

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

Herausgeber: Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe

Band: 48 (1970)

Heft: 1

Rubrik: Kurz berichtet = En quelques lignes = Notizie in breve

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: 30.04.2026

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

Post

Viele **norditalienische Postbenutzer** sind während der wiederkehrenden Arbeitsniederlegungen im Postbetrieb ausgewichen, indem sie ihre **Auslandpost nach Chiasso** brachten.

Die **Europabuslinie Interlaken-Luzern** wird **1970 versuchsweise bis Zürich** verlängert.

Eine **neue Postautolinie** wurde am 1. Dezember 1969 auf der Strecke Bülach-Hochfelden-Neerach-Stadel eröffnet. Seit dem gleichen Datum bestehen zwischen Frick und Laufenburg auch werktags Kursverbindungen.

Für den sprunghaft anschwellenden **Paketverkehr der Festtage** mussten wiederum **zusätzliche Fahrzeuge bereitgestellt** werden. Neben 157 Fahrzeugen aus der PTT-Zentralreserve wurden 1969 226 Fahrzeuge aus den örtlichen Reserven mobilisiert. Die Armee stellte 62 Motorfahrzeuge und 75 Infanterieanhänger, die KTD halfen mit 18 und private Halter mit 61 Fahrzeugen aus.

In einem **viermonatigen Versuchsbetrieb** werden im **Raume Chur-Flims-Julier-Maloja** die Möglichkeiten der **Funkverbindung mit fahrenden Postautos** geprüft.

Versuche mit einem neuen, korrosionshemmenden Zusatz zum Streusalz werden in diesem Winter in Zusammenarbeit von Vereinigte Schweiz, Rheinsalinen, Instanzen des Gewässerschutzes und des Automobilendienstes PTT in bestimmten Regionen durchgeführt.

Die bisherigen Erfahrungen mit **Fahrzeugen, die mit Holset-Turbo-Lader ausgerüstet** sind, zeigen, dass sich **auf Bergstrecken wesentlich schnellere Fahrzeiten** erreichen lassen. Der Automobildienst PTT hat deshalb beschlossen, sämtliche Alpenwagen FBW IV-U mit diesem Aggregat auszurüsten. In allen Kursgruppen, die über Fahrzeuge dieses Typs verfügen, werden deshalb ab Sommerfahrplan 1970 die Fahrzeiten verkürzt. Die daraus resultierenden Zeitgewinne sollen dazu dienen, allfällige Fahrplanlücken zu schliessen und das Leistungsangebot zu verbessern.

Telephon

Eine **dritte und vierte mobile Telephonzentrale**, mit je 1000 Teilnehmeranschlüssen, ist Mitte November fertiggestellt worden. Sie wurden nach dem ersten Standort in St. Gallen-Lachen überführt, wo sie zur Erweiterung der dortigen Zentrale und zur Entlastung des Hauptamtes St. Gallen eingesetzt werden.

Poste

Pendant les grèves survenues dans les postes italiennes, plusieurs **clients de la poste de l'Italie du Nord** ont déposé à **Chiasso leurs envois à destination de l'étranger**.

En 1970, la **ligne d'Europabus Interlaken-Lucerne** sera prolongée **jusqu'à Zurich**, à titre d'essai.

Une **nouvelle ligne d'automobiles postales** a été ouverte le 1^{er} décembre sur le parcours Bülach-Hochfelden-Neerach-Stadel. Des courses sont exécutées les jours ouvrables entre Frick et Laufenburg, depuis la même date.

Des véhicules supplémentaires ont dû de nouveau être mis à disposition pour le **trafic des colis**, qui connaît une hausse subite pendant la **période des fêtes**. En plus de 157 véhicules pris de la réserve centrale des PTT, on a, en 1969, mobilisé 226 véhicules des réserves locales. L'armée a mis à disposition 62 véhicules à moteur et 75 remorques d'infanterie, les DAT ont prêté 18 véhicules et des entrepreneurs 61.

Les possibilités d'une **liaison radio avec les automobiles postales en marche** seront examinées au cours d'un **service d'essai** qui fonctionnera pendant **quatre mois dans le secteur Coire-Flims-Julier-Maloja**.

Des essais avec un nouvel adjuvant, ralentissant la corrosion, au sel répandu sur les routes seront exécutés cet hiver dans certaines régions par les Salines du Rhin réunies, avec la collaboration d'organes de la protection des eaux et du service des automobiles des PTT.

Les expériences faites avec les **véhicules équipés de turbo-compresseurs Holset** montrent que ce moyen permet d'atteindre **des vitesses notablement plus élevées sur les parcours de montagne**. Le service des automobiles des PTT a décidé en conséquence d'en munir tous les cars alpins FBW IV-U. C'est pourquoi, dans l'horaire d'été 1970, les temps de parcours seront réduits dans tous les groupes de courses disposant de véhicules de ce type. Les gains de temps ainsi obtenus permettront de remédier à certaines lacunes de l'horaire et d'augmenter l'offre de prestations.

Téléphone

Les troisième et quatrième centraux téléphoniques mobiles, abritant chacun 1000 raccordements d'abonné, ont été achevés à la mi-novembre et transportés sur leur premier emplacement de St-Gall-Lachen. Ils sont destinés à agrandir le central de l'endroit et à décharger le central principal de St-Gall.

Posta

Molti **utenti postali del nord dell'Italia** hanno parato agli inconvenienti dovuti ai frequenti scioperi nell'esercizio postale, presentando **la loro posta per l'estero a Chiasso**.

Nel 1970 la corsa postale dell'Europabus Interlaken-Lucerne verrà prolungata, **a titolo di prova, fino a Zurigo**.

Il 1° dicembre 1969, tra Bülach-Hochfelden-Neerach-Stadel, è stata inaugurata **una nuova linea autopostale**. Dalla stessa data v'è una corsa di collegamento tra Frick e Laufenburg anche nei giorni feriali.

Per far fronte all'imponente aumento del **traffico dei pacchi postali durante i giorni festivi** si dovettero nuovamente apprestare **veicoli supplementari**. Nel 1969, oltre ai 157 veicoli della riserva centrale delle PTT, sono stati mobilitati 226 veicoli delle riserve locali. L'armata mise a disposizione 62 veicoli a motore e 75 rimorchi dell'infanteria, le DCT aiutarono con 18 veicoli ed i titolari privati con 61.

Le possibilità dell'impiego di **collegamenti radiotelefonici nelle automobili postali in viaggio** saranno esaminate **durante quattro mesi in un esercizio di prova nella regione di Coira-Flims-Julier-Maloggia**.

Nel corso di quest'inverno, in collaborazione con le «Vereinigte Schweiz. Rheinsalinen», le istanze interessate alla protezione delle acque ed il servizio automobili delle PTT, si faranno, in determinate regioni, **esperimenti con sale da spandere con aggiunte che ostacolano la corrosione**.

Le esperienze fatte finora con **veicoli equipaggiati con compressori sullo scarico Holset** dimostrano che **sulle linee di montagna si possono raggiungere velocità più elevate**. Il servizio delle automobili delle PTT ha perciò deciso di equipaggiare tutti i carri alpini FBW IV-U con questo aggregato. In tutte le categorie di corse, dove sarà in dotazione questo tipo di veicolo, si potrà diminuire la durata di viaggio a partire dall'orario estivo 1970. Il guadagno di tempo che ne risulterà sarà utilizzato per colmare eventuali lacune nell'orario e per migliorare le prestazioni.

Telefono

A metà novembre sono state ultimate **una terza ed una quarta centrale telefonica mobile** con ognuna 1000 collegamenti d'abbonato. Esse vennero trasportate al loro primo luogo d'impiego a San Gallo-Lachen, dove servono all'estensione della centrale ed allo sgavio della centrale principale di San Gallo.

Die erste Kleinkoaxialkabelanlage der Schweiz in 6-MHz-Technik konnte Anfang Dezember zwischen Olten und Solothurn dem Betrieb übergeben werden. Diese Technik erlaubt auf fünf Tubenpaaren bis zu 6300 Gesprächskanäle zu schalten, gegenüber 1500 bei der bisher angewandten 1,3-MHz-Technik.

Am 20. Dezember 1969 wurde die **internationale Teilnehmer-Selbstwahl in den Netzen Chiasso, Bissone und Magliasina eingeführt**. Dadurch erhöhte sich die Zahl der schweizerischen Teilnehmer mit Ausland-Selbstwahlmöglichkeiten auf rund 530 000 oder etwa 30% der Teilnehmer.

Für die Dauer des Ende November 1969 vor dem Geschworenengericht Winterthur begonnenen **Prozesses gegen die El-AL-Attentäter** und den israelischen Sicherheitsbeamten Rachamin mussten für die Presse- und Radioberichterstattung umfangreiche Fernmeldevorkehrungen getroffen werden. Im Bezirksgebäude selbst und dem Kirchengemeindehaus, wohin die Gerichtsverhandlungen per Fernsehen übertragen wurden, hatte die KTD Winterthur Sprechstationen und Telexanschlüsse eingerichtet.

Telegraph, Telex

Zu einer zweitägigen Vorführung im ATECO-Zentrum wurden Betriebsfachleute der 13 europäischen Länder nach Zürich eingeladen, die im Rahmen des dezentralen ATECO-Versuchsbetriebes am Gentexdienst teilnehmen. Die Vorführungen fanden zwischen dem 3. und 11. November in drei Gruppen statt und hatten zum Ziel, den ausländischen Verwaltungen die nötigen Informationen zu geben, damit der vom 24. November schrittweise auf die Gentexländer erweiterte dezentrale Versuchsbetrieb reibungslos ablaufen kann. Für die osteuropäischen Länder musste die Informationstagung auf den 13./14. Januar 1970 verschoben werden.

Die Zahl der Arbeitsplätze der manuellen Telexzentrale Bern der Radio-Schweiz AG. ist am 1. Dezember von 15 auf 23 erhöht worden. Gleichzeitig wurden zwei richtungsgetrennte Platzgruppen, die eine für ca. 40, die andere für 20 Länder, gebildet. Ihre Dienstnummern sind 391 und 393.

Radio, Fernsehen

Die 20 Jahre alte **Ionosonde in Sottens** ist Mitte November **durch eine modernere und stärkere Anlage ersetzt** worden. Sie sendet automatisch jede Stunde eine Serie von Impulsen von je ca. 100 μ s Dauer und einer Spitzenleistung von 25 kW senkrecht nach oben. Die Impulse werden von der

Le premier câble coaxial à conducteurs de petit diamètre, exploité en Suisse à 6 MHz, a été mis en service au début de décembre entre Olten et Soleure. Cette nouvelle technique permet de connecter jusqu'à 6300 voies de conversation sur cinq paires de tubes contre 1500 dans la technique à 1,3 MHz appliquée jusqu'ici.

Le 20 décembre 1969, la **sélection automatique internationale a été inaugurée dans les réseaux de Chiasso, Bissone et Magliasina**, ce qui porte à quelque 530 000, ou à environ 30% du total, le nombre des abonnés suisses pouvant atteindre directement leurs correspondants à l'étranger.

Pour la durée du **procès intenté aux agresseurs de l'avion d'El Al** et à l'agent de sécurité israélien Rachamin, qui s'est ouvert à fin novembre 1969 devant le tribunal de Winterthur, il a fallu prendre d'importantes dispositions en matière de télécommunication pour les besoins de la presse et de la radio. La direction d'arrondissement des téléphones de Winterthur avait installé des postes téléphoniques et des raccords téléx dans le bâtiment du tribunal même et à la maison de paroisse, où les débats étaient transmis par télévision.

Télégraphe, télex

Des spécialistes de l'exploitation des 13 pays européens qui participent au service gentex dans les limites de l'essai d'exploitation décentralisée du système ATECO, **ont été invités à assister à une démonstration de deux jours au centre ATECO à Zurich**. Les démonstrations, organisées pour trois groupes, ont eu lieu entre les 3 et 11 novembre et ont eu pour but de fournir aux administrations étrangères les informations nécessaires pour que l'essai d'exploitation décentralisée, étendu progressivement depuis le 24 novembre aux pays du service gentex, puisse se dérouler sans encombre. Pour les pays de l'Est, il a fallu reporter la séance d'information aux 13 et 14 janvier 1970.

Le 1^{er} décembre, **le nombre des positions de travail du central télex manuel de Berne** de la Radio-Suisse SA a été porté de 15 à 23. Simultanément, deux groupes de positions séparés ont été formés, l'un pour environ 40, l'autre pour 20 pays. Leurs numéros de service sont 391 et 393.

Radio, télévision

L'ionosonde de Sottens, datant de 20 ans, **a été remplacée** à la mi-novembre **par une installation plus moderne et plus puissante** qui émet automatiquement chaque heure une série d'impulsions d'une durée de quelque 100 μ s et d'une tension de crête de 25 kW verticalement vers le haut.

Il primo impianto della Svizzera con piccolo cavo coassiale a 6 MHz è stato attivato all'inizio di dicembre tra Olten e Soletta. Questa tecnica permette di inserire su cinque coppie di tubi fino a 6300 canali di conversazione, mentre la tecnica a 1,3 MHz, in uso finora, ne ammetteva solo 1500.

Il 20 dicembre 1969 è stata **introdotta la selezione internazionale diretta per gli abbonati delle reti di Chiasso, Bissone e Magliasina**. Con ciò il numero di abbonati in Svizzera al beneficio della selezione internazionale diretta aumenta a circa 530 000, ossia a un dipresso il 30% degli abbonati.

Per la durata del **processo** indetto a Winterthur **contro gli attentatori di un aereo della EL AL** e l'agente di sicurezza israeliano Rahamin si dovettero prendere ampi provvedimenti nell'ambito delle telecomunicazioni per assicurare l'informazione della stampa e della radio. Tanto nel palazzo di giustizia quanto nello stabile della parrocchia, dove si trasmisero per televisione i dibattimenti del processo, la DCT di Winterthur ha dovuto installare cabine telefoniche e collegamenti per telex.

Telegrafo, telex

Esperti d'esercizio dei 13 paesi europei, che, nell'ambito dell'esercizio decentralizzato di prova dell'ATECO, partecipano al servizio Gentex **sono stati invitati per due giorni al centro ATECO di Zurigo ad una dimostrazione**. Le dimostrazioni ebbero luogo in tre gruppi dal 3 all'11 novembre con lo scopo di dare le necessarie informazioni alle amministrazioni estere, al fine di assicurare uno svolgimento senza intralci dell'esercizio decentralizzato di prova, che a partire dal 24 novembre venne successivamente esteso ai paesi interessati al servizio Gentex. La seduta d'informazione per i paesi dell'Europa orientale dovette essere rinviata al 13/14 gennaio 1970.

Il numero dei posti d'operatori della centrale manuale telex Berna della Radio-Schweiz AG. è stato ampliato il 1° dicembre da 13 a 25. Contemporaneamente sono stati formati due gruppi di posti per istradamenti separati, uno per circa 40, l'altro per 20 paesi. I numeri di servizio sono il 391 ed il 393.

Radio e televisione

La ionosonda di Sottens, che aveva 20 anni, **è stata sostituita** a metà novembre **da un impianto più moderno e più potente**. Essa trasmette automaticamente ogni ora zenitalmente una serie di impulsi della durata di circa 100 μ s alla potenza di punta di 25 kW. La ionosfera riflette gli impulsi che ven-

Ionosphäre reflektiert und auf einem Film aufgezeichnet. Die Auswertung dieser Ionogramme gestattet u. a. die Bestimmung der kritischen Frequenzen und scheinbaren Höhen der Ionosphärenschichten. Zusammen mit analogen Messwerten anderer Länder dienen diese Angaben der Ausarbeitung von weltweiten Funkvorhersagen.

Ein weiteres **Simplexrelais für den Gesprächsverkehr** zwischen festen und mobilen Teilnehmern, ohne Anschluss an das öffentliche Telephonnetz und im Wechselsprechverfahren, ist im Funkzentrum Lindenhof für Bern und Umgebung eingerichtet worden.

Verschiedenes

Zur fachlichen Weiterbildung von Beamten der gehobenen technischen Berufe führte das Eidg. Personalamt vom 15. bis 17. November in Zürich einen **Kurs über den heutigen Stand in wichtigen Bereichen der Elektronik** durch. An diesem von etwa 350 Chefbeamten und Dienstchefs besuchten Kurs nahmen auch etwa 60 Vertreter der PTT teil.

Ein **Versuchsnetz für die Planung des nationalen Autotelephonnetzes** ist in Bern eingerichtet worden. Es umfasst einen Rufsender, drei fixe Sprechfunkstationen, zwei Autotelephonstationen und eine Zentralenzusatzeinrichtung. Durch diesen Versuch sollen die nötigen Unterlagen für das definitive Pflichtenheft solcher Anlagen erarbeitet werden. Das in Bern in Erprobung stehende System erlaubt die zugeteilten Frequenzen bedeutend besser auszunützen, als dies bei den bisherigen Systemen der Fall war.

Eiserne Kabelkanäle mit Stossverbindern zum Schutz von Kabeln gegen grosse Blitzströme, wie sie von der Schweizer PTT seit 10 Jahren mit Erfolg eingesetzt werden, sind von der Deutschen Bundespost versuchsweise auch im Schwarzwald verwendet worden. Die Messungen bestätigten die schweizerischen Erfahrungen.

Les impulsions sont réfléchies par l'ionosphère et enregistrées sur film. L'analyse de ces ionogrammes permet, entre autres choses, de déterminer les fréquences critiques et les hauteurs virtuelles des couches ionosphériques. Conjointement avec des valeurs de mesures analogues d'autres pays, ces renseignements servent à élaborer les prévisions radio mondiales.

Un nouveau **relais simplex pour le trafic téléphonique** entre abonnés fixes et mobiles, sans raccordement au réseau téléphonique public et exploité selon le système simplex, a été inauguré au centre radio du Lindenhof pour Berne et ses environs.

Divers

En vue du perfectionnement professionnel des fonctionnaires des domaines techniques supérieurs, l'office fédéral du personnel a organisé, du 15 au 17 novembre, à Zurich, un **cours sur la situation actuelle dans les domaines importants de l'électronique**. Une soixantaine de représentants des PTT assistèrent à ce cours fréquenté par quelque 350 fonctionnaires supérieurs et chefs de service.

Un **réseau d'essai destiné à la planification du réseau téléphonique national pour automobiles** a été aménagé à Berne. Il comprend un émetteur d'appel, trois postes radiotéléphoniques fixes, deux postes téléphoniques pour automobiles et un équipement supplémentaire de central. Cet essai doit fournir les éléments nécessaires à l'élaboration du cahier des charges définitif pour ces installations. Le système testé à Berne permet d'utiliser nettement mieux les fréquences allouées que ce n'était le cas dans les systèmes employés jusqu'ici.

Des caniveaux en fer avec connecteurs de joints pour la protection des câbles contre les grands courants d'éclairs, tels que ceux que les PTT suisses posent avec succès depuis 10 ans, ont été employés par les Postes fédérales allemandes dans une installation d'essai établie dans la Forêt-Noire. Les mesures ont confirmé les expériences suisses.

gono registrati su film. Gli ionogrammi ottenuti permettono, tra altro, di determinare le frequenze critiche e l'altezza apparente degli strati della ionosfera. Unitamente ai valori delle misurazioni di altri paesi, queste indicazioni servono all'allestimento delle previsioni universali sulla propagazione delle onde radiofoniche.

Per Berna e dintorni è stato installato nel centro radiotelefonico del Lindenhof un ulteriore **relè simplex per il traffico telefonico** tra stazioni fisse e mobili senza collegamento alla rete telefonica pubblica e con traffico alternato.

Diversi

Per il perfezionamento professionale di funzionari della carriera superiore dei rami tecnici l'ufficio federale del personale ha organizzato a Zurigo, tra il 15 ed il 17 novembre, un **corso sullo stato attuale della tecnica nell'importante settore dell'elettronica**. A questo corso, frequentato da circa 350 capi funzionari, v'erano anche circa 60 rappresentanti delle PTT.

Una **rete sperimentale per la pianificazione della rete telefonica nazionale per le automobili** è stata installata a Berna. Essa è costituita da un trasmettitore di chiamata, da tre stazioni radiotelefoniche fisse, da due stazioni radiotelefoniche su autoveicoli e da un impianto supplementare per centrali. Con questo esperimento si vogliono determinare i definitivi capitoli d'onere per impianti del genere. Il sistema allo studio a Berna permette uno sfruttamento molto più razionale delle frequenze attribuite di quanto è possibile con i sistemi attuali.

Canali di ferro per i cavi con giunti elettrici ininterrotti per la protezione dei cavi contro forti scariche atmosferiche, come da 10 anni sono in uso con successo presso le PTT svizzere, sono ora anche stati adottati, a titolo di prova, dall'amministrazione postale della Germania in un impianto sperimentale nello Schwarzwald. Le misurazioni hanno confermato le esperienze fatte in Svizzera.