

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

**Herausgeber:** Swisscom

**Band:** 78 (2000)

**Heft:** 7-8

**Artikel:** Willkommen im globalen Dorf

**Autor:** Sellin, Rüdiger

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-876464>

### **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:** 15.02.2026

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

# Willkommen im globalen Dorf

Zum 7. Mal fand in der Messe Zürich die TeleNetCom statt. Mit rund 5560 Besuchern (1999: 7600) kamen deutlich weniger Interessenten als im Jahr zuvor zur Messe. Bei den auch weniger zahlreich anwesenden Ausstellern präsentierte sich sowohl die Hersteller von Kommunikationsequipment (Hardware, Software, inklusive Installationen) und Dienstleistungsanbieter (Gesamtberatungen, Vernetzungskonzepte) als auch die Telekom-Anbieter (Full Service Provider, Access Network Providers, Core Network Provider). Mit einer Bruttfläche von rund 10 000 m<sup>2</sup> ist die Schweizer Telekom-Fachmesse gegenüber dem Vorjahr in ihrer Ausdehnung in etwa konstant geblieben.

Dieses Mal berücksichtigte man seitens der Veranstalter und Aussteller eher kleinere und mittlere Unternehmen (KMU) und so wurden auch die gezeigten Produkte und Dienstleistungen konsequent auf diese Firmen

RÜDIGER SELLIN, BERN

ausgerichtet. Die grossen Global Players in der Tele- und Datenkommunikation waren darum auch nicht oder nur durch kleinere Partnerfirmen vertreten, so beispielsweise die Unternehmen Cisco und Siemens. Einige Konkurrenten wie Lucent und Alcatel konnten darüber gar nicht so unglücklich sein.

## Breites Ausstellungsportfolio

Die diesjährige TeleNetCom wurde wiederum von den Reed Messen (Schweiz) AG in Fällanden/Zürich organisiert und vom 6. bis 9. Juni 2000 unter dem Patronat der «HandelsZeitung» durchgeführt. In den drei Messehallen in Zürich-Oerlikon wurde eine umfassende Leistungsschau gezeigt, unter anderem zu den Themen:

- Kabelgebundene Onlinekommunikation
- Sprach- und Datenkommunikation, Vernetzungskonzepte für Enterprise Networks
- Internet / Intranet / Extranet
- E-Commerce
- Call Center / Unified Messaging
- Drahtlose und drahtgebundene, lokale

Sprach- und Datenkommunikation in Local Area Networks (LANs)

– Networking und Virtual Private Networks (VPNs) im Wide Area Network (WAN)

– Mobilkommunikation

Daneben wurden dem Fachbesucher noch zwei Spezialbereiche präsentiert. Unter der Bezeichnung Code.ex wurden viele Aspekte aus dem weiten Bereich der Netz Sicherheit beleuchtet. Dabei ging es sowohl um die IT- als auch um die Kommunikationssicherheit. Ein weiterer Spezialbereich widmete sich der umfassenden Präsentation des brandaktuellen Themas Customer Relationship Management (CRM). Damit hatte man vor allem den Aufbau von Call Centers und Contact Centers zum Zweck der besseren Kundenbedienung und zur Intensivierung der Kundenbeziehung im Visier. Überhaupt tauchte das Kürzel CRM an vielen Ständen der drei Ausstellungshallen immer wieder auf und wurde facettenreich präsentiert. Sehr überzeugend gelang dies etwa am Stand der Poly Data/Pidas, einer Unternehmensberatungsfirma in den Gebieten Dienstleistung und Informatik mit Hauptsitz in Zürich und elf Niederlassungen im deutschsprachigen Europa. Hinter dem markigen Spruch «Bleiben Sie mit Ihrem Kunden im Gespräch!» verbirgt sich ein



Bild 2.  
Customer  
Relationship  
Management  
(CRM) – das  
Thema an der  
TNC 2000.



Bild 1. Der neue Werbeauftritt von Swisscom. Fotos: R. Sellin

umfassendes und systematisches Beratungsangebot, welches sowohl so genannte «harte» Faktoren wie Technologie als auch «weiche» Faktoren wie den Menschen (etwa als Mitarbeiter und Kunden) berücksichtigt. Ein am Stand erhältliches Taschenbuch gab dem Besucher die Möglichkeit, sich auch nach der TeleNetCom mit diesem Thema auseinander zu setzen.

#### IP-Telefonie als eines «der» Themen

Im Bereich Call Center Solutions waren neben etablierten Anbietern wie Walder Bachmann Engineering auch relativ junge Firmen vertreten. So buhlte wiederum die Firma Ansid im Bereich IP-Telefonie in LANs um die Aufmerksamkeit der Messebesucher. Ansid entwickelt und vertreibt Call Centers unter den Produktnamen «Calina IP-PBX» (eine Soft-PBX) sowie «Calina Multimedia Client» (ein Gatekeeper zur Anbindung der IP-PBX zu Voice- und Datennetzen). Calina bietet Schnittstellen sowohl zu klassischen, analogen und digitalen Voicenetzten als auch zu IP-Netzen an und läuft als reine SW-Lösung unter Windows NT. Während an der Internet-Expo im Februar nur Werbematerial zu sehen war, konnte man diesmal Calina live am Stand ausprobieren, wobei zumindest die Sprachqualität verbesserungswürdig war. Als IP-Phones kamen diesmal Prototypen von Siemens zum Einsatz. Siemens selbst war übrigens nicht mit den IP-Telefoniellösungen vertreten, sondern überliess die Präsentation der HiNet Xpress der Vertriebspartnerin Swisscom. Dort war auch das Alternativprodukt Nortel Enterprise Edge zu sehen, eine be-

schränkt skalierbare IP-PBX für bis zu 64 Clients (im Clusterbetrieb bis zu 128 Teilnehmer). Der Vorteil der Enterprise Edge liegt in der vergleichsweise einfachen Installation sowie in der Möglichkeit, auch analoge, ISDN- und DECT-Telefone direkt anzuschliessen. Zudem sind auch beschränkte Routingmechanismen, etwa Cisco's OSPF (Open Shortest Path First) enthalten. Damit positioniert sich die Enterprise Edge klar im erweiterten Marktsegment der bisherigen «Norstar» (eine kleine PBX) und eignet sich eher als Komplettlösung für kleinere Unternehmen oder Niederlassungen gröserer Firmen.

Swisscom zeigte zudem das gesamte Portfolio ihrer Business Solutions und präsentierte sich einmal mehr als «der» Full Service Provider (FSP) in der Schweiz. Am Stand der Global Network Systems AG wurde die SWYX-Produktfamilie vorgestellt. Beim SWYX-Server handelt es sich um eine IP-PBX auf Basis des neuen Windows 2000, während SWYX-IT ein Softphone als Software für den PC darstellt. Zudem wurde ein SWYX-Phone (ein IP-Phone) angekündigt.

Bei der Firma Ascom wartete der ungeduldige Insider vergeblich auf die inoffiziell bereits im Februar angekündigten IP-Phones. Angeblich sollten diese das bestehende Angebot der Konkurrenz in Funktionalität und Design deutlich übertragen. Dafür wurde der Besucher aber mit der Nachricht entschädigt, dass auch Ascom ab Herbst 2000 eine IP-PBX im Programm führen werde. Ein IP-Gateway zum Anschluss von IP-Phones an bestehende Ascotel-Anlagen sowie einen IP-Gatekeeper führt Ascom dann unter dem Namen AIP 6400 auf dem Schweizer Markt ein.

#### Call Center als sinnvolle Applikation für Voice-over-IP

Beim Thema Voice-over-IP (VoIP) oder Internettelefonie scheiden sich zurzeit noch die Geister, und zwar quer durch ein Feld von etablierten und neuen Anbietern sowie von potenziellen Anwendern. Einige Stimmen lassen verlauten, dass die Technik noch nicht ausgereift sei und viele Komfortmerkmale noch gar nicht verfügbar seien. Andere stimmen grundsätzlich in diesen Kanon ein, diffe-



Bild 4. Stand von Swisscom: das Team von Franz Mazenauer (Mitte) mit Markus Krebs (links) und Florian Lanz (rechts).



Bild 3. Swisscom Business Solutions – eine umfassende Gesamtlösung.

renzieren aber die Betrachtung deutlich. Es stellt sich etwa die Frage, wie viele der gebotenen Leistungsmerkmale von Teilnehmervermittlungsanlagen (TVAs, im englischen PBX, Private Branch Exchange genannt) in der Praxis wirklich gebraucht werden. Zudem haben einige Hersteller die Qualität besser im Griff als die Konkurrenten, wovon sich auch der am Detail interessierte Messebesucher ein Bild machen konnte.

An der TNC 2000 wurde jedenfalls eines deutlich: Einfach nur so zum Spass macht die Installation von VoIP eigentlich keinen Sinn. Es sollte mehr dahinter stehen als nur die Absicht, Internettelefonie zu haben. Es müsste sich etwa um den Aufbau eines firmenumspannenden Call Center handeln, um damit die Kundenbedienung oder die Zusammenarbeit mit Zulieferern zu verbessern. Viele der gezeigten VoIP-Lösungen zielten denn auch in diese Richtung, beispielsweise mit dem Angebot des Unified Messaging, mit dem sich der Benutzer eine Nachricht in dem Format zustellen lassen kann, das ihm gerade gefällt. So kann man Voicemeldungen als E-Mail oder eine hereinkommende Faxnachricht als Voicemeldung übermitteln, beispielsweise auf das Handy unterwegs. Damit kommen dann auch die Vorteile von VoIP voll zum Zuge, zum Beispiel eine einheitliche Infrastruktur für alle Dienste und Nachrichtenformate. Wie man sieht, erlebt das bald 25-jährige LAN eine Erneuerung in seiner Bedeutung als einheitliche Plattform für die Unternehmenskommunikation.

Am Ende zeigte sich aber klar, dass hier eine Menge Engineering- und Processing-Know-how gefragt ist, um eine Call

Bild 7. Das neue IP-Phone von Tiptel.



Bild 5.  
Der Beitrag  
von Ascom  
zum Thema  
Call Center.



Bild 6. Tot-  
gesagte leben  
länger...  
Hagenuk und  
Tiptel an der  
TNC 2000.

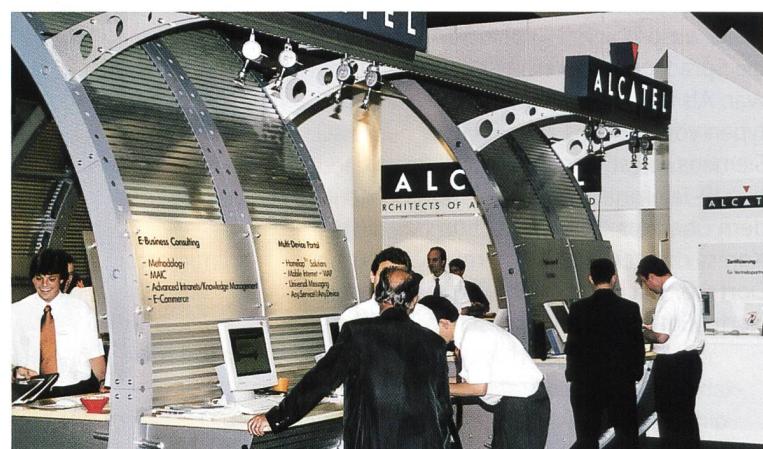


Bild 8. Der  
moderne  
Stand von  
Alcatel.



Bild 9.  
IP- und  
Call-Center-  
Lösungen  
von Lucent  
Technologies.

Center Solution erfolgreich einzuführen. Dies erfordert eine Gesamtprojektleitung von einem grossen und erfahrenen Partner, welcher dann die einzelnen Nischenanbieter zur Gesamtlösung für Call Center auf der Basis der IP-Telefonie integriert.

Auch am Weltmarkt breit vertretene Firmen wie Ericsson und Lucent versuchten sich am Thema Call Center und Voice-over-IP, aber so ganz überzeugend gelang dies nicht in jedem Fall. Lucent überzeugte eher durch Angebote wie ArgentOffice, ein Konkurrenzprodukt zum Marktführer Cisco, welches sich relativ einfach aufbauen und konfigurieren lässt. ArgentOffice besteht aus einem ISDN-Kommunikationssystem, einem IP-Router sowie einem LAN-Hub und eignet sich darum ideal als integrierte Internetlösung für kleine Firmen oder kleine Niederlassungen. Für das drahtlose LAN sowie für das kleinere Büro wurde Orinoco Wavepoint II vorgestellt.

Cisco Systems war mit seinen Routers, Bridges und Netzwerkkomplettlösungen an der diesjährigen TNC auf dem Stand von Reichle & De-Massari vertreten. Die beiden Unternehmen zeigten erstmals eine Komplettlösung mit aktiven und passiven Netzwerkkomponenten als Zeichen ihres gemeinsamen Engagements im KMU-Markt. Die Lösungen werden über Telefon- und Elektroinstallateure sowie über herkömmliche Netzwerkverkäufer vertrieben und bilden eine integrierte Verkabelungslösung für KMU und Filialen von Grosskunden. Eine offene, flexible Büroverkabelung soll die traditionelle Gebäudeverkabelung ergänzen und in vielen Fällen sogar ersetzen. Damit eröffnet sich für die Nutzer von Cisco-Equipments zudem die Möglichkeit, nahtlos auf neuartige Technologien



Bild 10. SWYX – die VoIP-Lösung, präsentiert von Global Network Systems AG.

wie IP-Telefonie und drahtlosen Netzwerkzugriff zu migrieren. In eine ähnliche Richtung für Verkabelungslösungen und Netzwerksysteme ging auch die mittelständische Firma Telekom & Netzwerke, welche mit einem originellen Stand mit Schuhputzern auf sich aufmerksam machte.

### Mobilkommunikation als Nebenthema

Im Gegensatz zur diesjährigen Internet-Expo (iEX) spielte das Thema WAP (Wireless Application Protocol) an der TNC nur eine Randrolle. Scheinbar haben die Entspannung der Liefersituation bei den WAP-Handys sowie die Ausweitung des Angebotes an WAP-Pages für eine Normalisierung des Themas gesorgt. Zudem sorgte die vorbildliche Messeorganisation wiederum selbst dafür, dass bestimmte Informationen zur TNC 2000 via WAP



Bild 11. Das Team von Telekom&Network AG, mit dem Symbol «Schuh» im Zentrum.

## MESSEN UND AUSSTELLUNGEN

abrufbar waren. Wenn das Thema Mobilität überhaupt eine Rolle spielte, dann im Gebiet Wireless Local Loop (WLL), mobiler Intranetaccess sowie drahtlose LANs nach IEEE-Standard 802.11. Mit WLL hatte man offenbar mittelständische Firmen im Visier, welche eine flexible Versorgung ihres Firmengeländes ohne grossen Installationsaufwand benötigen.

Für die hausinterne Erschliessung soll dann das drahtlose LAN sorgen. Hier ist ein bemerkenswerter Preisrutsch zu verzeichnen, sodass drahtlose LANs nun auch für kleinere Unternehmen erschwinglich sind. Von einem so tiefen Preisniveau wie bei Ethernet ist man allerdings noch ein gehöriges Stück entfernt.

Neben WAP präsentierten Swisscom und Ascom noch das Produkt «Natel Office Link» für die direkte Verbindung vom Laptop zum Intranet im Büro. Es basiert auf der Technologie HSCSD (High Speed Circuit Switching Data), wo mit zahlreichen technischen Tricks und Komprimierungstechniken schon heute ein höherer Datendurchsatz erreicht wird. So wird unter optimalen Voraussetzungen bei einer Basisübertragungsrate von 14,4 kbit/s und einer Bündelung von vier



Bild 12. Schuheputzen gefällig? Bei T&N war dies möglich.



Bild 13. Verkabelung von R&M.

Kanälen eine Geschwindigkeit von bis zu 57,6 kbit/s geboten. Mobiles Surfen ist damit heute schon Realität. Man darf auf den neuen Dienst «General Radio Packet Service» (GRPS) gespannt sein. Hinter dem Kürzel GRPS verbirgt sich eine paketvermittelte, mobile Datenkommunikation in bestehenden GSM-Netzen, welche unter optimalen Voraussetzungen eine Übertragungsgeschwindigkeit von rund 100 kbit/s ermöglicht.

#### Begleitender Kongress und Seminare

Dass man seitens der Messeleitung eher das Fachpublikum im Visier hatte, reflektierte neben der Themenauswahl auch der für den Privatkunden eher hoch angesetzte Eintrittspreis von 25 Franken. Darin war allerdings ein umfangreicher und klar strukturierter Messekatalog enthalten. Auch ausstellungsseitig wurde eine Menge geboten – irritierend war aber die Tatsache, dass der Zusatzeintritt für die begleitende Konferenz doch recht happig ausfiel (Fr. 375.– pro Halbtag oder Fr. 1400.– für fünf Halbtage). Unter dem Motto «IT-Sicherheit geht alle etwas an» führte die Fachgruppe Sicherheit der Schweizerischen Informatik-Gesellschaft einen Fachkongress über die Sicherheit in der Telekommunikation, im Intranet und Internet durch. Dabei kamen unter anderem Aspekte von Virtual Private Networks (VPNs), Public Key Infrastructure, die Kommunikationssicherheit (rechtliche Aspekte) zur Sprache. Vorträge zu Risiken und Trends der IT-Sicherheit runden das Bild ab. Dabei wurden auch Erfahrungen aus der Praxis vorgetragen, um die Möglichkeiten und Grenzen der Sicherheit moderner Informationstechnologie aufzuzeigen. Dabei spielte auch der berüchtigte E-Mail-Virus «I LOVE YOU» eine Rolle.

Daneben konnte der Messebesucher an den so genannten Sponsoringseminaren kostenlos teilnehmen und sich jeweils während einem halben Tag informieren, wie die Marktführer auf dem schweizerischen Markt die Zukunft der Telekommunikation beurteilen und welche Trends zu erwarten sind.

#### Fazit

Insgesamt darf man der Messeorganisation eine glückliche Hand bei der Gestaltung der Ausstellung und der Auswahl der Themen für den KMU-Markt bescheinigen. Bleibt nur noch festzustellen, dass die heutige TeleNetCom (TNC) künftig nicht mehr als getrennte Ausstellung stattfinden, sondern in die kommende Internet-Expo (iEX) integriert sein wird. Die iEX findet vom 7. bis 9. Februar 2001 statt. Einerseits folgt der Veranstalter bei der Messen dem Trend zur Konvergenz der Tele- und Datenkommunikation mit der IT-Welt. Alle Bereiche werden darum

im nächsten Jahr folgerichtig unter einem Dach präsentiert. Andererseits profitiert die vergleichsweise schwach besuchte TNC damit vom Aufwind der iEX, die sich in diesem Februar 2000 als echter Publikumsmagnet herauskristallisiert hat.

17

**Dipl. Ing. Rüdiger Sellin** schloss das Studium der Nachrichtentechnik 1986 erfolgreich ab und ist seitdem in den Branchen Telekommunikation und angewandte Informatik tätig. Er bekleidete verschiedene Positionen bei Netzbetreibern und Systemhäusern in Deutschland und in der Schweiz, unter anderem als Systems Engineer in der OSI-Entwicklung und als Product Manager im Marketing von Network Support Systems. Rüdiger Sellin ist seit 1992 bei Swisscom AG beschäftigt und dort seit dem 1. Juli 1999 als Senior Consultant bei Marketing&Sales, Major Accounts, Consulting&Design für das Aufspüren und die Nutzung neuester Trends und Techniken zum Vorteil der grössten Geschäftskunden von Swisscom mitverantwortlich. Er ist zudem Autor von zwei Fachbüchern zu den Themen ATM und TMN sowie Verfasser von zahlreichen Fachbeiträgen für Kommunikationsmagazine im In- und Ausland. Rüdiger Sellin leitet darüber hinaus in Westeuropa Fachseminare auf dem Gebiet der Telekommunikation und tritt gelegentlich als Referent an internationalen Kongressen auf.

E-Mail: ruediger.sellin@swisscom.com

## Summary

### TeleNetCom 2000

TeleNetCom was held for the 7<sup>th</sup> time in the Messe Zurich. With visitors numbering around 5560, there was clearly less interest than in the previous year (1999: 7600 visitors). The exhibitors, who were also fewer, included communications equipment manufacturers (hardware, software, including installation), service providers (full consultation, networking concepts, etc.) as well as telecoms providers (full service providers, access network providers, core network providers, etc.). With floor-space of around 10,000 m<sup>2</sup>, the Swiss telecoms trade fair nevertheless covered as much ground as last year.