

**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:** 69 (1991)

**Heft:** 9

**Artikel:** Die Schweizer Telecom-Industrie im internationalen Umfeld = L'industria svizzera delle telecomunicazioni nell'ambito internazionale

**Autor:** Antener, Christian

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-876307>

### **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:** 10.08.2025

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

# *Die Schweizer Telecom-Industrie im internationalen Umfeld*

## *L'industria svizzera delle telecomuni- cazioni nell'ambito internazionale*

Christian ANTENER, Bern

### *Einleitung*

Im Zentrum Europas gelegen, übt die Schweiz in mehrfacher Hinsicht Drehscheibenfunktionen aus. Rund 60 Prozent der erwerbstätigen Bevölkerung sind im tertiären und 35 Prozent im sekundären Sektor tätig; diese Kennziffern unterstreichen, dass die Schweiz eine ausgesprochene Dienstleistungs- und Industrienation ist. Kommt hinzu, dass über 60 Prozent der Arbeitsplätze informationsbezogen sind und die Schweiz weltweit die höchste Computerdichte aufweist.

Eine zunehmende Liberalisierung und ein ausgeprägtes Wachstum kennzeichnen den internationalen Telecom-Markt. Wo steht die Schweizer Fernmeldeindustrie heute, wohin steuert sie in Zukunft? Der Autor gibt einen Überblick über die wirtschaftliche Bedeutung dieses Industriezweiges und unterstreicht die zukunftsorientierte Haltung der Schweizer Telecom-Industrie.

### *Internationaler Telecom-Markt*

Mit einem jährlichen Wachstum von fünf bis acht Prozent gehört die Telekommunikation nach wie vor weltweit zum Wachstumszweig Nr. 1. Nach Ländern aufgeteilt, nimmt Westeuropa mit einem Drittel des Weltmarktes hinter den USA (40 Prozent), aber vor Japan (11 Prozent), eine starke Stellung ein. Dabei entfallen 77 Prozent auf die Übermittlung von Sprache (Übertragungs- und Vermittlungsausrüstungen sowie Endgeräte), 14 Prozent auf Daten und neun Prozent stellen die übrigen Gebiete wie Mobilfunk, Satellitenübertragungssysteme usw. dar. Interessant ist die Aufteilung des Weltmarktes nach Segmenten: Je ein Drittel fällt auf die öffentliche und private Vermittlung einerseits und auf die Übertragungseinrichtungen andererseits.

Der Wachstumstrend dürfte nach der Jahrtausendwende noch stärker auftreten, weil zu erwarten ist, dass die Breitbandkommunikation zu diesem Zeitpunkt in grossem Mass eingeführt werden wird.

### *Die Schweizer Telecom-Industrie*

Wo steht die Schweizer Fernmeldeindustrie im internationalen Umfeld, das durch Liberalisierung und Globalisierung gekennzeichnet ist? Ihr Umsatz steigerte sich in den vergangenen Jahren regelmässig um durchschnittlich fünf Prozent und beträgt zurzeit 3,5 Milliarden Fran-

### *Introduzione*

Posta al centro dell'Europa, la Svizzera esercita, sotto molteplici aspetti, funzioni di piattaforma girevole. Circa il 60 per cento della popolazione attiva opera nel settore terziario e il 35 per cento in quello secondario; da questi indici si rileva come la Svizzera sia una nazione prettamente di servizi e di industrie. Vi è da aggiungere che oltre il 60 per cento dei posti di lavoro riguardano l'informazione e che la Svizzera detiene la densità più elevata di computer a livello mondiale.

Una crescente liberalizzazione e un marcato sviluppo caratterizzano il mercato internazionale delle telecomunicazioni. A che punto si trova oggi l'industria svizzera delle telecomunicazioni, quale rotta seguirà in futuro? L'autore ci dà un'esposizione sintetica dell'importanza economica di questa branca dell'industria e sottolinea l'atteggiamento verso l'avvenire dell'industria svizzera delle telecomunicazioni.

### *Mercato internazionale delle telecomunicazioni*

Con una crescita annua del cinque sino all'otto per cento, la telecomunicazione appartiene come per il passato al ramo di sviluppo numero 1 a livello mondiale. Nella ripartizione per paesi, l'Europa occidentale occupa una forte posizione con un terzo del mercato mondiale, dietro agli USA (40 per cento) ma davanti al Giappone (11 per cento). Inoltre, il 77 per cento riguarda la trasmissione della voce (equipaggiamenti di trasmissione e di commutazione, come pure terminali), il 14 per cento, i dati e il 9 per cento, i restanti settori con la radiofonia mobile, i sistemi di trasmissione via satelliti ecc. Interessante è la ripartizione del mercato mondiale per segmenti: da una parte la commutazione pubblica e quella privata occupano un terzo ciascuna, dall'altra gli impianti di trasmissione pure con un terzo.

La tendenza alla crescita dovrebbe accentuarsi ancor più con il nuovo millennio, poiché è prevedibile che allora la comunicazione a larga banda sarà introdotta in ampia misura.



## L'industria svizzera delle telecomunicazioni

Dove viene a trovarsi l'industria svizzera delle telecomunicazioni nell'ambito internazionale caratterizzato dalla liberalizzazione e dalla globalizzazione? La sua cifra d'affari è aumentata regolarmente negli scorsi anni del cinque per cento in media e ammonta attualmente a 3,5 miliardi di franchi, ciò che in cifra tonda corrisponde all'uno per cento del mercato mondiale. Si stima che la quota del prodotto sociale lordo in Svizzera salirà dall'attuale 1,3 al sette per cento nell'anno 2000.

Condizionati dalle enormi spese per lo sviluppo – si è parlato di un costo dieci volte superiore nel passaggio dall'elettromeccanica alla digitalizzazione e ci si può aspettare a un uguale aumento nel passaggio dall'ISDN a banda stretta a quello a banda larga – non è più possibile sviluppare in seno alla propria regia impianti complessi come le centrali pubbliche o i grossi impianti di commutazione d'abbonato. Con la sua *strutturazione* l'industria svizzera delle telecomunicazioni affronta a suo modo questa situazione.

ken, was rund einem Prozent des Weltmarktes entspricht. Es wird erwartet, dass der Anteil am Bruttosozialprodukt in der Schweiz von zurzeit 1,3 auf sieben Prozent im Jahr 2000 steigen wird.

Bedingt durch die enormen Entwicklungskosten – man sprach von einer Verzehnfachung beim Schritt von der Elektromechanik zur Digitalisierung und darf von einer ebensolchen Erhöhung für den Übergang von Schmalband- zu Breitband-ISDN annehmen –, ist es nicht mehr möglich, komplexe Anlagen wie Amtszentralen oder grosse Teilnehmer-Vermittlungsanlagen in eigener Regie zu entwickeln. Mit ihrer *Strukturierung* begegnet die Schweizer Telecom-Industrie dieser Situation auf ihre Weise.

– Zu den *Schweizer Herstellern* gehören einerseits angestammte Unternehmen, die durch Zusammenschlüsse oder eine gezielte Tätigkeit in Marktnischen ihre Unabhängigkeit bewahrt haben. Für sie geht es darum, mit einer konsequenten Ausrichtung auf Haupttätigkeitsgebiete auch international Erfolg zu haben oder, in Produkt- und Marktsegmenten, wo ein solcher Alleingang nicht sinnvoll erscheint, gezielte Allianzen einzugehen.

– Mehrere *Telecom-Multis* haben mit Tochtergesellschaften in der Schweiz Fuss gefasst. Sie bringen wertvolles Know-how ins Land, und ihre Niederlassungen übernehmen in Spezialgebieten eine führende Rolle, das heisst, sie sind für bestimmte Entwicklungs- und Produktionsbereiche konzernweit verantwortlich. Aus verständlichen Gründen beläuft sich der Exportanteil dieser Niederlassungen in kleinem Rahmen. Zu einem Grosskonzern zu gehören, kann besonders im liberalisierten Umfeld vorteilhaft sein, wenn es darum geht, neue Produkte schnell verfügbar zu haben.

Der angestammten Schweizer Fernmeldeindustrie bieten sich in mehrfacher Hinsicht klar erkennbare *Zukunftschancen*. Sie ist mit ihren Produkten und einem

– Tra i *produttori svizzeri* troviamo, da una parte, imprese ereditarie che hanno mantenuto la loro indipendenza attraverso fusioni o attività finalizzate entro nicchie di mercato. Per queste si tratta di giungere anche al successo internazionale nei settori dell'attività principale mediante un'organizzazione adeguata o di aderire ad alleanze finalizzate in segmenti di produzione e di mercato in cui operare in modo indipendente sarebbe insensato.

– Diverse *multinazionali delle telecomunicazioni* hanno preso piede in Svizzera mediante società affiliate. Esse apportano nel paese un prezioso know-how e le loro filiali assumono un ruolo direttivo in settori specializzati; sono cioè responsabili a livello di gruppo per determinati settori dello sviluppo e della produzione. Per ragioni comprensibili, la quota d'esportazione di queste filiali è alquanto ridotta. Appartenere a un gruppo importante può essere vantaggioso specialmente nel mercato liberalizzato, quando si tratta di poter disporre rapidamente di nuovi prodotti.

Le *possibilità future* dell'industria ereditaria svizzera delle telecomunicazioni sono, sotto molteplici aspetti chiaramente riconoscibili. Essa ha successo a livello in-





guten Serviceangebot in bestimmten Marktnischen international erfolgreich. Beispielsweise gehören Telefonapparate dazu, die bereits mehrfach mit internationalen Preisen für gutes Design ausgezeichnet worden sind. Des weitern sind Personensuch-Systeme, öffentliche Telefon-Kassierstationen und verschiedene Erzeugnisse in der Verschlüsselungstechnik zu erwähnen. Im Bereich der Anwendungen der drahtlosen Telekommunikation oder der breitbandigen Local and Metropolitan Area Networks (LAN/MAN), hat sich die Schweizer Industrie einen guten Namen geschaffen. Zudem bilden die Anpassungsfähigkeit, der hohe Ausbildungsniveau und die Zuverlässigkeit der Mitarbeiter weitere Erfolgsfaktoren.

## Pro Telecom . . .

### *. . . als Forum der Telecombranche*

Als einzige Organisation der Welt, die auf nationaler Ebene die wichtigsten Akteure auf dem Gebiet des Fernmeldewesens vereint, ist Pro Telecom in erster Linie das Forum der schweizerischen Telekommunikation. Sie leistet ihren Beitrag, damit das schweizerische Fernmeldewesen an der Spitze des Fortschritts und international konkurrenzfähig bleibt.

### *. . . als Trägerverein der internationalen Fernmeldenormung*

Als Gründungsmitglied des Europäischen Instituts für Fernmeldenormen (ETSI) in Sophia-Antipolis (F) ist Pro Telecom eng mit der Normung verbunden. Sie ist offiziell Trägerverein des Fachnormenbereichs Fernmeldewesen in der Schweiz und betreut die

- Organisation der öffentlichen Vernehmlassung Europäischer Telecom-Standards (ETS) und Interim-Standards (I-ETS) in der Schweiz
- Sichtung und Gewichtung der Ergebnisse sowie die Konsolidierung der nationalen Position
- Inkraftsetzung der ETS und I-ETS in der Schweiz
- Verfügung der Stilllegung nationaler Normungstätigkeit, sobald das ETSI auf einem bestimmten Fachgebiet seine Normungstätigkeit aufnimmt.

ternazionale in determinate nicchie di mercato con i suoi prodotti e una buona offerta d'assistenza. Si tratta, per esempio, di apparecchi telefonici che hanno già ottenuto più volte riconoscimenti internazionali per il loro design. Sono da citare inoltre i sistemi di ricerca persone, le stazioni telefoniche pubbliche a prepagamento e diversi prodotti della tecnica per la codificazione. Nel settore delle applicazioni della telecomunicazione radioelettrica o delle reti a larga banda dell'area locale o metropolitana (Local and Metropolitan Area Networks/ LAN/MAN), l'industria svizzera si è fatta un buon nome. Inoltre, la capacità d'adattamento, l'elevato livello di formazione e la fidezza dei collaboratori costituiscono ulteriori fattori di successo.

## Pro Telecom . . .

### *. . . quale forum del ramo delle telecomunicazioni*

Quale unica organizzazione mondiale che riunisce a livello nazionale i più importanti attori nel campo delle telecomunicazioni, Pro Telecom è in primo luogo il forum della telecomunicazione svizzera. Essa dà il proprio contributo a che le telecomunicazioni svizzere rimangano alla testa in quanto a progresso e concorrenziali a livello internazionale.

### *. . . quale associazione portante della normalizzazione internazionale delle telecomunicazioni*

Quale membro fondatore dell'Istituto europeo per le norme delle telecomunicazioni (ETSI) a Sofia-Antipolis (F), Pro Telecom è strettamente legata alla normalizzazione. Essa è l'associazione ufficiale portante del settore delle norme tecniche delle telecomunicazioni in Svizzera e le sono affidati

- l'organizzazione in Svizzera della presa di posizione ufficiale riguardo ai Telecom-Standards europei (ETS) e agli Interim-Standards (I-ETS)
- l'esame e la valutazione dei risultati, come pure il consolidamento della posizione nazionale



### *... als Informationspool*

Pro Telecom ist auch auf dem Gebiet der Information tätig. Dank einer guten Öffentlichkeitsarbeit und intensiver Informationstätigkeit trägt die Vereinigung zum Meinungsbildungsprozess von Entscheidungsträgern bei. Sie hat unter anderem aktiv an der Vorbereitung des neuen Fernmeldegesetzes teilgenommen, das 1992 in Kraft treten wird.

Im Licht des tiefgreifenden Wandels und dem sich verändernden europäischen Umfeld kommt der Pro Telecom die wichtige Aufgabe zu, die Zukunft der Telekommunikation in der Schweiz aktiv mitzugestalten. Telecom-Infrastrukturen, -Dienstleistungen und -Produkte zu fördern, die benutzerfreundlich sind, hat dabei oberste Priorität.

### *... als Katalysator*

Indem sich Pro Telecom vermehrt öffnet und nach außen orientiert, indem sie versucht, zwischen den 150 Mitgliedfirmen und -Organisationen Übereinstimmung zu erreichen, wo immer dies möglich ist, und indem sie nach tragbaren Lösungen für die Probleme unserer Zeit forscht, ist und bleibt diese Vereinigung ein wichtiges Organ im Dienst der Schweizer Telekommunikation.

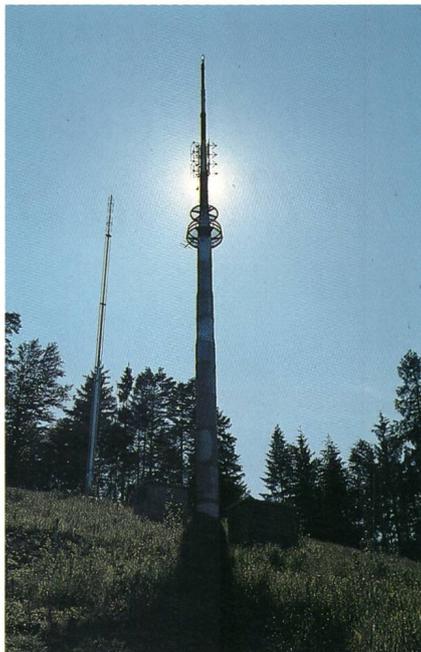
### *... als Organisator des Schweizer Pavillons an der TELECOM 91*

Seit ihrer ersten Veranstaltung 1971 erlebte die TELECOM eine bedeutende Entwicklung.

Pro Telecom koordiniert alle Tätigkeiten bezüglich des Schweizer Pavillons in enger Zusammenarbeit mit der Internationalen Fernmeldeunion (UIT). Unter dem Motto «Switzerland is telecomland» stellt die Schweizer Telekom-Branche ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis: Mit ihren Spitzenleistungen weist sie darauf hin, dass sie

- in der internationalen Szene präsent ist
- eine Einheit in der Vielfalt bildet
- leistungsfähig, dynamisch und flexibel ist und
- als Lieferant, Dienstleistungsanbieter, Berater und Arbeitgeber attraktive Zukunftsperspektiven vorweisen kann.

25 exportorientierte Unternehmungen der Schweizer Telekommunikationsbranche und die Schweizer PTT-Betriebe präsentieren ihre Produkte und Dienstleistungen im Schweizer Pavillon, auf einer Fläche von über 4000 m<sup>2</sup>.



- la messa in vigore degli ETS e I-ETS in Svizzera
- la messa in vigore degli ETS e I-ETS in Svizzera
- il provvedimento di sospensione dell'attività nazionale di normalizzazione, non appena la ETSI inizia la sua attività di normalizzazione in un determinato settore specialistico.

### *... quale pool d'informazione*

Pro Telecom opera anche nel settore dell'informazione. Grazie a un ottimo lavoro di pubblicità e a un'intensa attività d'informazione, l'associazione contribuisce al processo di formazione dell'opinione degli enti decisionali. Essa ha preso, tra l'altro, parte attiva alla elaborazione della nuova legge sulle telecomunicazioni che entrerà in vigore nel 1992.

Alla luce della profonda trasformazione e del mutante quadro europeo, spetta a Pro Telecom l'importante compito di collaborare attivamente all'organizzazione del futuro della telecomunicazione in Svizzera. In questo, la principale priorità sarà data all'incremento delle infrastrutture di telecomunicazione, dei servizi e dei prodotti in favore dell'utente.

### *... quale catalizzatore*

Pro Telecom che sempre più si apre e si orienta verso l'esterno, che cerca di raggiungere, quando è possibile, un'intesa tra le 150 ditte e organizzazioni associate, che ricerca soluzioni accettabili ai problemi dei nostri tempi, è e rimane un organo importante al servizio della telecomunicazione svizzera.

### *... quale organizzatore del padiglione svizzero a TELECOM 91*

Dalla sua prima manifestazione, nel 1971, TELECOM ha avuto un importante sviluppo.

Pro Telecom coordina tutte le attività relative al padi-

*Continua da pagina 400*