

Zeitschrift: Übermittler = Transmissions = Transmissioni
Herausgeber: Eidgenössischer Verband der Übermittlungstruppen; Schweiz.
Vereinigung der Feldtelegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere
Band: 5 (1997)
Heft: 3

Artikel: Im hohen Norden [Fortsetzung]
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-571014>

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: 04.05.2026

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

Pünktlich um halb acht genießen wir gemeinsam das finnische Morgenessen im Übermittlungsgarnisonspeisesaal Riihimäki vor unserem Besuch bei der «Telecom Finnland». Bei blauem Himmel fahren wir mit unserem Armeebus nach Helsinki, wo wir bei der Telecom Finnland vom Leiter des Telecom Research Centre, Ingenieur Timo Rajamäki, empfangen werden. Nach dem traditionellen Kaffee mit Kuchen werden die Telecom

respektive 140 Mbit/s-Systemen in PDH-Technik. Das ATM-Netz respektive SDH-Netz ist im Aufbau.

Seit 1992 muss sich die Telecom Finnland das lukrative Weitverbindungs-Geschäft mit zwei Mitbewerbern teilen, Telivio und Kauoverkko YSI. Das heisst, von den ursprünglichen 100% Einnahmen im inländischen Fernverkehr sind noch knapp 30% geblieben. Dasselbe gilt im internationa-

les bewundert werden. Nicht schlecht staunen wird der Museumswärter, wenn er bei den Tax-Karten solche aus der Schweiz finden wird ...

Das Mittagessen wurde durch die Telecom Finnland offeriert. Bei einem ausgezeichneten finnischen Buffet konnten wir mit unseren Gastgebern weitere interessante Diskussionen führen.

Ein Einblick in die YLE

YLE ist Finnlands öffentlich rechtliche Sendeanstalt, vergleichbar mit der SRG in der Schweiz.

Die YLE betreibt zwei Fernsehkanäle mit Vollprogramm, vier landesweite Hörfunkkanäle und 27 regionale Hörfunkdienste. Programme werden in Finnisch, aber auch in Schwedisch und in der Sprache der in Lappland lebenden Samen ausgestrahlt. Die Sendeanstalt ist zu 99,9% in staatlichem Besitz und beschäftigt rund 4500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, davon etwa 3000 in Helsinki.

Radio Finland ist weltweit in Finnisch, Schwedisch, Englisch, Deutsch, Französisch,

Russisch und als weltweite Exklusivität in Lateinisch (NUNTII LATINI) zu hören, zum Teil über Kurz- und Mittelwelle, zum Teil via Satellitenempfang.

Bei einer Gesamtbevölkerung von 5 Millionen hat YLE rund 1,9 Millionen Rundfunk- und Fernsehlizenzteilnehmer.

YLE ist – im Gegensatz zur SRG – Eigentümer der landesweiten Rundfunk- und Fernsehnetze. Zwei der vier Netze verwendet YLE selber, das dritte Netz ist von MTV Finnland ge-

pachtet, und über das vierte Netz werden Sendungen aus Schweden übertragen. YLE-Radioprogramme werden über vier landesweite UKW-Netze und zwei regionale Netze verbreitet. Darüber hinaus unterhält YLE Mittelwellensender in Helsinki und Pori sowie eine Kurzwellenstation, ebenfalls in Pori, mit fünf Sendern für Radio Finland.

YLE konnte 1996 sein 70jähriges Bestehen feiern, ging doch die erste Sendung am 9. September 1926 über den Äther.

Die YLE-Gebäude in Helsinki präsentieren sich uns in der vollen Pracht moderner finnischer Baukunst aus Metall und Glas. Aber auch der Sendeturm mit seinen Antennengebilden lässt das Herz jedes Radio-/TV-Freaks höher schlagen.

Im luxuriösen Auditorium wird uns mittels einer sehr hektischen, in der Art eines Video-Clips gut gestalteten Show die Sendeanstalt vorgestellt. Referate der Gastgeber Marjo Cunningham, Stig-Göran Bergholm und Asko Inkilä und, nach einer Kaffeepause, ein kurzer Rundgang beschliessen diesen Besuch.

Zurück in Riihimäki, gilt es vor dem Abendessen im Garnisonsspeisesaal noch das Aller-nötigste einzupacken für unseren Transfer in den Norden, an den Polarkreis.

Nach dem «Zimmerbezug» im Nachtzug nach Rovaniemi heisst es viele, viele Wagen durchqueren, bis wir endlich im Speisewagen ankommen. Bei Speis' und Trank lassen wir es uns gut ergehen. Es wurde mir erzählt, einige Kollegen hätten es sich noch sehr lange gut ergehen lassen; der Schreiber selber kann sich über diese Vorgänge nicht äussern, denn er hat die russische Breitspur der finnischen Bahnen genossen und im komfortablen und genügend langen Bett herrlich geträumt ...

Im hohen Norden II

Bericht der Feldtelegraf-Offiziere und -Unteroftiziere über ihre Reise zu den Kameraden der finnischen Übermittlungstruppen

Finnland respektive die finnischen Telekommunikationsverhältnisse vorgestellt.

Seit 1992 herrscht in Finnland freier Wettbewerb im Telekom-Markt. Die Telecom Finnland musste in der Folge 3000 Stellen abbauen.

len Fernverkehr; hier sind es heute schon drei Mitbewerber.

Typisch für Finnland: das Fix- und das Mobil-Netz sind etwa gleich gross. 1995 war der Ertrag 2000 Mio Finnmark pro Netz. Mit einer Million Mobil-

	Telecom Finnland	Regionale Telefongesellschaften
Anzahl	1	ca. 40 resp. Finnet Association
Flächendeckung Lokaler Telefon	75%	25%
-service (Summton)	30%	70%
Status	Staatseigen	Eigentum der Abonnenten
Mitarbeiter 1995	6700	3461

Anders als in der Schweiz muss jemand, der einen Telefonanschluss will, diesen zu 100% bezahlen. Die Abo-Gebühren sind unterschiedlich; im hohen Norden kosten die Anschlüsse etwas mehr. Die Telecom betreibt etwa 750 000 Fix-Anschlüsse.

Technisch sind die folgenden Vermittlungssysteme in Betrieb: Nokia DS 210, Ericson AXE und Siemens EWSD.

Das Digitale Backbone Netz besteht heute aus Glasfaser- oder Richtfunkstrecken mit 34

teilnehmern zählt Finnland zur weltweiten Spitze; jeder fünfter Finne hat ein Handy.

In Finnland sind zurzeit das NMT 450 und NMT 900 (unser Natel C) und das GSM Mobiltelefon in Betrieb. Im GSM Netz sind zwei Operateure aktiv: Telecom und Radiolinja LTD.

In der «Telegalerie» durften wir uns bei Telefon-Geschichte amüsieren. Vom ersten Telegraphen bis zur modernen Telefonkarte konnte im sehr gut präsentierenden Museum al-

In Rovaniemi wartete bereits ein Militärbus auf uns. Die Fahrt führte zuerst nach Jokkilammit, dem Standort des 10. Fernmeldebataillons von Nord-Finnland, zu einem herrlichen Frühstück. Weiter ging's mit VW-Transportern zum Artillerie-Schiessplatz in Rovaniemi.

Auf dem Programm stand ein grosses Manöver. Zahlreiche Gäste waren eingeladen, so die Verteidigungsministerin mit dem Verteidigungsrat Finnlands und eben auch wir, die Delegation aus der Schweiz. Während der Wartezeit überraschte uns die Küchenbrigade der Übermittler mit Kaffee und Gebäck.

Die Demonstration der Feldartillerie war sehr eindrücklich. 1500 Granaten in einem konzentrierten Feuer aus mehreren Feuerinheiten wurden aus einer Distanz von fünf bis zwölf Kilometern auf zwei Ziele geschossen. Durch die Luft pfeifende Granaten, das Bild der eingeschlagenen Geschosse sowie die Druckwellen erinnerten an die TV-Reportagen aus verschiedenen Kriegsgebieten: die Zerstörungskraft der Artillerie wurde deutlich demonstriert.

Am Standort des Fernmeldebataillons 10 erwartete uns das Mittags-Buffer, und anschliessend gab uns der Kommandant des Fernmelderegiments, Oberst i Gst Hannu Hanse-Haug einen Überblick über das Gelände und die Aufgaben des Regiments. Der Wehrbereich Nord umfasst 48% der Fläche Finnlands und über 80% der Landesgrenzen. Das Gelände ist sehr vielseitig und umfasst Wiesen, Wälder, Sümpfe und hügeliges Gebiet. Die klimatischen Verhältnisse sind nicht einfach; die Schneedecke bleibt oft über sechs Monate liegen, und die Temperatur beträgt im Januar oft minus 30 Grad. Auch die speziellen Lichtverhältnisse erschweren das Leben im Norden Finnlands. Nach der Einführung besuchten wir die

Truppe und konnten einen Fernmeldeüberwachungsplatz sowie eine Vermittlungszentrale besichtigen.

Der Inspektor (Waffenchef) der Feldartillerie, Oberst i Gst Esa Tarvainen, empfing uns in einem gemütlichen Blockhaus und gab uns eine Einführung über die Artillerie in Finnland und über das Manöver vom Vormittag. Auf der Rückfahrt nach Rovaniemi durfte ein Halt beim Polarkreis nicht fehlen. Zahlreiche Souvenirläden und das Postamt des Weihnachtsmannes warteten auf die Touristen.

Das gemeinsame Nachtessen in Rovaniemi gab uns Gelegenheit, Rentierfleisch zu kosten. Es hat geschmeckt! Wieviele Rentiere mussten wohl am Vormittag beim Artillerie-Beschuss daran glauben?

Rovaniemi

Der Tag begann – so der Vortag überhaupt aufgehört hatte – um vier Uhr. Dunkel wurde es während der ganzen Nacht, aber dennoch war die Sonne für ein paar Stunden unter den Horizont getaucht und schickte sich nun an, gegen halb fünf wieder hervorzukriechen. Mit dem immer wieder beeindruckenden Farbenspiel tauchte sie Rovaniemi in ein herrliches Morgenlicht. Hinter dem Licht her zog ein Nebel aus dem See gegen die Stadt und hüllte den Strand mitsamt dem Hotel Pohjanovi für ein paar Stunden in Watte – Zeit, um, bis zum Frühstück, nochmals am Kissen zu horchen.

Viertel vor neun Ausrücken zur finnischen Telecom in Lappland, wo wir von Hannu Lehtinen herzlich empfangen wurden. Aus dem Vortag über den Nordbereich sind die folgenden Fakten besonders erwähnenswert:

Ganz Lappland – das sind 400 000 Leute auf viermal der Fläche der Schweiz – ist durch Telecom Finnland versorgt. Natürlich finden sich hier keine privaten Telecom-Firmen.

Möglichkeiten werden eingesetzt. Um dennoch jedem Kunden den selben Komfort anbieten zu können, wird bei Bedarf ein Kunde an einer anderen Zentrale angeschlossen, die dreihundert Kilometer weit weg sein kann. Das Telecom-Netz wird auch für militärische Bedürfnisse verwendet; das Militär selbst verwaltet keine Leitungen.

Der Aufwand für jeden Endanschluss ist gross: Freileitungs-



Köstliche Erbensuppe nach der finnischen Sauna – stilgerecht serviert!

Zum Teil gibt es nur 40 bis 50 Teilnehmer pro Zentrale. Die eigenen Kosten belaufen sich für die Telecom auf 1500 Finnmark pro Jahr und Abonnent. Im Ganzen gibt es 746 000 Abonnenten.

Die Zentralen sind auch in Lappland (wie bei unserem Sydinet) in ringförmigen Netzen untereinander verbunden, womit eine hohe Verfügbarkeit der Verbindungen erreicht werden kann. Zum Teil sind die Zentralen mit Glas, oft aber mit Richtfunk verbunden.

Zwei verschiedene Typen von Anschlusszentralen mit unter-

maste müssen alle 10 Jahre ersetzt werden. Im Winter gefriert der Boden bis in eine Tiefe von 4 Metern, was eine geringe Zunahme der Dämpfung zur Folge hat. Die Kupfer-Freileitungen sind ausgelegt für bis zu 4,5 kg pro Laufmeter. Mit dieser Last hängen sie nicht mehr als 4m über Boden runter. Bei 5,5 kg, was oft vorkommt, berühren die Kabel vorübergehend den Boden. Für den Bau von Freileitungen im schlecht zugänglichen Grund kann die Telecom auf die Hilfe der Armee (mit SISU-Raupenfahrzeugen) zählen.

Fortsetzung folgt.

Markus Fischer, OG Chur; Willy Wirtz, OG Biel; Herbert Hagmann, OG Biel; Urs Hartmann, OG Bern