

**Zeitschrift:** Übermittler = Transmissions = Transmissioni  
**Herausgeber:** Eidgenössischer Verband der Übermittlungstruppen; Schweiz.  
Vereinigung der Feldtelegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 3 (1995)  
**Heft:** 1  
  
**Rubrik:** Veranstaltungen

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

### Vorlesungen

#### **Einladung zu den Vorlesungen an der Abteilung für Militär- wissenschaften, ETH Zürich**

#### **Zusammenfassung der Vorträge INFORMATIONSTECHNIK UND ARMEE im Wintersemester 1994/95**

#### **Kupferleitungen breitbandig nutzen- HDSL**

11.01.95 N.Blaser, Ascom Ericsson  
Transmission

Der Vortrag über HDSL (High-Bit-Rate-Subscriber Line) geht von den veränderten Kundenbedürfnissen im Telecom Anschlussbereich aus. Nach einer kurzen Einführung in den geschichtlichen Hintergrund von HDSL wird die Frage gestellt, ob die neue Technologie den Auftakt zur Renaissance der altbekannten Cu-Leitungen bildet. Im zweiten, mehr technisch orientierten Teil werden die sich konkurrierenden Modulationsverfahren für HDSL, 2B1Q und CAP näher vorgestellt. Die Erklärung der HDSL-Systemarchitektur und ihrer Fähigkeit zur Bereitstellung bedarfsorientierter Datenraten sowie die Orientierung über die Arbeiten der internationalen Normengremien beschliesst den technikorientierten Teil. Eine Vielfalt möglicher Anwendungen mit Querverweisen zur Einsatzbarkeit im IMFS leitet zur Frage der Zukunft dieser Uebertragungstechnologie und ihrer Weiterentwicklung im Dienste der Telecom-Benutzer über.

#### **Sicherung der Information in einer heterogenen EDV-Umgebung**

25.01.95 G.Oth, Crypto AG

Moderne EDV-Systeme sind komplexe, weit vernetzte Gebilde, die grosse Mengen von wichtigen Informationen in sehr kurzer Zeit verarbeiten, speichern und übertragen können. Die beachtliche andauernde Zunahme an Leistungsfähigkeit und Funktionalität dieser Systeme ermöglicht immer neue Applikationen, öffnet aber auch viele Möglichkeiten der missbräuchlichen Nutzung. Anhand eines Referenzmodells werden die zu schützenden Objekte mit ihren Eigenschaften, einige mögliche Attacken und die resultierenden Risiken dargestellt. Basierend auf der Applikation Electronic Mail werden einige Risiken und Sicherheitsmassnahmen aufgelistet und näher erläutert.

#### **Telecommunications Management Network**

08.02.95 V.Kaiser, Siemens-Albis AG

Telekommunikations-Netzwerke werden immer leistungsfähiger und laufend mit neuen Funktionen und Diensten erweitert. Gleichzeitig steigen die Anforderungen der Benutzer:

Die Netze - sie sind im übrigen längst nicht mehr nur für Grossfirmen interessant - sollen möglichst 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr betriebsbereit sein. Sie müssen deshalb gepflegt, gewartet und laufend den sich ändernden Bedürfnissen der Benutzer angepasst werden. Ein leistungsfähiges Telecommunications Management Network (TMN) erleichtert diese Aufgabe. Viktor Kaiser stellt in seinem Vortrag die Grundlagen eines auf OSI basierenden TMN dar.

Er geht speziell auf die ITU (CCITT)- und ETSI-Architektur ein (z.B. Q-Schnittstellen, TMN-Funktionen, Layered Architecture).

Ferner werden Realisierungsvorteile mit objektorientiertem Ansatz aufgezeigt und ein Einblick auf heutige und zukünftige Implementierungen des TMN bei grossen Telekommunikations-Netzwerkbetreiberne gegeben.

#### **Technik und Einsatz der faser- optischen Uebertragungssysteme**

22.02.95 Dr.J.Lüthi, Huber&Suhner AG

Ausgehend von einer prinzipiellen Beschreibung der optischen Uebertragung werden die Technik und Einsatzgebiete der faseroptischen Uebertragungssysteme aufgezeigt. Unter unterschiedlichen funktionsfähigen Systemen werden im vorliegenden Vortrag schwerpunktmässig diejenigen betrachtet, die heute tatsächlich zum Einsatz gelangen. Dabei wird auch zu dem "State of the art" der elektro-optischen Komponenten ein Einblick gewährt.

Es wird anschliessend gezeigt, dass die faseroptischen Systeme für zahlreiche Anwendungen mit wesentlichen Vorteilen im Vergleich zu konventionellen elektrischen Systemen eingesetzt werden können.

Zum Schluss wird eine Diskussion über die Entwicklungstendenz des Einsatzes der faseroptischen Uebertragungstechnik durchgeführt.

### ausserdienstliche Tätigkeiten

**Winterwettkämpfe FWK, FF-+ Aem  
Trp in Andermatt**  
10. - 11. Februar 1995

**Winterwettkämpfe FAK 2  
in Andermatt**  
24. - 25. Februar 1995

**Winter-Patr-Wettkampf FAK 4  
in Urnäsch/Schwägalp**  
25. Februar 1995

**SOISM 1995 in Brig/Visp**  
3.-5. März 1995

**Winter Triathlon FAK 2  
in Bödéli/Sörenberg**  
4. März 1995

**28. Toggenburger Waffenlauf  
in Lichtensteig**  
5. März 1995

**Winter-Armee-Meisterschaften  
in Andermatt**  
17. - 18. März 1995

**Sternmarsch der Blauen Truppen  
Ziel: Thun**  
18. März 1995

**Winter-Geb-Ausb Kurs  
in Oberalp**  
18. - 24. März 1995

**36. St.Galler Waffenlauf**  
19. März 1995

**24ème Trophée du Mont d'or  
La Lécherette VD**  
19. März 1995

**CISM Ski WM  
in Andermatt**  
21. - 26. März 1995

**54. SM Militär-Wintermehrkampf  
in Grindelwald**  
31. März - 2. April 1995

**47e course militaire Neuchâtel**  
2. April 1995

**Sommer Sportkurs I  
in Sumiswald**  
4. - 5. April 1995

**Sommer Sportkurs II  
in Sumiswald**  
6. - 7. April 1995