

**Zeitschrift:** Comtec : Informations- und Telekommunikationstechnologie = information and telecommunication technology  
**Herausgeber:** Swisscom  
**Band:** 77 (1999)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Innovations for Swisscom  
**Autor:** Venner, Kurt  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-877074>

### **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:** 12.01.2026

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

# Innovations for Swisscom

Am 9. September 1999 lud CIT-CT das Management von Swisscom AG zu einem Informationsanlass ein. Angesichts der vielen positiven Kommentare der Gäste darf der Anlass als voller Erfolg bezeichnet werden. Grundtenor am Schluss der Tagung: CT forscht und arbeitet marktbezogen sowie auf die Bedürfnisse der Kunden ausgerichtet.

Gegen hundert Gäste durften Adrian Bult, Leiter CIT, und Walter Steinlin, Leiter CT, in einem attraktiv aufgemachten Zelt mit Hightech-ausrüstung für Ton und Bild begrüßen. Überall im Zelt prangten Posters mit

---

KURT VENNEN, BERN

---

grafischen Übersichtsdarstellungen der aktuellen CT-Arbeiten. Auf die Gäste wartete eine professionell aufgemachte Farbdokumentation mit Hinweisen, Fotos und Programmen. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter hatten die Posters, Flyers und Mappen für die Gäste selbst gestaltet; gedruckt wurden die Unterlagen in der Reprotechnik von CIT-SEO – alles war «made Hausmarke», man verzichtete auf eine teure Auswärtsvergabe.

## Know-how von CT für den Geschäftsbereich nutzen

Adrian Bult umriss die Ziele des Anlasses. Mit der Vorstellung der Leistungen von CT wolle man die Kompetenz im eigenen Hause aufzeigen, zudem sollen die Gäste auch sehen, wo und wie sie das Know-how von CT für den entsprechenden Geschäftsbereich nutzen können. Im weiteren wolle man den Auftrag an CT, sich um Innovationen der Zukunft zu kümmern, vorführen. Da jetzt die Planungsrunde ansteht, ist CT dankbar für jeden Input vonseiten der Gäste, so erkenne CT auch besser, wo inskünftig die Schwerpunkte zu setzen seien. Das Management soll Einfluss nehmen auf Skills und Arbeiten von CT. Walter Steinlin umriss die Aufgaben von CT zu Beginn der Tagung. Die Mission von CT bestehe aus Strategiebeiträgen, Innovationen und Unterstützung, gepaart mit



Bild 1. Walter Steinlin, Leiter Corporate Technology: «Das Management soll Einfluss nehmen auf Skills und Arbeiten von CT.»

einem starken Businessfokus. Dies ist ein «ehrgeiziges, ein gutes Mandat», zu dem man bei CT stehe. Walter Steinlin erklärte: «Wir wollen Ihnen heute ein Gefühl dafür geben, was das für uns bedeutet und mit welchen Skills wir dieses Mandat ausfüllen wollen.» Anhand von konkreten aktuellen Arbeiten zeigte CT, wie dieses Mandat verstanden wird. «160 Spezialisten und Generalisten wie auch Support und Managementstaff gehörten zu CT», führte Walter Steinlin weiter aus und er unterstrich: «Wir sind stolz, einen Beitrag zur Zukunft von Swisscom leisten zu können.» Dieser Beitrag entfalte seine Wirkung nur durch die Zusammenarbeit mit den Managern von Swisscom. Es sei deshalb wichtig, dass die Entscheidungsträger von Swisscom «die Arbeit und die Aufgabe von CT gut kennen, damit sie die von CT erarbeitete Substanz für Swisscom umsetzen können». Das Management von Swisscom müsse «Einfluss nehmen auf die Skills und die Arbeiten von CT». Der Technologieinput und die Strategieinnovationen von CT führen schliesslich zu Vorschlägen zur Erneuerung der Produktpalette oder auch der Netzinfrastruktur. CT bietet Unterstützung bei der Umsetzung an. «Der Transport darf zunehmen zugunsten von Netzknotenzahlen», meinte Walter Steinlin und kam sodann

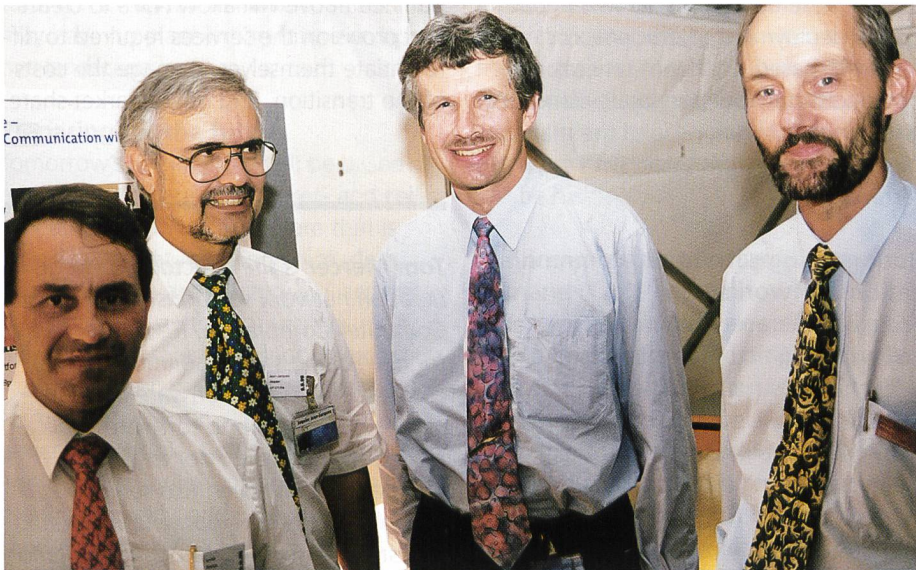


Bild 2. Von links nach rechts: André Richoz, Mitglied des Verwaltungsrates Swisscom AG; Jean-Jacques Jaquier, Organisator des Anlasses und Stellvertreter des Leiters Information Technology and Applications; Walter Steinlin, Leiter Corporate Technology; Daniel Huber, Stellvertreter des Leiters Corporate Technology, Leiter Economic and Social Aspects (CIT-CT-ESA) und Leiter des Account Management.





Bild 3. Auf die Gäste wartete eine professionell aufgemachte Farbdokumentation mit Hinweisen, Fotos und Programmen.

in seinem Referat auf die Visionen als Vorbedingung für seriöse Gegenwartsplanung und -arbeit zu sprechen. Es lohne sich immer wieder, gewisse Dinge infrage zu stellen und bestehende Prämissen neu zu überdenken. In der Vision «Transportnetze» zeichnete der Referent drei Welten auf: Computer-, Verteil- und Telefonnetze. Man erlebe heute die Konvergenz dieser Infrastrukturen. Diese Netze können zunehmend gleichartige Dienste unterstützen, was zur Frage der Zusammenlegung führt. Ein starker Trend sei sehr deutlich: «Alles übers Internet». Die wichtigste Aussage in diesem Zusammenhang: «We do not know the network protocol in 2005 but it will be called IP.» CT konzentriert viele Kräfte auf die IP-Technologie, um PH (Product House) und NWS (Network Services) zu unterstützen. Der IP-Trend habe inzwischen eine beachtliche Machtposition erreicht und die Transportkapazität werde deutlich schneller als die Verarbeitungsgeschwindigkeit voranstürmen. Als eine Folge davon: «Der Transport darf zugunsten von Netzknotenzahlen zunehmen». Die Schweiz werde gleichsam immer kleiner. «Die Distanzen sowie die Volumina, die es zu transportieren gilt, spielen eine zunehmend unbedeutendere Rolle, weil sich die möglichen Kapazitäten alle Jahre verdreifachen, gemäss Gilder'schem Gesetz», erklärte Walter Steinlin weiter. Diese Gesetzmässigkeit der Entwicklung stimme: «Die Schweiz braucht immer weniger Knoten.» Ideal-fall im Sinne dieser Überlegung wäre demnach: Ein Netzbetreiber hat nur noch einen Knoten und einen zweiten für die Zuverlässigkeit, wenn der erste ausfällt. Walter Steinlin verdeutlichte unumwun-

den: «Gehen wir nicht von der Prämisse aus, ein Netz habe viele Knoten und müsse entsprechend dimensioniert werden.» Man werde künftig «sehr viel, sehr weit zu geringen Kosten» übertragen können. «Zweifelloos ist dies alles nicht so einfach», relativierte Walter Steinlin seine Aussage. «Aber die Vision muss man im Hinterkopf haben, denn sie stimmt zweifellos.»

#### **Produkte werden integriert, sodass sie selber einen neuen Wert darstellen**

Der CT-Chef gab auch zu bedenken, dass «Networks zwar die Basis des Geschäftes sind; Geld indessen wird mit den angebotenen Diensten (Services) verdient». Und damit leitete er zum nächsten Referenten über, zu seinem Stellvertreter Daniel Huber. Er ist verantwortlich für den Know-how-Transfer von CT ins Unternehmen. Der Referent beleuchtete das

künftige mögliche Dienstangebot bezüglich Voice und den weiteren Diensten. Es ging in seinem Referat primär um integriertes Customer Care in integrierten Services. Daniel Huber wies darauf hin, dass die Bandbreiten immer billiger werden. Jedermann, der eine gute «Idee auf dem PC entwickelt» habe, könne diese praktisch überall anbieten. Das führt zu einem grossen und breiten Angebot, da man heute einfach und schnell auf dem Netz etwas feilbieten kann, was auch zu vielen Nischenplayern führe. Die Folge davon ist eine Fragmentierung des Servicemarktes. Entweder profiliert sich ein Anbieter als Tiefpreisspezialist oder als Funktionsspezialist (man tut etwas anderes als alle anderen). In Anbetracht dieser Situation muss Swisscom als Full Service Provider so genannte integrierte Produkte anbieten. Dies bedeutet laut Daniel Huber, «dass die verschiedenen Produkte nicht nur gebündelt, sondern integriert werden, um so selber einen neuen Wert darzustellen». Der Referent prognostizierte: «Verschiedene Funktionalitäten werden zusammengenommen und man kriert etwas Grösseres.» So gesehen hat Swisscom einen Vorteil zu verbuchen, «weil die Firma als Full Service Provider sehr viele solcher Funktionen als Rohstoff zur Verfügung hat». In diesem Zusammenhang spricht man auch von den Konvergenzprodukten. Es sei nicht ausser Betracht zu stellen, «dass Swisscom zum Beispiel ganze Kommunikationsumgebungen liefern kann». Basierend auf solchen Trends versuche CT, dies «greifbar» zu machen, was aus den Explorationsprogrammen ersichtlich wird. Der Vorteil von integrierten Produkten liegt darin, dass sie schwierig zu



Bild 4. Peter Staub, CLS-DS (rechts) im Gespräch mit einem Gast.





Bild 5. Jean-Luc Cochard, Account Manager CIT-CT (links) im Gespräch mit einem Gast.

kopieren sind, unterstrich Daniel Huber. Zweifellos seien die Produkte komplex; die Komplexität wachse mit der Anzahl Funktionen, die man integriere, aber man könne auch ein konvertierbares Einzelprodukt konfigurierbar machen.

#### Gruss aus dem Silicon Valley

Auf einmal wurde es still im Saal und auf dem projizierten Screen erschien live Andreas Wettstein, CT Outpost, USA. Die Direktschaltung mit einem Gruss aus dem Silicon Valley gelang. Die Uhr hinter Andreas Wettstein zeigte 2 a.m. (und nicht p.m. wie in der Schweiz).

#### Explorationsprogramme: Resultate

Der zweite Teil des CT-Anlasses «Innovations for Swisscom» war den Resultaten der Explorationsprogramme und den Auftragsarbeiten gewidmet. Marc Zweacker befasste sich mit der Thematik «virtuelle Unternehmen». Mehrere Geschäftspartner können sich eine virtuelle Partnerschaft auf einer Plattform schaffen, eng zusammenarbeiten und so einen gemeinsamen Mehrwert für ihre Unternehmen schaffen. Jean-Luc Cochard erläuterte die Errungenschaften der Spracherkennung und zeigte auf, wie dereinst der Auskunftsdienst mit Spracherkennung funktionieren könnte. Die Cards Strategy war sodann das Thema von Pierre-Alain Etique. Er zeigte, wie die elektronische Card der Zukunft viele Funktionen mit hoher Sicherheit ermöglichen kann. Und Bram van der Zwet führte in die spannende Welt von MASS 99, die IP-Vernetzung der Zukunft. Schliesslich zeigte Bruno Messmer «innovative Internetapplikationen», wie zum Beispiel das seit Anfang des Jahres sehr gut funktionierende Portal (Eintrittspforte

zu Internetstationen einer Firma) der Fleurop (siehe Beitrag in comtec 11/99). Die Referenten erteten grossen Applaus für die kurze und klare Darstellung dieser Beispiele von CT-Arbeiten.

#### Vom Schlaflabor zu den Hackern

Nachmittags hatten die Gäste Gelegenheit, das Vision Center und die Labors zu besuchen und anhand von Demonstrationen mitzuerleben, was sich bei CT tut. Sie erhielten eine Dokumentation zu den Vorträgen und Demonstrationen und vor allem wichtige Namen und Kontaktadressen. Die Demonstrationen waren spannend aufgebaut: Die Besucherinnen und Besucher lernten zum Beispiel im Vision Center eine futuristische Umgebung kennen, wo neue Dienste, Applikationen und Prototypen der Telekommunikation zu sehen waren und sehr gut illustriert und dargestellt wurden. Im Hacking Lab wurde den Besuchern bewusst, wie einfach es ist, Daten anzuzapfen und abzu-

zweigen. Nicht so bei Swisscom. CT ist den Hackern auf dem Fersen. Im Home-Network-Labor liessen sich die Besucher von der Heimgerätevernetzung begeistern. So wird es dereinst möglich sein, von den Ferien aus per NATEL das Licht zuhause einzuschalten und die Videokamera wird sich via NATEL melden, wenn jemand zuhause herumschleicht. Dass sich CT im Dienst von Swisscom intensiv mit den Ursachen, Auswirkungen und der Vermeidung von elektromagnetischen Strahlen auseinandersetzt, wussten viele nicht. Im dritten Untergeschoss des Hochhauses wurden Blitze simuliert, Leitungen auf Störungen bei Radios und Fernsehgeräten untersucht und es wurde sogar ein Einblick in ein Schlaflabor gewährt. Man ist den viel beklagten Kopfschmerzen in der Nähe von Antennen auf der Spur.

#### Markt- und Kundenorientierung von CT

Dr. André Richoz, Verwaltungsratsmitglied und «Götti» von CT im VR, erklärte in seiner Schlussrede, dass all diesen Technologien für Swisscom eine besondere Rolle zukommt. Man müsse die neuen Technologien und Trends verfolgen, aber auch deren Grenzen und deren Auswirkungen genau kennen. Der Verwaltungsrat bestätigte und anerkannte diese Rolle von CT. Ein Punkt sei bei einer solchen zentralen Einheit besonders zu beachten: die Integration in das Geschäft, um eine Abkapselung zu vermeiden. In diesem Sinne liege der CT-Anlass genau in der richtigen Richtung. CT könne im Übrigen nur gut funktionieren, wenn deren Kader und Mitarbeiter gut informiert seien. Nur so könne CT

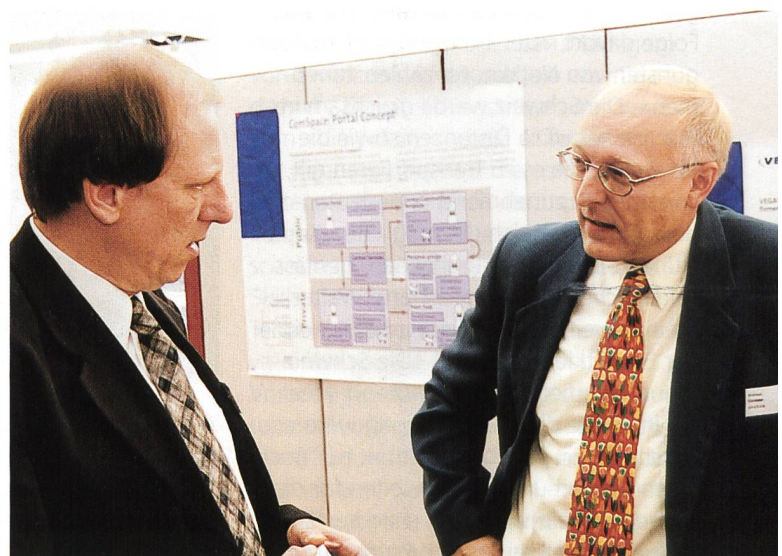


Bild 6. Gespräch unter Insidern: Josef Hospenthal, Leiter CIT-SEO-SEC (links) und Andreas Dürsteler, Leiter Information Technology and Application, CIT-CT-ITA.





Bild 7. Daniel Huber, Stellvertreter des Leiters Corporate Technology, Leiter Economic and Social Aspects (CIT-CT-ESA) und Leiter des Account Management (links); Dominik Koechlin, Leiter Strategy and International; André Plitzsch, MS-MAC-MSE (rechts).

die erwartete Dienstleistung erbringen. CT müsse in die Entscheide des Managements einbezogen werden. Wichtig sind für den Referenten fünf Punkte:

- die volle Integration von CT
- gute Kenntnisse der Firmenziele
- Jobrotation
- Kontakte zu den Endkunden

#### Weitere Informationen im Intranet:

- zum Anlass:  
[ctap.swissptt.ch/ctanlass/index.htm](http://ctap.swissptt.ch/ctanlass/index.htm)
- zu den Explorationsprogrammen:  
[ctep.swissptt.ch](http://ctep.swissptt.ch)

– Integration auch in den Marketingfluss  
Dr. Richoz gratulierte CT, die Tagung sei professionell und gut organisiert gewesen. Der Referent machte aus seiner Begeisterung für den Anlass keinen Hehl: «Die Markt- und Kundenorientierung von CT ist eindeutig festzustellen.» Diesen Eindruck hatten auch die vielen anderen Gäste, was aus Bemerkungen und Gesprächen hörbar wurde. Man war sehr froh, CT näher kennen gelernt zu haben, und freut sich auf die weitere enge Zusammenarbeit. 4

Kurt Venner, Swisscom AG, Bern

## Summary

### Innovations for Swisscom

On 9 September 1999, CIT-CT invited the Swisscom AG management to an information event. Given the numerous positive comments from guests, the event can be considered a complete success. The overall impression at the end of the event: CT's research and work is market driven and geared towards customer requirements.

### Erste Forschungserfolge für biologisch abbaubare Leiterplatten

Nach einem Bericht des EDT-Newsletter haben das amerikanische Welding Institute und die englische British Textile Technology Group (BTTG) erste Erfolge bei Bioleiterplatten erzielt, die sich selbst abbauen können. Die ins Auge gefassten Materialien enthalten meist Proteine (z.B. Kasein), pflanzliche Materialien sowie solche auf Kohlenwasserstoffbasis (wie Zellulose und Chinin). Die Forscher suchen nun industrielle Partner, um eine Prototypanlage auf professioneller Basis aufzubauen. Diese Arbeiten werden als Antwort auf die weiter verschärften Entsorgungsrichtlinien der EU verstanden. Leider ist uns bisher nichts zu den kritischen technischen Daten solcher Leiterplatten bekannt (Bruch- und Spannungsfestigkeit, spezifische Kapazität, Homogenität, Mehrlagenfähigkeit, Reproduzierbarkeit).

### NEC strukturiert sich auf Internet um

Als Folge der hohen Verluste im vergangenen Geschäftsjahr (1,3 Mia. US-\$) wird bei NEC gegenwärtig das gesamte Geschäft umgekrempelt. NEC-Chef Koje Nishigaki verkündete japanischen Quellen zufolge, man wolle NEC zu einem Unternehmen entwickeln, das im Internetzeitalter neue Geschäftsmöglichkeiten schafft. Damit spielte er auf «Biglobe» an, den Internetdienst, welcher von NEC als Serviceprovider angeboten wird (und der bereits mehr als 2,5 Mio. Teilnehmer hat). Eine weitere Folge der Umstrukturierung ist der Arbeitsplatzabbau von 15 000 Mitarbeitern – vor wenigen Jahren noch völlig undenkbar in Japan, wo lebenslange Beschäftigung bei einem Arbeitgeber ein Grundpfeiler der Gesellschaft war. Um auch seine Technologieposition im Halbleitersektor zu verbessern, wird NEC ab Februar 2000 die ersten Chips in 0,13-µm-Technologie anbieten. Man will mit dem firmeneigenen UX4-Prozess vor allem Chips für Internetanwendungen, für Mobilfunkgeräte, digitales Fernsehen, digitale Camcorder und neue Spiele anbieten – überall dort, wo hohe Rechenleistung gefragt ist. Es wird sich zeigen, ob dieser mutige Schritt wirklich schon machbar ist: Fertigungsgeräte für 0,13 µm gibt es bisher von keinem Unternehmen als Serienfertigung. Das wirtschaftliche Risiko ist daher beträchtlich.

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