

**Zeitschrift:** Comtec : Informations- und Telekommunikationstechnologie = information and telecommunication technology

**Herausgeber:** Swisscom

**Band:** 75 (1997)

**Heft:** 4

**Rubrik:** News

#### **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:** 31.01.2026

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

## Kriterien bei der Auswahl von Business-Document-Transport-Systemen

Die heutige Entwicklung in den IT-Technologien ist ohne proprietäre Lösungen nicht denkbar. Das im Informationszeitalter mögliche Wirtschaftswachstum ist nur auf der Basis von standardisierter Kommunikation realisierbar. EDI, Electronic Commerce und das weltweite Internet sind Beweise für dieses Wachstum. Dazu sind Standards unabdingbar.

Der dynamische Markt in den IT-Technologien erschwert es den Verantwortlichen, in der Flut von neuen Produkten immer die richtige Auswahl zu treffen. Es ist daher sinnvoller, zuerst ein Protokoll zu wählen. Vor dem Kauf sollten verwendete Standards und ausgetauschte Formate, basierend auf den Anforderungen und dem zu erreichenden Resultat, definiert werden. Wenn die Anforderungen festgelegt sind, wie dieses Ziel erreicht werden soll, ist der Zeitpunkt für die Auswahl eines Produkts gekommen. Produkte verschwinden vom Markt, manchmal in Wochen oder Monaten. Firmen werden aufgekauft oder verkauft, und dies kann zu gravierenden Änderungen der Ausrichtung oder der Produkttestategie führen. Wenn die Auswahl ein reiner Produkteentscheid war, ist man plötzlich gezwungen, auf ein anderes Produkt zu wechseln. Standards und Formate überleben mehrere Produktgenerations. Ihre Existenz ist nicht bedroht durch Produkte oder Firmen, die verschwinden. Es wird immer Produkte geben, die ausgereifte Standards und Formate unterstützen und damit die Investition auch weit in die Zukunft schützen. Aber jede Investition in Produkte, die auf proprietären Mechanismen basieren, ist unsicher und möglicherweise schnell verloren.

### Beispiel 1: Messaging

Wenn man SMTP/MIME und/oder X.400-Standards als Messaging-Format wählt, findet man jederzeit Produkte, die diese Standards unterstützen, und dies noch für viele Jahre. Zudem ist es sehr einfach, mit Mitarbeitern aus anderen Abteilungen, Geschäftspartnern und Freunden in aller Welt zu kommunizieren.

Wählt man aber ein proprietäres Messaging-Produkt, das möglicherweise noch im NOS integriert ist, wird man gezwungen, jeden Release-Wechsel mitzumachen, sei es vom Messaging-System oder vom NOS. Oft ist es nicht möglich, das eigene System unabhängig und nach eigenem Zeitplan aufzubauen. Ein Lieferant kann die Unterstützung für ein Produkt jederzeit beenden und seine Kunden zwingen, auf ein «neueres und besseres» Produkt zu wechseln. Dies geschieht meistens genau zu dem Zeitpunkt, wo die Benutzer angefangen haben, sich an ein Produkt zu gewöhnen.

### Beispiel 2: Directory

Wenn man einen Verzeichnisdienst aufbaut, welcher auf den Standards wie LDAP oder X.500 basiert, wird man diesen Standard in allen zukünftigen Produkten und Versionen weiter benutzen können, unabhängig von der Plattform und vom gewählten Lieferanten. Synchronisation mit anderen Verzeichnissen und Replikationen der Daten werden automatisch ausgeführt und garantieren somit immer den neusten Stand der Daten auf dem einheitlichen Verzeichnis.

Wählt man aber ein herstellerspezifisches proprietäres Verzeichnis zur Speicherung der Informationen über Objekte, so ist dies meist stark im NOS eingebunden und integriert sich schlecht mit anderen Plattformen und Produkten unterschiedlicher Hersteller. Als Resultat sind oft aufwendige und manuelle Arbeiten zur Synchronisation mehrerer proprietären Verzeichnisse notwendig, ohne dass diese je auf dem gleichen Stand sein werden.

### Beispiel 3: Sicherheit

Es ist leicht erkennbar, dass nur gemäß Standard chiffrierte Meldungen von verschiedenen Geschäftspartnern empfangen und dechiffriert werden können. Zum Chiffrieren verwendet der Sender die Public Keys der Empfänger aus dem X.500-Verzeichnis. Wählt man aber ein herstellerspezifisches, proprietäres Chiffrierverfahren, werden die Empfänger die Meldungen nie dechiffrieren können.

### Beispiel 4: World Wide Web

Wenn man das World Wide Web als Standard für den Austausch der Geschäftsdokumente und die Formati-

fungssprache HTML zur Darstellung der Information auswählt, kann man die wertvollen Geschäftsdokumente noch über Jahre abrufen können, komplett unabhängig von der Computertechnologie, die dann verwendet wird.

Wählt man aber ein proprietäres PC-Dokumentenformat zur Speicherung der Daten, ist der Zugriff über das Netz nicht immer einfach, der Zugriff für Benutzer von anderen Systemen schwierig, und Änderungen sind bei jeder neuen Version von Windows oder dem verwendeten Office-Paket wahrscheinlich. Dies führt zu der zwingenden Anschaffung von neuen Werkzeugen, zur Konvertierung von Archiven und zu Investitionen in neuen Verteilungsmechanismen, abhängig von den Marketingaktivitäten des Lieferanten und nicht von den Anforderungen der Benutzer.

### Beispiel 5:

#### Elektronische Agenda/Kalender

Wenn man einen elektronischen Kalender firmenweit aufbauen und durchsetzen will, welcher auf Standards der IETF für das Intranet aufbaut, kann man diese Standards in vielen zukünftigen Produkten und Versionen weiter benutzen, unabhängig von der Plattform und vom gewählten Lieferanten. Synchronisation mit anderen elektronischen Kalender in anderen Workgroups werden automatisch ausgeführt und garantieren somit immer den neusten Stand der Kalender.

Im Bereich der elektronischen Kalender haben sich bis heute vor allem die proprietären Lösungen der einzelnen Hersteller etabliert. Wählt man ein proprietäres Kalenderformat zur Speicherung der Termine, ist der Zugriff über das Netz nicht immer einfach, der Zugriff für Benutzer von anderen Systemen schwierig, und Änderungen sind bei jeder neuen Version von Windows oder dem verwendeten Office-Paket wahrscheinlich. Dies führt zu der zwingenden Anschaffung von neuen Werkzeugen, zur Konvertierung oder Neueingabe von Terminen und zu Investitionen in neuen Verteilungsmechanismen, abhängig von den Marketingaktivitäten des Lieferanten und nicht von den Anforderungen der Benutzer.

### Beispiel 6:

#### Electronic Data Interchange

Im Bereich von EDI hat sich der Stan-

dard UN/EDIFACT weltweit etabliert. Diese Tatsache ermöglicht es allen beteiligten Firmen, ihre Daten elektronisch auszutauschen und direkt in ihren Applikationen weiter zu verwenden. Genauso wie dies im Bereich von EDI heute akzeptiert ist, braucht es auch für den Austausch dieser EDI-Message-Formate eine normierte Meldungsvermittlungsinfrastruktur, da sonst der Nutzen dieses EDI-Standards komplett wegfällt.

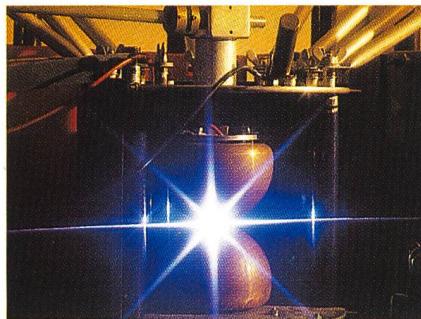
Wählt man aber als Ansatz proprietäre EDI-Formate, dann muss bei jedem neuen Handelspartner ein neues Format in die Applikation implementiert und getestet werden. Bei zehn Handelspartnern muss man somit zehn verschiedene Formate gleichzeitig unterstützen, implementieren und auch noch verstehen. Es ist leicht ersichtlich, dass dies schlicht unmöglich wäre und enorme Kosten verursachen würde.

#### *Die eigentliche Entscheidung: Produkt oder Protokoll?*

Auf Industriestandards basierende Protokolle und Formate haben einen Lebenszyklus von mehreren Jahren. Produkte, die nicht auf Standards basieren, ändern oft schnell, manchmal mehrmals pro Jahr, und geben unabsehbare Kompatibilitätsprobleme untereinander. Ohne die Stabilität der langlebigen Standards fangen die Benutzer an, sich zu beschweren.

*Thomas Rudolf ist Präsident des Verwaltungsrates und Geschäftsführer der Aare Informatik AG.*

Aare Informatik AG  
Ingenieurunternehmen für Informations- und Kommunikationstechnik  
Seftigenstrasse 45  
CH-3123 Belp  
Tel. 031 819 60 01  
Fax 031 819 62 43



Die Blitzstoss-Stromanlage der Direktion Forschung und Entwicklung der Telecom PTT in Ostermundigen: Ein Blitz wird simuliert, um dessen Einflüsse zu studieren.

PTT teil. Das Thema lautete: «Überspannungen und Betriebssicherheit – Einflüsse auf netzgespeiste Anlagen und Geräte».

Netzgespeiste Anlagen und Geräte sind meist mit Datenleitungen zusammengeschaltet. Netzausfälle durch Überspannungen oder durch einen ungeeigneten Einsatz von Überspannungsschutzelementen im Verteilnetz, in der Gebäudeinstallation oder in den Gebäuden können die Betriebssicherheit von ganzen Anlagen wesentlich beeinträchtigen. An der Tagung wurden den Teilnehmern die Zusammenhänge aufgezeigt, damit sie die Vielfalt von Schutzmassnahmen erkennen und die jeweils geeigneten Massnahmen auswählen können.

## Tetrapol in der Schweiz

Siemens Schweiz AG, Defence Electronics, liefert der Telecom PTT (Mobilcom) das erste Tetrapol-Mobilfunknetz (Professional Mobile Radio, PMR) in der Schweiz. Der Vertrag beinhaltet Material und Installation, um die Leistungsfähigkeit im topographisch schwierigen Kanton Tessin zu evaluieren. Das Pilotnetz ist ab März 1997, vier Monate nach Vertragsunterzeichnung, operationell sein. Mehrere Basisstationen stellen sowohl Zellular- als auch Gleichwellenfunkversorgung in einer Gegend sicher, die wegen der grossen Anzahl von Bergen und Tälern als repräsentativ für die schwierigen Funkverhältnisse in der Schweiz gilt. Die Modularität und der geringe Bandbreitenbedarf erlauben, das System auf einfache Weise zu erweitern, um die ganze Region mit PMR-Diensten zu versorgen. Mehrere Organisationen können die Infrastruktur unabhängig voneinander als Closed User Groups benutzen. Dank der Kompatibilität, Interoperabilität und dem automatischen Mobility Management kann das regionale Netz mit der Zeit in ein nationales überführt werden.

Weitere wichtige Leistungsmerkmale des Systems sind die Möglichkeit der Endgerät-zu-Endgerät-Verschlüsselung von Sprache und Daten, der Direktfunkbetrieb, eine Schlüsselanforderung vieler Sicherheitsorganisationen sowie die unmittelbare Verfügbarkeit von zuverlässigem, bereits im Einsatz bewährtem Material.

Siemens Schweiz AG  
Defence Electronics  
Postfach  
CH-8047 Zürich  
Tel. 01 495 57 81  
Fax 01 495 38 16

## Optischer Recorder soll Videotape-Recorder ersetzen

(EF) Die Nippon Electric Co. (NEC) hat nach eigenen Angaben einen digitalen, optischen Videodisk-Recorder entwickelt, der es auf eine Speicherkapazität von 8,2 Gigabyte bringt. Auf einer doppelseitig genutzten optischen Platte mit 12 cm Durchmesser lassen sich 40 Minuten Videoaufzeichnung speichern. Dieser optische Recorder wäre u. a. als Schnittrecorder für professionelle Anwendungen geeignet. Er wiegt nur 3,5 kg und hat ein nahezu quadratisches Gehäuse (23 x 21 cm) bei einer Bauhöhe von 12 cm. Er soll nach Angaben von NEC etwa soviel wie ein digitaler Camcorder kosten und ab Herbst 1997 am Markt zu kaufen sein – ob auch ausserhalb Japans, war nicht zu erfahren. Für Heimanwendungen ist eine kleinere optische Platte mit einer längeren Spieldauer (2 Stunden) bei Codierung nach MPEG-2 in Entwicklung.

NEC Corp.; 7-1, Shiba 5-chome  
Minato-ku, Tokyo 108-01  
Tel. +81-3-3454-1111  
Fax +81-3-3798-1510  
Telex: NECTOK J22686

## Blitzforschung stösst auf grosses Interesse

(Ve) Gegen 140 Ingenieure sowie Vertreter von Versicherungsgesellschaften und Fachleute des Bereichs Energieversorgung nahmen Mitte Oktober 1996 an zwei Tagungen der Fachgruppe «Erdungs-, Installations- und Blitzschutzkonzepte» der Telecom