

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: 72 (1994)

Heft: 4

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: 03.04.2026

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

Kurz berichtet

En quelques lignes

Notizie in breve

Telefon

Die *Binntalhütte* wurde mit einer fixen *Natel-C-Installation* an das Telefonnetz angeschlossen, erstmals in Verbindung mit einem Telcastar-Publifon.

In Zermatt wurde eine *Sonderserie der neuen Telefonapparate Tritel Zermatt* mit einem Matterhorn-Logo *ausgegeben*.

Im März wurde der *3 000 000. Teilnehmeranschluss für das integrierte Fernmeldesystem (IFS) bestellt*. 50 % der in Betrieb stehenden Teilnehmeranschlüsse sind jetzt IFS-Anschlüsse.

Die *ersten synchronen Leitungsausrüstungen SLA-4/16 von Siemens-Albis sind in Betrieb*. Sie lösen die plesiochronen Leitungsausrüstungen LA-565-Fs (ebenfalls von Siemens-Albis) ab. Die neuen Ausrüstungen kommen ausschliesslich auf Glasfaserkabelanlagen zum Einsatz und weisen eine Übertragungskapazität von 622 Mbit/s bzw. 2,5 Gbit/s auf, was etwa 7500 bzw. 30 000 Telefonverbindungen entspricht. Sie werden vor allem in der Fernebene, zur Bereitstellung der nötigen Übertragungsinfrastruktur für das Netz 2000 der Telefonie, aber auch als Arterien für das geplante *Synchrone Digitale Netz Sydinet* eingesetzt.

Das *Projekt Elektronische Teilnehmerzeichnisse nähert sich dem Abschluss*. Die Ausgabe 3.0 des Auskunftsteils läuft seit Januar 1994 produktiv. Die Benützerschulung ist in allen Telecom-Direktionen beendet. Die Systemspezialisten sind daran, die Antwortzeiten zu verbessern.

Fünf *Natel-C-* und fünf *Natel-D-GSM-Basisstationen* wurden in Betrieb genommen. Für *Natel D GSM* wurde die Basisstationssteuerung 7 Chur-Gäuggeli (Base Station Controller BSC) eingeschaltet.

Teleinformatik

Seit kurzem sind *neue Telex-Taxen in Kraft*. Die monatliche Anschlussgebühr wurde von 50 auf 60 Franken erhöht. Die

Téléphonie

La cabane alpine du *Binntal* a été raccordée au réseau téléphonique par une *installation Natel C fixe*, constituée pour la première fois d'un publiphone Telcastar.

A Zermatt, une *série spéciale du nouveau téléphone Tritel Zermatt* portant le logo du Cervin vient d'être remise aux usagers.

En mars a été commandé le *3 millionième raccordement d'abonné pour le système de télécommunications intégré (IFS)*. Aujourd'hui, 50 % des raccordements sont du type IFS.

Les *premiers équipements de ligne synchrones SLA-4/16 de Siemens-Albis sont en service*. Ils remplacent les modèles plesiochrones LA-565-Fs (du même fournisseur). Ils sont utilisés exclusivement sur les installations de câbles optiques et offrent une capacité de transmission de 622 Mbit/s ou de 2,5 Gbit/s, soit 7500 ou 30 000 liaisons téléphoniques. Ces nouveaux équipements sont destinés au trafic interurbain, pour l'infrastructure requise par le Réseau 2000 de la téléphonie, mais aussi pour les artères du réseau numérique synchrone *Sydinet*.

Le projet *Annuaire téléphonique électronique des abonnés* est en train d'aboutir. L'édition 3.0 de la partie consacrée aux renseignements est produite depuis janvier 1994. La formation des utilisateurs dans toutes les directions Telecom est terminée. En ce moment, les spécialistes du système tentent d'améliorer les temps de réponse.

Cinq stations de base *Natel C* et cinq autres pour le *Natel D GSM* sont devenues opérationnelles. En outre, pour le *Natel D GSM*, le système de commande de la station de base de Coire-Gäuggeli (Base Station Controller BSC) a été mis en service.

Téléinformatique

Depuis peu, de *nouvelles taxes telex sont en vigueur*. La taxe de raccordement mensuelle a été portée de 50 à 60 francs,

Telefono

La *capanna della Binntal* è stata allacciata alla rete telefonica mediante un impianto fisso *Natel C*, per la prima volta in collegamento con un publiphone Telcastar.

A Zermatt è stata fornita una *serie speciale dei nuovi apparecchi telefonici Tritel Zermatt* con il logo Matterhorn.

Nel mese di marzo è stato ordinato il *3 000 000° collegamento d'utente per il sistema di telecomunicazione integrato (IFS)*. Il 50 % dei collegamenti d'utente in esercizio sono collegamenti IFS.

I *primi equipaggiamenti di linea sincroni SLA-4/16 della Siemens-Albis sono in esercizio*. Essi sostituiscono gli equipaggiamenti di linea plesiochroni LA-565-Fs (anch'essi della Siemens-Albis). I nuovi equipaggiamenti vengono esclusivamente impiegati su impianti di cavi in fibra ottica e hanno una capacità di trasmissione di 622 Mbit/s risp. 2,5 Gbit/s, il che corrisponde a circa 7500 risp. 30 000 comunicazioni telefoniche. Questi equipaggiamenti vengono soprattutto utilizzati nella rete interurbana per la messa a punto dell'infrastruttura di trasmissione necessaria per la rete 2000 della telefonia ma anche quali arterie per la pianificata *rete digitale sincrona Sydinet*.

La *realizzazione del progetto «elenchi elettronici degli abbonati» è quasi giunta alla conclusione*. La versione 3.0 della parte concernente le informazioni è operativa a partire dal gennaio 1994. Gli utilizzatori sono stati formati in tutte le direzioni Telecom. Gli specialisti del sistema stanno migliorando i tempi di risposta.

Sono state attivate *cinque stazioni di base Natel C* e *cinque stazioni di base Natel D GSM*. Per il *Natel D GSM* è stato attivato il comando della stazione di base 7 Coira-Gäuggeli (Base Station Controller BSC).

Teleinformatica

Recentemente sono entrate in vigore le *nuove tasse telex*. Il canone di abbonamento mensile è passato da 50 a 60 fran-

Taxperiode, für die eine Gebühr von 10 Rappen erhoben wird, wurde für den Verkehr mit den USA, Kanada und dem Nahen Osten von 3 auf 2,5 s verkürzt und von 1,58 auf 1,4 s für den Verkehr mit den anderen Überseeländern. Dagegen wurde sie für den Verkehr mit den Inmarsat-Mobilstationen von 0,705 auf 1 s verlängert.

Der Telegrammverkehr von Bern wird seit dem 1. März nachts von 22.00 bis 06.30 Uhr zum Telegrafienbüro Zürich umgeleitet. Dadurch können Kosten für den Nachtdienst in Bern gespart werden.

Im Januar wurden durch das Mietleitungskontrollzentrum (MLKZ) 32 Mietleitungen eingeschaltet, davon sechs mit Übersee sowie zwei internationale Mietleitungs-Bearer. Auf den Transatlantikkabeln TAT-6 und TAT-7, die ausser Betrieb genommen werden, sind alle analogen Mietleitungen auf andere, digitale Kabel umgeschaltet worden.

Radio, Fernsehen, Funk

Im Bezirksnetz wurden folgende fixen Richtfunkverbindungen in Betrieb genommen: Iseltwald-Oberried (Übertragungskapazität 34 Mbit/s), Verbier-Vollèges (140 Mbit/s), Grindelwald-Jungfrauoch (1 x STM-1). Für die Anspeisung von Natel-Basisstationen wurden die fixen Verbindungen Rietheim-Zurzach/TZ (4 x 2 Mbit/s), Densbüren-Frick/MZA (4 x 2 Mbit/s) in Betrieb genommen, ebenso wie folgende temporäre Verbindungen, die bis März bzw. Ende 1995 in Betrieb bleiben: Chasseral/MZA-Pieterlen (4 x 2 Mbit/s), Chasseral/MZA-Moron-Sonceboz (4 x 2 Mbit/s).

Im Intelsat-Netz wurden folgende Satellitenverbindungen eingeschaltet: eine Datenverbindung vom Typ SSTDMA (Satellite Switching Time Division Multiple Access) mit Indien, eine Datenverbindung vom Typ IDR (Intermediate Data Rate) mit Vietnam und ein Sprechkreis vom Typ FDMA (Frequency Division Multiple Access) mit Jordanien.

Auf der Station Zernez wurden vier UKW-Sender in Betrieb genommen. Sie versorgen das Gebiet von Zernez bis Brail sowie die Strasse Richtung Tarasp bis Susch und die Ofenpassstrasse mit den Programmen DRS 1 (89,7 MHz), DRS 2 (99,4 MHz), DRS 3 (104,8 MHz) sowie DRS R (95,9 MHz) in Stereo. Seit dem 20. Januar versorgt der Sender Diavolezza die Strasse zwischen Morteratsch und der Berninapasshöhe monophon mit DRS 1 (88,6 MHz) und RSI 1 (92,6 MHz).

alors que la période de taxation pour 10 cent. a été ramenée de 3 à 2,5 s pour le trafic avec les USA, le Canada et le Proche-Orient et de 1,58 à 1,4 s avec les autres pays d'outre-mer. En revanche, pour les liaisons avec les stations mobiles Inmarsat, elle a passée de 0,705 à 1 s.

Le trafic de télégrammes de Berne est dévié depuis le 1er mars, entre 22h00 et 06h30, sur le bureau télégraphique de Zurich, d'où des économies pour le service de nuit de Berne.

En janvier, le Centre de contrôle des circuits loués (CCCL) a mis en service 32 circuits loués, dont six liaisons avec l'outre-mer et deux autres avec des opérateurs internationaux de CL. Tous les circuits loués analogiques, en service sur les câbles transatlantiques TAT-6 et TAT-7 qui seront mis hors service, ont été commutés sur des câbles numériques.

Radio, télévision, radiocommunications

Dans le réseau rural, les liaisons hertziennes fixes suivantes ont été mises en service: Iseltwald-Oberried (capacité de transmission de 34 Mbit/s), Verbier-Vollèges (140 Mbit/s), Grindelwald-Jungfrauoch (1 x STM-1) et, pour le raccordement des stations de base Natel, les liaisons fixes Rietheim-Zurzach/TZ (4 x 2 Mbit/s), Densbüren-Frick/MZA (4 x 2 Mbit/s). En outre les circuits temporaires ci-après ont été établis (ils fonctionneront jusqu'à mars 1995 et à fin 1995): Chasseral/st. à usages multiples-Pieterlen (4 x 2 Mbit/s), Chasseral/st. à usages multiples-Moron-Sonceboz (4 x 2 Mbit/s).

Dans le réseau Intelsat, les liaisons par satellites suivantes sont devenues opérationnelles: une liaison de données du type AMRTCS (accès multiple par répartition dans le temps avec commutation à bord du satellite) avec l'Inde, une autre du type IDR (Intermediate Data Rate) avec le Vietnam et un circuit de conversation du type AMRF (accès multiple par répartition en fréquence) avec la Jordanie.

A la station de Zernez, quatre émetteurs OUC ont commencé à fonctionner. Ils desservent la région de Zernez à Brail, de même que la route en direction de Tarasp jusqu'à Susch et la route du col de l'Ofen, en diffusant les programmes DRS 1 (89,7 MHz), DRS 2 (99,4 MHz), DRS 3 (104,8 MHz) et DRS R (95,9 MHz) en stéréophonie. Depuis le 20 janvier, l'émetteur de Diavolezza couvre la route entre Morteratsch et le sommet du col de la Bernina par la transmission des programmes DRS 1 (88,6 MHz) et RSI 1 (92,6 MHz) en monophonie.

chi. L'intervallo di tempo per il quale vengono riscossi 10 centesimi è stato ridotto da 3 a 2,5 s per il traffico con gli Stati Uniti, il Canada e il Vicino Oriente e da 1,58 a 1,4 s per il traffico con gli altri Paesi d'oltremare. Al contrario l'intervallo di tempo per il traffico con le stazioni mobili Inmarsat è passato da 0,705 a 1 s.

Di notte il traffico dei telegrammi di Berna viene istradato dal 1° marzo all'ufficio telegrafico di Zurigo dalle 22.00 alle 6.30. È così possibile risparmiare i costi del servizio notturno di Berna.

Il centro di controllo delle linee noleggate ha messo in funzione nel mese di gennaio 32 linee noleggate di cui sei con l'oltremare e due Bearer internazionali. I cavi transatlantici TAT-6 e TAT-7 sono stati disattivati e tutte le linee noleggate analogiche sono state commutate su altri cavi di tipo digitale.

Radio, televisione, radiocomunicazioni

Nella rete rurale sono stati messi in esercizio i seguenti collegamenti in ponte radio fissi: Iseltwald-Oberried (capacità di trasmissione di 34 Mbit/s), Verbier-Vollèges (140 Mbit/s), Grindelwald-Jungfrauoch (1 x STM-1). Per l'alimentazione di stazioni di base Natel sono stati messi in esercizio i collegamenti fissi Rietheim-Zurzach/TZ (4 x 2 Mbit/s), Densbüren-Frick/MZA (4 x 2 Mbit/s) come pure i seguenti collegamenti temporanei in servizio fino a marzo risp. sino alla fine del 1995: Chasseral/MZA-Pieterlen (4 x 2 Mbit/s), Chasseral/MZA-Moron-Sonceboz (4 x 2 Mbit/s).

Nella rete Intelsat sono stati attivati i seguenti collegamenti via satelliti: un collegamento per la trasmissione di dati del tipo SSTDMA (Satellite Switching Time Division Multiple Access) con l'India, un collegamento per la trasmissione di dati del tipo IDR (Intermediate Data Rate) con il Vietnam e un circuito telefonico del tipo FDMA (Frequency Division Multiple Access) con la Giordania.

Presso la stazione di Zernez sono stati messi in esercizio quattro trasmettitori OUC. Essi assicurano la copertura radiofonica in stereofonia della regione da Zernez a Brail come pure della strada in direzione di Tarasp fino a Susch e della strada dell'Ofenpass (DRS 1/89,7 MHz, DRS 2/99,4 MHz, DRS 3/104,8 MHz come pure DRS R/95,9 MHz). Dal 20 gennaio il trasmettitore di Diavolezza serve alla copertura radiofonica della strada fra Morteratsch e la cima del passo del Bernina (DRS 1/88,6 MHz e RSI 1/92,6 MHz in monofonia).

Verschiedenes

Während der Olympischen Winterspiele wurde zwischen Lillehammer und Zürich für die Schweizerische Radio- und Fernsehgesellschaft SRG zur Erstellung sämtlicher Tonleitungen eine 2-Mbit/s-Verbindung aufgebaut. Die SRG hat als einziges Mitglied der Europäischen Rundfunkunion UER heute den Bedarf für einen derart breiten Audiopfad, bedingt durch die drei Fernseh- und vier Radiostudios in den vier Sprachregionen der Schweiz. Diese sieben Studios wurden von der SRG Zürich aus bedient. Für die Bildübertragungen wurden zu den bestehenden Satellitenkanälen in Genf und Lugano je ein weiterer bereitgestellt. Um die Inlandbildverbindungen sicherstellen zu können, musste das bestehende Richtfunknetz kapazitätsmässig verstärkt werden. Weiter wurden für die UER in Genf drei temporäre Koordinations-Tonverbindungen mit Lillehammer betrieben.

In Bern fand die CENELEC-Tagung der Arbeitsgruppe WG 3 des Technischen Komitees TC 110 statt. Sie erstellt eine Norm zur Beeinflussung von Ausrüstungen der Informationstechnologie durch Bahnen und Hochspannungsleitungen bezüglich Personen- und Sachschutz. Der Normenentwurf wird gegenwärtig in die Vernehmlassung an die nationalen Komitees verschickt.

Divers

Durant les Jeux olympiques d'hiver, une liaison de 2 Mbit/s pour toutes les lignes radiophoniques a été établie entre Lillehammer et Zurich pour la Société suisse de radiodiffusion, SSR. La SSR est le seul membre de l'Union européenne de radiodiffusion, UER, qui a besoin actuellement d'une telle capacité en raison de ses trois studios TV et ses quatre studios radio émettant dans les quatre langues nationales. Ces sept studios ont tous été desservis à partir de Zurich. Pour l'acheminement des images, deux voies par satellites ont été ajoutées à celles qui desservent Genève et Lugano. Pour la transmission intérieure des images, on a dû renforcer la capacité du réseau hertziens. De plus, trois liaisons radiophoniques temporaires de coordination ont été mises en service avec Lillehammer pour le compte de l'UER à Genève.

A Berne, s'est déroulée la séance CENELEC du groupe de travail WG 3 du comité technique TC 110. Ce groupe élabore une norme consacrée à l'influence des chemins de fer et des lignes à haute tension sur les équipements informatiques, en ce qui concerne la protection des personnes et des choses. Le projet de norme est envoyé en ce moment aux comités nationaux pour consultation.

Diversi

Durante le Olimpiadi invernali è stato stabilito per la Società svizzera di radiotelevisione SSR un collegamento di 2 Mbit/s fra Lillehammer e Zurigo, il quale ha permesso l'allestimento di tutte le linee audio. La SSR è l'unico membro dell'Unione Europea di Radiodiffusione UER ad avere attualmente bisogno di un collegamento audio talmente largo perché deve gestire tre studi televisivi e quattro studi radiofonici nelle quattro regioni linguistiche della Svizzera. Questi sette studi vengono serviti dalla SSR di Zurigo. Per la trasmissione delle immagini sono stati dotati di un ulteriore canale ciascuno il canale per la trasmissione via satellite di Ginevra e quello di Lugano. La capacità dell'attuale rete di trasmissione in ponte radio è stata aumentata per poter garantire la trasmissione di immagini interna. Per la UER a Ginevra sono stati inoltre esercitati con Lillehammer tre collegamenti audio di coordinamento temporanei.

A Berna si è tenuto il convegno CENELEC del gruppo di lavoro WG 3 del comitato tecnico TC 110. Il gruppo sta allestendo una norma che concerne l'influsso delle ferrovie e delle linee ad alta tensione su equipaggiamenti della tecnologia dell'informazione per ciò che concerne la protezione delle persone e delle cose. Il progetto di norma viene ora sottoposto al comitato nazionale per consultazione.