

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: 70 (1992)

Heft: 10

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>

Kurz berichtet

En quelques lignes

Notizie in breve

Telefon

Die *Bezirksnetz-Richtfunkverbindung Samnaun-Scuol* wurde mit einer Übertragungskapazität von 34 Mbit/s in Betrieb genommen, und für den Anschluss von Natel-C-Basisstationen wurden die Richtfunkverbindungen *Waldkirch-Gottshaus* und *Basel/Grosspeter-Grenzach* mit einer Kapazität von je 4x2 Mbit/s eingeschaltet.

Der Rat der Europäischen Gemeinschaft hat die Einführung einer innerhalb Europas *einheitlichen Notrufnummer 112* bis spätestens 31. Dezember 1996 empfohlen. Dies hat die Schweizerischen PTT-Betriebe veranlasst, dem Störungsdienst, der bisher diese Nummer verwendete, eine neue Nummer zuzuteilen. So steht seit Oktober 1992 die *Nummer 175 für die kundenseitige Störungsannahme* zur Verfügung. Um den Übergang zu erleichtern, werden die beiden Nummern 175 und 112 bis März 1994 parallel betrieben.

Wegen Verkehrsrückgang wird die *Dienstnummer 114*, internationale Vermittlung, von bisher sieben Standorten (Basel, Bellinzona, Bern, Genf, Lausanne, St. Gallen und Zürich) auf vier konzentriert. Seit dem 5. Oktober werden die Anrufe von Nr. 114 von Lausanne nach Genf und vom 2. November an jene von Basel nach Bern sowie jene von Bellinzona (Lugano) nach St. Gallen geschaltet. Die internationale Auskunft Nr. 191 bis 193 verbleibt an den bisherigen sieben Standorten.

Kürzlich wurde der *Versuchsbetrieb Natel D GSM* gestartet. 16 Basisstationen (39 Zellen) versorgen grosse Teile der Städte *Basel, Bern, Genf, Lausanne, Lugano* und *Zürich* sowie die *Flughäfen Genf-Cointrin* und *Zürich-Kloten*. Am Autosalon im März 1993 wird das neue Mobiltelefon in der Schweiz offiziell in Betrieb genommen. Bis zu diesem Zeitpunkt werden zusätzlich die Hauptverkehrsachsen *Genf-Lausanne, Basel-Zürich* sowie *Zürich-Schaffhausen* und der Bodenseeraum erschlossen sein. Ferner wird bis dahin auch das Roaming mit ausländischen GSM-Betreibern wie Frankreich, Deutschland, Italien und den nordischen Staaten möglich sein.

Téléphonie

Une *liaison à faisceaux hertziens Samnaun-Scuol pour le réseau rural*, d'une capacité de 34 Mbit/s, a été mise en service; de même, des trajets hertziens, de 4x2 Mbit/s chacun, ont été mis en place entre *Waldkirch* et *Gottshaus* et *Bâle/Grosspeter* et *Grenzach* pour le raccordement des stations de base Natel C.

Le Conseil européen préconise l'introduction d'un *numéro d'urgence unique - le 112 - dans toute l'Europe*, jusqu'au 31 décembre 1996. Ce numéro étant déjà utilisé par le service des dérangements, cette décision a incité les PTT suisses à attribuer à ce service *le numéro 175 pour les avis de dérangements des clients*. Durant une phase transitoire qui durera jusqu'à mars 1994, les numéros 175 et 112 fonctionneront toutefois en parallèle.

En raison de la diminution du trafic, le *numéro de service 114*, service international, sera desservi à quatre emplacements au lieu de sept actuellement (*Bâle, Bellinzona, Berne, Genève, Lausanne, St-Gall et Zurich*). Ainsi, depuis le 5 octobre, les appels sont déviés de Lausanne à Genève et, depuis le 2 novembre, de Bâle à Berne et de Bellinzona (Lugano) à St-Gall. En revanche, les renseignements internationaux, numéros 191 à 193, continuent à être donnés à partir de sept endroits.

Récemment a débuté *l'essai d'exploitation Natel D GSM*. Seize stations de base (39 cellules) desservent en grande partie les villes de *Bâle, Berne, Genève, Lausanne, Lugano* et *Zürich*, de même que les *aéroports de Genève-Cointrin et Zurich-Kloten*. Le nouveau téléphone mobile sera mis en service officiellement en Suisse au Salon de l'automobile de mars 1993. Entre-temps, les principaux axes de trafic *Genève-Lausanne, Bâle-Zürich*, de même que *Zürich-Schaffhouse* et le bassin du Lac de Constance seront aménagés. Le «roaming» avec les autres exploitants du système GSM, tels que la France, l'Allemagne, l'Italie et les pays nordiques, sera également possible d'ici là.

Telefono

È stato attivato il *collegamento in ponte radio della rete rurale Samnaun-Scuol* con una capacità trasmissiva di 34 Mbit/s; per l'alimentazione delle stazioni di base Natel C sono stati messi in servizio i collegamenti in ponte radio *Waldkirch-Gottshaus* e *Basel/Grosspeter-Grenzach* con una capacità di 4x2 Mbit/s ciascuno.

Il Consiglio della Comunità Europea ha proposto di introdurre, al più tardi entro il 31 dicembre 1996, un *numero unico in tutta l'Europa per le chiamate di soccorso: il 112*. L'Azienda svizzera delle PTT è pertanto costretta ad attribuire al servizio «Avvisi di guasto» un altro numero di chiamata. Per questo motivo dall'ottobre 1992 è a disposizione per *l'accettazione degli avvisi di guasto segnalati dai clienti il numero 175*. I numeri 112 e 175 rimarranno in esercizio parallelamente fino al mese di marzo 1994.

A causa della diminuzione del traffico svolto dal *servizio 114* «Commutazione internazionale» le sette sedi attuali (*Basilea, Bellinzona, Berna, Ginevra, Losanna, San Gallo e Zurigo*) sono state ridotte a quattro. Dal 5 ottobre le chiamate per il n. 114 vengono ritrasmesse da Losanna a Ginevra e dal 2 novembre da Basilea a Berna e da Bellinzona (Lugano) a San Gallo. Le sette ubicazioni dei servizi «Informazioni internazionali» (n. 191-193) rimangono inalterate.

Ultimamente è iniziato l'esercizio di prova del servizio *Natel D GSM*. 16 stazioni di base (390 celle) permettono la copertura di grandi parti delle città di *Basilea, Berna, Ginevra, Losanna, Lugano* e *Zurigo*, come pure degli aeroporti di *Ginevra-Cointrin* e di *Zurigo-Kloten*. Nel mese di marzo 1993, in occasione del Salone dell'automobile, il nuovo sistema di telefono mobile verrà introdotto ufficialmente in Svizzera. Entro questa data saranno inoltre serviti gli assi principali del traffico *Ginevra-Losanna, Basilea-Zurigo, Zurigo-Sciaffusa* e la regione del lago di Costanza. Come finora, sarà possibile il Roaming con gli Stati che hanno introdotto il sistema GSM (Francia, Germania, Italia e Paesi nordici).

In der Schweiz wurde kürzlich die Zahl von 200 000 *Natel-C-Teilnehmeranschlüssen* überschritten.

Zehn weitere *Natel-C-Basisstationen* wurden in Betrieb genommen.

Teleinformatik

Im *Megacom-Netz* konnten Breitband-Verkehrsbeziehungen mit *Belgien* und *Hongkong* eröffnet werden. Für *Megacom* ist *Hongkong* das erste interkontinentale Partnerland.

Durch das Mietleitungskontrollzentrum (MLKZ) wurden 25 weitere digitale ($3 \times 9,6$ kbit/s, 14×64 kbit/s, 6×128 kbit/s, 1×384 kbit/s, 1×512 kbit/s) *Mietleitungen* eingeschaltet.

Im *internationalen Videokonferenzdienst* konnten neue Verkehrsbeziehungen mit *Indonesien* und *Taiwan* eröffnet werden. Beide Verbindungen werden über das *Intelsat-Satellitensystem* geschaltet.

Mit *Scandinavian Info Link (SIL)*, *Schweden*, wurde eine neue ADMD-Verbindung in Betrieb genommen.

Radio, Fernsehen, Funk

Mit *Bahrain* wurde eine Verbindung des Typs IDR mit einer Kapazität von 2048 kbit/s über den *Intelsat-Satelliten 60° E* aufgenommen. Damit können bis zu 30 Träger zu je 64 kbit/s oder 120 Sprechkreise zwischen den Bodenstationen *Leuk* und *Ras Abu Jarjur* geschaltet werden. Mit den *Malediven* wurden zwei Sprechkreise des Typs SCPC (Single Carrier Per Channel) über denselben *Satelliten* geschaltet.

Folgende Ortschaften wurden neu mit je einer *Ortsruf-B-Sendeanlage* erschlossen: *Brunnadern/Auboden (SG)*, *Degersheim*, *Gstaad*, *Hundwil*, *Moudon*, *Porrentruy*, *Urnäsch*, *Wengen*, *Wilen (Gottshaus)* und *Wynigen*.

Verschiedenes

Für das *Interview von Bundesrat Ogi mit dem Schweizer Astronauten Claude Nicollier* an Bord der Raumfähre *Atlantis* mussten verschiedene Übertragungswege geprüft werden, da wegen der Olympischen Spiele in *Barcelona* die Sa-

En Suisse, le cap des 200 000 *raccordements Natel C* vient d'être franchi.

Dix stations de base *Natel C supplémentaires* ont été mises en service.

Téléinformatique

Dans le *réseau Megacom*, des relations de trafic à large bande ont été établies avec la *Belgique* et, comme première liaison intercontinentale *Megacom*, avec *Hongkong*.

Le centre de contrôle des circuits loués (CCCL) a mis en service 25 nouveaux *circuits loués numériques* ($3 \times 9,6$ kbit/s, 14×64 kbit/s, 6×128 kbit/s, 1×384 kbit/s, 1×512 kbit/s).

De nouvelles liaisons ont pu être établies dans le *service de visioconférence internationale* avec l'*Indonésie* et *Taiwan*; toutes deux transitent par le système de satellites *Intelsat*.

Une nouvelle liaison ADM est devenue opérationnelle avec *Scandinavian Info Link (SIL)*, *Suède*.

Radio, télévision, radiocommunications

Une liaison du type IDR de 2048 kbit/s a été mise en place avec *Bahrain*, par l'*intermédiaire* du satellite *Intelsat de 60°*. Ce sont ainsi jusqu'à 30 courants porteurs de 64 kbit/s chacun ou 120 circuits de conversation qui peuvent être connectés entre les stations terriennes de *Loèche* et de *Ras Abu Jarjur*. De plus, deux circuits de conversation du type SCPC (Single Carrier Per Channel), passant par le même satellite, ont été établis avec les *Maldives*.

Une *installation d'émission pour l'appel local B* a été implantée dans chacune des localités suivantes: *Brunnadern/Auboden (SG)*, *Degersheim*, *Gstaad*, *Hundwil*, *Moudon*, *Porrentruy*, *Urnäsch*, *Wengen*, *Wilen (Gottshaus)* et *Wynigen*.

Divers

Pour l'*entretien entre le conseiller fédéral Ogi et l'astronaute suisse Claude Nicollier* à bord du vaisseau spatial *Atlantis*, diverses voies de transmission ont dû être envisagées, les capacités des satellites étant déjà fortement mises à contri-

Recentemente il numero dei *collegamenti Natel C* ha superato quota 200 000.

Sono state messe in servizio dieci altre stazioni di base *Natel C*.

Teleinformatica

Nella *rete Megacom* si sono potuti attivare collegamenti a larga banda con il *Belgio* e *Hongkong*. *Hongkong* è il primo partner intercontinentale.

Il centro di controllo delle linee noleggiate (MLKZ) ha messo in funzione altre 25 *linee noleggiate numeriche* ($3 \times 9,6$ kbit/s, 14×64 kbit/s, 6×128 kbit/s, 1×384 kbit/s, 1×512 kbit/s).

Per il *servizio internazionale di videoconferenza* con l'*Indonesia* e con l'*isola di Taiwan* sono stati messi in esercizio nuovi collegamenti stabiliti per il tramite del sistema di satelliti *Intelsat*.

È stato introdotto un nuovo collegamento ADMD con la *Scandinavian Info Link (SIL)* *svedese*.

Radio, televisione, radiocomunicazioni

Con *Bahrain* è stato attivato attraverso il satellite *Intelsat 60° E* un collegamento del tipo IDR dotato di una capacità di 2048 kbit/s. Esso permette di attivare 30 portanti al massimo, ciascuna di 64 kbit/s, oppure 120 circuiti telefonici tra le stazioni terrestri di *Leuk* e *Ras Abu Jarjur*. Con le *Maledive* sono stati messi in esercizio per il tramite dello stesso satellite due circuiti telefonici del tipo SCPC (Single Carrier Per Channel).

In ognuna delle località seguenti è stato attivato un nuovo impianto emittente per la *Chiamata locale B*: *Brunnadern/Auboden (SG)*, *Degersheim*, *Gstaad*, *Hundwil*, *Moudon*, *Porrentruy*, *Urnäsch*, *Wengen*, *Wilen (Gottshaus)* e *Wynigen*.

Diversi

Per l'*intervista fatta dal consigliere federale Ogi all'astronauta svizzero Claude Nicollier* a bordo della navicella spaziale *Atlantis* si sono dovute esaminare diverse possibilità per trovare le vie di trasmissione. Infatti le capacità dei satelliti,

telliten-Kapazitäten schon sehr stark besetzt waren. Mit der *fahrbaren Satellitenbodenstation TES 1* wurde die Verbindung direkt neben der Kommunikationshalle des Verkehrshauses in Luzern sichergestellt. Das Videosignal wurde von der Raumfähre über drei Satelliten geführt, bevor es von Holmdel, New Jersey, über den Intelsat-Satelliten 335,5° E in Luzern empfangen werden konnte.

but ion par les Jeux olympiques de Barcelone. C'est ainsi que la liaison a été assurée à partir de la *station mobile terrestre TES 1*, montée directement à côté de la halle de la communication, au Musée suisse des transports de Lucerne. Le signal vidéo a été transmis au vaisseau par l'intermédiaire de trois satellites, avant de parvenir, depuis Holmdel, New Jersey, à Lucerne par le satellite Intelsat de 335,5°.

a causa dei Giochi olimpici di Barcellona, erano praticamente esaurite. Grazie alla *stazione terrestre mobile per satelliti TES 1*, la comunicazione ha potuto essere stabilita direttamente accanto al padiglione della comunicazione nel Museo dei trasporti di Lucerna. Dalla navicella, il segnale video è stato trasmesso a tre satelliti prima che, da Holmdel New Jersey, attraverso il satellite Intelsat 335,5° E, potesse essere ricevuto a Lucerna.

News Items

Telephone

The *Samnaum–Scul* rural network microwave radio link was put into operation with a transmission capacity of 34 Mbit/s, and the *Waldkirch–Gottshaus* and *Basel/Grosspeter–Grenzach* microwave radio links for the supply of Natel C base stations were set up with a capacity of 4 × 2 Mbit/s each.

The council of the European Community has recommended that a *standardized emergency number 112* be introduced within Europe on 31 December 1996 at the latest. The PTT has arranged for the fault clearance service, which has used this number up to now, to assign another number. The *new number 175 for receiving complaints from customers* is available since October 1992. In order to make the changeover easier, both numbers, 175 and 112, will be operated in parallel until March 1994.

Due to decrease in traffic, the *service number 114*, international operator, which has been up to now at seven locations (Basel, Bellinzona, Berne, Geneva, Lausanne, St. Gallen and Zurich), will be concentrated to four locations. On 5 October, the No. 114 calls from Lausanne have been switched to Geneva, on 2 November those from Basel to Berne as well as those from Bellinzona (Lugano) to St. Gallen. The international information numbers 191 to 193 remain at the existing seven locations.

The *Natel D GSM trial operation* was recently started. 16 base stations (39 cells) supply large parts of the cities of *Basel, Berne, Geneva, Lausanne, Lugano* and

Zurich as well as the *Geneva-Cointrin* and *Zurich-Kloten* airports. The new mobile telephone will be officially put into operation in Switzerland in March 1993 on the Geneva Motor Show (Autosalon). Till this time, the main traffic routes Geneva–Lausanne, Basel–Zurich as well as Zurich–Schaffhausen and the Lake of Constance area will be supplied, too. Furthermore, by then, the roaming with foreign GSM operators such as France, Germany, Italy and the Nordic countries will also be possible.

Recently the *Natel C subscriptions* have exceeded the 200,000-mark.

Ten further *Natel C base stations* were put into operation.

Teleinformatics

The broadband traffic relations with *Belgium* and *Hong Kong* were set up in the *Megacom network*. Hong Kong is the first intercontinental partner country for Megacom.

25 further digital *leaselines* (3 × 9.6 kbit/s, 14 × 64 kbit/s, 6 × 128 kbit/s, 1 × 384 kbit/s, 1 × 512 kbit/s) were set up by the leaseline control centre (LCC).

New traffic relations with *Indonesia* and *Taiwan* were set up in the *international video conference service*. Both connections will be routed via the Intelsat satellite system.

A new ADMD connection was put into operation with *Scandinavian Info Link (SIL)*, Sweden.

Radio, Television, Radiocommunications

A connection of the IDR type with a capacity of 2048 kbit/s was set up with *Bahrain* via Intelsat satellite 60° E. Thus, up to 30 carriers of 64 kbit/s each or 120 voice circuits can be switched between the Leuk and the Ras Abu Jarjur earth station. Two voice circuits of the SCPC type (Single Carrier Per Channel) were set up with the *Maldives* via the same satellite system.

The following areas are newly accessible with one *Citycall B radio paging transmitter* each: *Brunnadern/Auboden SG, Degersheim, Gstaad, Hundwil, Moudon, Porrentruy, Urnäsch, Wengen, Wilen (Gottshaus)* and *Wynigen*.

Miscellaneous

For the *interview by Federal Councillor Ogi with the Swiss astronaut Claude Nicollier* aboard the space shuttle 'Atlantis', various transmission paths had to be examined, as the satellites' capacities were already very loaded due to the Olympic Games in Barcelona. The link was set up directly beside the communications hall of the House of Transport in Lucerne with the *transportable satellite earth station TES 1*. The video signal was fed from the spacecraft via three satellites before it could be received in Lucerne from Holmdel, New Jersey, via the Intelsat satellite 335.5° E.