

Zeitschrift:	Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegraфи svizzeri
Herausgeber:	Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe
Band:	67 (1989)
Heft:	6
Rubrik:	Verschiedenes = Divers = Notizie varie

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: 11.01.2026

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

La Direction des télécommunications de Sion fait le point

Daniel SERGY, Berne

Que cela soit à la fin d'une année ou au début d'une autre, il est souvent coutume de faire le point. Ainsi l'occasion est donnée de porter un regard sur ce qui a été fait et de supputer l'avenir. Cette tradition, lorsqu'elle est bien comprise, ne permet pas seulement une réflexion au sujet du déroulement des affaires et de la vie d'une entreprise, mais encore une information du public et du personnel, sans le concours duquel rien ne serait réalisable.

Une période bien remplie

C'est dans cet esprit que M. W. Haenggi, directeur, convoqua les autorités cantonales et communales, les représentants des milieux économiques et culturels du canton du Valais, ceux des administrations et des médias et les cadres de la Direction des télécommunications de Sion à une conférence de presse. Dans son allocution de bienvenue, il releva que tous les spécialistes conviennent que le bilan économique de l'année 1988 est très positif. L'industrie a augmenté sa production, le tourisme annonce des chiffres records et le secteur de la construction connaît le suremploi.

En ce qui concerne le *téléphone*, le nombre d'abonnés était de 118 625 à la fin de 1988, ce qui correspond à une augmentation nette de 6023 raccordements. Le nombre des communications téléphoniques locales s'est élevé à près de 46 millions, alors que les communications interurbaines ont augmenté de 5,3 % et les communications internationales de 16 %. Au printemps de 1988, deux numéros de service à trois chiffres ont été mis provisoirement à la disposition de la police cantonale valaisanne pour la diffusion d'avis sur la fermeture des routes en cas de danger d'avalanches. D'autres numéros à trois chiffres ont été utilisés à titre temporaire lors d'élections communales par exemple. L'augmentation du trafic enregistrée aux services des renseignements (111) a été de 65 %. Il s'agit d'une conséquence de la reprise d'une partie du trafic en provenance de Genève. Les opératrices ont répondu à plus de 4 millions d'appels.

Alors que le secteur du *télégraphe* connaît une certaine stabilité, le *télex* ac-

cuse une diminution en faveur du *télifax*, dont le nombre de raccordements a passé de 301 à 935.

Dans le domaine de la *téléinformatique*, les transmissions de données, le télécodex et le vidéotex sont des prestations toujours plus appréciées.

Pour ce qui est des *équipements des centraux*, après le groupe de réseaux 026 en 1987, c'est dans le groupe 028 que des centraux numériques ont été mis en service en 1988 (Steg, 2500 raccordements et Mörel, 2400 raccordements). Un central provisoire EWSD a été mis en service à Finhaut, alors qu'à Orsières et à Zermatt on a mis en place deux centraux numériques mobiles. Si l'on ajoute à cela des extensions d'équipements traditionnels, la capacité a été portée à 142 500 possibilités de raccordement, dont 26 000 sont en technique numérique. Ces travaux ont nécessité des investissements de l'ordre de plus de 50 millions de francs. Au regard de ces dépenses il y a lieu de mentionner les avantages de la technologie moderne qui se manifeste par une diminution de 50 % des coûts d'entretien par rapport à l'année précédente et par les nombreuses facilités nouvelles offertes aux abonnés.

L'évolution dans les *réseaux de câbles et de lignes* a été marquée, en 1988, par une diminution des frais d'investissement et d'exploitation d'environ 15 % par rapport à l'année précédente. Malgré cela, le programme d'extension a été tenu et, dans le secteur des réseaux locaux, la demande a pu être totalement satisfaite. Dans les réseaux ruraux et interurbains, de nouveaux câbles à fibres optiques ont été posés, alors que dans les réseaux locaux la demande a nécessité la pose d'un grand nombre de câbles de capacité petite et moyenne.

Le nombre des auditeurs de la *radiodiffusion* et celui des *téléspectateurs* a augmenté dans la même proportion (environ 2000) au cours de l'exercice écoulé. Sur le plan technique, l'activité a été caractérisée par la mise en service de trois nouveaux émetteurs OUC pour la stéréophonie et par la mise en service des équipements nécessaires à la diffusion de trois programmes télévisuels étrangers dans le val d'Anniviers, par exemple.

Une infrastructure administrative indispensable

Accomplir des tâches aussi importantes et variées que celles mises en évidence par la sécheresse des chiffres ne pourrait se réaliser sans le concours du personnel et d'une infrastructure appropriée.

A la fin de 1988, la Direction des télécommunications de Sion comptait 201 *collaboratrices* et 526 *collaborateurs*. L'année a été caractérisée par l'engagement de 73 personnes et le départ de 33 employés. Conséquence de la conjoncture actuelle, des difficultés de recrutement se font sentir, particulièrement en ce qui concerne les ingénieurs et les électroniciens. La *formation des jeunes* n'est pas négligée puisque 24 apprentis font leurs premières armes pour devenir électroniciens, mécaniciens sur automobiles ou employés de commerce. En outre, 12 jeunes filles ont commencé leur apprentissage de téléopératrices.

En ce qui concerne les *immeubles*, les travaux d'entretien mis à part, il convient de signaler l'achèvement d'un nouveau central téléphonique aux Agettes et le premier coup de pioche donné en vue de la construction du nouveau central de Vernayaz.

Dans le domaine du *matériel*, la diminution de la demande en matériel de lignes est compensée par une augmentation de la fourniture d'appareils d'abonnés, alors que les *transports*, de nombreux transports lourds (centraux mobiles, antennes télescopiques, etc.) ont été exécutés, nécessitant souvent le recours à l'hélicoptère.

Une information bien reçue

Selon la coutume, un orateur avait été invité à présenter un exposé de caractère spécifique. Cette année on avait fait appel à M. Germain Veuthey, directeur de l'Union valaisanne des arts et métiers qui développa le thème: «Les organisations professionnelles, au service de qui?». Après avoir brossé un tableau des conditions de travail au début du siècle et de la naissance des organisations professionnelles, M. Veuthey s'attacha à démontrer l'importance de leur rôle et des relations entre le patronnat et les preneurs d'emploi. L'entente réciproque, dont les premières manifestations remontent à la mise sur pied des premiers contrats collectifs dans les années de 1930, nécessite, il est vrai, des aménagements périodiques et une volonté des deux parties d'aboutir à un consensus. Certes, cette

entente ne peut se faire sans concessions de part et d'autre. Elle reste cependant l'un des principaux facteurs de la stabilité économique du pays.

Un autre exposé, présenté par M. H. Gilgen, chef de section à la Direction générale des PTT, avait la supraconductivité pour objet.

Cette manifestation permit encore au directeur des télécommunications de Sion de prendre congé officiellement d'une collaboratrice et de neuf collaborateurs atteints par la limite d'âge et se préparant à la retraite.

Le bilan pour 1988 ayant été fait, les regards se portent vers l'avenir. Les pre-

miers mois de 1989 laissent augurer d'un surcroît de travail. Une fois encore le public a pu se rendre compte du nombre et de l'importance des activités des Services des télécommunications en Valais et les réactions des participants à une rencontre parfaitement réussie ont démontré que l'information avait bien passé.

Bereitet Arbeiten noch Freude?

Paul VALENTIN, Brugg

In zahlreichen Untersuchungen im In- und im Ausland wurde festgestellt, dass die Zahl derer, für die die Arbeit eher eine Bürde bedeutet, erheblich zugenommen hat. Die Erwartung, zu erfahren, dass das Leben sich lohnt, Erfüllung und Zufriedenheit bringt, kommt immer stärker zum Ausdruck, was besagen will, dass man sich von der Welt der Arbeit kontinuierlich zu distanzieren versucht. Der Drang nach immer mehr Freizeit ist unverkennbar, speziell in Grossbetrieben oder Grossorganisationen. Bei Handwerkern und Selbständigerwerbenden ist dagegen eher das Gegenteil festzustellen. Äusserlich betrachtet, wird diese Feststellung wohl kaum aufhorchen lassen. Die Verlagerung des Interesses an mehr qualitativer Lebenserfüllung, die Entrückung aus der Welt der Arbeit hin in den Bereich der Freizeit hat zur Folge, dass letztere mehr und mehr zunimmt, während die Arbeitszeit entsprechend abnimmt. Dies ist zweifellos als Fortschritt zu betrachten, denn für die grosse Mehrzahl der Menschen ist nachgewiesenermassen die Arbeitszeit pro Tag und Woche ganz erheblich gesunken, die Zahl der Ferienwochen hat zugenommen, und man kann heute früher in Pension gehen als noch vor ein paar Jahren.

lust der Arbeitsfreude begegnen will, muss in der Welt der Arbeit eben selbst ansetzen. Mit irgendeiner Beschäftigung in der Freizeit kann also keine endgültige Lösung des Problems gefunden werden, zumindest besteht dafür keine Gewissheit und vor allem keine Garantie, das Leben lohnenswerter gestalten zu können. Man muss sich auch klar sein darüber, dass die Bedingungen, die die Arbeitsfreude heute verhindern, vor allem der Fortschritt, die Technik, die Automatisierung und die Rationalisierung sind, verbunden mit dem Zwang und dem Prinzip des grösstmöglichen Gewinns. In der Praxis lässt sich anschaulich beobachten, dass ein und dieselbe Arbeit den einen interessiert, ihn befriedigt und ausfüllt, während sie den anderen abstößt, ihm langweilig erscheint und ihn schlicht zu verbrauchen droht.

Die Befähigung zur Freude kommt nur über die innere Einstellung

Um in der Arbeit auch Freude zu erfahren, braucht es die nötige innere Einstellung, die wir zu unserer Arbeit haben. Es hängt also von uns selbst ab, ob wir bei der Arbeit bei aller Plage doch auch noch Freude erfahren können. Und damit sie uns auch wirklich Freude bereitet, ist es nötig, einen Sachverhalt in Erinnerung zu rufen, über den der moderne Mensch ganz gerne hinwegsieht, wenn er sein Interesse nur auf das richtet, was man schaffen und beschaffen, was an äusseren Dingen erarbeitet und erwirtschaftet werden kann. Wer allem stets im Sinn von Habenwollen und ständig noch mehr Habenwollen gegenübertritt, dem wird die Freude unweigerlich verdorben. Man kann sich Freude nicht beschaffen wie eine Ware im Selbstbedienungsladen. Freude ist die Antwort darauf, dass einem etwas Gutes und Schönes, etwas Erfüllendes geschenkt wird. «Freude empfinden» kennt viele Ursachen. So z.B. wenn uns etwas besonders gut gelingt, ein Brief, eine Konstruktion, ein Geschäft, der Gesang eines Vogels oder ein lachendes Gesicht. Wer für Freude offen und empfänglich sein will, darf nicht alles unter dem Gesichtspunkt der Befriedigung der Lebensbedürfnisse, im Blickpunkt des Verlangens nach Besitz, Ansehen und Macht sehen, darf nicht alles messen an dem, wozu es ihm dienen könnte.

Wir sind nicht der Mittelpunkt von allem und jedem

Wer zur wahren Freude fähig sein will, muss Bereitschaft zeigen und den Beweis erbringen, nicht alles auf sich zu beziehen und nicht ständig sich selbst als die Mitte von allem fühlen zu wollen. Wir machen immer wieder die Erfahrung, dass die Gewissheit, dass es sich lohnt zu leben, uns vor allem dort nicht geschenkt wird, wo man fragt, ob es etwas bringt, sondern dort, wo man fragt, was wir selber geben können, welchen Beitrag wir dazu zu leisten imstande sind. Also geht es in allerster Linie darum, beispielhaft das Gute, das Vernünftige und das Menschliche zu mehren. Wir müssen Aufgaben erkennen, wahrnehmen und in der Folge auch annehmen. Mit ihrer Erfüllung bekommt unser Dasein erst eigentlich Farbe und Gewicht. Und es ist zu jeder Zeit möglich, einem anderen beizustehen, ihn zu trösten und ihm zu helfen. Jedem ist möglich, einer guten Sache zu dienen und sich für sie einzusetzen. Im Dasein für andere oder für eine gute Sache seinen Dienst anzubieten bewirkt ein umfassendes Ja zum Leben überhaupt. Wer hilft, wo Not entstanden ist, wer gegen Hunger und Gewalt kämpft in dieser zerrütteten Welt, wer Gerechtigkeit mehren hilft, wer sich für wirkliche Freiheit und Solidarität einsetzt, der bringt für sich und für andere mehr Licht in den grauen Alltag, ins Dasein.

Schwer zu begreifen

In einer Zeit und in einer Welt wie der heutigen muss das oben Gesagte vermutlich etwas befremdend anmuten. Wir sind es doch gewohnt, soviel wie möglich an uns zu reissen, unsere Ansprüche geltend zu machen, uns, wenn nötig, mit Ellbogen vorzuschieben, und jetzt soll man Opfer bringen, sich mässigen und menschliche Haltung an den Tag legen! Ja, ist das nicht weltfremd! Das, wo uns Selbstsucht und Bequemlichkeit hinsteuern, muss nicht unbedingt dort liegen, wo sich das moderne Leben in sich selbst verstrickt. Natürlich ist es legitim zu arbeiten, um Geld zu verdienen. Niemand streitet das ab. Die Arbeit wird aber erst dann zur zuverlässigen Freude, wenn wir die oben zitierte Einstellung mit einbeziehen. Das heisst, dass wir mit unserer Arbeit ganz bewusst anderen und uns einen Dienst erbringen. Dieser Dienst wird bei solchem Handeln dann eben nicht nur zur Sache. Dieser Dienst liegt dann auch im Gemeinwohl, im Gedeihen von Gesellschaft und Staat. Und der Staat, das sind wir alle!

Freizeit ist nicht so einfach

Freizeit bringt in der Tat nicht nur glückliche Zeiten. Es zeigt sich immer mehr, dass trotz weitreichender Entlastung in der Arbeit, trotz Verkürzung der Arbeitszeiten und Steigerung des Wohlstandes sich da und dort ein Unbehagen breitmacht und dass sich nicht selten auch eine gewisse Leere einstellt. Man hat erkannt, dass viele Menschen gar nicht in der Lage sind, sich für freudlose Arbeit in der gewonnenen Freizeit zu entschädigen, ganz einfach, weil sie es nun einmal nicht fertigbringen, die Zeit, die frei ist von Arbeitszwang, für ein wirklich lohnenswertes Lebensziel einzusetzen. Ein tieferer Zusammenhang ist dabei unverkennbar. Für «Freude an der Arbeit» gibt es nicht unbedingt einen Ersatz, denn manches spricht doch dafür, dass auch die Arbeit eine immense Quelle von Freude sein kann, weshalb der Verlust von Arbeitsfreude sich auf das Wohlbeinden des Menschen nicht selten sehr negativ auswirkt. Wer aber diesem Ver-

Machen wir nicht ernst damit, dass es in der Arbeit nicht nur ums Geldverdienen geht, sondern um Menschen, so wird uns letztlich auch kein Programm zur Humanisierung der Arbeit weiterhelfen. Die Arbeitsfreude hängt also daran, dass in

dem, was wir tun – zunächst einmal, um unser eigenes Leben zu erhalten und um gut versorgt zu sein – unser Blick zugleich auch ganz anderem gilt, nämlich mit unserer Arbeit die Bereitschaft zum Miteinander zu bekunden, zum Zusammenste-

hen und Zusammengehen, zur Sorge für die anderen und zugleich die Verantwortung für die Welt. Unser menschliches Dasein liegt in dieser Herausforderung.

Buchbesprechungen – Recensions – Recensioni

Verschiedene Autoren, Redaktion Calonder Gerster A. E., Hrsg. Fernsehen DRS und IOEB. Die Zukunft hat gestern begonnen – Die moderne Kommunikationsgesellschaft. Basel, Friedrich Reinhardt Verlag, 1989. 158 S. Preis Fr. 24.80.

Ein Computeramateur setzt sich mit Datenbanken und Hobbykollegen in aller Welt in Verbindung, ein Behindter richtet sich zu Hause einen PC-Arbeitsplatz ein. Ein Landwirt ruft elektronisch Futtermittel- und Düngedaten, ein Chirurg Operationshilfen ab. Eine Industriefirma steuert Produktionsprozesse per EDV, und Familie Schweizer bezahlt in ihren Ferien alles mit Chipkarte. Das sind nur einige Beispiele, wie die neuen Kommunikationstechnologien unser Leben verändert haben und noch stärker verändern werden.

Die Postomat- und Bankomatkarten zum Bargeldbezug haben sich viel rascher ausgebreitet, als man noch vor Jahren ahnte. Computer haben am Arbeitsplatz, in der Schule und zu Hause Einzug gehalten. Teletext, Telefax und Videotex gehören immer mehr zum Alltag, und vielerorts werden Datenbanken aufgebaut. Allerdings sind uns auch die Schattenseiten der Informationsgesellschaft bewusster geworden: Erscheinungen der Isolation und der Passivität des einzelnen, die Entfremdung in der Gesellschaft, ja gar ein sich abzeichnendes Phänomen eines modernen Analphabetismus lassen sich nicht wegdiskutieren. Neue Kommunikationstechnologien und die Vernetzung von Kommunikationsmitteln bergen zwar gewisse Risiken, können aber besonders den Berg- und Randgebieten auch neue Chancen bieten.

Sind wir genügend auf diese neuen Technologien vorbereitet? Können wir die Möglichkeiten und die Mittel sinnvoll nutzen? Mit dem neuen Informationshandbuch «Die Zukunft hat gestern begonnen» möchte die Schweizerische Vereinigung für öffentliche und gemeinnützige Telematik «Policom» in Zusammenarbeit mit der Abteilung Familie und Bildung des Fernsehens DRS, Zürich, die gleichna-

mige Fernsehsendefolge allgemeinverständlich und umfassend ergänzen. Das vom Fernsehen DRS in Zürich herausgegebene Buch kann mithelfen, eine Voraussetzung für eine breite Bewältigung der auf uns zukommenden Probleme und Möglichkeiten zu schaffen. *H.-U. Friedli*

Schweizer Ph. Infographie I et II. Lausanne, Presses polytechniques romandes, 1987. 400 p. et 350 p. Prix Fr. 58.—.

L'infographie est un domaine particulier de l'informatique traitant les techniques graphiques. Le dessin ainsi que les représentations graphiques prennent une importance de plus en plus grande. Il n'est pas rare de voir des utilisateurs faire appel à ces techniques. Cet ouvrage en deux volumes a été rédigé pour servir de support à un cours d'infographie de niveau universitaire. Il forme un ensemble regroupant les principaux éléments de l'infographie nécessaires à l'ingénieur informaticien, tant pour l'utilisation que pour le développement de nouveaux logiciels.

Le premier volume décrit le matériel graphique, périphériques, traceurs, écrans, imprimantes, etc., ainsi que les primitives de traçage et de remplissage.

Le second volume, plus théorique, aborde le graphisme à trois dimensions avec ses transformations, projections, rotations, etc. Les algorithmes analysés dans cet ouvrage ont été codés dans le langage Modula-2, ce qui représente un grand avantage pour l'étudiant; il peut ainsi les modifier et compléter à son gré. Les techniques modernes de rendu réaliste prennent en compte la lumière, les réflexions, la transparence et les ombres pour créer des images de synthèse se rapprochant le plus possible de photographies. La normalisation et la standardisation ainsi que les bibliothèques GKS sont également abordées et présentées comme base importante pour tout créateur de logiciel.

Cet ouvrage est à mon avis le premier en langue française présentant l'état actuel des connaissances dans ce domaine; on ne peut que le conseiller à tout étudiant ou informaticien travaillant ou désirant compléter ses connaissances dans le graphisme informatique. *A. Prim*

N.N. Puls-Code-Modulation – das Tor zur Welt der digitalen Telekommunikation. Bremen, LTU-Vereinigungsgesellschaft, 1988. 187 S. Preis DM 20.20.

In fast allen Bereichen der modernen Nachrichtenübertragung hat sich die Digitaltechnik durchgesetzt. Zur Umwandlung eines analogen Signals in eine digitale Form hat sich die Puls-Code-Modulation (PCM) als wirtschaftliche und sehr sichere Technik bewährt. Die PCM-Technik überträgt in ihren Leistungsmerkmalen die Analogtechnik und wird praktisch überall angewendet. Daher werden die Fernmeldeverwaltungen künftig nur noch digitale Systeme einsetzen.

Im ersten Teil des Bandes behandelt man die Grundlagen der Nachrichtentechnik, wie Bandbreite, Dämpfung usw. sowie auch die Mehrfachausnutzung von Telefonikanälen und die Modulationsarten bis zur PCM-Technik. Der zweite Teil des Bandes vermittelt einen Überblick über die Anwendungen und den Einsatz der Puls-Code-Modulation. Sowohl die leitergebundene digitale Übertragungstechnik als auch die digitale Richtfunk- und Fernseh-Übertragungstechnik werden besprochen.

Eingehend geht der Verfasser auch auf die wichtigen Themen der digitalen Vermittlungstechnik, der Glasfaser-Übertragungssysteme bis hin zum ISDN ein.

Zur Lernerfolgsicherung werden in einzelnen Abschnitten im Text Fragen gestellt. Die Lösungen dazu befinden sich im Anhang. Dieses gutstrukturierte Buch eignet sich ausgezeichnet für das Selbststudium. *F. Moser*