

<b>Zeitschrift:</b>	Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegraфи svizzeri
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe
<b>Band:</b>	45 (1967)
<b>Heft:</b>	7
<b>Vorwort:</b>	Vorwort = Avant-propos
<b>Autor:</b>	Abrecht, Hans

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 18.02.2026

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

## Vorwort

*Wirtschaftliche und technische Probleme beschäftigen nicht nur die industriellen Unternehmen der Privatwirtschaft, sondern auch die schweizerischen PTT-Betriebe. Trotz weitgehender Automatisierung des Telephon- und Telegraphenverkehrs sind die Fernmeldedienste gezwungen, sich ständig mit Neuentwicklungen und Rationalisierungsmassnahmen zu befassen. Zurzeit steht die Automatisierung des internationalen Telephonverkehrs im Vordergrund, und es ist damit zu rechnen, dass im Laufe des Jahres 1968 einige grössere Zentren Zugang zum automatischen internationalen Verkehr erhalten. Unter diesen Umständen ist die Frage berechtigt, warum heute immer noch manuell bediente Fernämter erstellt werden.*

*Es ist bekannt, dass, wenn die Möglichkeit dazu besteht, der grössere Teil des internationalen Verkehrs (man schätzt ihn auf 75–80%) durch Selbstwahl vollautomatisch abgewickelt wird. Der Rest sowie Gesprächsarten, zum Beispiel solche mit Voranmeldung, aber auch der Verkehr mit Ländern, die noch keine automatisierten Telephonnetze besitzen, und vorläufig der interkontinentale Verkehr, müssen nach wie vor manuell vermittelt werden. Dafür eignen sich die bestehenden Ausrüstungen nicht mehr in allen Teilen. Die schweizerischen PTT-Betriebe haben deshalb im Jahre 1960 den Beschluss gefasst, eine neue Fernvermittlungstechnik einzuführen. Zu diesem Zweck wurde, zusammen mit der schweizerischen Fernmeldeindustrie, der Mehrzweckvermittlungsplatz entwickelt. Es handelt sich dabei um ein Universalmodell, das sich sowohl für die besonderen Betriebsbedingungen kleiner Spezialdienstämter als auch für grosse Kopfzentralen eignet. Damit wird nicht nur die Bedienung vereinheitlicht und erleichtert, sondern auch die Arbeitsplatzgestaltung verbessert, was eine wesentliche Steigerung der Vermittlungsleistung ermöglicht. Dank den weitgehend universellen Stromkreisen wird erreicht, dass jeder Platz grundsätzlich jede Art von Verkehr vermitteln kann. Eine weitere Bedingung, nämlich Transitverbindungen auf internationalen und nationalen Leitungen vierdrähtig durchzuschalten, konnte mit den früheren manuellen Fernämtern nicht erfüllt werden. Mit der ständigen Zunahme der 4-Draht-Netze wurde daher das Bedürfnis nach einem Vermittlungsplatz mit einwandfreien Durchschaltebedingungen immer dringender.*

*In den nachfolgenden Artikeln wird die neue Fernvermittlungstechnik der schweizerischen PTT-Betriebe, die alle diese Forderungen erfüllt, eingehend beschrieben.*

HANS ABRECHT

Chef der Telephon- und  
Telegraphenabteilung

## **Avant-propos**

*Les problèmes économiques et techniques ne sont pas uniquement le lot des entreprises industrielles du secteur privé; ils se posent également à l'entreprise des PTT suisses. Malgré l'automatisation poussée du trafic téléphonique et télégraphique, les services des télécommunications ne peuvent se soustraire à l'obligation d'étudier de nouvelles techniques et de rationaliser leur exploitation. L'automatisation du trafic téléphonique international se trouve aujourd'hui au premier plan et on peut admettre qu'en 1968 quelques grands centres bénéficieront du service automatique international. On peut donc à bon droit se demander pourquoi des centraux manuels interurbains sont encore nécessaires.*

*On sait que, lorsque la chose est possible, la plus grande partie du trafic international (on l'estime à 75-80%) s'écoule par voie entièrement automatique. Le reste, ainsi que les communications de catégories spéciales (par exemple avec préavis), le trafic avec les pays dont le réseau n'est pas automatisé et, provisoirement, le trafic intercontinental, doivent encore emprunter les installations manuelles. Mais les équipements ne satisfont plus absolument aux conditions actuelles. En conséquence, l'entreprise des PTT suisses a décidé en 1960 d'appliquer une nouvelle technique de commutation interurbaine. Elle a créé à cet effet, en collaboration avec l'industrie nationale des téléphones, la position d'opératrice universelle. Il s'agit d'un modèle qui répond aussi bien aux conditions d'exploitation particulières aux petits centraux à services spéciaux qu'à celles des grands centraux têtes de ligne. Ce faisant, on a non seulement simplifié et facilité le service, mais aussi amélioré la disposition du poste d'opératrice, d'où résulte une notable augmentation des prestations. Grâce à ses circuits universels, chaque position peut en principe traiter chaque catégorie de trafic. Une autre exigence, savoir l'établissement de communications en 4 fils sur les circuits internationaux et nationaux, n'était pas remplie par les anciens centraux manuels interurbains. A mesure que s'accroissaient les réseaux à 4 fils, on ressentait davantage le besoin d'une position d'opératrice permettant une interconnexion satisfaisante sous tous les rapports. Les articles qui suivent décrivent en détail la nouvelle technique de commutation interurbaine appliquée par l'entreprise des PTT suisses, qui répond à toutes les exigences.*

**HANS ABRECHT**

*Chef de la division  
des téléphones et des télégraphes*