurde den Teilnehmern Gelegenheit geboten, teilzunehmen entweder an der Besichtigung der neuen Fabrikanlage der Standard Telephon und Radio AG in Au/Wädenswil oder an der Besichtigung der Radar-Anlagen und anderer Hochfrequenzausrüstungen auf dem Militärflugplatz Dübendorf.

Die gut gelungene Tagung fand allgemeine Anerkennung der Teilnehmer.

## Übersicht über die Entwicklung in der Flugsicherung

Vortrag, gehalten an der 26. Hochfrequenztagung des SEV vom 13. September 1962 in Zürich,  
von *M. Wildi*, Bern

621.396.933 : 656.7.05

### 1. Die Anfänge

Die Flugsicherung ist ein Kind der Luftfahrt. Wenn man also die Übersicht über ihre Entwicklung ganz vorne beginnen wollte, dann müsste der erste menschliche Motorflug der Gebrüder *Wright* im Jahre 1903 der Ausgangspunkt sein. Doch damals und bis zum Ausbruch des ersten Weltkrieges blieb die Luftfahrt eine sozusagen private Angelegenheit, ein Hobby einiger Phantasten. Erst der Krieg 1914/18 förderte die Flugtechnik in einem Masse, dass man ab Anfang der zwanziger Jahre an einen Passagierverkehr durch die Luft denken konnte. Diese Verkehrsfliegerei fand noch «auf Verlangen» statt. Gleichzeitig erlebte das private Fliegen, heute Sport- und Reise-Aviatik genannt, einen tüchtigen Aufschwung. Der schweizerische Bundesrat beeilte sich daher, organisatorische Massnahmen zu treffen, um dem neuen Verkehrsmittel den Weg zu bereiten. Er schuf 1920 das eidgenössische Luftamt und

übertrug ihm die Aufsicht über die zivile Luftfahrt. In dieser Funktion war es befugt, «Landungsplätze zu bestimmen und Luftwege vorzuschreiben». Von einer Flugsicherung war damals noch nicht die Rede. Dies kann nicht verwundern, war doch die Verkehrsdichte bescheiden und eine Kollisionsgefahr praktisch ausgeschlossen. Einzig bestand das Bedürfnis zwischen den Flugplätzen Wetter-Informationen, sowie Start- und Landemeldungen auszutauschen. Hier liegt die Wiege der Flugsicherung. Es ist derjenige Zweig, der heute mit «festem Fernmelde-Dienst» bezeichnet wird.

Die Übermittlung erfolgte mittels Radio, weil sich die Landwege per Draht als zu langsam und zu teuer erwiesen. Ein Glück war es, dass gerade zu dieser Zeit die Elektronen-Röhre erfunden worden war. Sie allein vermochte im Lang- und Mittelwellen-Band — also zwischen 100 und 1000 kHz — ansehnliche Leistungen zu erzeugen und so die nötigen Distanzen zwischen den