

Technologie

Hiroshi Ishii: „Mit ihren Notebooks stören Manager nur den Ablauf von Meetings.“ Wenn es nach dem IT-Forscher und geht, sind diese Geräte ohnehin Relikte. Innovative Technik integriert Computer in Alltagsobjekte und verwandelt jedes Büro in einen Spielplatz.

Führungskräfte in der Sandkiste

Christian Prenger

economy: Alltagsobjekte werden zur Heimat von Rechnern, die drahtlos Informationen austauschen – brauchen wir noch gewöhnliche Computer?

Ishii: Die Technologie verschwindet, statt im Weg zu stehen. Unsichtbare Datenströme sind die Folge jener Revolution, die eine neue Beziehung von Mensch und Maschine schafft. Es gibt sehr viele anspruchsvolle Werkzeuge, um physische Umwelt zu spüren und zu verändern. Unser Tangible Media-Konzept geht hier ganz neue Wege: Digitale Information erhält eine physische Form, Daten werden an der Schnittstelle zwischen den beiden verschiedenen Welten Bits und Atome nahtlos angreifbar.

Was bedeutet das so genannte Pervasive Computing für Unternehmen?

Arbeit verwandelt sich in ein Spiel. Heute steuert jeder seinen Computer mittels Maus, Keyboards und Bildschirm, wo alle Informationen in Pixel dargestellt sind. Sollte sich Tangible Media durchsetzen, wird es in Büros aussehen wie im Kindergarten. Dort befinden sich dann

Holzklötze, Malerpinsel, Sandkisten oder Roboter-Spielzeug, mit denen das Personal seine Aufgaben abwickelt. All diese Oberflächen und Objekte werden interaktiv.

Führungskräfte in der Sandkiste – das klingt ein wenig sehr utopisch.

Es geht um Design für ein natürliches Interface. Ein Beispiel: Mit ihren Notebooks stören Manager nur den Ablauf von Meetings. Sie öffnen die Geräte und hantieren umständlich herum. Das ist ungeeignet für Gruppenarbeit. Alternativen wie der „Sensetable“ können all diese Dinge dramatisch ändern. Die Leute sitzen gemeinsam an dem interaktiven Tisch und benutzen Hockey Pucks für den „Tangible Business Process Analyzer“. Damit werden optimale Unternehmensabläufe modelliert. Die Oberfläche zeigt Engpässe bei den Prozessen als animierte Simulation.

Werden Manager mit Computern in ferner Zukunft von Computern mit menschlichen Talenten abgelöst werden?

Könnte natürlich sein. Aber ich hoffe vielmehr, dass die angreifbaren Daten in den Un-

ternehmen eine bessere und kreativere Zusammenarbeit zwischen den Menschen ermöglichen. Letztlich dreht sich alles um das effiziente Design einer natürlichen und spielerischen menschlichen Schnittstelle, meine ich.

Kann Pervasive Computing das mobile Zeitalter ebenfalls unterstützen?

Die Endgeräte arbeiten alle mit visuellen und akustischen Displays. Die nächste Dimension werden fühlbare Elemente sein. Dadurch können Anwender ihre Daten weiterleiten, ohne ein Gespräch zu unterbrechen.

Entstehen durch den allgegenwärtigen Rechner neue Geschäftsmodelle?

Ich sehe einige Chancen durch die Kombination von digitaler Information und physischen Objekten. Wenn die Technologie reif genug ist, können wir über das Internet jedes Atom als Bit senden und es am anderen Ende mit neuer Drucktechnik reproduzieren. Damit ist kein gewöhnlicher Print auf Papier gemeint, sondern ein Drucker, der dreidimensionale Strukturen darstellen kann.

Steckbrief



Hiroshi Ishii leitet die Tangible Media Group am Massachusetts Institute of Technology und ist Co-Direktor des Projekts Things That Think. Der IT-Forscher und Visionär wurde 1956 in Tokio geboren. Foto: Brian Smith

Ist das ein Schritt zum Unternehmen, das mehr aus Computern als aus Menschen besteht?

Nein, das nicht. Es geht nicht um Dominanz von Mensch oder Maschine, sondern ausschließlich um neue, effizientere Schnittstellen. Einfachere Handhabung von Technik bringt auch mehr Produktivität. Kommunikation wird verbessert, weil ein anderes Bewusstsein für Vorgänge entsteht. Es ist der spielerische Umgang mit Bits.

Spielplatz

Der Dreikampf mit Neuauflage

Es soll ja durchaus vorkommen, dass Väter ihren Kids hauptsächlich Game-Konsolen schenken, weil sie selbst damit spielen wollen. Erforscht ist es nicht, ob das so stimmt. Eines ist nun jedoch gewiss: 2005 hat die Game-Industrie abgerechnet. Jahrelang hieß es, dass sie mehr Umsatz erzielt als Hollywoods Filmindustrie. Alles Quatsch. Der internationale Verband der Spiele-Industrie hat selbst mit dem unsäglichen Mythos aufgeräumt, der von Protagonisten der Zunft gehegt und gepflegt wurde. Hollywood übertrifft die Computerspiele-Industrie, die es 2005 auf 30 Mrd. Dollar Umsatz gebracht hat, noch immer um Häuser! Das Jahr 2006 wird an Highlights dennoch nicht arm werden. Die „Next Generation“ steht an, die das Gamer-Herz höher schlagen lassen wird. Microsoft hat mit der



Konsole X-Box 360 schon im Dezember vorgelegt. Der US-Softwaregigant, die Nummer zwei auf dem Konsolenmarkt, lanciert heuer Spitzenspiele auf dem Fließband. Zu den Knüllern zählt sicher der Nachfolger des N64-Klassikers „Perfect Dark Zero“. Für

Motorsport-Fans kommt „PGR 3“. Marktführer Sony will mit der PlayStation 3 (PS3) dagegenhalten. Der Marktstart ist noch offen. Taktik-Fans können auf jeden Fall mit „MGS 4“ rechnen. „Resident Evil 5“ (PS3, X-Box 360), „Saint's Row“ (X-Box 360), „The Elder Scrolls IV Oblivion“ (X-Box 360) oder auch „Devil May Cry 4“ (PS3) werden heuer für die neuen Game-Konsolen nachgeschoben. Die Nintendo-Revolution soll im Mai 2006 zur Nabelschau der Branche, der E3 Expo 2006 in Los Angeles, „angespielt“ werden.

Yunus Stoiber Foto: Microsoft

Business-TV: Der Moderator ist Ihr Boss

Mobilitätsboom geht in die nächste Runde.

Christian Prenger

Der Begriff „Hype“ löst in Chefetagen eine Reaktion zwischen Lächeln und Luftholen aus. Zu frisch sind die Erinnerungen an die Ära der New Economy, als Heilsversprechen auf dem Fließband angeliefert wurden. Jetzt orten Spezialisten einen Superstar für 2006: Voice over Wifi (Wireless Fidelity) soll Firmen neues Kommunikationswohlfinden beschern.

Büro im Handy

Ian Philip, Regional Manager des Drahtlos-Spezialisten Blue-socket, ist völlig überzeugt vom Megatrend Internet-Telefonie über Funknetze: „Die User können ihr vollständiges Büro herumtragen, während sie sich im Gebäude oder auf dem Heimweg befinden.“

Ein Statement, das selbst konsequente Verweigerer von Nonnos kaum ignorieren können. Mobilität hat die Schwelle vom Spielzeug für Manager mit Dauerreichbarkeits-Besessen-

heit zum ernsthaften Element betrieblicher Abläufe übersprungen: Handy, PDA (Personal Digital Assistant) und Notebook bilden die Technoflotte jener neuen effizienten Beweglichkeit in Unternehmen.

Jetzt geht der Boom in die nächste Runde. „Immer mehr Intelligenz fließt in die Endgeräte, es werden viele Applikationen möglich sein“, sagt Martin Reitenspieß, Chef der Berater von Booz Allen Hamilton in München. Insider sprechen schon von Business-TV. Zum Beispiel präsentieren die Firmen-Bosse ihren global verstreuten Mitarbeitern Produkte oder halten einfache Schulungen ab.

Trotz Euphorie warten Hürden: IT-Verantwortliche müssen Sicherheitsprobleme lösen, was bei sensiblen Daten wohl kein Spaziergang wird. Gleichzeitig müssen „Manager täglich eine steigende Masse an Informationen bewältigen“, betont Monty Metzger von C-Scout Trendberatung. Eine Frage also von individueller Mobilfitness.

Termine

● **Wachstum.** Vom 14. bis 16. Februar 2006 geht die ITnT, die Fachmesse für Informationstechnologie und Telekommunikation (IKT), in ihre zweite Runde. Matthias Limbeck, zuständiger Geschäftsführer des Veranstalters Reed Exhibitions Messe Wien, rechnet für 2006 mit rund 25 Prozent mehr Ausstellern. In der Erstausgabe präsentierten 200 Unternehmen ihre Produkte und Dienstleistungen den rund 13.500 Fachbesuchern. Details zum IKT-Branchen-Event auf www.itnt.at.



● **Zukunftsnetze.** Von UMTS zu High Speed Downlink Packet Access (HSDPA): Die neue Pakettechnologie soll mobiles Surfen wesentlich beschleunigen. Das Institute for International Research (www.iir.at) widmet den beiden Breitbandnetzen HSDPA und Wimax eine Fachtagung im Holiday Inn Vienna South. Termin: 24. bis 25. Jänner 2006.

● **Mobilfunk.** Etwa zeitgleich mit der ITnT in Wien, trifft sich die internationale Telekommunikationsbranche in Spanien. Der langjährige Standort Cannes wurde aufgegeben. 2006 stellt die Mobilfunk-Industrie ihre Produktinnovationen in der Fira de Barcelona vor. Die Messe findet vom 13. bis 16. Februar statt. Unter den Frontrechtern sind Wang Jianzhou von China Mobile, Steve Ballmer, Microsoft, und Bill Roedy von MTV. Informationen auf www.3gsmworldcongress.com.



● **Suchmaschine.** Wie positioniert man sein Unternehmen im Internet, damit es über die Suchmaschinen gefunden wird. Im Suchmaschinen-Marketing-Seminar werden neben einer Einführung die Tools und Tipps zur Gestaltung und Optimierung von Internetseiten gezeigt, damit die man von Google, Yahoo! und anderen Suchmaschinen gefunden wird. Das Seminar findet am 26. Jänner 2006 im IBM-Forum Wien statt. Nähere Informationen und Anmeldung unter: www.CPC-Consulting.net.