

IDC European ICT Forum 10.-11.09. 2007 in Berlin

Enterprise 2.0 – Capitalizing on Convergence

Zum 5. Male in Folge hatten – diesmal - 18 Mitglieder des VWI Gelegenheit, am Spitzenereignis der europäischen IT-Welt teilzunehmen. Es war das 17. ICT-Forum (Information and Communication Technique) und fand erstmals in Berlin (statt bisher in Paris) statt. Gegenüber 2006 stieg die Teilnehmerzahl laut IDC-Angabe um rund 200 auf 600, vielleicht, weil die Generalthemen „**Convergence, Collaboration, Enterprise 2.0**“ - wie bei IDC üblich - den aktuellen Trend traf.

Einführung: A Country, Region, A World of Convergence

Das Motto dieser Einführung verdeutlichte **John F. Gantz, Senior VP of IDC** mit folgenden Aussagen :

Ein Land: Wiedervereinigung (Convergence) 1990, Bevölkerung wuchs um 25% , IT-Ausgaben stiegen um 5%,

Eine Region: 6 Länder in 1957, Euro in 1999, 27 Länder in 2007, EU Bevölkerung wuchs um 25% , IT-Ausgaben um 5%

Eine Welt: 6,6 Mrd. Menschen ; \$ 1,2 Bill. IT-Ausgaben , 80% in Europa, Nordamerika, Japan , 20 Mio. IT-Professionals, 5 Mill. außerhalb EU, NA , Japan.

Innerhalb dieser Rahmenbedingungen sieht J. Gantz folgende **Konvergenz-Treiber: Voice over IP, IP TV, Managed Services** vereinigen IT- Industrie (\$ 1,2 Bill..) und Telekom Services (\$ 1,3 Bill.) ; **Human Relations, Supply Chain und Logistiic-Services** verschmelzen Business Services (> \$ 1 Bill.) und IT- Industrie; **Werbe-, Spiele- und Musik-Anwendungen** führen IT-Industrie und Content Management (\$ 1 Bill.) zusammen. Als größte ICT-Herausforderung wird jedoch die **Informations-Explosion** gesehen : das weltweite Informationsvolumen in 2007 von 250 Exabytes wird in 2010 auf ca. 900 Exabytes explodieren; 90% davon sind unstrukturiert, 70% sind vom Benutzer generiert, 85% liegen in der Verantwortung von Unternehmen.

Session 1 - Enterprise 2.0 Capitalizing on Convergence

Enterprise 2.0 – Wertschöpfung durch Communities und Collaboration “Wisdom of the Crowd”

Frank Gens, Senior VP IDC, gab zunächst eine Zusammenfassung seiner Einleitungsvorträge der letzten 3 Flagship- Konferenzen von IDC. Die Top-Prioritäten der IT-Executives sind nach wie vor

1. Kundenbetreuung
2. Innovation der Produkte und Dienstleistungen
3. Beachtung der Regelwerke
4. Produktivität des Vertriebe
5. Erfolgskontrolle und Anpassung der IT- Abläufe (IT responsiveness)

Zur Erreichung dieser Ziele gilt es

- hochwertige IT-Dienstleistungen zu erbringen
- IT zuverlässig und sicher zu gestalten
- besseres Verständnis für das Firmengeschäft zu entwickeln
- schnell umzusetzen .

Ein neues soziales und trendbestimmendes Phänomen für die zukünftige Gestaltung von Firmen- IT ist das Aufkommen von Web 2.0, gekennzeichnet durch offene Kommunikation, dezentrale und kollaborative Autorität für das Erstellen und Verbreiten von Web-Inhalten und die günstige Nutzung der IT- Kapazitäten (freedom to share and reuse).

Als anschauliches Beispiel wurde **Procter & Gamble** zitiert mit deren Zielsetzung, 50% der Innovationen von ausserhalb der Firma einzukaufen („too many people with good ideas do not work for you“).

Andere beispielhafte Web 2.0-Anwendungen sind: **taxalmanac.org** von **Intuit**, **ninesigma.com** und **innocentive.com** für Problemlösungen und **ideastorm.com** von **Dell**. (Dell erhielt Aufforderungen „do not overcharge notebook RAM“).

Firmen wie **Google, Ebay und Amazon** betätigen sich als „**community developers**“. Ferner gibt es seit kurzem einen Trend zu experten-orientierten Benutzerkreisen wie der Übergang von **wikipedia.com** zu **intellipedia.com** (für Analysten) oder von **myspace.com** (for friends) zu **A-space.com** (for spies)

Werkzeuge wie Wikis, Blogs oder tag-based Metadata helfen bei der Verbreitung dieser Plattformen. Erstaunlich ist, dass im Durchschnitt nur 1/3 dieser Web 2.0-Anwendungen unter der Kontrolle oder Aufsicht der IT-Abteilungen ablaufen. Deren Hauptziel für Web 2.0 ist in erster Linie die Förderung von **firmeninterner Zusammenarbeit (internal collaboration)**.

Enterprise 2.0 – Mass Collaboration for Innovation, Growth and Profit,

Gemäß **Don Tapscott**, Co-Autor von **“Wikinomics : How Mass Collaboration Changes Everything“**, werden sich Unternehmen in den nächsten 10 Jahren unter dem Einfluss von Web 2.0 gravierend verändern. Soziale Netzwerke explodieren. Derzeit sind 200 Mio Nutzer in Myspace, 85% aller College Studenten in Facebook registriert. Eine neuer Modus in der Produktion entsteht. Wir warten nicht mehr bis jemand etwas Neues herausbringt, sondern tun es innerhalb der Plattform selbst. Die Weise, wie wir neue Produkte innovativ gestalten, strukturieren und distribuieren, verändert sich gravierend. Das alte Modell: geschlossene Hierarchie. Nun ist es ein offenes Modell: Self Organisation. Wir brauchen **kein Management** mehr. **Wir brauchen Leadership**. Sein 1992 erschienenes Buch „**Paradigmshift**“ wartete auf die Voraussetzungen, die nun eintreffen..

Treibende Kräfte für Web 2.0 :

1. **Neue Technologien:** Am Beispiel eines Hotels schildert er, dass alle Geräte eine IP-Adresse haben werden und sich individuell ansteuern lassen. Kleine kommunizierende Objekte werden uns umgeben. Zimmertüren, elektrische Geräte, alles hat eine IP Adresse. Diese Dinge kommunizieren miteinander.
2. **Breitbandanschlüsse werden mobil:** Siehe das Beispiel von **EarthLink** und **Google**, welche zusammen den Großraum San Francisco komplett WLAN- fähig machen.
3. **Geo Spatiality:** Als Ergebnis neuer Technologien und mobiler Breitbandanschlüsse ist die Lokation der Dinge bekannt. Durchstöbere (Browse) die physikalische Welt, finde 'social places' wie plazes.com . Ich bin unterwegs und kann in Places schauen, wo meine Freunde sind. Hierfür ist nicht einmal GPS notwendig. **Panoramio** Mapping Photos, Self organized Rate Things, **Properazzis** Immobilien mit 1,8 Mio Objekten in 45 Ländern
4. **Reales Multimedia:** Real- Time Animation. Beispiel Virtual Holland.
5. **Web Services:** Beispiel Yahoo Pipes. Das alte Web war HTML. Es war eine Plattform für Präsentation. Das Neue Web ist basiert auf einer globalen Rechnerplattform (Distributed Computing XML/SOAP/UDDI). Wir programmieren den globalen Computer, das Web. Was wir brauchen ist nicht mehr einen Desktop, wir brauchen einen Webtop.
6. **Integration** von Tools wie AJAX Toolkit Framework führt zu intelligenten Netzwerken.

Die vier treibenden Kräfte des Paradigmenwechsels:

1. Web. 2.0 (wie oben erklärt)

2. Die Nächste Generation Die Menschen älter als 25 sind "digitale Immigranten" Die **nachwachsende Generation** sind die „digitalen Eingeborenen“. Dies ist die erste Generation, die mit der IT- Welt aufgewachsen ist. Diese Generation schaut bedeutend weniger TV. Sie kommen nach Hause und sind nahezu kontinuierlich online. Sie sind die gesamte Zeit aktiv am Computer. Eine interaktive Generation. Sie sind fähig, schnell umzuschalten. Beispiel: Ein Interview mit 4 Jugendlichen. Während sie kommunizieren halten sie Kontakt mit Skype, Instant Messaging, Facebook.. Email ist Technik von gestern.

3. Die soziale Revolution : Die Geburt der kollaborativen Communities: Alte HTML-Webseiten werden durch neue XML-Communities ersetzt. Inhalte werden durch Kollaboration ersetzt. **Flickr überholt Webshots und Fotos, myspace überholt MTV, Wikipedia überholt Britannica, Epinions überholt Consumer Reports etc..** Die Selbstorganisation wird kommen (Bienen, Ameisen). Ist es eine neue Blase ? Große Innovationen der Vergangenheit zeigen: nein. Die nächsten Jahrzehnte bringen nun, was vor einigen Jahren als Internetblase scheiterte. Was passiert? Diese fundamentalen Änderungen führen zur

4. Ökonomischen Revolution mit folgenden vier Elementen:

1. **Peering** : Bei Firmen war es bisher billiger, Leute fest zu beschäftigen anstatt mit lauter Selbstständigen zusammenzuarbeiten. Die Kosten der Suche, der Kollaboration waren höher wie die Kosten innerhalb einer Unternehmung. Nun sind wir in einer veränderten Firmenumgebung: Die BMWs werden nicht mehr bei BMW produziert. Peers sind günstiger. Firmen arbeiten – oder wohl besser - organisieren sich nunmehr als Peers. **Die Frage, kann man in der Weise wie Wikipedia erstellt wurde, Services anbieten und Produkte erstellen: Ja !**

2. **Being Open:** Biete gute Produkte bzw. Dienstleistungen an und entblöße Dich zwecks Erfolg . Im Buch „**WIKINOMICS**“ von Tapscott wird hierzu das Beispiel des CEO der Goldcorp Mining Company , Mc Even, angeführt , der im Jahre 2000 - kurz vor der Insolvenz stehend, weil er kein Gold mehr fand - aus einer verzweifelten Lage den wertvollsten Schatz seiner Firma , die kompletten geodätischen Daten seiner Prospekt-Felder in Nord-Ontario ins Netz stellte . Dies war verbunden mit einem \$ 575.000 Prämienangebot für erfolgreiche Prospektierungsvorschläge. Und weltweit machten sich die Experten über diese Daten und bescherten ihm dann Milliarden-Funde an Gold. Die Anregung zu diesem Vorgehen hatte er auf einer MIT Konferenz gewonnen, wo **Linus Torvald** in einem Vortrag schilderte , wie er den Code seines Betriebssystems **Linux** übers Internet der Welt zwecks Weiterentwicklung zur Verfügung stellte ; ebenfalls eine Erfolgsgeschichte ohne gleichen .

3. **Sharing:**Teile intellektuelles Eigentum. **Linux gegen Microsoft**, MP3 Records gegen Labels. **Wikipedia gegen Britannica**. IBM unterstützt Linux. Es war nicht mehr nötig ein Betriebssystem zu entwickeln. IBM gab hunderte von Millionen Dollar an die Linux Gemeinschaft und sparte so 900 Mio Dollar für eine eigene Entwicklung.

4 **Acting global:** Wir benötigen globale Organisationen, keine multinationalen Unternehmen mehr. Die Welt bewegt sich Richtung Asien. China ist nächstes Jahr der größte Automarkt.

Don Tapscott sieht folgende Elemente zur **Nutzbarmachung der Massen-Kollaboration:**

1. **Peer Pioneers** : Financial Services , Investment Management als Geldgeber

2. **Ideagoras:** Plattformen für Entwicklung und Vermittlung von Ideen , Patenten etc. ; z.B. IRC networks

3. **Prosumers (productive consumers):** Second Life, Wikinomics

4. **New Alexandrians:** The Sharing of Science through e.g. Google Earth , EMBL EBI

5 **Offene Plattformen:** Amazon API, BBC home

6 **Global Plant Floor.** Die **Chinesischen Autohersteller** kaufen sich die Komponenten zusammen. **Boeing** reduziert die Spezifikationen für Zukaufkomponenten. Bei Herstellern wie **BMW** werden die Zulieferer (heute noch) sehr viel stärker integriert.

7. **Der WIKI Arbeitsplatz:** Beispiele : Best Buy mit Geek Squad, Dresdner Kleinwort

Zusammenfassend haben wir eine neue Periode vor uns, in welcher eine neue Art von Unternehmen entsteht. Es kommt ein Paradigmenwechsel, der Entwurzelungen, Konflikte , Konfusionen und Ungewissheiten mit sich bringen wird. Don Tapscott konnte in einem komplexen und umfassenden Vortrag die kommenden Chancen und Änderungen an vielen Beispielen aufzeigen.

Blogging for Business, How do you bring „My Space“ into the Workplace ?

Patrick Arlequeeuw von P&G schilderte die **Einflüsse des Blogging** auf die Kultur seines Unternehmens, heute eine Real Time Company. Die Technik ist dabei nur noch zu 10 % von Bedeutung, **während 90 % der Kultur zuzuschreiben sind**. Der Umgang mit den neuen Möglichkeiten ist schon weitgehend Gewohnheit geworden. So spielt der Wohnort keine Rolle mehr, ein Büro-Ort entfällt, weil der ganze Planet das Büro ist. Die Visitenkarte trägt denn auch keine Ortsangaben mehr, nur elektronische Erreichbarkeiten sind aufgeführt. Während man früher „sharing“ von Ideen und Wissen gefährlich für das Unternehmen einschätzte, wird es heute im Gegenteil als unerlässlich betrachtet: **Nur durch die Ideen der Kunden und das dauernde Interagieren mit dem Umfeld kann die Zukunft gesichert werden**. Man hat für Shopper viele Portale eingerichtet. Der jungen Mutter wird unter pampers.com eine volle Plattform mit Blog zum Austausch von Erfahrungen und nützlichen Hilfen mit anderen Müttern geboten. Aus deren Inhalt gewinnt P & G dann wieder Anregungen fürs eigene Geschäft. Dem one-way-Fernsehen ist dies haushoch überlegen. Werbeetats werden geschiftet. Statt des alten NIH- Syndroms heisst es heute PFE (proudly found elsewhere).

Session 2 - Integrated ICT Solutions Creating Open and Collaborative 2.0 Environments

Integrierte ICT-Lösungen schaffen eine offene und kollaborative 2.0 Umgebung

Pim Bilderbeek, IDC, definierte zunächst, was er unter integrierten ICT-Lösungen versteht und welche Vorteile diese integrierten Lösungen den Unternehmen bringen. Durch die Verschmelzung von Kommunikationstechnologie (CT) und Informationstechnologie (IT) auf den vier Ebenen: Netzwerk, Infrastruktur (Hardware und Software), Services und Business Process können die Unternehmen vor allem Kosten einsparen aber auch die Effizienz und Produktivität gerade aufgrund integrierter Informations- und Kommunikationsanwendungen erhöhen. Die höchste Stufe der Integration von CT und IT sieht er bei den Geschäftsprozessen eines Unternehmens in der Verschmelzung menschlicher Kommunikation und programmierter Geschäftslogik. Hierdurch können neue Wege des Arbeitens ermöglicht werden und Geschäftsprozesse optimiert bzw. neu erfunden werden.

Als Beispiele für diese Entwicklung nennt er das prognostizierte Umsatzwachstum der VoIP- Anwendungen in den kommenden Jahren und das große Angebot an Softwarelösungen zur Kollaboration, die versuchen menschliche Kommunikation und Geschäftsprozesse zu verbinden.

Da sich der Arbeitsprozess heute durch die weltweiten Kommunikationsmöglichkeiten verändert hat, muss ineffektive und ineffiziente Kommunikation vermieden werden, um die vorher definierten Ziele von ICT-Lösungen zu erreichen. Durch den Einsatz von Virtualisierung bei Netzwerken, Infrastruktur, Anwendungen, Abteilungen, Niederlassungen, etc. können Unternehmen die Flexibilität ihrer ICT-Lösungen erhalten und dynamisch den Anforderungen anpassen. Pim Bilderbeek nennt diese Lösungen „**Dynamic ICT**“, da aufgrund von Virtualisierung, Standardisierung, Agilität und Flexibilität die Unternehmen in der Lage sind, ihre Geschäftsprozesse „dynamisch“ zu unterstützen, unter Einhaltung der Ziele von ICT-Lösungen.

Real ICT : The Arrival of Convergence : **Carsten Rosbach, T-Systems**, stellt vor, was T-Systems als Lösungsanbieter unter ICT-Lösungen versteht. Dabei spricht T-Systems von „Real ICT“, was die Verschmelzung von TC und IT meint, unter besonderer Berücksichtigung der Kollaboration von Menschen und der Kommunikation von Inhalten, global und nahezu in Echtzeit. „Real ICT-Lösungen“ umfassen danach bei T-Systems „End to End Service Level Agreement (SLA's)“, virtuelle Arbeitsumgebungen, dynamische Anwendungen und die Integration verschiedenster Kommunikationsmöglichkeiten.

Delivering Enterprise 2.0 Now: Communication and Collaboration as a Software IT Service

Thomas Zimmermann, Siemens Enterprise Communications, sieht die Entwicklung der Kommunikation auf Basis von Web 2.0 als einen neuen IT Service. Am Beispiel von Salesforce.com zeigt er, wie Siemens **Communities** nutzt, um seine Geschäfts-Spezialisten zu vernetzen. Auf der virtuellen Plattform können sich so virtuelle Teams austauschen, Kontakte gemacht, Informationen ausgetauscht und die Kommunikationsinstrumente selbst gesteuert werden. Dies wird möglich durch die Integration von CT und IT im Rahmen gemeinsamer Hard- und Softwareplattformen für alle Kommunikationsarten (Unified Communication). Siemens als Unternehmen befindet sich derzeit mitten in der Transition in die „**unified communication (UC)**“. Dabei darf UC nicht mit „Unified Messaging (UM)“ verwechselt werden. Siemens versteht unter UC eine integrierte Software-Plattform für alle kommunikationsrelevanten Technologien und Applikationen wie Festnetz- und Mobiltelefonie, VoIP, Mail Messaging etc. Insgesamt stellt UM die erste Stufe im Prozess von Unified Messaging über Unified Communications und Enterprise 2.0 bis zu „Open Communications (OC)“ dar. Im Begriff OC sind darüberhinaus noch die Themen Business Continuity und Business Integrity abgedeckt, jeweils beruhend auf Open Standards.

Dieses Beispiel einer offenen Kommunikation bei Siemens zeigt, dass dies in der Arbeitswelt neue Möglichkeiten in der Zusammenarbeit und Kommunikation ermöglichen kann. Bei den Kunden der Unternehmen wird dies in Form von Web 2.0 Anwendungen bereits sehr gut akzeptiert und genutzt. Daher plädiert Thomas Zimmermann dafür, den Fokus auf die Möglichkeiten der **neuen Kommunikationsinstrumente als einen Service** zu stellen, der zur Steigerung des Unternehmenswertes beitragen kann. Damit Kommunikation und Kollaboration als „Software IT Service“ etabliert werden können, müssen – so das Fazit von Thomas Zimmermann – 7 Prinzipien angewandt werden: **Unified Communication, IT-based and integratable Communications and Applications, Fixed and Mobile Communication Convergence, Business Process Integration, (utilize) Rich User Experience, Business Continuity & Integrity** und schließlich **Open Service Delivery**.

Session 3 - Mapping out a Vision to create a business-oriented Infrastructure

In den 3 Vorträgen von **Vernon Turner von IDC, Kevin Knox vom Sponsor AMD und Lucio Furlani vom Sponsor Hewlett Packard** wurden verschiedene **Ziele des Next Generation Data Center Managements** anvisiert.

Vernon Turner, IDC, zeigte in seinem Vortrag die **Struktur des Next Generation Data Centers** und seiner zukünftigen Geschäftsentwicklung als „**IAAS = Infrastructure as a Service**“ auf. Durch „Infrastruktur als Service“ mit klaren Möglichkeiten der Verbrauchsabrechnung könne dies erreicht werden. **Data Center sind die treibenden Rechenzentren des Web 2.0**, welches es nunmehr ermöglicht, dass die Nutzer als eine Gemeinschaft kollaborativ an der Gestaltung der Inhalte mitwirken. Hierzu ist es notwendig, die Rechenzentren so zu gestalten, dass die gesamte IT- Infrastruktur als eine Angebots-Palette von Services gestaltet werden können und zwar in der Form, dass die einzelnen Services bedarfsgerecht auf leistungsfähige Rechenzentren verteilt werden. Unter Energieaspekten sollen die Rechner im maximalen Effizienzbereich arbeiten. Hier ist es denkbar, dass langfristig alle Server in **Virtuellen Maschinen** laufen und bedarfsgerecht auf die physikalischen Rechner verteilt werden. So ist es schon heute vielfach Praxis, dass viele virtuelle Maschinen mit unterschiedlichen Betriebssystemen auf einem physikalischen Rechner laufen.

Kevin Knox, als VP von **AMD** für weltweite kommerzielle Kunden zuständig, legte dar, wie seine Firma durch das **Green Grid mit 4-Prozessor-Blades** hohe Rechenleistung auf engstem Raum für höhere Auslastung bereitstelle. Damit sei eine Grundvoraussetzung für **Virtualisierung** gegeben - wobei mehrere physikalisch existierende Server über ein Cluster zu einer sehr schnellen virtuellen Maschine zusammengefasst werden -, deren Beginn er auf 1976 datierte, obgleich sie jetzt erst zum grossen Thema werde. Hier wird es verschiedene Arten von Data Center geben, welche sich anhand der Kriterien Manageability, Skalierbarkeit, Verfügbarkeit und Sicherheit einteilen lassen. Langfristig werden sich diese Data Center von reagierenden über pro-aktive zu service-orientierten Einheiten entwickeln, in denen zusätzliche Werte für die Unternehmen geschaffen werden können. Generell lässt sich unterscheiden zwischen den klassischen Webhosting - Unternehmen, den Anbietern von Web 2.0 und den IT Datacentern, welche viele der heute oft nur unternehmensinternen Aufgaben als SaaS¹ oder ASP ausführen (ERP, CRM, EMAIL, etc).

Hierbei rief er die CIOs auf, dem Geschehen im Rechenzentrum nicht länger zuzuschauen, wo Energieverbrauch und Umweltlasten zwar spezifisch sinken, aufgrund der enormen Mengenzunahme jedoch so stark gestiegen seien, dass allein in USA die Server aller Data Center bereits 1 % des ganzen US-Energieverbrauches verursachen. Weil sich diese Lasten alle zwei Jahre verdoppeln, müsse durch Konsolidierung, Virtualisierung und Grid-Einsatz auch im kommerziellen Computing gegengesteuert werden.

Building Next Generation Data Centers to deliver better Business Outcomes

Lucio Furlani, VP von Hewlett Packard hieb in die gleiche Kerbe als er berichtete, dass seine Firma alleine mit dem **Adaptive Infrastruktur Maturity Model** jährlich 1 Mrd. Dollar einspart. Indem man IT-Projekte am Business Value misst, sei diesen Problemen am besten beizukommen. Er beschrieb die Entwicklung der DataCenter von heute oft kostenintensiven Inseln hin zum Next Generation Datacenter - bestehend aus kostensparenden standardisierten IT-Segmenten. **Virtualisierung** wird hier eine treibende Rolle einnehmen. Als Beispiel wurde hier DHL genannt. HP liefert den an den Kundenbedürfnissen orientierten Service.

Die Panel Diskussion erbrachte neben Hype und Buzzwords wie SMART Power and Cooling die (nicht ganz neue) Erkenntnis, dass man IT nicht mehr als Fixkosten-Posten betrachten dürfe, sondern visionäre Strategien unterstützen müsse; Energieeinsparung beginnt für AMD schon beim Silicon-Einsatz und reicht mindesten bis zur Übernahme von Notebook-Batterie-Schonungs-Technik in das stationäre Groß-Rechenzentrum. Mit einfachen Änderungen sei es nicht getan, komplett neue Sichten seien erforderlich. Obgleich man große Teile der Virtualisierung im Prozessor umsetzen könne, seien auch die Konstrukteure der Rechner und die Organisatoren der Rechenzentren gefordert. (Nicht umsonst zog die parallel stattfindenden VM-Ware Konferenz in San Francisco weit über 10.000 Teilnehmer an, 20 mal soviel wie dieser ICT-Gipfel allein.)

LAB A - Banking 2.0 : Changing Customer Experience in an Integrated Multichannel Environment

Peter Farley, IDC EMEA Managing Director und Frank Schwab, Director Strategy & Innovations Group Technology & Operations, Deutsche Bank AG diskutierten mit dem interessierten Publikum die Situation der Deutschen Bank in Bezug auf die Schlagworte Enterprise 2.0 und Web 2.0

Zuerst stellt sich die Frage: was ist eigentlich Innovation in einer Bank, und warum sollen Banken, deren Geschäft in den letzten Jahren sehr erfolgreich war, überhaupt in Innovation investieren? Als Frank Schwab 2005 das Thema Innovation aufgegriffen hat, fand er ganze neun dokumentierte Ideen vor. Durch eine Roadshow und die Identifikation und Förderung von „Business Pirates“ hat sich diese Zahl auf aktuell ca. 4.200 dokumentierte Ideen für Innovation und Verbesserung erhöht. Banken sind seit langem „digitale“ Unternehmen, denn das Geld, das sie handeln, ist schon lange digital. Dazu kommt, dass Banken eine gewisse Tendenz zu konservativem Verhalten haben. Ein Kernpunkt für Frank Schwab war daher, das Denken der Mitarbeiter – insbesondere der „Innovatoren“ – zu verändern. Dafür gibt es plastische Beispiele. So konnte ein Informationspaket für junge Kunden tatsächlich für einen Betrag verkauft werden – wenn dieses Paket physisch anfaßbar und attraktiv gestaltet wurde! Als Beispiel aus einer anderen Branche wurden hier pikanterweise saure Gurken aus dem Spreewald angeführt: durch das Verpacken einzelner Gurken in jeweils eine attraktive Dose und den Verkauf ebendieser Dosen z.B. auf

¹ SW as a Service / Application Service Providing

Bahnhöfen konnten für diese „Commodity“-Waren erheblich höhere Preise und damit auch Gewinne erzielt werden. Ein anderes Beispiel ist der digitale Stift, der beim handschriftlichen Ausfüllen der immer noch notwendigen Formulare für den Kunden das fertig bearbeitete elektronische Formular binnen Sekunden zur Verfügung stellt – statt Postversand und manueller Erfassung.

Betont hat Frank Schwab die Bedeutung der Unternehmenskultur für Innovation: Ausprobieren, Herausfinden und Fehler machen muss möglich sein, sonst kann keine Innovation stattfinden. Und innovative Collaboration-Tools sind nicht nur als Effizienz- und Effektivitätssteigerung erforderlich: im zunehmenden „War for Talents“ ist es unabdingbar, der nachrückenden Generation die „gewohnten“ Arbeitsmittel zu geben – und für die „Digital Generation“ sind Wikis, Blogs und andere Medien alltägliche Arbeitsmittel. Deutlich wurde auch, welcher besonderen Herausforderung die Deutsche Bank in diesem Gebiet gegenübersteht. Als riesiges Unternehmen mit extrem hohen Anforderungen in Bezug auf die Sicherheit der Prozesse, ihrer Protokollierung und der Rückverfolgbarkeit aller Aktivitäten ist die Deutsche Bank verhältnismäßig unflexibel in Bezug auf die Einführung neuer Technologien. Zudem sind Veränderungen mit extrem hohen Kosten verbunden. Es wundert daher nicht mehr, dass sie sich in diesen Bereichen insgesamt zurückhaltend verhält.

Dennoch zieht Frank Schwab das Fazit: „Don't wait for the management to change, start changing yourself“!

Lab B - Energy 2.0 and the Next Green Revolution : The Disappearing Boundaries Between Information and Energy technologies

Deregulierung, mehr Wettbewerb sowie politische Entscheidungen sind derzeit die größten Herausforderungen der europäischen Energieversorger. Darüber hinaus spielen der steigende Energiebedarf, die Versorgungssicherheit und nicht zuletzt der Klimawandel eine entscheidende Rolle für strategische Entscheidungen. Folgende Faktoren sind ebenfalls Treiber für zukünftige Initiativen der Versorger bezüglich ihrer Informationstechnologie:

- Echtzeitmessung und –übertragung von Daten (Smart Metering)
- Mobility und Web self service
- zunehmendes Outsourcing
- gestiegene Anforderungen an Sicherheit

Sehr anschaulich wurde von **Roberta Bigliani**, IDC EMEA Research Director die Entwicklung des traditionellen Versorgungsnetzes hin zu einer zukünftig komplexen Netzinfrastruktur beschrieben, welche eine enorme Erhöhung der Datenmenge zur Folge hat. IDC hat in diesem Zusammenhang eine Versechsfachung der Datenmenge bis 2010 vorhergesagt. Um dieses Datenvolumen zu bewältigen, ist die Schaffung des „Intelligenten Versorgers“ durch Smart Metering und Intelligent Grid Grundvoraussetzung. Der gleichzeitige Fluß von Energie und Daten, möglichst in Echtzeit, muß sichergestellt werden.

Bei aller Konzentration auf informationstechnische Prozesse müssen **laut Peter Dockx, Electrabel** Suez, die EVUs jedoch den zufriedenen Kunden in den Mittelpunkt ihrer Aktivitäten setzen. Das heißt, auch im Bereich CRM Systeme werden neue Wege beschritten, da die Wechselbereitschaft der Stromkunden in den letzten Jahren erheblich gestiegen ist. Das Denken der Energieversorgungsunternehmen entwickelt sich momentan weg vom „Ort der Stromlieferung“ hin zu mehr Kundenorientierung. Die Nutzung des WWW für Preisinformation, Online-Services etc. ist hier nur ein Baustein.

Insgesamt wurden die Erwartungen der Teilnehmer des Lab B, Energy 2.0 nur teilweise erfüllt. Die Ausführungen der Referenten waren zum Großteil Zustandsbeschreibungen der momentanen Situation der EVUs – innovative Ideen zur Bewältigung zukünftiger Herausforderungen im IT Bereich waren kaum erkennbar.

Lab C - Health 2.0: Converged IT for the New Healthcare Paradigm

Die in vier Präsentationen diskutierten Gesundheitsthemen verdeutlichten, dass Web 2.0- Anwendungen diesen IT-Sektor noch nicht erreicht haben.

Arve-Olav Solumsmo berichtete vom **St.Olav's Hospital in Trondheim, Norwegen**, das mit 5500 Beschäftigten eine Bevölkerung von 650 000 mit 850 Betten und 50 000 Patienten p.a. betreut. IT (inkl. 5.000 PC) verursacht 6% der jährlichen Betriebsausgaben. St. Olav's Hospital führte ein Standard-Interface ein, mit Verbindungen zu allen Labors in der Region (im Umkreis von 650 km) und zu den Ärzten, wobei beträchtliche Kosteneinsparungen und zukünftige Flexibilität erreicht wurden. Jedoch wird die Verbindung zu Kliniken oder Dienstleistern anderer Regionen als unwichtig betrachtet.

Tosh Mandal, Direktor für Patientensicherheit des **National Health Service** in England, berichtete, dass einer von zehn medizinischen Eingriffen dem Patienten einen unvorhergesehenen Schaden zufügt. Die Zahl der Schadensfälle wird auf 1 Million/Jahr geschätzt. Hilfe soll ein Clinical Incident Reporting System (CIRS) bringen, das diese Vorfälle und vor allem bisher nicht dokumentierte Beinahe-Schadensfälle anonym erfassen, bewerten und statistisch auswerten kann. Es geht zum Beispiel um Unverträglichkeiten von Medikamenten. Mit Hilfe des Datenpools können Hypothesen getestet werden. Der neue Prozess zum Erstellen dieser Vorfall-Protokolle (ohne Web 2.0) wird jetzt auf dieselbe Weise geprüft wie die Freigabe eines neuen Medikamentes.

Das Referat von **Chris Shilling, Pfizer**, bestand vor allem aus PR. Die hohen Ausgaben für Forschung und Entwicklung sollen in Zukunft auf mehr erfolgreiche Produkte verteilt werden können, zuletzt wurden 1200 Mio Dollar/Jahr für das Testen von 10 000 möglicherweise nützlichen Komponenten ausgegeben.

Focke Jörg von der **Spitalgruppe Asklepios**, die allein in Deutschland 100 Krankenhäuser unterhält, beleuchtete die wirtschaftliche Bedeutung des Gesundheitswesens (jeder 9. Beschäftigte und 10.7 % des GNP in Deutschland). Mit Intel und

Microsoft besteht ein SW-Projekt, den Krankenschwestern wieder mehr Kontrolle über ihre Patienten einzuräumen; diese können 86% der Fehler mit tödlichem Ausgang verhindern.

Die IT im Hospital muss flexibler werden. Die Lösungen müssen skalierbar sein und messbare Ergebnisse bringen. RFID wird für die Lokalisierung von Geräten verwendet (dabei treten Differenzen bis zu 1 Meter auf). Für die Kennzeichnung von Blutbeuteln haben sich passive RFID allerdings nicht bewährt. Fortschritte werden erhofft von:

- Telemedizin mit Portalen
- verbesserten Abläufen und Reduktion der Aufenthaltsdauer im Spital
- Betreuung zu hause, speziell für Parkinson-Patienten und Atmungsbeschwerden

Session 5 - Enterprise 2.0 Management Strategies

Enterprise 2.0 : A Progress Report, Andrew McAfee, Associate Professor der Harvard Business School, gab in seinem Vortrag folgende Definition : „**Enterprise 2.0 ist die Nutzung neu entstehender sozialer Software- Plattformen innerhalb von Unternehmen oder zwischen Unternehmen und ihren Partnern oder Kunden**“ Er spannte einen weiten Bogen von eher gesellschaftlichen Aspekten bis hin zu der Diskussion konkreter Screenshots von Webseiten einiger Unternehmen, die den Schritt zur nächsten Netz-Generation bereits vollzogen haben. Im Laufe des Vortrags wurde immer wieder die kulturelle Komponente als entscheidender Bestimmungsfaktor für den erfolgreichen Einsatz neuer Technologien hervorgehoben. Er endete mit den Schlussfolgerungen : „**Enterprise 2.0 wird Unternehmen von einander unterscheiden. Diese Unterschiede werden oft von außen schwer zu identifizieren sein. Tools sind noch im Fluss; es wird noch viele weitere Innovationen geben. E 2.0 wird sich über die nächsten Jahre auszahlen.**“

Es wurde die These aufgestellt, dass der Chief Information Officer in Zukunft viel mehr als heute zum eigentlichen Erfolg der Unternehmung beitragen wird und sich sein Aufgabenfeld von der zurzeit noch eher operativen und IT bezogenen Ebene in Richtung einer gesamtunternehmens- bezogenen Perspektive verschieben wird.

The Future –State CIO , Mark Hall, Gründer und Manager des CIO Executive Council – eine Berufsorganisation für CIOs mit mehr als 520 Mitgliedern- schildert in seinem Vortrag die Entwicklung der Kernaufgaben des CIO in **drei Stufen**: In der Vergangenheit standen **Technologie- und Kostenmanagement** im Vordergrund. Das hat sich dahingehend gewandelt, dass heute das „**Stakeholder Alignment**“ und die **Erhöhung des IT-Value** im Fokus stehen. Für die Zukunft sieht Mark Hall zusätzlich die **Schaffung von Wettbewerbsvorteilen** für das Unternehmen auf der Agenda des CIO.

Dafür stehen zwei „irresistible Questions: How does your company compete? And how do you contribute to this?“ Diese Fragen kann nur der CIO positiv beantworten, der nicht nur in der Technologie, **sondern auch im Kerngeschäft eine zentrale Rolle erfüllt**. Um dies zu messen, hat das CIO Executive Council ein Modell erstellt, das die mit den unterschiedlichen Aufgabenfeldern des CIO verbrachte Zeit misst und in Relation stellt. Der sogenannte „**Executive Competency Index**“ bemisst sich danach, welchen zeitlichen Anteil die Rolle als „**Functional Head**“ der IT, als „**Transformational Leader**“ und „**Business Process Engineer**“, oder eben als „**Business Strategist**“ als stärkster Business-Fokus einnehmen.

Interessant ist dabei die Gegenüberstellung zwischen der tatsächlichen Ausübung der Aufgaben durch den CIO und der Erwartung, die das Business an den CIO hat. Sind die Erwartungen an den **Business Competency Index** des CIO hoch, und füllt dieser seine Rolle mit einem geringeren Index aus, dann ist Unzufriedenheit der IT-Kunden und ständiger Druck auf die IT vorprogrammiert. In mehreren präsentierten Fällen war die Situation dagegen umgekehrt: Während das Business den CIO in der Rolle des Technologiemanagers gesehen hat, hat dieser sich und seine Ideen viel stärker in der Rolle des Business Strategists gesehen – mit dem entsprechenden Gefühl der Frustration, da die Wahrnehmung als Business-Partner nicht gegeben war. Diese Erkenntnis hat in den präsentierten Fällen aber dazu geführt, dass der CIO sich schnell in Richtung einer starken Business-Rolle bewegt hat.

Aus Sicht von Mark Hall wird der Titel CIO oft falsch verwendet. Wenn die erwartete Rolle die des Technologie-Managers ist, dann sollte die Position auch genau so bezeichnet werden. Im Gegensatz dazu ist aus seiner Sicht die **Aufgabe des CIO klar: „to make the company grow“**.

Session 6 - Does „Green“ mean „GO“ for the CIO ?

Green ICT und Green Convergence

Nach einer Einführung von **Martin Hingley** erläuterte **Matt Walmsley von 3Com** sowohl die allgemeinen Bestrebungen als auch die im Unternehmen 3Com angebotenen Produkte zur Erhöhung der Energieeffizienz. Beginnend mit der Frage, wie viele Netzwerke ein Unternehmen eigentlich betreibt (Telefon bzw. PBX, Netzwerkrechner, Zeiterfassung und Personenzugangssicherung, etc), soll das Ziel sein, all diese Anwendungen in ein **Konvergentes IP Netzwerk** zu überführen. Hierdurch werden sich die Anforderungen an das IT-Netz im Hinblick auf Traffic, Verfügbarkeit, Sicherheit sowie Performanceanforderungen stark erhöhen.

Erhöhte Anforderungen sowohl an die Rechenleistung als auch an die Integration weiterer Dienste machen sich in einem stark erhöhten weltweiten Energiebedarf bemerkbar. Inklusive Consumerelektronik und Telefonie bewegt sich der Energiebedarf bei ca 250 TWh/Jahr. Dies sind ca. 4-8% des weltweiten Energiebedarfes. 50% hiervon gehen zu Lasten des IT Equipments.

Ansätze zum Energiesparen kommen unter anderem aus der Arbeitsgruppe 'the green grid', Energy Star, dem Blauen Engel als auch dem neuen IEEE Standard P803.3az, welcher sich ab 2010 durchsetzen dürfte.

Zum Abschluss der IDC Konferenz hielt der ehemalige Bundesumweltminister **Klaus Töpfer** einen Vortrag über '**Grüne IT - Modetrend oder Herausforderung**'. Dieser Vortrag wurde untermauert durch seine langjährige Erfahrung als Exekutivdirektor des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP), dessen Standort mitten in Afrika, in Nairobi liegt. Die dramatischen Auswirkungen des immens gestiegenen Ressourcenverbrauchs bei zunehmender Weltbevölkerung auf den Klimawandel wurden unterstrichen anhand von Schaubildern über die globale Verteilung der Weltbevölkerung unter 15 Jahren, die zumeist in Afrika und Asien lebt, des weiteren anhand der Darstellung des Bruttosozialproduktes pro Kopf der Weltbevölkerung, welches sich auf Japan und Südkorea, Westeuropa und Nordamerika konzentriert. Viele der Erdteile, wo die Weltbevölkerung stark wächst, sind im Hinblick auf das Bruttosozialprodukt sehr klein. Wir brauchen starke Verbesserungen in den armen Ländern. Deshalb führt nichts an einer höheren Energieeffizienz und einer drastisch erhöhten Ressourceneffizienz vorbei. Anderenfalls kommt es zu Migration and Krisenherden.

Grüne IT ist ökonomisch notwendig. Es wird eine Revolution im technologischen Bereich benötigt. Entwicklungsländer brauchen ökonomische Entwicklung. Neue Lösungen sind zu entwickeln. Die Erhöhung des Angebotes an fossilen Energiequellen kann meist den erhöhten Bedarf nicht decken. In China ist ein Wirtschaftswachstum von 10% mit einem mehr als 10% höheren Energiebedarf verbunden. Es gilt die Effizienz zu verbessern. Auf Basis der Marktwirtschaft. Technischer Fortschritt hat sich immer auf Engpässe konzentriert. Wie kann das erreicht werden ?

Am **Beispiel Japan**, welches heute bereits bedeutend effizienter als Westeuropa und Nordamerika ist: Die besten Produkte werden gekennzeichnet. Nun haben die anderen Anbieter Zeit sich an diesen Vorgaben zu orientieren. Sollten diese es nicht schaffen, mit den Vorgaben gleichzuziehen, so werden deren Produkte vom Markt verbannt.

Wie wird optimiert ? Am Beispiel des seinerzeit unter ihm als Umweltminister eingeführten **Grünen Punktes** (Green Dot) sagte er, dass dies erreicht werden kann, indem die Produkte nach deren Nutzung wieder zurück in die Verantwortung des Produzenten übergehen. Der Materialverbrauch ist zu reduzieren, Recycling ist zu erweitern. Die Mülltrennung muss bereits bei der Konstruktion der Produkte berücksichtigt werden. Es geht nicht um Ideologien. Es sind die Bedarfe zu decken.

Der Verbraucher als potentieller Käufer der Produkte wird fragen: Was ist hinter dem Produkt ? Wie wurde dieses produziert ? Was sind die Auswirkungen auf die Umwelt ?

Z.B. Videokonferenz wird Mobilität durch Technologie ersetzen. Wir bekommen immer mehr Videoarbeitsplätze (nicht nur Videokonferenzen). Aber, es müssen alle Funktionen in der Videokonferenz verfügbar sein. Anderenfalls werden wir es nie schaffen, das Reisen und damit den Energieverbrauch zu reduzieren.

Im Jahr 2050 werden energieeffiziente Produkte für 8,5 Milliarden Menschen (heute 6,5 Mrd) benötigt. Wir werden nur dann eine friedliche Welt haben, wenn wir es schaffen die Bedarfe aller zu decken.

Fazit

Von den zwei Schwerpunktthemen dieses ICT-Forums – **Enterprise 2.0 und Green ICT** – hatten wohl die Vorträge rund um die Entwicklung, den Einsatz und den Nutzen von E 2.0 die gewichtigere Aussagekraft. Sie vermittelten nicht nur Visionen für die zukünftige Entwicklung und Nutzung von ICT in den Unternehmen, sondern verdeutlichten das Erscheinen eines revolutionären Paradigmenwechsels in der Führungskultur (Managementstrategie) von Unternehmen und der sozialen Kollaboration der Menschen in „social Communities“, eben ermöglicht durch die Nutzung neuer offener ICT-Plattformen.

Das Forum selbst war – in gewohnter Weise – hinsichtlich der kompetenten Redner und des Konferenz- Ambientes hervorragend organisiert und nicht zuletzt ist der Gala-Abend in der Axel Springer Passage mit seinem kulturellen Begleitprogramm als herausragendes Get-Together-Ereignis zu werten. Deshalb sei dem zuständigen IDC- Management an dieser Stelle herzlich dafür gedankt, dass den VWI-Teilnehmern in so großer Zahl die Gelegenheit zur Teilnahme ermöglicht wurde.

Dieser kollaborative Veranstaltungsbericht wurde erstellt von 8 der 18 VWI-Teilnehmer:

Sebastian Asendorf, Andreas Boxberger, Michael Ditter, Hans Herriger, Klaus Hoss, Jochen Michels, Ingo Schmidt, Klaus Zinser

Die Proceedings bzw. Charts zu den einzelnen Vorträge sind unter folgendem Link einsehbar:

http://www.idc.com/events/emea/ictforum07/agenda/proceedings_download.jsp .

Link zu der Bildergalerie vom ICT- Forum 2007 : <http://www.idc.com/ictforum07/impressions>