

Zeitschrift:	Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen
Herausgeber:	Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere
Band:	61 (1988)
Heft:	10
Rubrik:	Panorama

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: 21.02.2026

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

wird, und zwar an einem Samstag-, evtl. Freitagabend. Da aus organisatorischen Gründen ohnehin eine Anmeldung verlangt werden muss, erfolgt die definitive Einladung noch mit einem Rundschreiben, das dann auch die örtlichen und die definitiven zeitlichen Angaben enthält.

Diesen Herbst hatten wir verschiedene kleinere, kurzfristig an uns herangetragene Einsätze zugunsten Dritter auszuführen. Da eine rechtzeitige Ankündigung leider nicht mehr möglich war, wurden sie meist von Vorstandsmitgliedern betreut. Der diesmal ziemlich weit reichende «Blick zurück» bringt auch einige interessante Einsätze zugunsten Dritter zutage.

Vor 50 Jahren,

im Herbst 1938, war durch die Mitglieder der Sektion Zürich ein grosses Pensum zu bewältigen. Für das Schweizerische Pfadfinderlager auf dem Dolder war ein Telefonnetz mit einer Tischzentrale, 4 Amts- und 18 Zweiganschlüssen zur Verfügung zu stellen. In bezug auf den Leitungsbau wurde besonders erwähnt, dass die «Waldstrecken so geführt wurden, dass auch bei evtl. Gewittern oder Sturm Unterbrüche tunlichst vermeidbar waren», da für solche Fälle eine Konventionalstrafe vorgesehen war. Die Lagerleitung war laut Bericht mit der Arbeit sehr zufrieden und erleichterte sie «mit Süßmost à besoin». Für eine Reportage der letzten Etappe der Tour de Suisse waren «zwei grosse Lautsprecheranlagen auf der Albis-Passhöhe und auf dem Werdmühleplatz in Zürich zu erstellen und über eine Zivilleitung miteinander zu verbinden. Auch diese Arbeit wurde gut ausgeführt und erntete den Dank des Schweiz. Radfahrerbundes.

Weniger Erfolg war einer gemeinsamen Übung mit dem Artillerieverein Zürich anlässlich dessen Petardenschiessen beschieden, denn sie litt unter dem Umstand, dass das Material «ausblieb». So war nur ein Einsatz mit den eigenen beschränkten Mitteln möglich, so dass viele der mitgenommenen Kameraden arbeitslos waren. Man bat um Entschuldigung! Man bedenke: es war 1938, und im gleichen Herbst «hat sich der Vorstand nach eingehender Beratung entschlossen, auf die in Aussicht genommene Felddienstübung zu verzichten, bis die gegenwärtige unruhige politische Lage wieder etwas zuversichtlicher wird» (was dann nicht so schnell eintreffen sollte...).

Schmunzeln werden Sie sicher, wenn Sie vom Einsatz am Internationalen Psychologenkongress im Gebäude der ETH lesen: Hatte doch da der EVU ein kleines Verkehrsnetz mit fünf Telefonapparaten und seiner Sektionszentrale als Vermittler zu erstellen und zu betreiben!

WB

Nicht vergessen: Am
Samstag, 29. Oktober
findet die Herbstpräsidentenkonferenz statt.

Nächste Nummer 11-12/88
Redaktionsschluss: 14. November 1988
Versand: 6. Dezember 1988

PANORAMA

Veranstaltungskalender

Samstag, 29. Oktober

Präsidentenkonferenz des EVU

Freitag/Samstag, 14./15. Oktober

Sommer-Armeemeisterschaften auf dem Monte Ceneri

Freitag, 25. November

Informations- und Arbeitstagung der Sektion Ausserdienstliche Tätigkeit in Rep. pischtal

Veranstalter: Stab GA

Samstag, 26. November

50 Jahre Feld Division 8

Langenthal und Aarau
Jubiläumsschützenfest in Huttwil

um auch ausserhalb der üblichen Bürozeiten zu aktuellen Informationen zu kommen.

DIGICOMP hofft, Kursteilnehmern durch diese neue Dienstleistung den Zugang zu den Kursen zu erleichtern.

DIGICOMP

Dreisprachige «Fachwörter-sammlung moderner Telekommunikation» mit Abkürzungen

Die Standard Telephon und Radio AG, Zürich, hat soeben eine Sammlung von Begriffen und Abkürzungen der modernen Telekommunikation in Deutsch, Englisch und Französisch herausgegeben.

Während herkömmliche Vermittlungssysteme in Aufbau und Terminologie noch überschaubar waren, führte die Einführung der digitalen Telekommunikation zu einer Flut von neuen Begriffen. Schon lange Zeit sammelte deshalb der Verfasser für seine Projektierungs- und Ausbildungsarbeit in der STR einerseits alle gebräuchlichen Abkürzungen mit dem entsprechenden Volltext.

Andererseits galt es auch immer wieder, klare Übersetzungen und Zuordnungen zwischen den in der technischen Literatur gebräuchlichen Sprachen Deutsch, Englisch und Französisch zu finden.

Beides kombiniert gab schliesslich die vorliegende Sammlung, in welcher Abkürzungen und die Ausdrücke in den drei Sprachen auf einer Zeile vereinigt sind. Als Leitsprache diente das Englische, was zu unvermeidlichen Lücken in den anderen Sprachen führte.

Die rasch voranschreitende Digitalisierung der Nachrichtentechnik bedingte, dass ausser dem Schwerpunkt Vermittlungstechnik auch angrenzende Gebiete wie Übertragungstechnik und Telematik mit wichtigen Begriffen in das Wörterbuch aufgenommen wurden, ohne aber den Rahmen zu weit zu spannen. Dieses Buch soll nicht nur das Verfassen von technischen Dokumenten und Veröffentlichungen erleichtern, sondern soll speziell auch Studierenden an Hochschulen und Höheren Technischen Lehranstalten den Einstieg in die spezielle, manchmal jargonartige Terminologie der Telekommunikation ermöglichen.

Das Buch ist zum Preis von Fr. 50.– bei Standard Telephon und Radio AG, Pressestelle, Friesenbergstrasse 75, 8055 Zürich, Tel. 01 465 24 52, erhältlich.

STR

Schweizer Kommunikationstechnologie für Seoul

Die Organisatoren der Olympischen Spiele in Seoul haben ein von der Standard Telephon und Radio AG, Zürich, entwickeltes Glasfaser-TV-Übertragungssystem ausgewählt, um die Fernsehübertragungen zwischen den verschiedenen Fernsehstudios auf dem olympischen Gelände sicherzustellen. Das STR-System, das in seiner neuesten Version über eine einzige Glasfaser gleichzeitig vier hochqualitative Farbfernsehkanäle inkl. Stereoton übertragen kann, wurde aufgrund technischer und wirtschaftlicher Vorteile gegen starke internationale Konkurrenz ausgewählt.

Quelle: STR

Videotex * 1420 #: DIGICOMP-Kurse abrufbar!

Über Videotex sind neu die aktuellen Kursdaten der DIGICOMP-Kurse direkt abrufbar.

Gespeichert sind alle Kurse, insbesondere auch Zusatzkurse, die DIGICOMP bei stark gefragten Kursthemen laufend einschiebt. Angezeigt wird auch, welche Kurse bereits ausgebucht sind.

Über Videotex kann auch DIGICOMP's aktueller Kurskatalog angefordert und selbstverständlich können auch Kursanmeldungen gemacht werden.

(Anmeldungen werden durch DIGICOMP auf jeden Fall schriftlich bestätigt.)

Die Videotex-Daten werden täglich nachgeführt. Separat können die Daten aller DIGICOMP-Schulen (Zürich, Bern und Basel) aufgelistet werden. Es kann aber auch selektiv nach einem Suchkriterium (z.B. «Lotus») abgefragt werden, womit dann nur die «Lotus-Kursdaten» auf dem Videotex-Bildschirm erscheinen.

Videotex ist ein nützliches Hilfsmittel, speziell

Weitere digitale Systeme-12-Zentralen für China

BTM, die belgische Schwestergesellschaft der Standard Telephon und Radio AG, hat von der Telefonverwaltung Shanghai einen Auftrag für System-12-Zentralen mit total 60 000 Anschlüssen erhalten, die lokal hergestellt werden sollen.

Shanghai hat bereits während des laufenden Jahres mehr als 100 000 System-12-Anschlüsse bestellt und beabsichtigt weitere Bestellungen für rund 150 000 Anschlüsse.

STR

Conseil d'administration de l'Entreprise des PTT

Le conseil d'administration de l'Entreprise des PTT donne son aval au projet des communes modèles suisses pour la communication; après avoir approuvé les objectifs et le plan qui lui ont été présentés. Il a notamment autorisé la Direction générale des PTT à consolider par une réglementation contractuelle la collaboration en cours avec l'Association des communes modèles suisses pour la communication.

Il s'agit pour les PTT de déterminer avec le concours de ladite association les exigences en matière de communication et d'examiner de quelle manière et dans quelles conditions elles peuvent être satisfaites. Les besoins des communes modèles seront recensés et l'on recherchera des solutions orientées vers l'avenir.

Le projet remonte au début des années 80. Les PTT l'ont rendu public au printemps 1987, après une intense activité exploratoire. En automne de la même année, ils reçurent de 23 communes 523 projets portant sur des besoins de communication divers.

Un organe consultatif appelé Association des communes modèles suisses pour la communication fut créé en automne 1987. Des représentants de quelque 70 organisations-membres en font aujourd'hui partie. Sur la base des éléments de décision préparés par les PTT, l'assemblée des délégués choisit par la suite 12 communes qui seront associées à la réalisation du projet. Il s'agit de Bâle, Biel, Brigue, Disentis, Frauenfeld, Locarno, Maur, Nyon, St-Moritz, Sierre, Sursee et le Val de Travers.

300 projets de communication

Les 12 communes intéressées ont présenté au total 375 projets, dont 300 environ ont été retenus.

nus après un premier examen. L'activité principale des communes modèles consiste pour l'heure à établir des cahiers des charges pour les utilisateurs, ainsi que des programmes de réalisation et des plans financiers. Parallèlement, des organismes locaux et régionaux, qui seront ensuite liés aux PTT par contrat, sont créés dans les communes en vue de la réalisation du projet. La collaboration s'effectuera selon une réglementation contractuelle.

Direction du projet

Pour diriger cet important projet, les PTT ont créé un organe spécial, auquel il incombe en premier lieu de gérer et de coordonner les projets des communes modèles. Cet organe doit en outre mettre à disposition tous les instruments nécessaires en matière de budgétisation, de planification et de contrôle, et veiller, avec les services compétents des PTT, à une harmonisation judicieuse des projets.

Analyse scientifique

Le Conseil d'administration s'est en outre rallié à l'idée de la Direction générale d'assortir le

projet d'une analyse scientifique, à la lumière de laquelle il s'agira en particulier d'examiner systématiquement les répercussions des projets des communes modèles sous l'angle technique, économique, sociologique et culturel, de même qu'en ce qui concerne la politique régionale. La forme exacte et les objectifs détaillés de cette analyse sont encore à l'étude.

L'enveloppe financière

Le financement des projets incombe en premier lieu aux demandeurs et aux bénéficiaires. Toutefois, étant donné que les PTT ont tout intérêt, tant sous l'angle commercial que du point de vue du service, à promouvoir de nouvelles technologies et à pouvoir également en tester les performances, ils entendent, eux aussi, fournir une prestation financière équitable. D'après les données dont on dispose actuellement, le coût global du projet est estimé à 257 millions de francs. La participation financière des PTT jusqu'à 1992 a été fixée par le Conseil d'administration à 144 millions de francs au maximum, les moyens financiers annuels devant être mis à disposition par la voie ordinaire du budget.

PTT

Verwaltungsrat der PTT-Betriebe

Der Verwaltungsrat der PTT-Betriebe steht hinter dem Projekt «Kommunikations-Modellgemeinden der Schweiz» (KMG): Unter Gutheissung von Zielsetzungen und Vorgehensplan hat er unter anderem die Generaldirektion ermächtigt, die bisherige Zusammenarbeit mit dem Verein «Kommunikations-Modellgemeinden der Schweiz» mit einer vertraglichen Regelung zu festigen.

Mit dem Projekt KMG geht es den PTT darum, in Zusammenarbeit mit dem Verein «Kommunikations-Modellgemeinden der Schweiz» Mittel, Voraussetzungen und Erfordernisse der Kommunikation abzuklären. In den Modellgemeinden sollen die Kommunikationsbedürfnisse erfasst und zukunftsgerichteten Lösungen zugeführt werden.

Erste Projektstudien entstanden bereits Anfang der achtziger Jahre. Nach intensiven Vorabklärungen haben die PTT dann im Frühjahr 1987 das Vorhaben öffentlich bekanntgemacht. Bereits im Herbst des gleichen Jahres konnten sie von 23 interessierten Gemeinden insgesamt 523 Bedürfnisdossiers entgegennehmen.

Als beratendes Organ wurde im Herbst 1987 der Verein «Kommunikations-Modellgemeinden der Schweiz» gegründet. In ihm haben inzwischen Vertreter von rund 70 Mitgliedsorganisationen Einsatz genommen. Die Mitgliederversammlung wählte aufgrund der von den PTT vorbereiteten Entscheidungsgrundlagen in der Folge 12 Gemeinden aus, mit denen das Pro-

jekt weiterverfolgt werden soll. Es sind dies Basel, Biel, Brig, Disentis, Frauenfeld, Locarno, Maur, Nyon, St. Moritz, Sierre, Sursee und Val-de-Travers.

300 Kommunikationsprojekte

Von den 12 erwähnten Gemeinden wurden insgesamt 375 Kommunikationsbedürfnisse gemeldet, von denen nach einer ersten Sichtung rund 300 weiterbearbeitet werden sollen. Die Haupttätigkeit der einzelnen Modellgemeinden besteht zurzeit in der Erstellung der Anwenderpflichtenhefte sowie der Ablauf- und Finanzpläne. Überdies werden gegenwärtig in den Gemeinden lokale/regionale Trägerschaften für die Projektrealisierung gegründet, die anschliessend Vertragspartner der PTT werden sollen. Grundlage für die Zusammenarbeit wird eine vertragliche Regelung bilden.

Projektmanagement der PTT

Die PTT haben zur Führung dieses Grossprojektes ein besonderes Projektmanagement eingesetzt. Ihm obliegt in erster Linie die Steuerung und Koordination der von den Modellgemeinden geplanten Projekte. Das Projektmanagement hat überdies alle erforderlichen Budget-, Plan- und Kontrollinstrumente zu schaffen und für eine reibungslose Abstimmung der Projekte mit den PTT-Linieninstanzen zu sorgen.

Wissenschaftliche Begleituntersuchung

Der PTT-Verwaltungsrat hat im weitern die Absicht der Generaldirektion gutgeheissen, das Projekt wissenschaftlich begleiten zu lassen. Hier wird es insbesondere darum gehen, die Auswirkungen der KMG-Projekte unter technischen, wirtschaftlichen, gesellschaftlichen, regionalpolitischen und auch kulturellen Aspekten

systematisch zu untersuchen. Die genaue Form und die detaillierten Zielsetzungen für diese Begleituntersuchung sind zurzeit noch offen.

Verwaltungsrat setzt Kostenrahmen

Für die Finanzierung der Projekte haben primär die Bedürfnisträger und Nutzniesser aufzukommen. Da die PTT aber ein bedeutendes unternehmerisches und betriebliches Interesse daran haben, neue Technologien zu fördern und sie vor allem auch auf ihre Praxistauglichkeit (Markttests) hin prüfen zu können, wollen sie sich auch angemessen finanziell engagieren. Aufgrund der gegenwärtig verfügbaren Unterlagen werden die mutmasslichen Gesamtkosten des Projektes mit 257 Mio. Franken veranschlagt. Der Verwaltungsrat hat entschieden, dass sich die PTT daran bis 1992 im Umfang von höchstens 144 Mio. Franken beteiligen können, wobei die jährlichen finanziellen Mittel auf dem ordentlichen Budgetweg einzustellen sind.

PTT

Zwei neue PTT-Berufe

Mit der «Teleoperatrice» und der «Assistenz-Teleoperatrice» führen die PTT-Betriebe auf den 1. Oktober 1988 zwei neue Berufe ein. Während die Teleoperatrices-Laufbahn neue Wege in der Basisausbildung aufzeigt, ermöglicht der Beruf der Assistenz-Teleoperatrice auf einfache Art den Wiedereinstieg ins Berufsleben.

Die PTT-Betriebe haben ihre beiden bisherigen Monopolberufe «Telefonistin» und «Telegrafistin» zu einer Ausbildung zusammengelegt, komplett neu gestaltet und den veränderten technologischen Voraussetzungen angepasst. Entstanden ist daraus die «Teleoperatrice» oder der «Teleoperateur». Dieser neue Beruf wurde als Grundausbildung gestaltet. In einer einjährigen Basislehre erarbeiten sich junge Leute die nötigen Voraussetzungen für eine vielseitige Tätigkeit bei den PTT-Betrieben.

Bei der Überarbeitung der beiden bisherigen Berufe wurden aber auch die vielen möglichen Wiedereinstiegs-Kandidatinnen nicht vergessen, die nach einem kürzeren oder längeren Unterbruch wieder Anknüpfunkte im Erwerbsleben suchen. Für sie steht der zweite neue Beruf, die Assistenz-Teleoperatrice, im Vordergrund.

Obwohl die PTT-Betriebe in beiden Berufen nach wie vor damit rechnen, dass die Mehrzahl der Berufsleute dem weiblichen Geschlecht angehören wird, stehen beide Berufe zu gleichen Bedingungen auch Männern offen.

Die Teleoperatrice

Eine neuartige Modularstruktur in der Berufslehre; quasi eine Ausbildung à la carte in zeitlich gestaffelten Einzelschritten: Die Laufbahn der Teleoperatrice besteht aus drei verschiedenen, einzeln erlernbaren Teilbereichen, Module genannt. Die künftige Teleoperatrice macht ihre einjährige Lehre in einem der drei Module «Auskunft», «Vermittlung» oder «Telegraf».

Nach einem Einführungskurs liegt das Schwerpunkt der Lehre zuerst während 18 Wochen eher im theoretischen Bereich. Praktische Übungen unterstützen die Theorie. Mit zuneh-

mender Lehrdauer nimmt aber die praktische Ausbildung am Arbeitsplatz einen immer breiteren Raum ein. Die wöchentlich zwei Tage Unterricht an der PTT-internen Berufsschule unterstützen die Fortschritte im praktischen Arbeiten und vermitteln auch das nötige Allgemeinwissen. Rund in der Mitte der Lehre bietet sich in einem Lehrlingslager Gelegenheit, auch andere Themen «abseits vom Arbeitsplatz» zu pflegen. Ein Schlusskurs verleiht den Lehrtöchtern und Lehrlingen kurz vor der Lehrabschlussprüfung noch den «letzten Schliff».

Nach einem Praxisjahr im gelernten Modul (als Vertiefung der praktischen Berufskenntnisse) kann bei den grösseren Kreisdirektionen mit einer Zusatzausbildung während eines Trimesters ein zweites Modul bei vollem Lohn dazugelernt werden. Damit wird die Arbeit der Teleoperatrice noch abwechslungsreicher, besonders dann, wenn später noch das dritte Modul dazugelernt wird. Ein erfolgreicher Weiterbildungsabschluss wirkt sich selbstverständlich auch lohnässig aus.

Aber die Laufbahn endet nicht auf der Stufe der Teleoperatrice. Tüchtige Mitarbeiterinnen erhalten schon früh die Chance, sich gezielt in internen Schulungsgängen auf Führungsaufgaben vorzubereiten. Als Chefteleoperatrice wird die erste Vorgesetztenstufe erreicht. Nach erfolgreich absolvierten zusätzlichen Kursen eröffnen sich tüchtigen Mitarbeiterinnen weitere Möglichkeiten im gesamten Direktionsbereich.

Die Assistenz-Teleoperatrice

Eine interessante Form vom Wiedereinstieg ins Berufsleben bietet das Angebot «Assistenz-Teleoperatrice»: Nach einer längeren Einarbeitungszeit kann sogar im bestandenen Alter eine Lehrabschlussprüfung nachgeholt werden.

Viele Frauen um die 40 herum suchen Gelegenheit zum angepassten Wiedereinstieg ins Berufsleben. Eine interessante Variante dazu bieten die PTT-Betriebe ab dem 1. Oktober 1988 im Bereich des Auskunftsdiestes (der wohlbekannten Nummer 111): Die gezielte Ausbildung in der Auskunft dauert drei Monate. In Tageskursen werden die Kandidatinnen (die bereits über Kenntnisse im Maschinenschreiben verfügen) sowohl theoretisch wie auch praktisch auf die neue Aufgabe in der Nr. 111 vorbereitet. Die intensive Schulung während dieser Zeit verlangt einen kurzfristigen Vollzeiteinsatz. Nach der Ausbildung ist eine Teilzeitregelung oder weiterhin ein volles Arbeitspensum möglich. Selbstverständlich werden die Kandidatinnen bereits während der Ausbildung entlohnt.

Wer nach frühestens zwei Jahren Praxis ein volles Tagespensum übernehmen will, kann sich sogar auf die Lehrabschlussprüfung der Teleoperatrice vorbereiten. Erfolgreichen Absolventinnen stehen nachher die gleichen Entwicklungs- und Aufstiegmöglichkeiten offen wie den Teleoperatrices.

Die beiden neuen Berufe sollen mithelfen, die heutigen Telefonistinnen/Telegrafistinnen vielfältiger auszubilden und flexibler einzusetzen. Zudem soll mit der neuen Laufbahn der Assistenz-Teleoperatrice das Angebot an *Teilzeit-Arbeitsplätzen* in der Schweiz stark vergrössert werden.

PTT

Nichts ist überzeugender als Erfolg.

Ranke

Informationsverarbeitung – Grenzen der Machbarkeit

Schon zum neunten Mal führte die Standard Telephon und Radio AG Mitte Juni ihr jährliches Symposium an der ETH durch. Standen bei den vorangehenden Auflagen der Veranstaltung vor allem gesellschaftspolitische Inhalte im Vordergrund, widmete man sich in diesem Jahr der Informationsverarbeitung und einem ihrer brisantesten Aspekte, den «Grenzen der Machbarkeit».

Informationssysteme in kaum mehr überblickbaren Grössenordnungen, wie zum Beispiel die amerikanische SDI, erfordern für Einführung und Unterhalt Spezialisten, die auf einem ausgetrockneten Arbeitsmarkt schon heute kaum mehr zu finden sind. Fabrikationsunternehmen ebenso wie viele Dienstleistungsunternehmen sind jedoch zunehmend auf komplexe Systeme angewiesen, die zusätzlich zu den grossen technischen, auch noch sicherheitstechnische Ansprüche stellen.

Am diesjährigen STR-Symposium musste erstmals von verschiedenen Fachleuten zur Kenntnis genommen werden, dass die Fähigkeiten des Menschen, mit solchen Systemen umzugehen, an deutliche Grenzen stossen.

Quelle: STR

Prevenzione d'infortuni: prevenire...prevedendo!

Istruzione di combattimento

- Guardia armata
- Collegamenti
- Controllo della canna
- Protezione uditiva
- Assicurare le armi
- Controllo della scarica

Sostamenti

- Tempo utile
- Riposo
- Tappa/pausa
- Costituzione corporea
- Condizioni stradali
- Colonne guidate
- Aiuto conduttore (compito)

Sport

- Abbigliamento adeguato
- Riscaldamento
- Tener coto della condizione fisica
- Sport di squadra sono maggiormente rischiosi

Tempo libero

- Trasporti pubblici
- Tempo sufficiente per il viaggio
- Buona condotta con veicoli privati
- Prudenza con l'alcool