

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: 68 (1990)

Heft: 11

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: 29.04.2026

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

Telefon

Kürzlich wurde die neue **Weckanlage WA 4901** in **Chur-Gäuggeli** in Betrieb gesetzt. Sie erlaubt die Speicherung von 4500 Weckaufträgen und löst die alte Anlage des Typs WA 49 ab, die dem PTT-Museum zur Verfügung gestellt wird.

Die Teilnehmeranschlüsse der Landzentralen der Netzgruppe 031 wurden von sechs- auf siebenstellig umnummeriert. Davon sind rund 72 000 Abonnenten betroffen. Gleichzeitig wurde das **Ansagesystem ATLAS** in Betrieb genommen.

Im September wurden **18 neue Natel-C-Basisstationen** der Phase 3 in Betrieb genommen.

Teleinformatik

Am 1. August wurde für **Mietleitungen** der 2-Mbit/s-IDR-Bearer Bern/LCC-Singapore über die **Satellitenbodenstation Leuk** in Betrieb genommen.

Kürzlich konnte gesamtschweizerisch der **50 000. Videotex-Teilnehmer** registriert werden.

Der Einsatz eines **Dienstüberganges** zwischen dem Mitteilungsdienst **Videotex** und dem Mitteilungsdienst **arCom 400** wurde in einem Forschungsprojekt in Zusammenarbeit mit der Alcatel STR untersucht. Das entwickelte Pilotsystem wird jetzt in der Praxis erprobt. Anfangs August wurde der Versuchsbetrieb für eine geschlossene Benutzergruppe eröffnet. Die Kopplung ermöglicht den Austausch von Mitteilungen zwischen Videotex- und arCom-400-Teilnehmern.

Radio, Fernsehen, Funk

Seit kurzem werden über die provisorische **Mehrzweckanlage Appenzell** die drei UKW-Programme von Radio DRS abgestrahlt. Im September wurde der **UKW-Sender im Strassentunnel Isla-Bella** (zwischen Chur und Thusis) ersetzt und gleichzeitig das Radio-Daten-System (RDS) in Betrieb genommen. Ebenfalls im September wurden auf den Stationen **Balsthal** und **Mümliswil** zwei weitere **UKW-Sendeanlagen** endgültig in Betrieb genommen. Beide verbreiten auf den Frequenzen 105,5 und 107,0 MHz das Pro-

Téléphone

La nouvelle **installation de réveil WA 4901** a été mise en service récemment à **Coire-Gäuggeli**. Elle permet de mémoriser 4500 ordres de réveil et remplace l'ancien équipement du type WA 49 qui sera mis à la disposition du musée des PTT.

Les numéros de raccordements des abonnés aux centraux ruraux du groupe de réseaux 031 ont été portés de six à sept chiffres. Cette mesure touche 72 000 abonnés environ. En même temps, le système de **communication de messages ATLAS** a été mis en service.

En septembre, **18 nouvelles stations de base Natel C** de la phase 3 ont commencé à fonctionner.

Téléinformatique

Le 1er août, une liaison porteuse IDR de 2 Mbit/s a été mise en service pour des **circuits loués** entre Berne/LCC et Singapour, via **Loèche**.

Récemment a été enregistré le **50 000e abonné au Vidéotex** suisse.

L'introduction d'un **système de transfert** entre le service de messageries **Vidéotex** et celui d'**arCom 400** a fait l'objet d'un projet d'étude avec la collaboration de Alcatel STR. Le système pilote développé est actuellement testé dans la pratique. Au début d'août, un service d'essai a été ouvert à l'attention d'un groupe d'utilisateurs fermés. Cette interconnexion de systèmes permet l'échange de message entre les abonnés Vidéotex et ceux d'arCom 400.

Radio, télévision, radiocommunications

Depuis peu, les trois programmes OUC de radio DRS sont émis via l'**installation à usages multiples d'Appenzell**. En septembre, l'**émetteur OUC du tunnel routier Isla-Bella** (entre Coire et Thusis) a été remplacé; à la même occasion, le système RDS (Radio-Daten-System) a été mis en fonctionnement. En septembre également, deux **antennes OUC** supplémentaires ont été mises définitivement en service dans les stations de **Balsthal** et de **Mümliswil**. Ces deux émetteurs diffusent le programme DRS 3 respective-

Telefono

Recentemente a **Coira-Gäuggeli** è stato attivato il nuovo **impianto di sveglia WA 4901** dotato di una capacità di memorizzazione di 4500 ordini di sveglia; esso sostituisce l'impianto WA 49 che verrà esposto nel museo delle PTT.

Ai 72 000 abbonati del gruppo di reti 031 allacciati alle centrali rurali sono stati attribuiti numeri di chiamata di sette cifre. Nel contempo è stato messo in funzione il **sistema d'annuncio ATLAS**.

Nel mese di settembre **18 nuove stazioni di base per il Natel C** sono state attivate nell'ambito della terza fase di potenziamento.

Teleinformatica

Il 1° agosto una portante IDR a 2 Mbit/s per **linee noleggiate** è stata messa in servizio tra Berna/LCC e Singapore via **Leuk**.

Ultimamente è stato registrato in Svizzera il **cinquantamillesimo abbonato al servizio Videotex**.

La possibilità di **scambiare messaggi** tra i servizi **Videotex** e **arCom 400** è stata esaminata nel quadro di un progetto di ricerca eseguito in collaborazione con Alcatel STR. Attualmente il sistema pilota è in fase di sperimentazione pratica. All'inizio di agosto è stato dato l'avvio all'esercizio di prova al quale partecipa un gruppo chiuso d'utenti.

Radio, televisione, radiocomunicazioni

Da poco tempo i tre programmi OUC della radio DRS vengono ritrasmessi per mezzo dell'**impianto a scopi multipli** provvisorio di **Appenzello**. Nel mese di settembre è stata sostituita l'**emittente OUC della galleria stradale Isla-Bella** (tra Coira e Thusis). Contemporaneamente è stato messo in funzione il sistema Radiodata. Inoltre sono stati definitivamente attivati due **impianti emittenti OUC** nelle stazioni di **Balsthal** e di **Mümliswil**. I due impianti diffondono il programma DRS 3 sulle frequenze 105,5 e 107,0 MHz nella

gramm DRS 3 für Balsthal und Dünnertal bzw. Mümliswil und Ramiswil.

Ein neuer **Fernsehumsender** wurde in **Elm GL** als Ersatz für eine bestehende Anlage in Betrieb genommen. Mit den neuen technischen Ausrüstungen und einem höheren Mast kann die TV-Versorgung des Sernftals wesentlich verbessert werden.

Am 31. August wurden die Bezirksnetz-Richtfunkverbindungen **Wil-Strichboden** und **Strichboden-Wildhaus** mit einer Übertragungskapazität von je 140 Mbit/s eingeschaltet.

Die PTT-Betriebe beteiligen sich an einem internationalen Betriebsversuch für das **Land-Mobil-Satelliten-System Euteltracs**. Dieses erlaubt Zweiweg-Datenübertragungen zwischen der Einsatzzentrale eines Unternehmens und dessen Fahrzeugen, deren Position von der Zentrale jederzeit mit einer Genauigkeit von etwa 500 m abgefragt werden kann. Eutelsat will das neue System am 1. Januar 1991 in Europa endgültig einführen.

Im September wurden über das **Intelsat-Netz** folgende Satellitenverbindungen geschaltet: eine temporäre Videokonferenz-Verbindung **Genf-New York** über die Satellitenbodenstation Genf/Vernier mit einer Übertragungskapazität von 1544 kbit/s; über die Bodenstation Leuk 120 Sprechkreise mit den **USA** im IDR-System (Intermediate Data Rate), 120 Sprechkreise mit den **USA** im TDMA-System (Time Division Multiple Access), ein Sprechkreis mit den **Philippinen**, zwei Sprechkreise mit **Indonesien** (TDMA), ein Sprechkreis mit **Jordanien** im FDMA-System (Frequency Division Multiple Access). Ebenfalls im September wurde über das **Eutelsat-Netz** eine Videokonferenz-Verbindung **Schweiz-Deutschland** über die Satellitenbodenstation Zürich/Herdern 2 mit einer Übertragungskapazität von 2 Mbit/s in Betrieb genommen.

Verschiedenes

Das Forschungsprojekt «**experimental Message Transfer**» (eMT) mit dem Zweck, eine Versuchsplattform für die Mitteilungsdienste X.400 zu entwickeln, wurde am 1. Januar erfolgreich abgeschlossen. Mehr als 40 X.400-Systeme von **verschiedenen Herstellern** wurden angeschlossen. Damit konnte das gesetzte Ziel, ein stabiles System mit einem nennenswerten Benutzerkreis in die Betriebsphase des Dienstes «arCom 400/Message Transfer» überzuführen, erreicht werden. Das Projekt diente, gleichzeitig mit der Konsolidierung der Infrastruktur und der Protokoll-Testorganisation «OSI-LAB», auch als Mittel zum Aufbau des Know-how auf dem Gebiet des X.400 in der Schweiz.

Vom 3. bis 7. September fand in Jersey (GB) die zweite Tagung der **CEPT Ad-**

ment sur les fréquences de 105,5 et de 107,0 MHz pour Balsthal et Dünnertal, de même que pour Mümliswil et Ramiswil.

Un nouveau **réémetteur TV** a été implanté à **Elm GL** en remplacement de l'ancien. Doté d'un nouvel équipement technique et monté sur un mât plus élevé, il permet d'améliorer considérablement la desserte TV du «Sernftal».

Le 31 août, les liaisons hertziennes du réseau interurbain **Wil-Strichboden** et **Strichboden-Wildhaus**, d'une capacité de transmission de 140 Mbit/s chacune, ont été mise en service.

Les PTT participent à un essai d'exploitation internationale de **localisation par satellite, Euteltracs**. Ce système permet la transmission de données bidirectionnelle entre une centrale de contrôle d'une entreprise et ses véhicules, dont la position peut être suivie en tout temps avec une précision de quelque 500 mètres. Eutelsat veut introduire définitivement ce système en Europe dès le 1er janvier 1991.

En septembre, les liaisons suivantes par satellites ont été mises en service via le **réseau Intelsat**: une liaison temporaire de visioconférence **Genève-New York** par la station terrienne de Genève/Vernier, avec une capacité de 1544 kbit/s; via la station terrienne de Loèche 120 circuits de conversation avec les **USA** fonctionnant avec le système IDR (Intermediate Data Rate), 120 circuits de conversation avec les **USA** fonctionnant avec le système TDMA (Time Division Multiple Access), un circuit de conversation avec les **Philippines**, deux circuits de conversation avec l'**Indonésie** (TDMA), un circuit de conversation avec la **Jordanie** (système FDMA, Frequency Division Multiple Access). De même en septembre, a commencé à fonctionner une liaison de visioconférence via le **réseau Eutelsat** entre la **Suisse** et l'**Allemagne** via la station terrienne de Zurich/Herdern 2, d'une capacité de transmission de 2 Mbit/s.

Divers

Le projet de recherche «**experimental Message Transfer**» eMT, dont le but était la mise en place d'une plate-forme expérimentale de messagerie X.400, s'est terminé avec succès le 1er janvier de cette année. Plus de 40 systèmes de messagerie X.400, de **constructeurs différents**, furent interconnectés. Le but visé a été largement atteint et il a été possible de transmettre à l'exploitation un système très stable et une base d'utilisateurs appréciable à l'ouverture du service «arCom 400/Message Transfer». De concert avec la consolidation de l'infrastructure et de l'organisation de test de protocoles OSI «OSI-LAB», le projet a servi de catalyseur au développement du savoir-faire dans le domaine X.400 en Suisse.

Entre le 3 et le 7 septembre, a eu lieu à Jersey (GB) la deuxième séance du

regione di Balsthal e Dünnertal, risp. Mümliswil e Ramiswil.

A **Elm GL** il vecchio **ripetitore** è stato sostituito con un nuovo impianto che ha notevolmente migliorato la copertura televisiva del Sernftal grazie a un equipaggiamento tecnico più moderno e a un'antenna più alta.

Il 31 agosto sono stati messi in esercizio i collegamenti in ponte radio della rete rurale **Wil-Strichboden** e **Strichboden-Wildhaus**, dotati di una capacità trasmissiva di 140 Mbit/s.

L'azienda delle PTT partecipa a una prova d'esercizio eseguita su scala internazionale del **sistema mobile di posizionamento e di segnalazione Euteltracs**. Il sistema è concepito per la trasmissione bidirezionale di dati tra la centrale operativa di un'impresa e i veicoli di quest'ultima, di cui è possibile individuare la posizione in ogni momento con un'approssimazione di 500 m. L'Eutelsat vuole introdurre definitivamente il sistema in Europa per il 1° gennaio 1991.

Nel mese di settembre sono stati commutati per mezzo della **rete Intelsat** i seguenti collegamenti via satellite: un collegamento temporaneo per videoconferenze **Ginevra-Nuova York** dotato di una capacità trasmissiva di 1544 kbit/s mediante la stazione terrestre per satellite Ginevra/Vernier; 120 circuiti telefonici IDR (Intermediate Data Rate) e 120 circuiti telefonici TDMA (Time Division Multiple Access) con gli **USA**, un circuito telefonico con le **Filippine**, due circuiti telefonici TDMA con l'**Indonesia** e un circuito telefonico FDMA (Frequency Division Multiple Access) con la **Giordania** per il tramite della stazione terrestre di Leuk. Inoltre, per mezzo della **rete Eutelsat** è stato attivato un collegamento per videoconferenze tra la **Svizzera** e la **Germania** dotato di una capacità trasmissiva di 2 Mbit/s mediante la stazione terrestre per satellite di Zurigo/Herdern 2.

Diversi

Il progetto di ricerca «**experimental Message Transfer**» eMT, il cui obiettivo era la costituzione di una piattaforma sperimentale per la messagerie X.400, si è concluso con successo il 1° gennaio di quest'anno. Durante l'esperimento sono stati interconnessi oltre 40 sistemi di messagerie X.400 di **costruttori diversi**. L'obiettivo perseguito è stato facilmente raggiunto: è stato possibile rendere operativo un sistema molto stabile e disporre di un gruppo di utenti abbastanza consistente al momento dell'introduzione del servizio «arCom 400/Message Transfer». Oltre a consolidare l'infrastruttura e l'organizzazione di prove di protocolli OSI «OSI-LAB», il progetto ha contribuito ad accelerare lo sviluppo del know-how nel settore X.400 in Svizzera.

Dal 3 al 7 settembre ha avuto luogo a Jersey (GB) la seconda riunione del **gruppo**

hoc-Arbeitsgruppe WARC 92 zur Vorbereitung der Frequenzzuweisungskonferenz von 1992 statt. An der Tagung wurden verschiedene ECP (European Common Proposal) der CEPT-Mitgliedstaaten weiterbearbeitet und wo möglich präzisiert.

An der **Swissdata 1990** vom 4. bis 8. September in Basel stellten die PTT-Betriebe Telekommunikationsnetze wie Swissnet und Megacom sowie die neuesten Dienstleistungen wie arCom 400 vor.

Vom 29. August bis 3. September fand in Zürich-Oerlikon die **62. Internationale Fernseh-, Radio- und Hi-Fi-Ausstellung (FERA)** statt. Neben zahlreichen Geräteherstellern nahmen auch SRG, PTT und Pro Radio-Television daran teil. Am PTT-Stand wurden die Besucher in erster Linie über den digitalen Hörfunk informiert, der nach dieser Ausstellung schrittweise unter dem Namen **Dig'it Super Radio** eingeführt wird. Mit der neuen Dienstleistung werden die PTT-Betriebe den Kabelnetzbetreibern über das Gemeinschaftsantennen-Zubringernetz (GAZ) bis Ende 1992 eine Palette von 16 Radioprogrammen nahezu in CD-Qualität anbieten. Daneben konnten sich die Besucher über das bisherige GAZ-Angebot informieren sowie Radio- und Fernsehprogramme, die in der Schweiz zugelassen sind, direkt mit den installierten Empfangsanlagen abrufen.

groupe de travail ad hoc WARC 92 de la CEPT en vue de la préparation de la conférence d'assignation des fréquences en 1992. Durant cette conférence, différentes propositions communes ECP (European Common Proposal) des pays-membres de la CEPT ont été traitées et, si nécessaire, précisées.

A **Swissdata 1990** du 4 au 8 septembre à Bâle, les PTT ont présenté des réseaux de télécommunications, tels que Swissnet et Megacom, de même que leurs prestations les plus récentes, telles que arCom 400.

Du 29 août au 3 septembre, a eu lieu à Zurich-Oerlikon, la **62^e exposition internationale de radio, télévision et Hi-Fi (FERA)**. De nombreux fabricants d'appareils de même que la SSR, les PTT et Pro Radio-Télévision y ont participé. Le stand des PTT informait en premier lieu les visiteurs sur la radiodiffusion numérique qui sera introduite progressivement après cette exposition sous le nom de **Dig'it Super Radio**. Cette nouvelle prestation permettra aux PTT d'offrir aux exploitants de téléseaux via les liaisons d'apport aux antennes collectives (LAC), d'ici fin 1992, un assortiment de 16 programmes radio de qualité quasi professionnelle. De plus, les visiteurs ont pu, grâce à des équipements de réception installés sur place, recevoir des informations directes sur l'offre actuelle en programmes LAC, de même que sur les programmes de radio et TV diffusés en Suisse.

di lavoro ad hoc WARC 92 della CEPT incaricato di preparare la conferenza per l'attribuzione delle frequenze del 1992. Sono state riprese, e in alcuni casi definite, diverse proposte ECP (European Common Proposal) dei paesi membri della CEPT.

In occasione dell'esposizione **Swissdata 1990** organizzata a Basilea dal 4 all'8 settembre, l'azienda delle PTT ha presentato alcune reti di telecomunicazione come Swissnet e Megacom e i servizi più moderni come arCom 400.

Dal 29 agosto al 3 settembre si è svolta a Zurigo-Oerlikon la **62^a Esposizione internazionale di televisione, radio ed alta fedeltà (FERA)**. Oltre ai numerosi produttori di apparecchi, vi hanno partecipato anche la SSR, le PTT e la Pro Radio-Television. Allo stand delle PTT è stato presentato in particolare il sistema digitale di radiotrasmissione via cavo **Dig'it Super Radio** la cui introduzione avverrà a tappe. Grazie a questo nuovo servizio, entro la fine del 1992 l'azienda delle PTT potrà offrire ai gestori di reti via cavo 16 programmi radio in qualità CD per mezzo della rete d'adduzione per antenne collettive (GAZ). Inoltre i visitatori hanno avuto la possibilità di informarsi sui sistemi GAZ già esistenti e di captare direttamente con gli impianti riceventi installati alla FERA i programmi radiotelevisivi autorizzati in Svizzera.