

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: 67 (1989)

Heft: 7

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>

Telefon

In der Stadt Zürich wurden in der Nacht vom 9./10. Mai **33 339 Telefonnummern umgeschaltet**. Die Mitarbeiter der Fernmeldedirektion Zürich wurden dabei von Kollegen aus Chur, Luzern, Rapperswil, St. Gallen, Basel und Winterthur unterstützt; total waren 250 Spezialisten die ganze Nacht im Einsatz. Von der Umschaltung betroffen waren die Quartiere Hirslanden und Hottingen sowie Teile von Schwamendingen, Limmat-Industriequartier und Aussersihl.

In Genf haben die **ATLAS-Systeme** (Automatic Trunk Line Announcement System) als Folge der Umschaltung vom 21. April auf siebenstellige Telefonnummern fast 34 000 Anrufe innert 72 Stunden entgegengenommen, mit einer Spitzenbelastung von 2188 Anrufen innert 20 Minuten. Normalerweise beantwortet das System im Durchschnitt 10 000 Anrufe pro Woche.

56 neue **TDMA-Sprechkreise** mit **Spanien** und deren 20 mit **Portugal** wurden im Mai über die Satellitenbodenstation Leuk und einen Eutelsat-Satelliten in Betrieb genommen.

Teleinformatik

Beim **Telefax-Dienst** erreichte die Zahl der erfassten Teilnehmer am 12. Mai die Grenze von 50 000. Da der Eintrag im FAX-Verzeichnis nicht obligatorisch ist, wird vermutet, dass die Zahl der angeschlossenen Geräte noch weit höher liegt.

Für die **Unternehmenskommunikation mit den USA** wurden im Mai folgende digitalen Duplexverbindungen neu geschaltet: Über die Satellitenbodenstation Genf-Vernier 1×64 kBit/s und über die Station Zürich-Herdern 3 2×2048 kBit/s.

Eine **64-kBit/s-Mietleitung zwischen Winterthur und Carlstadt N.J. (USA)** wurde am 11. April für eine amerikanische Zeitschrift in Betrieb genommen. Die Verbindung bedient eine Crossfield-Faxausrüstung in Winterthur für die Produktion des Magazins (Remote Printing).

Unter der Bezeichnung **VIBAS (Videotex beschleunigter Ausbau)** laufen gegenwärtig Vorarbeiten für den Ausbau und

Téléphone

En ville de Zurich, **33 339 numéros de téléphone ont été commutés** dans la nuit du 9 au 10 mai 1989. A cette occasion, les collaborateurs de la direction des télécommunication de Zurich ont été assistés par leurs collègues de Coire, Lucerne, Rapperswil, St-Gall, Bâle et Winterthur; 250 spécialistes ont vaqué à ce travail durant toute la nuit. Ont été touchés par la commutation les quartiers de Hirslanden, de Hottingen et en partie ceux de Schwamendingen, Limmat-Industrie et Aussersihl.

En raison du passage à la numérotation à sept chiffres, le 21 avril, le **Système ATLAS** (Automatic Trunk Line Announcement System) de Genève a enregistré près de 34 000 appels en 72 heures, la charge de pointe s'étant élevée à 2188 appels en 20 minutes. Habituellement, le système répond en moyenne à 10 000 appels par semaine.

Au mois de mai, 56 nouveaux **circuits de conversation TDMA** avec l'**Espagne** et 20 avec le **Portugal** ont été mis en service par le biais de la station terrienne de Loèche et un satellite Eutelsat.

Téléinformatique

Dans le **service Téléfax**, le nombre des abonnés enregistrés a atteint le cap des 50 000 le 12 mai. Etant donné que l'inscription dans l'annuaire FAX n'est pas obligatoire, on suppose que le nombre des télécopieurs raccordés est encore bien supérieur.

Aux fins de la **communication d'entreprise avec les USA**, les liaisons numériques duplex suivantes ont été commutées: 1×64 kbit/s via la station terrienne pour satellites de Genève-Vernier et 2×2048 kbit/s via celle de Zurich-Herdern 3.

Pour un périodique américain, un **circuit loué à 64 kbit/s entre Winterthur et Carlstadt N.J. (USA)** a été mis en service le 11 avril. La liaison dessert un équipement fac-similé «Crossfield» à Winterthur pour la téléimpression d'un magazine.

Actuellement, les travaux préliminaires visant à étendre et à promouvoir le Vidéotex en plusieurs étapes sont mis en

Telefonia

33 339 numeri telefonici sono stati commutati a Zurigo nel corso della notte dal 9 al 10 maggio. I collaboratori della direzione delle telecomunicazioni di Zurigo sono stati aiutati dai colleghi di Coira, Lucerna, Rapperswil, San Gallo e Winterthur: 250 specialisti hanno lavorato tutta la notte. Dalla commutazione sono stati toccati i quartieri di Hirslanden e di Hottingen, e in parte Schwamendingen, il quartiere industriale della Limmat e Aussersihl.

In seguito alla commutazione su numeri telefonici di sette cifre, avvenuta il 21 aprile a Ginevra, i **sistemi ATLAS** (Automatic Trunk Line Announcement System) hanno ricevuto 34 000 chiamate in 72 ore con una punta massima di 2188 chiamate in 20 minuti. Normalmente il sistema risponde in media a 10 000 chiamate per settimana.

56 nuovi **circuiti telefonici TDMA** con la **Spagna** e 20 con il **Portogallo** sono stati attivati in maggio per il tramite della stazione terrestre per satelliti di Leuk e di un satellite Eutelsat.

Teleinformatica

Il **servizio Telefax** ha raggiunto, il 12 maggio, la soglia dei 50 000 abbonati registrati. Dato che l'iscrizione nell'elenco FAX non è obbligatoria, il numero degli apparecchi allacciati dovrebbe essere molto più alto.

Per la **comunicazione interaziendale con gli USA** sono stati attivati, in maggio, i seguenti collegamenti duplex digitali: 1×64 kbit/s attraverso la stazione terrestre per satelliti di Ginevra-Vernier e 2×2048 kbit/s attraverso la stazione di Zurigo-Herdern 3.

Una **linea in locazione a 64 kbit/s tra Winterthur e Carlstadt N.J. (USA)** è stata messa in esercizio l'11 aprile per una rivista americana. Il collegamento serve a un'apparecchiatura fax Crossfield a Winterthur per la produzione della rivista (Remote Printing).

Con la denominazione **VIBAS** (estensione accelerata del Videotex) sono in corso i preparativi per l'estensione e la promo-

die Förderung des Videotex-Dienstes in mehreren Teilprojekten. Im Vordergrund stehen Aspekte wie Dienstleistungsangebot, Benutzeroberfläche, Suchstrukturen, Endgeräte-Angebot, Kundenbetreuung und eine öffentliche Datenbank. Ausserhalb dieses Projektes schreiten die Arbeiten für einen leistungsmässigen Ausbau des Systems und der Netzinfrastruktur planmässig voran, so dass bis Ende 1989 rund 90 000 Videotex-Abonnenten abgeschlossen werden können.

Eine **Umfrage** an potentielle VSAT-Kunden wurde im Auftrag der CEPT erstellt. Die Umfrage dient der Erfassung von Kundenbedürfnissen mit Bezug auf derartige spezielle Satellitennetze.

Radio, Fernsehen, Funk

Im Mai wurden auf der Teilstrecke **Albis-Jungfraujoch** die Richtfunkausrüstungen und das ZF-Schutzschaltssystem für das nationale Fernseh-Richtstrahlnetz durch neue Anlagen ersetzt. Die zehn Breitband-Richtfunkkanäle übertragen die Signale im 2-GHz-Band mit einem Kanalabstand von 20 MHz.

Mit der Inbetriebnahme der **Teilfunknetze Schwarzenburg und Worb** ist die Region Bern grossteils für den Postautofunk erschlossen.

Die 41. Tagung der **Technischen Kommission der UER** fand vom 18. bis 21. April 1989 in Konstanz statt. Neben der Berichterstattung der Arbeitsgruppen über ihre Aktivitäten ging es vor allem um den zunehmenden Druck der europäischen Mitglieder auf die Rundfunkpolitik der UER. Im Vordergrund standen dabei HDTV (High Definition TV), ATV (Advanced TV) – im Zusammenhang mit der Kompatibilität zu bestehenden und neuen Systemen – und die Probleme einer raschen Einführung von RDS und digitalem Hörfunk.

Verschiedenes

Für den **Europacup-Final im Berner Wankdorfstadion** wurden drei Bild-Linkverbindungen (Eurovision, TV Spanien, TV3 Barcelona) und eine PCM-Tonverbindung für 40 Kommentatoren bereitgestellt. Die Übertragung wurde von 39 europäischen und 20 aussereuropäischen Stationen übernommen (z. B. Hongkong, Kuwait, Australien, Brasilien usw.).

Über die **Nutzung des 900-MHz-Bereichs für öffentliche Funksysteme** und die Vorkoordination von Frequenzen für das **Eurosignal-Nachfolgesystem ERMES** (European Radio Message System) fanden vom 9. – 12. Mai in Wien Verhandlungen zwischen Vertretern der Verwaltungen Österreichs, Italiens, der Bundesre-

œuvre sous la dénomination de **VIBAS** (Videotex beschleunigter Ausbau). Cette démarche touche principalement l'offre de prestations, le clavier de desserte, les structures de recherche, l'offre en terminaux, l'assistance de la clientèle et une banque de données publique. Outre ce projet, les travaux pour une extension efficace du système et de l'infrastructure du réseau avancent conformément au plan, de sorte que 90 000 usagers Vidéotex environ pourront être raccordés d'ici à la fin de 1989.

Une **enquête** auprès des clients VSAT potentiels a été menée sur mandat de la CEPT. Son but était de déterminer quels étaient les besoins des clients recourant à de tels réseaux spéciaux de communication par satellite.

Radio, télévision, radiocommunications

Au mois de mai, les équipements à faisceaux hertziens et le système de commutation de secours FI du réseau national hertzien pour la TV ont été renouvelés sur le tronçon **Albis—Jungfraujoch**. Les dix canaux hertziens à large bande transmettent les signaux dans la gamme des 2 GHz avec un espacement entre voies de 20 MHz.

Dans la région de Berne, le réseau de radiocommunication des cars postaux est maintenant pratiquement complet grâce à la mise en service des **réseaux partiels de Schwarzenbourg et de Worb**.

La 41e réunion de la **Commission technique de l'UER** s'est tenue du 18 au 21 avril 1989 à Constance. Outre les rapports d'activité des groupes de travail, les délégués se sont surtout penchés sur la pression croissante qu'exercent les membres européens sur la politique de l'UER en matière de radiodiffusion. Se situaient au premier plan la HDTV (High Definition TV), l'ATV (Advanced TV) – en rapport avec les systèmes existants et nouveaux – ainsi que l'introduction accélérée du RDS et de la radiodiffusion sonore numérique.

Divers

A l'occasion de la **Finale de la Coupe d'Europe au stade du Wankdorf à Berne**, trois liaisons hertziennes vidéo (Eurovision, TV espagnole, TV3 Barcelone) et une liaison son MIC pour 40 reporters ont été établies. La transmission a été reprise par 39 stations européennes et 20 stations extra-européennes (par ex. Hongkong, Kuwait, Australie, Brésil, etc.).

Des négociations ont eu lieu à Vienne du 9 au 12 mai au sujet de **l'utilisation de la bande des 900 MHz pour des systèmes de radiocommunication publics** et pour la coordination préalable des fréquences requises par **ERMES** (European Radio Message System) **qui succédera à l'Eurosignal**. Y ont participé des repré-

zation del servizio Videotex mediante diversi progetti parziali, come l'offerta di prestazioni, l'interfaccia utente, le strutture di ricerca, l'offerta di terminali, l'assistenza ai clienti e una banca di dati pubblica. Procedono secondo i piani anche i lavori di estensione della capacità del sistema e dell'infrastruttura della rete: entro la fine del 1989 potranno essere allacciati al servizio Videotex circa 90 000 abbonati.

Su incarico della CEPT è stata svolta un'**indagine** con clienti potenziali di reti VSAT per definire le loro esigenze riguardo a queste speciali reti di satelliti.

Radio, televisione, radiocomunicazioni

In maggio, sulla tratta parziale **Albis—Jungfraujoch**, gli equipaggiamenti dei ponti radio e il sistema di commutazione di sicurezza per la rete nazionale di ponti radio televisivi sono stati sostituiti con impianti nuovi. Sui dieci canali di ponti radio a larga banda vengono trasmessi i segnali nella banda 2 GHz con una spaziatura di 20 MHz.

Dopo l'attivazione delle **reti radiotelefoniche parziali di Schwarzenbourg e Worb**, in gran parte della regione di Berna è introdotto il servizio di radiotelefonica per autostatali.

Dal 18 al 21 aprile 1989 si è svolta a Costanza la quarantunesima seduta della **Commissione Tecnica dell'UER**. Dopo le relazioni dei gruppi di lavoro sulle proprie attività si è parlato soprattutto della crescente pressione dei membri europei sulla politica UER relativa alle radiocomunicazioni, mettendo l'accento sulla TV ad alta definizione (HDTV), sulla TV avanzata (ATV) – riguardo alla compatibilità con i sistemi esistenti e nuovi – e sui problemi relativi alla rapida introduzione del sistema RDS e della radiofonia digitale.

Diversi

Per la **finale della Coppa dell'Europa al Wankdorf di Berna** sono stati approntati tre collegamenti video su link (Eurovision, TV Spagna, TV3 Barcellona) e un collegamento audio PCM per 40 cronisti. La trasmissione è stata ripresa da 39 stazioni europee e da 20 extraeuropee (p. es. Hong Kong, Kuwait, Australia, Brasile, ecc.).

Dal 9 al 12 maggio si sono svolte a Vienna le trattative fra i rappresentanti delle amministrazioni dell'Austria, dell'Italia, della Repubblica Federale di Germania e della Svizzera sullo **sfruttamento della banda dei 900 MHz per sistemi radioelettrici pubblici** e sul preordinamento delle frequenze per il **sistema ERMES** (Euro-

publik Deutschland (BRD) und der Schweiz statt. Es wurde eine Vereinbarung getroffen, die der Schweiz die endgültige Frequenzuteilung für die Natel-C-Stationen im Grenzgebiet ermöglicht; dies war bisher wegen anderweitiger Nutzung des betroffenen Frequenzbereichs durch das Ausland nicht möglich. Eine Übereinkunft konnte auch in der Frequenzfrage für die Einführungsphase von ERMES erzielt werden.

Die **5. Mediengespräche BRD—CH** auf Ministeriebene fanden am 22. und 23. April in Chur statt, verbunden mit der Besichtigung einer privaten Radiostation und der PTT-Anlagen auf Valzeina.

Am jährlichen «**Global Traffic Meeting**» (GTM) der INTELSAT vom 9. bis 15. Mai in Washington, DC, nahmen über 500 Delegierte aus 145 Ländern und Administrationen teil. Es wurden Prognosen für den Verkehr im weltweiten Satellitensystem der INTELSAT erarbeitet, die gegenüber den früheren Voraussagen einen beschleunigten Übergang zu digitalen Diensten vorsehen.

Die **13. Konferenz der Regierungsbevollmächtigten der UIT** tagte vom 23. Mai bis 29. Juni in Nizza (F). Hauptthemen sind die technische Zusammenarbeit zwischen Industrie- und Entwicklungsländern, der Einfluss der Evolution der Telekommunikation auf die UIT und verschiedene organisatorische Fragen.

Eine **Telekommunikationsausstellung**, an der dieses Jahr die PTT-Betriebe in grösserem Rahmen teilnahmen, fand in der ersten Maiwoche anlässlich der jährlichen Zusammenkunft der **ICA** (International Communications Association), der Vereinigung der grossen amerikanischen Fernmeldebenutzer, in **Dallas/Texas** statt. Neben Geräteherstellern sind auch die Dienstleistungsanbieter stark vertreten, darunter verschiedene europäische Verwaltungen. Das Schwergewicht der PTT-Präsentation lag auf den internationalen Mietleitungsnetzen inkl. Netzüberwachung und den Mitteilungsdiensten (arCom 400, DataCare).

sentants des administrations d'Autriche, d'Italie, de la République fédérale d'Allemagne (RFA) et de la Suisse. Un accord a été conclu, qui permettra à la Suisse d'attribuer définitivement les fréquences des stations Natel C dans les régions frontalières; jusqu'ici une telle procédure était impossible en raison d'une autre utilisation de la gamme de fréquences considérée par l'étranger. Il fut aussi possible de régler la question des fréquences durant la phase d'introduction de l'ERMES.

Du 22 au 23 avril, la **5^e ronde des entretiens médiatiques RFA—CH** s'est déroulée à Coire, de même qu'une visite d'une station de radio privée et des installations PTT de Valzeina.

Plus de 500 délégués de 145 pays ont participé à la rencontre annuelle de l'INTELSAT «**Global Traffic Meeting**» (GTM), du 9 au 15 mai à Washington, DC. Par rapport à des pronostics antérieurs concernant ce système mondial de communication par satellite, il a été prévu d'accélérer le passage aux services fonctionnant en mode numérique.

La **13^e conférence des plénipotentiaires de l'UIT** a siégé à Nice (F) du 23 mai au 29 juin 1989. Ont été surtout traités la coopération technique entre les pays industriels et les pays en développement, l'influence de l'évolution des télécommunications sur l'UIT et diverses questions organisationnelles.

Au cours de la première semaine de mai, une **exposition des télécommunications**, à laquelle les PTT ont largement participé pour la première fois cette année, s'est tenue à **Dallas/Texas** dans le cadre de la rencontre annuelle de l'ICA (International Communication Association), qui regroupe les utilisateurs importants des télécommunications d'Amérique. Cette exposition réunit non seulement des fabricants d'appareils, mais aussi de nombreux fournisseurs de prestations, notamment diverses administrations européennes. Dans la présentation des PTT, l'accent était mis sur les réseaux internationaux de circuits loués, y compris la surveillance des réseaux et les services de messagerie (arCom 400, DataCare).

pean Radio Message System) **che subentrerà all'Eurosignal**. E' stato concluso un accordo che porta all'attribuzione definitiva alla Svizzera delle frequenze per le stazioni Natel C nella zona di confine; ciò è stato impossibile finora dato che tali frequenze venivano utilizzate all'estero per altri scopi. Un accordo è stato raggiunto anche riguardo alla questione delle frequenze per la fase di introduzione di ERMES.

Dal 22 al 23 aprile ha avuto luogo a Coira il **quinto incontro sui media RFG—CH** a livello ministeriale; i partecipanti hanno avuto l'occasione di visitare una stazione radio privata e gli impianti PTT di Valzeina.

All'annuale «**Global Traffic Meeting**» (GTM) dell'INTELSAT, svoltosi dal 9 al 15 maggio a Washington, DC, hanno partecipato più di 500 delegati di 145 paesi e amministrazioni. Sono state formulate previsioni sul traffico nel sistema mondiale per satelliti dell'INTELSAT secondo le quali il passaggio ai servizi digitali avverrebbe prima del previsto.

La **13^a conferenza dei plenipotenziari dell'UIT** a luogo dal 23 maggio al 29 giugno a Nizza (F). In discussione, la collaborazione tra i paesi industrializzati e quelli in via di sviluppo, l'influsso dello sviluppo delle telecomunicazioni sull'UIT e diverse questioni amministrative.

In occasione dell'incontro annuale dell'ICA (International Communications Association = associazione dei grandi utilizzatori di telecomunicazione americani) è stata allestita a **Dallas/Texas**, nella prima settimana di maggio, una **mostra delle telecomunicazioni**, alla quale l'Azienda svizzera delle PTT ha partecipato attivamente. Oltre ai produttori di apparecchi erano rappresentati largamente anche i fornitori di prestazioni, tra cui diverse amministrazioni europee. Allo stand delle PTT sono state presentate in particolare le reti in locazione internazionali incl. la sorveglianza della rete e i servizi di messaggia (arCom 400, DataCare).