

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: 2

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: 06.08.2025

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

Telefon

Die nach **Genf verlegte Sondergeneralversammlung** der UNO vom 13. bis 15. Dezember 1988 machte kurzfristig die Bereitstellung einer umfangreichen Telekommunikationsinfrastruktur durch die PTT nötig. Unter anderem waren zwei mobile Satelliten-Bodenstationen eingesetzt.

Für **Natel C** konnten im **Genferseegebiet** und im **Sottoceneri** drei weitere Basisstationen ihren Dienst aufnehmen. Damit standen im Dezember 1988 von den für die Ausbauphase 2 vorgesehenen 109 Stationen deren 95 in Betrieb, davon 17 mit 19 Zellen und 229 Kanälen auf der Nord-Süd-Achse zwischen Airolo und Chiasso.

Weitere **80 ständige Satellitenleitungen** wurden im Dezember 1988 mit den USA (72), Australien (4), Kanada (3) und Japan (1) über die Bodenstation Leuk geschaltet. Mit Burkina Faso kamen zwei bedarfsweise benützte Stromkreise in Betrieb.

Auf **digitale Übertragung umgestellt** wurden die bisher analog betriebenen Satellitenleitungen mit der Volksrepublik China und mit Thailand.

Mit den USA ist **je ein weiterer 64-kbit/s- und 2-Mbit/s-IBS-Stromkreis** über die Bodenstation Genf-Vernier geschaltet worden.

Teleinformatik

An das **Memo-Telexsystem der EDW-Zentrale Bern** sind in einer ersten Etappe die EDW-Teilnehmer der Fernmeldedirektionen Bern, Basel, Bellinzona, Biel, Freiburg, Neuenburg und Thun angeschlossen worden; Anfang Dezember 1988 folgten die EDW-Teilnehmer der übrigen Direktionen. Anfang 1989 wurden schliesslich noch die rund 3200 Teilnehmer der vier verbliebenen elektromechanischen Telexzentralen übernommen.

Das im Januar erschienene **Telefax-Teilnehmerverzeichnis 1989** enthält etwa 36 500 Haupt- und 5500 Zusatzeinträge. Wohl vor allem wegen des Eintrags meldeten sich im November 1988 zu den 939 Abonnenten mit PTT-Geräten noch 2813 von privaten Fax-Geräten.

Téléphone

L'**Assemblée générale extraordinaire** de l'ONU, déplacée à **Genève** du 13 au 15 décembre 1988, a nécessité la mise à disposition par les PTT d'une vaste infrastructure de télécommunications. Deux stations terriennes pour satellites ont notamment été utilisées.

Trois nouvelles stations de base pour le **Natel C** ont été ouvertes à l'exploitation dans la **région lémanique et au Sottoceneri**. Des 109 stations prévues dans la 2^e phase d'extension, 95 étaient en service en décembre 1988, dont 17 comprenant 19 cellules et 229 canaux sur l'axe nord-sud entre Airolo et Chiasso.

80 nouveaux circuits par satellites ont été mis en service en décembre 1988 avec les USA (72), l'Australie (4), le Canada (3) et le Japon (1) par le biais de la station terrienne de Loèche. Deux circuits utilisables en fonction des besoins ont été établis avec le Burkina Faso.

Les circuits par satellites avec la République populaire de Chine et la Thaïlande, exploités jusqu'ici en mode analogique, ont été **équipés pour la transmission numérique**.

Un nouveau circuit IBS de 64 kbit/s et un autre de 2 Mbit/s ont été établis avec les USA par l'intermédiaire de la station terrienne de Genève-Vernier.

Téléinformatique

Les abonnés EDW des Directions des télécommunications de Berne, Bâle, Bellinzona, Bienne, Fribourg, Neuchâtel et Thoune avaient été reliés en une première étape au **système Memo-Télex du central EDW de Berne**; les abonnés des autres directions ont suivi au début de décembre 1988. Enfin, les quelque 3200 abonnés des quatre centraux télex électromécaniques restants ont été raccordés au début de 1989.

La **liste des abonnés téléfax 1989** publiée en janvier contient environ 36 500 inscriptions principales et 5500 supplémentaires. 2813 abonnés équipés de télécopieurs privés — en plus des 939 abonnés dotés de télécopieurs PTT — se sont annoncés en novembre 1988 surtout en raison de l'inscription dans cet annuaire.

Telefono

Per l'**assemblea generale straordinaria** dell'ONU, che ha avuto luogo dal 13 al 15 dicembre 1988 a **Ginevra**, le PTT hanno dovuto realizzare urgentemente una complessa infrastruttura di telecomunicazione; sono state impiegate, tra l'altro, due stazioni terrene mobili per satelliti.

Per il **Natel C** sono state attivate tre ulteriori stazioni di base nella **regione del Lemano e nel Sottoceneri**. Nel mese di dicembre 1988 erano così in esercizio 95 delle 109 stazioni previste per la fase d'estensione 2, di cui 17 con 19 celle e 229 canali sull'asse nord-sud tra Airolo e Chiasso.

Nel mese di dicembre 1988 sono stati attivati ulteriori **80 circuiti fissi via satellite** con gli USA (72), l'Australia (4), il Canada (3) e il Giappone (1) per il tramite della stazione terrena di Leuk. Con Burkina Faso sono stati attivati due circuiti utilizzabili in caso di necessità.

Sono stati **adattati alla trasmissione digitale** i circuiti via satellite di tipo analogico con la Repubblica Popolare Cinese e 5la Thailandia.

Con gli USA sono stati commutati due **ulteriori circuiti IBS, uno a 64 kbit/s e uno a 2 Mbit/s**, per il tramite della stazione terrena di Ginevra-Vernier.

Teleinformatica

Al **sistema Memo-telex della centrale EWD di Berna** sono stati allacciati in una prima fase gli abbonati EDW delle direzioni delle telecomunicazioni di Berna, Basilea, Bellinzona, Bienne, Friburgo, Neuchâtel e Thun e, all'inizio di dicembre, gli abbonati delle altre direzioni. Nel mese di gennaio 1989 verranno allacciati anche i 3200 abbonati delle ultime quattro centrali telex elettromeccaniche.

L'**elenco degli abbonati telefax 1989** pubblicato in gennaio contiene circa 36 500 iscrizioni principali e 5500 iscrizioni supplementari. Nel mese di novembre 1988 si sono annunciati, soprattutto per l'iscrizione, 2813 utilizzatori di apparecchi privati oltre ai 939 abbonati con apparecchi PTT.

Den schweizerischen Videotex-Teilnehmern steht nun der Zugang zum deutschen Bildschirmtext und dem Luxemburger Videotex offen. Für den Zugriff zu den gebührenfreien Seiten wird dieselbe Taxe wie für eine inländische Verbindung verrechnet.

Radio, Fernsehen, Funk

Ein neuer Mittelwellensender in Sottens ersetzt den aus dem Jahre 1949 stammenden Zwillingsender. Dank einem speziellen Modulationsverfahren (PSM) von Asea Brown Boveri benötigt der neue Sender rund 20 % weniger Strom.

Die von den PTT-Ministern Italiens und der Schweiz eingesetzte Arbeitsgruppe zur Verbesserung des gestörten Radio- und Fernsehempfangs im italienisch-schweizerischen Grenzgebiet trat Ende November 1988 erstmals zusammen. Aufgrund der ersten Sitzung besteht für die Schweiz eine gewisse Hoffnung auf Besserung.

Im Dezember 1988 konnten UKW-Sender für SRG-Programme in Curaglia (DRS 3 und rätoromanisches Programm), in St-Sulpice, im Val de Travers (RSR 3) und auf dem Mt-Salève bei Genf (RSR 1, RSR 2, RSR 3) dem Betrieb übergeben werden. Die Sender auf dem Salève verbessern die Empfangsverhältnisse im Kanton Genf und der La Côte.

Das Bündner Lokalradio «GRischa» begann am 9. Dezember 1988 seine dreisprachigen Sendungen über 7 UKW-Sender.

Fernsehumsatzer nahmen in Charmey (TSR), Marbach LU (DRS) und Villers-le-Lac (TSR) die Ausstrahlung auf.

Im Fürstentum Liechtenstein ist in Vaduz und in Eschen der Ortsruf eingeführt worden.

Verschiedenes

Von der Abteilung Forschung und Entwicklung der PTT wurden unter anderem die von Bildschirmgeräten ausgehenden elektrischen und magnetischen Immissionen am Arbeitsplatz untersucht. Alle ermittelten Werte lagen etwa 100 000fach unter den zulässigen Grenzwerten.

Mitte Dezember kam mit einigen Monaten Verspätung das erste optische Transatlantikkabel TAT-8 USA-Grossbritannien/Frankreich in Betrieb. Mit rund 40 000 Kanälen ist seine Kapazität grösser als die aller bisherigen Atlantikkabel und Satelliten der Atlantikregion zusammen. Die Schweiz wird dieses Kabel voraussichtlich ab Frühjahr 1989 mitbenutzen.

Les abonnés suisses au vidéotex ont maintenant accès au télétexte interactif de l'Allemagne fédérale et au vidéotex luxembourgeois. L'accès aux pages gratuites est assujéti à la même taxe que pour une communication interne.

Radio, télévision, radiotéléphonie

A Sottens, un nouvel émetteur en ondes moyennes remplace l'émetteur double datant de 1949. Grâce à une méthode spéciale de modulation (PSM) d'Asea Brown Boveri, cet émetteur nécessite 20% de courant en moins.

Constitué par les ministres des PTT italien et suisse, le groupe de travail chargé d'améliorer la réception de la radio et de la télévision dans la région frontière italo-suisse s'est réuni à fin novembre 1988 pour la première fois. La première séance suscite pour la Suisse un certain espoir d'amélioration.

Des émetteurs OUC pour les programmes de la SSR ont été ouverts à l'exploitation en décembre 1988 à Curaglia (DRS 3 et programme rhéto-roman), St-Sulpice dans le Val de Travers (RSR 3) et sur le Mont Salève près de Genève (RSR 1, RSR 2, RSR 3). Les émetteurs du Salève améliorent les conditions de réception dans le canton de Genève et dans la région de La Côte.

La radio locale grisonne «GRischa» a commencé le 9 décembre 1988 ses émissions en trois langues sur 7 émetteurs OUC.

Les réémetteurs TV de Charmey (TSR), Marbach LU (DRS) et Villers-le-Lac (TSR) ont commencé à émettre.

Dans la Principauté de Liechtenstein, l'appel local a été introduit à Vaduz et Eschen.

Divers

La Division de la recherche et du développement de la Direction générale des PTT a notamment contrôlé les immissions électriques et magnétiques à la place de travail des consoles de visualisation. Tous les chiffres obtenus étaient environ 100 000 fois inférieurs aux valeurs-limites admises.

Le premier câble transatlantique à fibres optiques TAT-8 USA-Grande-Bretagne/France a été mis en service à la mi-décembre avec quelques mois de retard. Sa capacité de 40 000 canaux en chiffre rond est plus élevée que celle de l'ensemble des câbles transatlantiques et des satellites de la région Atlantique exploités jusqu'ici. Selon toute probabilité, la Suisse utilisera aussi ce câble à partir du printemps de 1989.

Gli abbonati al Videotex in Svizzera possono ora accedere anche al Bildschirmtext tedesco e al Videotex del Lussemburgo, pagando, per le pagine esenti da tasse, la normale tassa per una comunicazione interna.

Radio, televisione, radiotelefonie

A Sottens un nuovo trasmettitore a onde medie sostituisce i trasmettitori accoppiati del 1949. Un procedimento di modulazione speciale (PSM) dell'Asea Brown Boveri permette un risparmio di corrente del 20% circa.

Il gruppo di lavoro costituito dai ministri delle PTT dell'Italia e della Svizzera per migliorare la ricezione radiofonica e televisiva nella zona di confine tra l'Italia e la Svizzera si è riunito per la prima volta alla fine di novembre 1988. Dalla prima seduta si intravede qualche speranza di miglioramento per la Svizzera.

Nel mese di dicembre 1988 sono stati attivati trasmettitori OUC per programmi SSR a Curaglia (DRS 3 e programma retoromancio), a St-Sulpice, nella Val de Travers (RSR 3) e sul Mt-Salève presso Ginevra (RSR 1, RSR 2, RSR 3). I trasmettitori sul Salève migliorano le condizioni di ricezione nel Cantone di Ginevra e nella zona di La Côte.

Il 9 dicembre 1988, la radio locale grigione «GRischa» ha iniziato le sue emissioni nelle tre lingue attraverso 7 trasmettitori OUC.

Sono stati attivati ripetitori televisivi a Charmey (TSR), Marbach LU (DRS) e Villers-le-Lac (TSR).

Nel Principato del Liechtenstein è stata introdotta la chiamata locale a Vaduz e Eschen.

Diversi

La divisione principale ricerche e sviluppo delle PTT ha analizzato tra l'altro le immissioni elettriche e magnetiche provocate da apparecchi video al posto di lavoro. I valori trovati sono 100 000 inferiori ai valori limite ammessi.

A metà dicembre è stato attivato, con qualche mese di ritardo, il primo cavo ottico transatlantico TAT-8 USA-Gran Bretagna/Francia, che ha una capacità (40 000 canali) superiore a quella di tutti i cavi transatlantici e satelliti della regione dell'Oceano Atlantico. Dalla primavera 1989 anche la Svizzera avrà il diritto di couso di questo cavo.