

## Eine virtuelle Arbeitsgemeinschaft

Im Jahre 1998 wurde ein ehrgeiziges Projekt in Kooperation zwischen ISCN (ein europäisches virtuelles Unternehmen als Zusammenschluß von Firmen aus 11 Ländern) und Hyperwave (ein Informationsmanagement System aus österreichischer Schmiede) mit Unterstützung der EU abgeschlossen, in dem ein virtuelles Büro aufgebaut wurde, damit verteilte Teams (über hunderte Kilometer) über eine gemeinsame Projektfläche kooperieren können, als ob Sie räumlich an einem Ort sitzen. Das umfaßt Administration, Kommunikation, Workflow, und Dokument- und Informationsmanagement, wie auch Security Mechanismen.

Dadurch werden Kooperationen über Grenzen hinweg ermöglicht und momentan werden diese Technologien von großen deutschen und skandinavischen Unternehmen getestet. Gerade in einer europäischen Union, in der Mobilität ein wesentlicher Faktor ist, sind Reisen ein enormer Overhead, während diese Technologien ein Kooperieren ohne diesen Overhead bedeutet. Andere ehrgeizige Ideen sind, Bangalore virtuell mit europäischen Regionen durch so eine Plattform zusammenzuschalten.

## Die Technologie für den Normalbürger

Bis jetzt scheint es, daß die Gesellschaft sich in 10 % technische Spezialisten und 90 % User, die als Nicht-Techniker sich laufend an die Technokratie anpassen

müssen, entwickelt. Um eine andere Möglichkeit zu testen, wurde auch ein neuer Entwicklungsansatz getestet, der „per Konfiguration“ Systeme so konfigurierbar haltet, daß sich die Funktionalität und Oberfläche eines Systems so einfach konfigurieren läßt, daß Normalbenutzer sich ihr System nicht codieren sondern zusammenkonfigurieren können.

Dieser Ansatz stellt zwar höhere Anforderungen an die 10 % Technik-Spezialisten, aber ermöglicht den 90 % Usern als Quasi-Techniker zu agieren. Somit würde sich die Technokratie sozialer gestalten und auch in einfachere Schichten durchdringen können.

## Eine virtuelle Universität

Die Bildungssysteme in Europa sind nicht vergleichbar und sehr konservativ aufgebaut. Man muß örtlich Vorlesungen besuchen, Prüfungen machen, die aber leider nicht länderübergreifend vergleichbar sind. Ausserdem sind die Chancen zur Weiterbildung für Arbeiter, die vielleicht kein Geld trotz Begabung haben, sehr gering.

Die Universität 3000 wird anders aussehen. Hier gibt es ein Pilotprojekt des 5. Rahmenprogrammes, das unter Leitung eines Psychologenteams aus Amsterdam und Mitwirkung von technischen Spezialisten (auch ISCN ist Partner) eine elektronische Universität 3000 als Pilotprojekt aufbaut.

**Wie wird das 3. Jahrtausend die Gesellschaft durch den Einsatz von Informationssystemen verändern?**

**Was sind die sozialen Auswirkungen und wie kann man sich darauf vorbereiten?**

**Das alles sind brennende Fragen sowohl für die Industrie wie auch für den einzelnen Menschen, dessen Arbeitsumgebung und Fähigkeitsanforderungen einer laufenden Anpassung unterliegen.**

Jeder hat Zugriff über das Web, kann Kurse besuchen, Prüfungen machen, und Beratungen bekommen. Das ganze wird wieder über ein „konfigurierbares“ elektronisches System gesteuert und wird nicht nur den 10 % Spezialisten sondern allen die Mittel der Weiterbildung bieten.

## Virtuelle Meetings

Fünf Jahre zurück waren Videotechnologien sehr teuer und nur von Großunternehmen leistbar. In einem Projekt in Kooperation mit Partnern aus 10 Ländern wurden Videotechnologien getestet, Workshops durchgeführt, und ein Low-Price-Modell als Guideline entwickelt.

Hat jemand heute einen PC und Internet, so ist Video Conferencing nur mehr eine Frage von zwischen 4.000,- bis 14.000,- öS Anschaffungskosten.

### Ein Einblick in das 3. Jahrtausend

Derzeit arbeiten Forscher in den USA an der Beobachtung von Photonen und haben festgestellt, daß jedes Photon über Lichtjahre hinweg einen gespiegelten Partner hat (umgekehrter Drive), und ändert man das Bruderphoton, so ändert sich der Drive des Schwesterphotons spiegelgleich in Echtzeit.

Es ist zu erwarten, daß im 21. Jahrhundert Lichtspeicher mit Photonen gebaut werden, die spiegelgleiche Speicher über Lichtjahre hinweg besitzen können, die sich in Echtzeit anpassen lassen (ohne Bindung an die Lichtgeschwindigkeit).

Implementiert man diese Speicher in Systemen wie oben beschrieben, können verschiedene Planeten (auch über Lichtjahre entfernt) in Echtzeit virtuell kooperieren.

### Veranstaltungen

*EuroSPI 1998 – European Software Process Improvement Conference (in englischer Sprache)*  
16. 11.–18. 11. 1998, Götheborg, Schweden

EuroSPI ist eine Initiative der größten Forschungszentren Skandinaviens in Kooperation mit ISCN, um Konferenzen mit Beiträgen führender Elektronikkonzerne (Alcatel, Bosch, Ericsson, Motorola, NEC, Nokia, Siemens etc.) und mittlerer Softwarehäuser (im Rahmen von EU-unterstützten Aktivitäten des ESSI – European Systems and Software Initiative – Programmes) zu veranstalten.

Dieses Jahr gibt es Beiträge zur Entwicklung der virtuellen Büros, speziell von NEC Corporation (Japan) und ISCN in Kooperation mit Hyperwave.

Weitere Informationen finden Sie bei <http://www.bigfoot.com/~EuroSPI> oder per E-Mail bei [office@iscn.ie](mailto:office@iscn.ie).

*IST98/EPIC Highlights Workshop (internationale Beiträge in Englisch, lokale Beiträge in Deutsch)*

3. 12. 1998, Wien, in Kooperation mit APS (Graz) und Danube (Wien)

EPIC ist eine Initiative von Partnern aus 10 verschiedenen Ländern unter der Leitung des italienischen Internet-spezialisten „Onion“ und mit der Unterstützung der EU. EPIC testet Videokonferenztechnologien und verwendet Bild- und Tonübertragungen, sowie synchronisierte Informationsübertragungen um Workshops zu verschiedenen Themen bezüglich „Software Process Improvement (SPI)“ zu veranstalten. SPI richtet sich an alle Unternehmen, die die Wettbewerbsfähigkeit der Software Entwicklung steigern wollen, indem die Entwicklungsprozesse und die dafür benötigte Infrastruktur optimiert werden.

Zwischen 1997 und Ende 1998 wurden 10 Workshops veranstaltet, die jeweils mit verschiedenen Ländern verbunden wurden. Der EPIC Highlights Workshop findet als „Postconference Event“ der IST98 Konferenz statt, und verbindet Wien mit 3 anderen Ländern Europas.

Die Teilnahme ist kostenlos und alle Teilnehmer werden kostenlos zu einem Business Lunch eingeladen.

Weitere Informationen finden Sie bei <http://epic.onion.it> oder per E-Mail bei Dr. Jorgen Boegh ([jb@delta.dk](mailto:jb@delta.dk)), oder lokal bei Mag. Bruno Woeran ([bwoeran@danube.or.at](mailto:bwoeran@danube.or.at)).

*PICO Workshop über Zielanalyse (in Deutsch)*

4. 12. 1998, Wien, in Kooperation mit APS (Graz) und Danube (Wien)

PICO (Process Improvement Combined approach) ist eine Initiative, an der sich 30 Experten aus 11 verschiedenen Ländern beteiligten, um Trainingsmaterialien zum Thema SPI zu entwickeln. Der angebotene Workshop konzentriert sich auf „Zielanalyse“ und präsentiert Industrieerfahrungen und Beispiele, wie in europäischen Unternehmen Ziele analysiert, bewertet, strukturiert, und deren Erreichen bemessen werden.

Der Workshop richtet sich an ein Fachpublikum als Vertiefung des EPIC-Highlights-Event, und adressiert besonders Qualitätsmanager, Abteilungsleiter, und Projektleiter.

Die Teilnahme kostet öS 2.800,- für ein eintägiges Training inklusive Materialien, Erfrischungen, Mittagessen.

Weitere Informationen finden Sie bei <http://www.iscn.ie/projects/pico> oder per E-Mail bei [posch@aps.tu-graz.ac.at](mailto:posch@aps.tu-graz.ac.at).

Der Autor, Dr. Richard Messnarz ([rmess@iscn.ie](mailto:rmess@iscn.ie)), ist seit 8 Jahren in europäischen Projekten tätig, ist technischer Direktor von ISCN, Koordinator der PICO und EuroSPI Initiative, und Koordinator der Software Engineering Gruppe im Pilotprojekt das sich mit der Jahr 3000 Universität beschäftigt.