

**Arbeit:
Lebensbedürfnis
und Zwang**
Dossier ab Seite 25

**Arbeitslosigkeit:
Mehr Arbeit für
mehr Menschen**
Forschung Seite 3

**Alternativen:
Konkurrenz für
Microsoft-Office**
Technologie Seite 9

**Aufstieg:
Die Mobilfunker
suchen Verkäufer**
Leben Seite 29

Arbeit muss sich lohnen

Wer Arbeit hat, muss auch davon leben können. Klingt logisch, entspricht aber nicht der Realität. Denn prekäre Dienstverhältnisse und atypische Beschäftigungsformen schützen nicht vor Armut.

Astrid Kasperek

Atypische Beschäftigungen, prekäre Dienstverhältnisse, „Working Poor“ – das sind die Auswüchse des neoliberalen Arbeitsmarkts. Arbeit schützt seit Langem nicht vor Armut. Denn zehn bis 20 Stunden Arbeit pro Woche im Niedriglohnsektor reichen nicht aus, um Existenzen zu sichern. Das beweisen die rund 253.000 Menschen in Österreich, 7,9 Prozent aller Erwerbstätigen, die trotz Erwerbsarbeit nicht genug Geld zum Leben haben und auf staatliche Unterstützung angewiesen sind.

Laut Arbeiterkammer (AK) sind 15 Prozent der Sozialleistungsempfänger beschäftigt und voll sozialversichert. Doch ohne soziale Transferleistung kein Auskommen. Die Zahl der sogenannten „Working Poor“ (arbeitende Arme) steigt. „Die meist unqualifizierten Hilfsarbeitskräfte oder Alleinerzieherinnen kommen aus der Armutsfalle Teilzeitjob nicht mehr raus und landen nur allzu oft in Langzeitarbeitslosigkeit und völliger

Abhängigkeit von Sozialleistungen. Die Anreize zur Wiederaufnahme einer Arbeitsstelle fehlen völlig“, kritisiert Martin Schenk, Sozialexperte der Armutskonferenz. Sozialhilfeempfängern ist es nicht gestattet, neben dem Bezug von Sozialhilfe etwas dazuzuverdienen. Die Armutsfalle wird zusätzlich durch die Regressforderung der Sozialhilfe nach Aufnahme einer Tätigkeit verfestigt.

An mehr oder weniger sinnvollen Strategien gegen die zunehmende Verarmung der Beschäftigten im Niedriglohnsektor wird in der Politik gerübelt und gebastelt. Sozialminister Erwin Buchinger (SPÖ) sieht in einer Anhebung der Negativsteuer für Niedrigeinkommen einen wichtigen Beitrag zur Armutsbekämpfung. Die Grünen können sich mit Buchingers Negativsteuervorschlägen anfreunden, fordern allerdings ein begleitendes Mindestlohngesetz, das einen verpflichtenden Mindestlohn festlegt. Im schwarzen Wirtschaftsministerium propagiert man ein Mo-

dell zur Subventionierung von Teilzeitarbeitsstellen als innovativen Schritt zur Integration von Langzeitarbeitslosen in den Arbeitsmarkt. „Kombilohn“ lautete das Zauberwort, mit dem im Vorjahr Wirtschaftsminister Martin Bartenstein (ÖVP) unattraktive, weil schlecht bezahlte Jobs durch Lohnaufstockung bis 1000 Euro in begehrte Arbeitsstellen verwandeln wollte.

Flop Kombilohn

Zielgruppe des auf ein Jahr befristeten Modells waren Jugendliche und arbeitslose Menschen ab dem 45. Lebensjahr, die länger als ein Jahr beschäftigungslos waren. Sie erhielten 50 Prozent des Leistungsbezuges (Notstandshilfe) Förderung – bis zu einem Gesamteinkommen von 1000 Euro. Auch der Arbeitgeber erhielt einen staatlichen Zuschuss von 15 Prozent des Bruttolohns. Doch das Kombilohn-Modell erwies sich als Flop. Anstatt der von Bartenstein proklamierten 3000 bis 5000 Stellen wurden seit Inkrafttreten im Jänner 2006 ganze 364 Kombilohn-Arbeitsplätze gefördert. Im Wirtschaftsministerium denkt man trotz geringen Erfolges jedoch an eine Fortsetzung dieses „Pilotprojektes“. Die im Regierungsprogramm vorgeschriebene Evaluierung wird bis zum Sommer abgeschlossen sein. „Es ist schon klar, dass es Adaptierungen geben muss“, sagt eine Sprecherin des Wirtschaftsministeriums. Details wollte sie dazu nicht nennen. Aber es sei alles drinnen: von Ausweitung der Zielgruppe bis zur Erhöhung der Lohndeckelung auf 1300 Euro. Der Ball läge jetzt bei den Sozialpartnern. Sie sollen nun Vorschläge zur Verbesserung des Modells bringen, so das Wirtschaftsministerium.

Arbeiterkammer und Österreichischer Gewerkschafts-



bund (ÖGB) sprechen sich aber vehement gegen die Fortsetzung des Kombilohn-Modells aus. „Der Trend zur Teilzeitarbeit soll nicht auch noch durch öffentliche Gelder gefördert werden“, sagt AK-Arbeitsmarktexperte Gernot Mitter. Das Geld solle sinnvoller investiert werden, in Auffangnetze für Jugendliche, in Lehrlingsausbildung, um dem Facharbeitermangel entgegenzuarbeiten. „Die Regierung sollte den Fokus auf qualitative Ausbildung und Qualifizierung richten und nicht auf Förderung schlechter Jobs“, fordert Mitter. Auch der ÖGB wettet gegen eine Subventionierung von Teilzeitarbeitsstellen. „Es gibt bereits gut funktionierende Maßnahmen für diese Zielgruppen“, erklärt Richard Leutner, leitender Sekretär im ÖGB. Etablierte Fördermodel-

le für Frauen, Jugendliche und ältere Arbeitnehmer, auch die Projekte der Sozialökonomie funktionieren gut. Auf Arbeitgeberseite wird die Eingliederungshilfe (Lohnnebenkostenzuschüsse) stark genutzt. „Das Kombilohn-Modell ist nicht sinnvoll. Wir wollen keine Niedriglohnjobs verankern, sondern Defizite bekämpfen“, lautet die ÖGB-Meinung.

Auch in der Wirtschaftskammer (WKO) gibt man zu, dass das Kombilohn-Projekt „nicht gerade gut gelaufen ist“, so die Worte Martin Gleitsmanns, Leiter der sozialpolitischen Abteilung. Das durch den Kombilohn aufgestockte Einkommen auf maximal 1000 Euro sei zu niedrig und dadurch für den Arbeitnehmer nicht attraktiv.

Fortsetzung auf Seite 2

Vorwärts immer, rückwärts nimmer

Was ist Arbeit? Von ausbeuterischer Lohnarbeit bis zur persönlichen Selbstverwirklichung ist alles drin: Zwang, Zeitvertreib, Notwendigkeit. Die vorliegende Ausgabe ist ein Versuch, dem Facettenreichtum des Themas halbwegs gerecht zu werden. Durch das Ende des Industriezeitalters durchläuft der gesellschaftliche Stellenwert der Arbeit einen rapiden Veränderungsprozess. Vollbeschäftigung und sichere 40-Stunden-Jobs bis zur Pensionierung sind schon längst Auslaufmodelle, von Arbeit leben wird mehr und mehr zum seltenen Privileg. Arbeitsmarkt und Sozialpolitik nehmen auf diesen

Paradigmenwechsel zu wenig Rücksicht. Am 1. Mai wird wieder ein Hoch auf die Arbeit erklingen. Politische Versprechen, sich um Jugendarbeitslosigkeit, Frauenbeschäftigung, Ausbau von Kinderbetreuungseinrichtungen, Probleme der atypisch Beschäftigten oder Menschen mit Migrationshintergrund zu kümmern, werden wieder als Lippenbekenntnisse enden. Es ist aber höchst an der Zeit, über Alternativen zu den von Politikern nach wie vor beworbenen Lohnarbeitsstellen nachzudenken, um eine völlige Verarmung der Gesellschaft zu verhindern.

Astrid Kasperek



Quickonomy

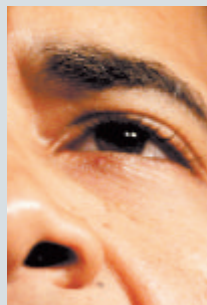
Nachrichten



Die Eintönigkeit des Schalls 4
Studenten der FH St. Pölten stellen neue Audioarchiv-Software vor.

Ohne Chauffeur 11
„Geisterzüge“ im Nahverkehr: millionenschwerer Auftrag für österreichischen Seilbahnhersteller Doppelmayr.

Ein Volk unter Waffen 12
Waffenlobby verhindert eine Verschärfung der Waffengesetze in den USA.



Ambassador's Grunge 15
Österreichs Independent-Szene versucht, das Image der heimischen Labels im Ausland kräftig aufzupolieren.

Hoffnungsbotschafter 30
US-Senator Barack Obama mit Charisma und Witz auf dem Weg ins Weiße Haus.

Kommentare

Wollen wir arbeiten? 16
Der gesellschaftspolitische und ökologische Stellenwert der Arbeit muss schleunigst hinterfragt werden.

Alle Macht den Guten geben 16
In den USA wird das Gute mit Waffen verteidigt. Zum Schutz sollen Schüler bewaffnet werden.



Wenn Stress Schatten wirft 32
Die Hälfte aller Krankenstände wird weltweit durch Arbeitsstress verursacht.

Die überfällige Versorgung 32
Raus aus dem Phlegma, damit Gleichberechtigung Thema bleibt.

Extrazimmer ins Hinterzimmer ... 32
Debüt der neuen ORF-Sendung endete als müde Tarockrunde.

Standards

Zahlenspiel	14
Special Innovation	ab 17
Dossier	ab 25
Schnappschuss	30
Reaktionen auf <i>economy</i>	31
Test	31
Beraterreck	32

IMPRESSUM

Economy Verlagsgesellschaft m.b.H., 1010 Wien, Gonzagagasse 12/13
Geschäftsführender Herausgeber: Christian Czaak
Chefredaktion: Thomas Jäkle (jake)
Redaktion: Astrid Kasperek (ask), Klaus Lackner (kl), Antonio Malony, Alexandra Riegler, Jakob Steuerer, Hannes Stieger, Christine Wahlmüller
Autoren: Beatrix Beneder, Stephan Fousek, Lydia J. Goutas, Christoph Huber, Martin Schmidt
Illustrationen: Killian Kada, Carla Müller
Titelbild: epa
Produktion und Artdirektion: Tristan Rohrhofer
Lektorat: Elisabeth Schöberl

Druck: Luigard, 1100 Wien Druckauflage: 30.000 Stück
Internet: www.economy.at E-Mail: office@economy.at
Tel.: +43/1/253 11 00-0 Fax: +43/1/253 11 00-30

Alle Rechte, auch nach § 44 Abs. 1 Urheberrechtsgesetz:
Economy Verlagsgesellschaft m.b.H.
Abonnement: 50 Euro, Studentenabo: 30 Euro
Probeabo: 10 Euro; abo@economy.at



Arbeit: Freie Dienstverträge und Werkverträge sind heute „normal“ „Atypische“ Festanstellung

Unfreiwillige Selbstständigkeit hat ihren Preis: Ein soziales Netz fehlt.

Astrid Kasperek

Das Zeitalter der „atypischen“ Festanstellung ist längst angebrochen. Für Beschäftigte in der IT-Branche, der Erwachsenenbildung, im Journalismus, unter Autoren und Künstlern ist ein pensionssichernder 40-Stundenjob ein fremdartiger Zustand des vorigen Jahrtausends, an den man sich kaum erinnern kann. 30.000 Menschen sind derzeit in Österreich mittels freier Dienstverträge beschäftigt, 70.000 haben einen Werkvertrag (Quelle: Gewerkschaft der Privatangestellten – GPA). Der Österreichische Gewerkschaftsbund (ÖGB) spricht gar von einer Mio. atypisch Beschäftigter – er inkludiert auch Leiharbeiter und geringfügig Beschäftigte.

„Die Zahl der atypisch Beschäftigten steigt kontinuierlich“, bestätigt Andrea Schober von der GPA den Trend. Parallel dazu steigt die Zahl der Privatkonkurse. Durch das fehlende sozialstaatliche Auffangnetz stolpern viele allzu leicht in prekäre ökonomische Situationen. Die meist unfreiwillig gewählte „Freiheit“ hat ihren Preis: kein Urlaubs- und Krankengeld, keine Pflegefreistellungen, keine

Fortsetzung von Seite 1

Wichtig wären Förderungen für Menschen im Haupterwerbssalter, für die es noch keine Maßnahmen gibt.

Positive Negativsteuer?

Ein für Österreich neues Instrument zur Armutsvermeidung hat erst kürzlich Sozialminister Buchinger zum Tagesthema gemacht. Sein Vorschlag einer Erhöhung der Negativsteuer – in Anlehnung an den Working Credit in Großbritannien – hat für frischen Wind in der sozialpolitischen Debatte gesorgt. Der ÖGB begrüßte den aktuellen Vorschlag des Sozialministers, die Negativsteuer von derzeit neun Euro pro Monat auf bis zu 250 Euro pro Monat anzuheben und damit eine Art Mindesteinkommen für Erwerbstätige zu schaffen. Die Höhe der Negativsteuer solle abhängig vom gesamten Haushaltseinkommen ab einem jährlichen Nettoerwerbseinkommen von 8400 Euro gewährt werden.

SPÖ-Frauenpolitikerinnen sehen in diesem Punkt die Gefahr, dass Frauen zu „Dazuverdienerinnen“ degradiert und aus der Vollzeitbeschäftigung gedrängt werden, damit die Haushaltseinkommengrenze zum Erwerb der höheren Negativsteuer nicht überschritten wird. Um auch Anreize für die Erhöhung der Erwerbsintensität von Frauen zu schaffen, könnte der Steu-



Abtauchen in unfreiwillige Selbstständigkeit als Alternative zur Arbeitslosigkeit – Dienstgeber sparen Sozialkosten. Foto: Bilderbox.com

Arbeitslosen- und Pensionsversicherung. Das in Unternehmerkreisen beliebte „Outsourcing“ bestimmter Geschäftsfelder und damit verbunden das Verdrängen der Arbeitnehmer aus regulären Dienstverhältnissen erspart Arbeitgebern eine Menge Lohnnebenkosten, so die Kritik der Gewerkschaft.

Gleichstellung gefordert

Zahlt der Dienstgeber bei freien Dienstverträgen zumindest den Sozialversicherungsbeitrag (nur Unfall- und Krankenversicherung), muss sich ein Werkvertragler um alle sozialversicherungstechnischen Angelegenheiten selber kümmern. Geringfügig Beschäftigte (etwa Regalbetreuerinnen, Kassiere-

rinnen in Supermärkten) unterliegen einer Einkommensgrenze von 341 Euro monatlich (oder 26,20 Euro pro Tag) und sind nur unfallversichert. Gewerkschafter fordern die verpflichtende Gleichstellung Betroffener bezüglich Arbeitsrecht, Sozial- und Arbeitslosenversicherung sowie verbesserte Möglichkeiten der Einklagbarkeit des Arbeitnehmerstatus. Der politische Druck zur Verbesserung der Arbeitssituation der „Atypischen“ müsse heftiger werden. Während SPÖ und Grüne diese Forderungen unterstützen, spricht die ÖVP im Parteiprogramm vom „Überwiegen der Vorteile“ (Flexibilität, Selbstverantwortung) und „hoher Zufriedenheit“ der Selbstständigen.

erbonus bei zwei Erwerbstätigen in einem Haushalt erst bei einem höheren Haushaltseinkommen einsetzen. Vorstellbar wären hier statt der 8400 Euro insgesamt 12.000 Euro (je 6000 pro Person).

Martin Schenk von der Armutskonferenz sieht im Vorschlag Minister Buchingers zwar einen richtigen Schritt in Richtung Armutsvermeidung. Sinnvoller wäre jedoch, den Betrag, der am Jahresende angefordert werden muss, nicht auf einmal auszuschütten, sondern auf zwölf Teilbeträge aufzusplitten. „Das Geld wird von den Familien ja monatlich gebraucht und nicht nur einmal am Jahresende.“

Die Alternativen und Grünen Gewerkschafter fordern statt eines österreichischen Tax-Credit-Modells Investitionen in die „infrastrukturelle“ Grundversicherung. Prekär Beschäftigten – betroffen sind davon vor allem Frauen – sei mit dem flächendeckenden Ausbau ganztägiger Kinderbetreuungseinrichtungen sowie hochwertigen Qualifizierungs- und Bildungsangeboten mehr geholfen als mit steuerlichen Förderungen, die wieder Löcher in Budgets reißen – Gelder, die dann woanders fehlen. Die ÖVP hingegen stellt sich frontal gegen Buchingers Vorschlag. Der soziale Bedarf müsse über das Sozial- und nicht über das Steuersystem geregelt werden. Es mute ei-

genartig an, dass der Sozialminister das Problem dem Finanzminister zuspiele, rechtfertigt ÖVP-Budgetsprecher Günter Stummvoll die ablehnende Haltung seiner Partei. Buchinger will die Negativsteuer jedenfalls in der Steuerreform 2010 verankert sehen.

Info

● **Working Tax Credit.** Steuerliche Gutschrift für Erwerbstätige mit geringem Einkommen. Erwerbsarbeit von mindestens 30 Wochenstunden ist Voraussetzung. Das gesamte Haushaltseinkommen darf eine festgelegte Schwelle nicht überschreiten. Haushalte mit Kindern oder behinderte Personen sind ab 16 Wochenstunden anspruchsberechtigt. Steigt das Haushaltseinkommen, sinkt die Steuergutschrift. Buchingers Plan sieht einen Steuerbonus ab dem jährlichen Nettoerwerbseinkommen von 8400 Euro vor, bei Personen mit Handicap ab 7000 Euro. Maximalbonus pro Jahr: 2400 Euro (ohne Kinder) oder 3600 Euro (mit Kindern).

Einem Teil dieser Ausgabe liegt ein Programmfolder der ECO-X-Konferenz bei.

Forschung

Mehr Arbeit für mehr Menschen

Ist der Neoliberalismus am Ende? Trotz guter Konjunktur ist die Arbeitslosenrate hoch. Immer mehr ältere Menschen, Jugendliche und Ausländer, aber auch Frauen mit Kindern wollen oder müssen arbeiten.

Christine Wahlmüller

In den 1930er und 1940er Jahren, die von zentraler Wirtschaftslenkung und Totalitarismus geprägt waren, fanden die Ideen des Liberalismus neue Anhänger. „Der neue Liberalismus, den ich mit meinen Freunden vertrete, fordert einen starken Staat, einen Staat oberhalb der Wirtschaft, oberhalb der Interessenten, da, wo er hingehört“, betonte der deutsche Ökonom Alexander Rüstow 1932. Heute basieren die meisten Wirtschaftsordnungen der westlichen Industrienationen, insbesondere die soziale Marktwirtschaft Deutschlands, auf den grundlegenden Prinzipien des Neoliberalismus. „In Österreich wird grundsätzlich sehr viel reguliert“, sagt Peter Rosner vom Institut für Volkswirtschaftslehre der Uni Wien, „das ist für manche Bereiche grundsätzlich sehr gut, für andere eher weniger.“

Trotz der guten Konjunktur sind die Problembereiche auf

dem Arbeitsmarkt unübersehbar. „Das prognostizierte mittelfristige Wachstumstempo in Österreich von 2,1 Prozent für die nächsten fünf Jahre wird nicht ausreichen, die Arbeitslosigkeit zu senken“, so die Warnung im Weißbuch des Wirtschaftsforschungsinstituts (Wifo). „Es gibt keine einzelne Maßnahme, auch kein Bündel von wenigen Maßnahmen, um die Arbeitslosigkeit deutlich und dauerhaft zu senken“, betont Wifo-Chef Karl Aiginger. Und weiter: „Der wichtigste Hebel zu mehr Beschäftigung ist ein höheres Wirtschaftswachstum.“ Im Wifo-Weißbuch werden vier konkrete Forderungen formuliert. Erstens müssen mehr „Zukunftsinvestitionen“ für Forschung, Aus- und Weiterbildung sowie Infrastruktur getätigt werden. Als zweite Maßnahme werden Strukturreformen (vor allem mehr Wettbewerb, mehr Flexibilität, Qualität des öffentlichen Sektors) gefordert. Drittens sollen Österreichs Stärken in Tech-



Die Arbeitslosigkeit war Ende März 2007 in Österreich mit 6,8 Prozent zwar rückläufig, aber nur ein höheres Wachstum bringt laut Wifo eine Senkung der Arbeitslosenzahlen. F.: Bilderbox.com Montage: economy

nologien und Dienstleistungen sowie innovative Energie- und Umweltpolitik stärker betont werden. Und als vierten Meilenstein wird ein Ausgleichen der Gender-Ungleichheit und verstärkte Gestaltung des Sozialsystems gefordert.

Wenig Bewegung sehen die Forscher auf dem Arbeitsmarkt. „Es wird in den nächsten Jahren sicher keine dramatischen Veränderungen geben“, glaubt Volkswirt Peter Rosner.

Ältere will keiner mehr

Ein großer Problembereich des Arbeitsmarkts (nicht nur des Pensionssystems) ist die neue, immer älter werdende Ge-

sellschaft. Unternehmen wollen junge Mitarbeiter: Wer über 40 ist, gilt bereits als alt, wer über 50 ist, als unvermittelbar – so die brutale Realität, die sich in Zukunft wohl ändern muss.

Nach Daten der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) zeigt sich, dass binnen der kommenden zehn Jahre erstmals Menschen über 40 Jahren die Mehrheit in ganz Europa stellen werden. In Italien und Deutschland sollen sie sogar 60 Prozent der Bevölkerung ausmachen. Unternehmen in Europa müssen sich besser auf einen steigenden Anteil älterer Mitarbeiter in ihrer Belegschaft vorbereiten, lautet auch das Re-

sultat einer jüngst publizierten Studie des Forschungsinstituts des Schweizer Personaldienstleisters Adecco. Dabei wurden acht europäische Länder untersucht. Besonders Unternehmen in Frankreich und der Schweiz haben laut Studie noch einen beträchtlichen Aufholbedarf, um den Herausforderungen des demografischen Wandels begegnen zu können. Teilweise große Mängel gebe es etwa bei der Personalentwicklung, bei der Weiterbildung sowie beim Wissensmanagement in puncto Wissensstand der eigenen Mitarbeiter.

Fortsetzung auf Seite 4

smart systems
from Science > to Solutions

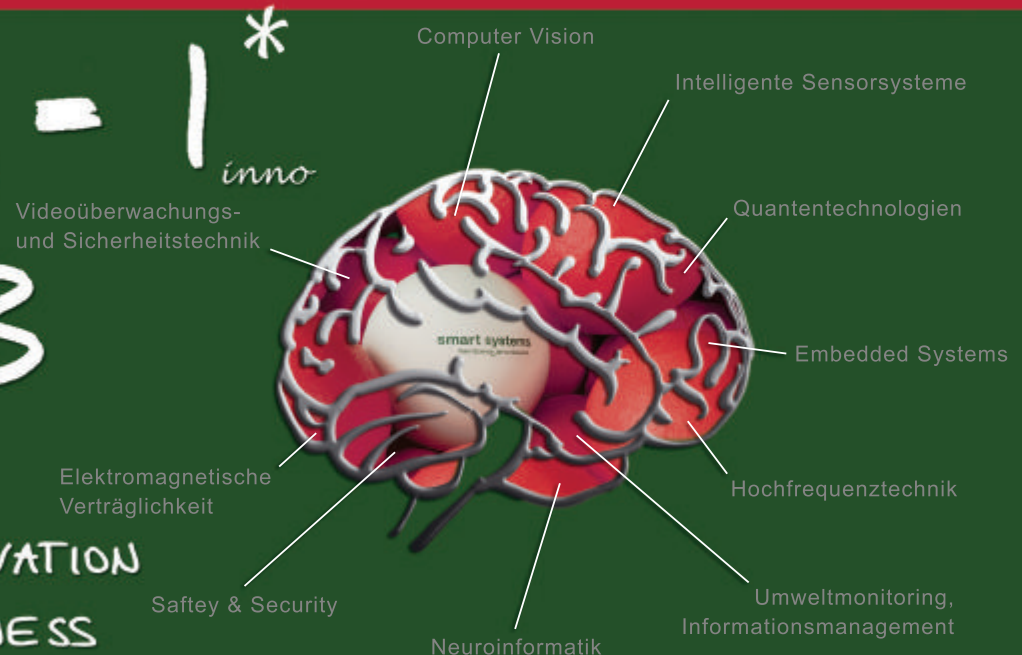
Research and development
Licensing new technologies

Wir haben die Formel !

$$(F \& E) + I_{ind} = I_{inno}^*$$

$$I_{inno} + M = B$$

* FORSCHUNG + INDUSTRIE = INNOVATION
INNOVATION + MARKT = BUSINESS



Austrian Research Centers GmbH - smart systems Division - 1220 Vienna, Austria - +43 (0) 50550 - 4100 - www.smart-systems.at

Forschung

Notiz Block



Hochwasser-Risikomanagement

Das Forschungsnetzwerk CRUE, an dem auch das Lebensministerium maßgeblich beteiligt ist, ermöglicht den öffentlichen Zugang zu Forschungsaktivitäten im Bereich Hochwasser-Risikomanagement. Die Forschungsdatenbank „Cruise“ beinhaltet Informationen über Forschungsprogramme mit einem Gesamtvolumen von mehr als 430 Mio. Euro. Durch Cruise wird umfassender Austausch von Informationen zur Forschung im Bereich Hochwasser innerhalb Europas möglich. Cruise ermöglicht einen webbasierten Zugang für alle Interessierten, für politische Entscheidungsträger ebenso wie für Praktiker im Hochwasserschutz. Derzeit bietet Cruise europaweite Information zu mehr als 30 Forschungsprogrammen, 60 Forschungsfinanziers und mehr als 300 Organisationen und Institutionen, die im Bereich der Forschung zu Hochwasser-Risikomanagement tätig sind. Zugang zu Cruise ist über die CRUE-ERA-NET-Website möglich.

www.crue-eranet.net

Darmkrebs heilen, lindern, verhindern

Jährlich erkranken mehr als 5000 Österreicher an Darmkrebs. Durch die heutzutage völlig schmerzlose Vorsorgeuntersuchung kann die Entstehung bösartiger Tumore zum größten Teil verhindert werden. Moderne Therapien erhöhen in jedem Tumorstadium die Heilungschancen und sind wesentlich schonender für den Patienten. Ein künstlicher Darmausgang ist nur noch selten erforderlich. „Durch ausgewogene Ernährung, körperliche Bewegung, Gewichtsreduktion sowie Meiden von Alkohol kann jeder Mensch sein individuelles Krebsrisiko senken“, erklärte die Wiener Krebspezialistin Irene Kührer anlässlich des internationalen EFR-Kongresses in Wien. Trotz steigender Er-

krankungszahlen ist erstmals ein anhaltender Rückgang der Sterblichkeit bei Darmkrebs erkennbar. Im Frühstadium ist Dickdarmkrebs zu 90 Prozent heilbar. Selbst bei fortgeschrittener Tumorerkrankung und Metastasen haben Patienten heute eine 30-prozentige Chance, in fünf Jahren noch zu leben. Die besten Ergebnisse werden durch eine Kombination aus Chemotherapie und neuen zielgerichteten Therapien, den sogenannten monoklonalen Antikörpern sowie einer chirurgischen Entfernung der betroffenen Darmabschnitte erzielt.

Knorpel-Allianz in Wien und Linz

Menschen werden älter. Dadurch werden auch Knochen, Gelenke und somit ebenso Knorpel stärker beansprucht. Aus diesem Grund machen die Ludwig Boltzmann Gesellschaft, die Medizinische Universität Wien und die Bernhard Gottlieb Zahnklinik nun gemeinsame Sache. Sie haben einen Forschungscluster für Geweberegeneration gegründet. Dieser wird finanziell von der AUYA und dem Oberösterreichischen Roten Kreuz unterstützt. Ziel des Clusters ist die intensive Erforschung der Regeneration von Weichteilen, Knorpeln, Knochen und Nerven. Darauf aufbauend sollen neue und bessere Behandlungsmethoden entwickelt werden. Fachübergreifend werden 50 Wissenschaftler über ein „virtuelles Forschungszentrum“ an den Standorten Wien und Linz zusammenarbeiten. Zu dem interdisziplinären Team zählen Biochemiker, Chemiker, Biophysiker, Molekularbiologen, Biotechnologen, Elektroniker und Veterinärmediziner. Der Cluster wird sich auch an der wissenschaftlichen Ausbildung beteiligen: Studierenden und Absolventen der Medizin soll das Studienprogramm Regeneration von Knochen und Gelenken im Zuge der postgraduellen Ausbildung angeboten werden. APA/pt/red/

Wissenstransfer: Hochschul-Absolventen stellen ihre Arbeiten vor

Die Eintönigkeit des Schalls

Audioarchive können nun auch mit Videomaterial befüllt werden.

Martin Schmidt

Mit der Verbreitung von Breitband-Internet-Anschlüssen werden Videos auf dem PC zu sehens interessanter. Und Westentaschen-PC (PDA) mutieren zu Unterhaltungskünstlern. Unzählige Blogs sowie YouTube läuteten das ominöse „Web 2.0“ ein. All diesen Entwicklungen sollte die Videoerweiterung von Stream on the Fly Rechnung tragen. Stream on the Fly ist eine Open-Source-Software, die ursprünglich für freie Radios konzipiert wurde, um Sendungen zu archivieren und diese zugleich über das Internet als zweiten Medienkanal einem größeren Publikum zugänglich zu machen. Zudem können mehrere Server via Internet zu einem Netzwerk vereint werden, innerhalb dessen die Metadaten aller bestehenden Beiträge ständig ausgetauscht werden. Die Inhalte können so über das Stream-on-the-Fly-Netzwerk von einem Server aus erforscht werden.

Zu den eifrigsten Nutzern der Software zählt das freie Radio Orange 94.0 aus Wien, aber auch zahlreiche andere Stationen – vorwiegend aus Österreich und Ungarn – haben ihre

Sendungen in das Netzwerk eingespeist. Eine Wiedergabeliste mit Beiträgen von mehr als vier Monaten Spiellänge ist bereits möglich, ohne dass man je einen Beitrag doppelt hören muss.

Internationales Netzwerk

Das Projekt startete 2002 mit einer Kooperation von Public Voice Lab (Vorarlberg), Team Teichenberg (Wien) und der Akademie der Wissenschaften in Budapest. 2003 wurde Stream on the Fly Teilprojekt des Kompetenznetzwerkes Mediengestaltung, das durch das FHplus-Programm der Forschungsförderungsgesellschaft FFG finanziert wurde. Dieses internationale Netzwerk von Forschungsinstituten widmetete sich in der dreijährigen Laufzeit dem Austausch von Wissen und Ideen für Neue Medien. Neben Firmenpartnern wie Strg.at aus Wien wurden die Fachhochschulen in Dornbirn und St. Pölten in das Projekt Stream on the Fly eingebunden.

Die Software wurde immer ausgereifter, doch fehlte ihr 2006 noch das Medium Video, um als ernst zu nehmendes Medienarchiv zu gelten – kein haltbarer Zustand. Im Zuge der Videoerweiterung wurde im

Vorjahr ein System entwickelt, welches eingepflegtes Videomaterial automatisch in unterschiedliche Formate transkodiert. Ob PC, Macintosh, PDA, Handy oder iPod – für sie alle sollte das passende Video dabei sein. Mit der Kompatibilität mit Apples iPod ergab sich zudem die Anforderung, Video-Podcasts (kurz: Vodcasts) abonnieren zu können. Interessiert sich ein Benutzer für aktuelle Entwicklungen auf dem Gebiet der Klimaforschung, kann er nun durch eine Suchabfrage an das Stream-on-the-Fly-Netzwerk einen Vodcast generieren, über den automatisch neue Inhalte zum Thema als Video abgerufen werden, sobald sie im Netzwerk auftauchen.

Zum ersten Mal wird Stream-on-the-Fly-Video im Sommer 2007 zum Einsatz kommen – als Kern einer umfassenden Archivlösung der Fachhochschule St. Pölten, in der alle Studentenprojekte aus den unterschiedlichen Unterrichtsgegenständen gesammelt werden.

Der Autor ist Absolvent der Studienrichtung Telekommunikation und Medien an der Fachhochschule St. Pölten.

www.fh-stpoelten.ac.at/
www.streamonthefly.org

Fortsetzung von Seite 3

Ein großer Brocken ist das Thema Familie, besonders „Frauen und Arbeit“. „Wir beobachten, dass die Berufstätigkeit bei Frauen ständig ansteigt, allerdings sind Frauen, wenn Kinder da sind, vor allem in Teilzeitjobs beschäftigt“, analysiert Volkswirt Rosner die aktuelle Lage.

Die Wirtschaftskammer (WKO) versucht in einer neuen Initiative, Unternehmen zu Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie zu animieren. „Die Demografie stellt uns einfach vor die Herausforderung, die vielen hoch qualifizierten Frauen in den Arbeitsmarkt zu integrieren und ihnen den Spagat zwischen Familie und Beruf zu ermöglichen“, sagte WKO-Präsident Christoph Leitl. Welche Auswirkungen das zweieinhalb beziehungsweise drei Jahre laufende Kindergeld auf den Arbeitsmarkt mit sich gebracht hat, ist noch nicht bekannt. „Ich kenne keine diesbezügliche Studie“, meint dazu Rosner.

Neu ist, dass immer mehr Unternehmen entdecken, dass sie an den Frauen wertvolle Arbeitskräfte besitzen. Initiativen wie „der familien- und frauenfreundlichste Betrieb“, ins Leben gerufen von der steirischen Initiative „Taten statt Worte“

(www.beruf-und-familie.at), und die steigende Teilnehmerzahl sind ein Indiz dafür.

Eine der Herausforderungen stellt die Integration von Migranten sowie von Flüchtlingen für Österreichs Arbeitsmarkt dar. Mit 800.000 ausländischen Mitbürgern hat Österreich den zweithöchsten Anteil in der EU, wie Alexander Janda, Geschäftsführer des Österreichischen Integrationsfonds (ÖIF), bei einer Podiumsdiskussion betonte.

Fehlende Integration

Arbeitskräfte aus Deutschland sind nach Migranten aus Ex-Jugoslawien die zweitgrößte Fremdarbeitergruppe hierzulande. „Historisch gesehen gibt es keine starke wirtschaftliche Entwicklung ohne Zuwanderung“, gibt VWL-Forscher Rosner zu bedenken. Die Realität bereitet trotzdem Probleme: Junge Ausländer, die schlecht deutsch sprechen, bekommen „mindere“ Jobs. Ausländische Beschäftigte sorgen in Zeiten hoher Arbeitslosigkeit zudem für böses Blut bei der einheimischen Bevölkerung. Ausländerfeindlichkeit wird nicht zuletzt durch unmotivierte Aussagen von Politikern – von links bis vor allem zum rechten Spektrum – genährt, die ultrarechten Gruppierungen und dem Radikalismus in die Hände spielen.

Lebensfroh, aber fernab der Realität betrachten offenbar Jugendliche den Arbeitsmarkt und ihre Zukunft. „Vor allem die Berufsvorstellungen junger Männer sind sehr unrealistisch“, weiß die Salzburger Sozialwissenschaftlerin Ulrike Gschwandtner, die mit ihrer Kollegin Frigga Haugg 500 Aufsätze österreichischer und deutscher Jugendlicher im Alter von 13 bis 18 Jahren ausgewertet hat. Die Schüler wollen Chefprogrammierer bei Bill Gates, Tester für Computerspiele, Politiker, erfolgreiche oder designierte Unternehmenschefs, auf jeden Fall aber reich werden. Dass man dafür auch hart arbeiten muss, scheint nicht jedem klar zu sein.

„Schulen bereiten kaum auf den Berufsalltag vor“, läuten bei Forscherin Gschwandtner die Alarmglocken, „der Reality Check erfolgt beim Berufseintritt. Die Unbedarftheit der Jugend ergibt sowohl für Arbeitgeber als auch für die jungen Berufseinsteiger Probleme.“ Klassische Rollenbilder bleiben hingegen weiterhin erhalten: Zwei Kinder, ein gut verdienender (Ehe-)Mann und eine Teilzeitjob-Mama – so erträumen sich Jugendliche ihr künftiges Leben.

www.univie.ac.at/vwl
www.solution.co.at

Forschung

Mit Hirn und Seele büffeln

Der Neurowissenschaftler Manfred Spitzer zeigt auf, wie Emotionen das Lernen leiten.

Thomas Jäkke

Forschung einmal anders – auf populäre Weise. Protagonist: Manfred Spitzer, 48 Jahre alt, Fernsehstar, Forscher, Neurobiologe, Bestsellerautor, Mediziner, Psychologe, Philosoph, Psychiater. Sein Studium finanzierte er sich einst als Einmannorchester, was ihm bei seinen äußerst publikumswirksamen Vorträgen zum Vorteil gereicht.

Bestimmt wurde bei der Aufzählung etwas vergessen. Wo bei wir aber genau beim Thema wären: Spitzer ist in erster Linie Hirnforscher. Er beschäftigt sich also nicht nur mit dem Vergessen, sondern aktiv auch da-

mit, wie man die grauen Zellen geseit, etwa fürs Lernen und Lehren, einsetzen kann. Superlernertricks oder Patentrezepte hat der deutsche Wissenschaftler zwar nicht parat. Dass das Hirn etliche ungenutzte Ressourcen bereithält, gut gepflegt und gehegt werden muss und immer wieder auf Trab zu halten ist, das predigt der Entertainer unter den Wissenschaftlern in eindrucksvoller, lockerer Manier. „Ein vergnügtes Gehirn lernt doch viel besser als ein angestregtes“, lautet die Maxime des deutschen Wissenschaftlers. Oder: Genug schlafen und Spaß am Lernen haben bringt langfristige Erfolgserlebnisse.

Die Botschaften bringt der Neurowissenschaftler im Nebenjob als Moderator im Bayerischen Rundfunk (BR) anhand der Sendung „Geist und Gehirn“ regelmäßig über die Mattscheibe – bis in die Wohnstuben seiner Fangemeinde. Schon über 100 Folgen wurden über den BR ausgestrahlt. Spitzer genießt nicht zuletzt wegen seiner einfachen Sprache fast Kultstatus. Er wird verstanden.

Allerweltweisheiten untermauert er aber mit Fachwissen. Im Jahr 2004 gründete Spitzer das Transferzentrum für Neurowissenschaften und Lernen (ZNL) an der Universität Ulm. Dort betreibt er Grundlagenforschung im Bereich der Kognitionswissenschaften und Lernforschung. Etwa 50 Projekte mit über 100 Kindergärten und Schulen werden derzeit von seinem Institut aus koordiniert. Freilich macht ihn das auch zu einem auf Kongressen gern gesehenen Gastredner. Kürzlich pilgerten 1800 Lehrer, Pädagogen, Ausbilder und Eltern in die Wiener Stadthalle, um zu erfahren, welche Bedeutung die Hirnforschung für das Lernen und Lehren hat.

Die Neurowissenschaft will nämlich erklären, wie das mit dem Lernen funktioniert. Ein Stehsatz, den Spitzer fast gebetsmühlenartig bei jeder Veranstaltung wiederholt. Aber dennoch: Seine Reden sind populär, weil er Wissenschaft transparent, sogar für den Hausgebrauch, in verständlichen Portionen



„Brain-Entertainer“ Manfred Spitzer fordert Schlaf und Training für das Gehirn. Damit steigt dann der Spaßfaktor. Foto: FH München

serviert. „Das Wichtigste ist doch, dass dem Lehrer der Job Spaß machen muss.“ Lehrer und Schüler müssten einander wertschätzen. Die emotionalen Prozesse müssten also „stimmen“.

Das Gehirn verstehen

In einer Studie seines Instituts habe man festgestellt, dass Schüler schon am Vormittag Langeweile verspüren, der Unterricht auf geringes emotionales Interesse der Schüler stößt. Untersucht wurden die emotionalen Prozesse von Kindern und Jugendlichen im ganzen Tagesverlauf. Und da steht die Schule mit ihren Lehrern offenbar in sehr starker Konkurrenz zu Fernsehen, Internet und Spielkonsolen. Eine

besondere emotionale Beanspruchung sei erst nachmittags verzeichnet worden. Erst dann tauen die Kids richtig auf, dank der Mediennutzung. Im Durchschnitt waren sie nachmittags fünfeneinhalb Stunden lang emotional besser disponiert als am Vormittag, wo sie eigentlich nur vier Stunden lang aktiv sein müssten.

Um die Aufmerksamkeit aufs Lernen zu lenken, empfiehlt Spitzer kleinere Lehreinheiten, etwa in Paketen von 20 Minuten. Optimal seien derartige Intervalle im Übrigen für das tägliche Lernen von Fremdsprachen. „Wenn es notwendig ist, wie etwa beim Chemie- und Physikunterricht, soll die Stunde aber auch schon einmal verlängert werden können und nicht mit dem Pausenton beendet werden.“

Emotionale Prozesse seien jedenfalls für das Lernen sehr wichtig. Die Neurowissenschaft hätte herausgefunden, dass Freude das Lernen fördert, Angst hingegen die Kreativität behindert und sogar ausschließt. Die neurologische Forschung konnte über die EEG-Messung nachweisen, dass Lese-Rechtschreib-Schwächen bei Fünfjährigen mit der akustisch phonematischen Sprachwahrnehmung zusammenhängen. Dadurch könne man schon frühzeitig entsprechende Therapien ansetzen, mit denen die Lese-Rechtschreib-Schwächen behandelt werden.

In seinem Buch „Vorsicht Bildschirm“ rechnet Spitzer insbesondere mit Computerspielen ab. Games führen ihm zufolge nämlich zu Gewalt, die sich auch in einer Zunahme von Mord und Totschlag manifestiere. Bis in gut 20 Jahren soll es dann auch neue Krankheitsbilder geben. Die Passivität würde Fettsucht und Herzkrankheiten fördern.

www.znl-ulm.de

St
p



multimedia &
e-business
STAATSPREIS 2007

→ einreichen
bis 1. Juni 2007

www.multimedia-staatspreis.at

Im Fördertopf

Wer hat die beste Internet-Idee? Die Förderaktion „Net-idee“ wird nach dem Debüt im Vorjahr nun fortgesetzt. Unter dem Motto „Birne bringt Eier“ können kluge Köpfe für ihr Projekt eine Förderung von bis zu 50.000 Euro erhalten. Unterstützt werden die besten Ideen für innovative Internet-Anwendungen. Die gesamte Fördersumme des Programms beläuft sich auf 500.000 Euro. Besonders gefördert werden Projekte, die sich mit dem Thema „Sicherheit im Internet“ beschäftigen, sowie Vorschläge, die auf die Weiterentwicklung von bestehenden Projekten des vergangenen Jahres aufbauen. Die Förderung wird von der gemeinnützigen Internet Privatstiftung Austria (IPA) vergeben, deren erklärtes Ziel es ist, (noch) „unbekannte Entwickler“ zu entdecken und zu fördern. Die eingereichten Ideen müssen in konkrete Projekte umsetzbar sein, die die Entwicklung des Internets messbar vorantreiben. Jeder potenzielle Projektbetreiber, der eine gültige E-Mail-Adresse und den Wohnsitz in Österreich hat, kann sich bewerben. Wichtig dabei: der Schneeball-Effekt. Das heißt, das Projekt soll von anderen genutzt und weiterentwickelt werden. Die Einreichfrist endet am 9. Mai 2007. Detaillierte Informationen, Tipps zum Förderansuchen, Förderkriterien und Antragsformulare gibt es im Internet unter www.netidee.at. ask



Special Wissenschaft & Forschung

Karolina Begusch-Pfefferkorn: „Das Förderprogramm proVISION stellt sowohl, was die Forschungsprojekte als auch die einzugehenden Kooperationen betrifft, vielfältige Anforderungen an Wissenschaftler“, erklärt die Programmleiterin in der Abteilung für Umweltforschung im Wissenschaftsministerium.

Nachhaltige Forschungsziele

Manfred Lechner

economy: Welche Anforderungen müssen erfüllt werden, damit Forscher Förderungen aus Mitteln des Programms proVISION erhalten?

Karolina Begusch-Pfefferkorn: Sie müssen den Kriterien der Nachhaltigkeit verpflichtet sein. Kennzeichen förderungsreifer Projekte ist, dass sie soziale, wirtschaftliche und ökologische Aspekte verbinden. Das leitende Prinzip der Forschungsarbeit ist Transdisziplinarität. Darunter verstehen wir jene wissenschaftliche Arbeit, in der außerwissenschaftliche Partner – beispielsweise aus Politik, Tourismus, Kunst, Medien oder Jugendorganisationen – an der Suche nach neuen Erkennt-

nissen mitwirken. Auf diese Weise werden gesellschaftliche Probleme im wissenschaftlichen Prozess besser beachtet.

Existieren mehrere Schnittstellen, damit Wissenschaft mit anderen Lebenswelten interagieren kann?

Die Zusammenarbeit von Forschern mit Schulen stellt einen weiteren Schwerpunkt dar. Dies passiert mittels der Forschungs-Bildungs-Kooperationen. Die Bandbreite an Partnern reicht von Volksschulen bis zu Gymnasien. Wissenschaftler, die in den Genuss von proVISION-Förderungen kommen möchten, müssen solche Kooperationen eingehen, damit Jugendliche für die Welt der Wissenschaft begeistert werden können.



Jugendliche erleben durch die Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern Forschung hautnah und werden angespornt, Wissenschaft als Berufswahl in Betracht zu ziehen. Foto: Bilderbox.com

Steckbrief



Karolina Begusch-Pfefferkorn ist Leiterin im Wissenschaftsministerium. Foto: bmwf

Welche Forschungsfelder fallen in Ihren Aufgabenbereich?

Unter anderem gehören Biologie, Ökologie, Limnologie und Klimaforschung dazu. Vor Kurzem wurden neue Forschungsschwerpunkte konzipiert, unter anderem Forschung über Biodiversität.

Was sind die Ziele?

Biodiversitätsforschung beschäftigt sich mit der Vielfalt der Pflanzen und Tiere sowie der Ökosysteme. Sie soll ein tieferes Verständnis von der An-

passung der Lebewesen an ihre Umwelt bringen und zeigen, welche Leistungen Ökosysteme der Gesellschaft bieten. Der Wiener Universitätsprofessor Georg Grabherr etwa untersucht in einem international vernetzten Projekt, wie sich der Klimawandel auf die Biodiversität auswirkt – Biodiversitätsforschung im Dienste des Klimawandel-Monitorings. Eines der Ergebnisse ist, dass Pflanzen, die an die höheren und kälteren Bergregionen angepasst sind, aufgrund der Erwärmung verschwinden.

Welchen internationalen Stellenwert haben österreichische Nachhaltigkeitsforscher?

Nachhaltigkeitsforschung wurde bereits vor der Programmphase proVISION gefördert. Schwerpunkt war die Kulturlandschaftsforschung, in der grundlegende Methoden- und Theorieentwicklung transdisziplinärer Forschung geleistet wurde. Tatsache ist, dass heimische Wissenschaftler in diesem Feld international höchst renommiert sind.

www.bmwf.gv.at

Info

● **Ausschreibung.** Antragsberechtigt sind österreichische Universitäten, öffentliche und überwiegend öffentliche, nicht auf Gewinn ausgerichtete Forschungseinrichtungen sowie Klein- und Mittelbetriebe, die einen Projektleiter nominieren müssen.

Die Projekte sind in einem Zeitrahmen von 36 Monaten abzuschließen. Die Höhe der Förderung beträgt maximal 350.000 Euro, wobei die Finanzierung auf zwei Projekte zu Nachhaltigkeit und ein Projekt zum demografischen Wandel verteilt wird.

Die Ausschreibung läuft seit 2. April 2007. Die auf Deutsch verfassten Projektskizzen müssen bis spätestens 21. Mai 2007 beim Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) einlangen. Die Einladung zur Ausarbeitung der auf Deutsch und Englisch zu verfassenden Projektunterlagen erfolgt ab dem 19. Juni 2007. Diese müssen bis zum 20. August 2007 beim FWF eingelangt sein.

● **Forschungsschwerpunkt Lokale Agenda 21.** Die Höhe der Projektförderungen, deren Forschungsschwerpunkte im Rahmen der Lokalen Agenda 21 angesiedelt sind, bewegen sich zwischen 15.000 und 45.000 Euro.

Die Ausschreibung zur Einreichung der auf Deutsch zu verfassenden Projektskizzen startete Anfang April. Die Unterlagen müssen bis spätestens 14. September 2007 an den FWF gesendet werden.

www.fwf.ac.at/de/projects/provision.html

Grundlagenwissen erarbeiten

Zurzeit läuft die zweite Ausscheidungsrunde des Förderprogramms proVISION.

Neue Anforderungen werden an Projektwerber für das unter dem Motto „Vorsorge für Natur und Gesellschaft“ stehende Förderprogramm gestellt.

Die Ergebnisse der Projekte sollen unter anderem die Grundlage liefern, um soziale Kosten sowie jene von Naturzerstörung nachvollziehbar zu machen. Tatsache ist, dass diese beiden Fragestellungen in den derzeit gehandhabten öko-

nomischen Modellen keine Berücksichtigung finden. Um aber exakte Prognosen erstellen zu können, bedarf es neuer Modelle, mittels derer die Gesamtkosten berechnet werden können.

Generationenwechsel

Vorsorgemaßnahmen ergeben sich nicht nur aus den Folgen des Klimawandels, sondern auch hinsichtlich demografischer Entwicklungen. Zentrale Fragen sind hier Abwanderung, Arbeitspendelbewegungen und Überalterung. Diese haben etwa auch Auswirkungen auf die Pflege der für den Tourismus notwendigen Kulturlandschaft. Der nächste Generationenwechsel in der Landwirtschaft wird sich in den kommenden fünf bis zehn Jahren vollziehen. Fraglich ist, wie viele der jetzt noch bewirtschafteten Betriebe dann weiter bestehen werden und wie viele Bäuerinnen und Bauern



Die Kosten von Naturzerstörung sollen in Zukunft auch in die ökonomische Gesamtrechnung einfließen. Foto: Bilderbox.com

die bisher nur händisch oder mit Kleinmaschinen gepflegten extremen Lagen weiter bewirtschaften werden. Vorsorge als gesellschaftlicher Prozess setzt sich aus einer Vielzahl von Maßnahmen zusammen. Dafür sol-

len auch die Ergebnisse der von proVISION sowie der im Rahmen der Lokalen Agenda 21 gemeinsam mit den Bundesländern geförderten wissenschaftlichen Projekte beitragen. *malech*

Die Serie erscheint mit finanzieller Unterstützung durch das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung.

Teil 8

Die inhaltliche Verantwortung liegt bei *economy*. Redaktion: Ernst Brandstetter. Der neunte Teil erscheint am 11. Mai 2007.

Forschung

Angelika Basch: „Bei 45 Nanometern bewegen wir uns im Größenbereich eines Grippevirus.“ Die Wissenschaftlerin spricht über kleine Partikel und ihren großen Einfluss auf die Chip-Herstellung als auch über die schwierige Situation eines Ökoprojekts am Sinai, das ohne politische Unterstützung auskommen muss.

Wegbereiter der Miniaturisierung

Alexandra Riegler

economy: Warum muss denn immer alles kleiner werden?

Angelika Basch: Es geht darum, die Distanzen der Halbleiterbauelemente zu verkürzen, so können Schaltvorgänge schneller ablaufen und mehr Bauelemente pro Chip untergebracht werden. Das Ergebnis sind leistungsstärkere Prozessoren mit mehr Funktionalität auf einer ähnlich großen Fläche. Dass sich die Dichte von Prozessoren alle zwölf beziehungsweise 24 Monate verdoppelt, geht auf ein Paper aus den 1960er

Jahren zurück, das Intel-Gründer Gordon Moore publizierte. Das war damals ein Geschäftsplan, wie sich die Technologie entwickeln sollte, um profitabel zu sein. Es wurde dann zur Roadmap für die Halbleiterindustrie, und man begann sich daran zu halten.

Hat die Miniaturisierung auch Kostenvorteile?

Je kleiner die Strukturen werden, desto mehr Funktionalität kann pro Wafer (*Anm.: das sind die Halbleiterscheiben, auf denen der eigentliche Computerchip fixiert wird*) produziert

werden, was bei rechtzeitiger Markteinführung mit Profit einhergeht. Allerdings bringt dies auch sehr teure technologische Herausforderungen mit sich. Nehmen wir die Reinigung: Je kleiner die Strukturen werden, desto mehr Schaden richten Partikel oder Überreste vom vorhergehenden Prozessschritt an. Mittlerweile sind wir bei Strukturgrößen angelangt, wo Partikel in Nanometergröße bereits einen beträchtlichen Einfluss haben. Daher werden auch die Anforderungen an die Reinigungsprozesse immer höher. Wir bei der SEZ arbeiten unter anderem daran, chemisch-physikalische Prozesse und Maschinen zu entwickeln, die Wafer nach den unterschiedlichsten Prozessschritten wieder reinigen. Dabei wird die Oberfläche zum Beispiel von anorganischen Partikeln oder organischen Resten befreit. Die Wafer werden einzeln gereinigt, auf diese Weise lässt sich der Prozess besser kontrollieren.

In letzter Zeit haben Chip-Hersteller Kupfer als Leiter entdeckt. Warum erst jetzt?

Kupfer hat eine deutlich höhere Leitfähigkeit als Aluminium und ist daher das bessere Material. Allerdings diffundiert es in die angrenzenden Siliziumdioxid-Schichten hinein, wodurch diese ihre Isolationseigenschaften verlieren. Daher griff man vorerst auf Aluminium zurück, das neben Siliziumoxid kaum Probleme bereitete. Doch Aluminium begann an seine Grenzen zu stoßen. Immer dichter bestückte Chips stellen auch immer größere Anforderungen an die elektrischen Leitungen, die die Bauelemente verbinden. Daher überlegte

man einen Schritt, um doch mit Kupfer arbeiten zu können: Eine Diffusionsbarriere aus Tantal oder Tantalnitrid wird aufgebracht, die die ungewollte Kupferdiffusion stoppt.

Woran arbeiten Sie dabei?

Ich untersuche neue elektrochemische Methoden, um Kupferleitungsbahnen effizienter auf diese Tantal-Sperrschicht aufzubringen, um künftig die Möglichkeit zu bieten, in ganz kleinen Strukturen homogene, leitende Kupferschichten zu produzieren. Das ist eine ziemliche Herausforderung, immerhin bewegen wir uns bei 45 Nanometern im Größenbereich eines Grippevirus. Ziel ist es, sämtliche leitende Verbindungen, die die Transistoren auf einem Chip miteinander verbinden, auch in Zukunft aus Kupfer zu fertigen.

Sie haben sich in Ihrer Dissertation mit Batterien beschäftigt und auch ein Seminar in New Bassaisa gehalten, einem ägyptischen Dorf, dessen Bewohner energieautark zu leben versuchen. Wie waren Ihre Eindrücke?

Ich war mit einer völlig anderen Lebensweise und Problemen konfrontiert. Die Leute hatten zwar Fotovoltaik-Anlagen am Dach, die vor etlichen Jahren installiert wurden, nur sind die Batterien mittlerweile defekt. Niemand hat sie gewartet. Auch gibt es mit Spiegeln ausgelegte Halbkugeln, in deren Mitte man einen Kochtopf hängen könnte – ein Klassiker, den man in jeder Ökosiedlung sieht. Gleichzeitig ist es schwer vorstellbar, dass eine verschleierte Frau in sengender Hitze mittags draußen kocht. Man

Steckbrief



Angelika Basch ist Research Project Manager beim Halbleiterzulieferer SEZ Group in Villach. Die technische Chemikerin beschäftigt sich mit Nanotechnologie bei der Prozessorenfertigung. F.: SEZ

kocht abends, im Haus, am Gasherd und, sofern keine fremden Männer anwesend sind, ohne Schleier. Erneuerbare Energien sind nicht einfach zu verwenden, oft in der Anschaffung teurer als die Alternativen, und man muss sie warten. Zur Gastfreundschaft beim Abendessen gehörte auch Licht, das jedoch nach einer Stunde ausging, weil die Bleiakku am Dach nicht mehr funktionierten. Der Vater ging dann vor die Tür und warf den Dieselgenerator an.

Welche Chancen haben solche Projekte?

Europäer haben oft ein gutes Gefühl, wenn sie an saubere Energien und Fotovoltaik in der Wüste denken. Ist man einmal vor Ort, wird deutlich, dass es ohne politische Entscheidung einfach nicht funktionieren wird, weil es die dortigen finanziellen Verhältnissen sehr schwer machen. Ein Bleiakku kostet eben ein gutes Monatseinkommen und funktioniert trotz Wartung nur einige Jahre.



stark starten

Von der Geschäftsidee zum eigenen Unternehmen.

Ein Unternehmen zu gründen ist ein aufregender Schritt. In dieser Situation brauchen Sie vor allem klare Informationen, praktische Hilfe und Berater, die dranbleiben.



Die Gründer-Agentur für Niederösterreich.

kostenlose Beratung:
02622 / 26 3 26 - 0 | www.riz.at

Moore's Law in Bedrängnis

Chip-Produzenten loten die Grenzen der Miniaturisierung aus.

Alexandra Riegler

Vor 20 Jahren war die Welt noch in Ordnung: Ein Prozessor fasste gerade einmal eine Mio. Transistoren. Doch die Chip-Industrie hatte Größeres vor. Intel-Mitgründer Gordon Moore stellte 1965 in Aussicht, dass sich die Anzahl der Transistoren auf einem Chip alle zwei Jahre verdoppeln könnte, eine Einschätzung, die Moore's Law genannt wird und der seither eine ganze Industrie bedingungslos folgt.

Mehr Transistoren erhöhen die Leistung des Halbleiters, Leckströme und Hitzeentwick-

lung reduzieren sich. Im Idealfall verringern sich auch die Kosten für die Produktion, weil mehr Prozessoren auf die gleiche Fläche passen.

Die Unverträglichkeiten

Gleichzeitig steigen die Anforderungen an die Materialien. Um die immer kleinere Bauweise zu ermöglichen, greifen Hersteller auf leistungsstärkere Leiter zurück, allen voran Kupfer. Dieses verträgt sich jedoch nicht mit dem Isolator Siliziumoxid, was ein neues Metall, Hafnium, ins Spiel bringt. Andere Ansätze, wie jene bei SEZ

Group, verwenden eine Sperrschicht aus Tantal, die verhindert, dass Kupfer und Silizium Seite an Seite zu liegen kommen. Wie lange die Industrie Moore's Law noch am Leben erhalten kann, ist ungewiss. In einem von IBM und Intel vorgestellten Verfahren werden Chips nun mit einer Auflösung von 45 Millionenstel Millimeter bedruckt. Auf die Fläche einer Blutzelle würden damit 400 Transistoren passen. Einige Schichten am Chip sind dabei gerade einmal fünf Atomlagen „dick“ – ein Bereich, in dem auch die Nanotechnologie an ihre Grenzen stößt.

Technologie

Wettlauf um den Office-Desktop

Während wir alle noch eifrig mit auf PC installierten Office-Produkten, meist von Microsoft, arbeiten, brauen sich in der Online-Welt Alternativen zusammen. Die grundlegenden Funktionen sind heute schon komfortabel und kostenlos im Internet verfügbar. Für den Unternehmensersatz sind sie hingegen noch zu unausgereift.

Klaus Lackner

You Tube und kürzlich der Werbermarkter Double Click haben den Internet-Suchmaschinenbetreiber Google Milliarden gekostet. Deutlich preiswerter, strategisch genauso wichtig und medial fast leise hat Google mit Writely eine der ausgereiftesten Online-Textverarbeitungen übernommen. Und um das eigene Tabellenkalkulationsprogramm voranzubringen, wurde kurzerhand der Chefentwickler des ähnlich gelagerten I-Rows angeheuert. Damit werden die Pläne eines eigenen Online-Office konkreter. Und heute werden schon erste Kunden genannt, die damit Microsoft Office zumindest teilweise ersetzen wollen.

Neu sind diese Konzepte nicht, schließlich kündigten die Visionäre des Dotcom-Zeitalters Ende der 1990er Jahre schon an, Anwendungen würden künftig nach Bedarf (on Demand) über ein Netzwerk geladen werden und lokale Installationen damit verdrängen. Aber erst die stärkere Verbreitung von Breitband-Internet-Zugängen in Haushalten sowie Technologien wie Flash und Ajax (Asynchronous Javascript and XML) scheinen die Utopie zur Realität werden zu lassen.

Im Berufsalltag dürfte die Textverarbeitung die zentrale Anwendung sein. Ob Briefe, Aktennotizen oder Berichte: Geschrieben wird immer. So ist es wenig verwunderlich, dass kein Mangel an Online-Textverarbeitungen herrscht. Für die Nutzung von Google Text wird



Bereits seit Jahren laufen Microsoft-Office-Alternativen im hinteren Feld um die Anwendergunst. Doch plötzlich drängen neue Alternativen nach vorn. Foto: EPA Montage: economy

ein kostenloses Google-Benutzerkonto benötigt. Dies haben alle Anbieter gemeinsam: Auf die mehr oder weniger umfangreiche Erhebung von Nutzerdaten verzichtet keiner. Google Docs und das funktional ebenso fortgeschrittene Zoho Writer versuchen, soweit es geht, die Oberfläche bekannter Office-Programme nachzubilden. Symbolleisten bieten vertraute Icons für die wichtigsten Zeichen- und Absatzformate an. Auch das Einfügen von Tabellen und Bildmaterial ist möglich.

Deutsch als Bedienersprache sucht der Anwender selbst bei den ausgereiften Lösungen vergeblich. Einzig Google bietet eine deutsche Bedienerführung an und unterstützt Deutsch als Dokumentensprache mit einer Rechtschreibprüfung. Bereits vorliegende Dokumente lassen

sich einfach hochladen und teilweise auch per E-Mail an die Plattform schicken. Verstanden werden hier Dateiformate wie RTF, Microsoft Word oder Open Office, in die dann auch exportiert werden kann.

Ewige Beta-Versionen

Die Auswahl an Tabellenkalkulationen, die sich online nutzen lassen, ist deutlich überschaubarer, was auch an der Komplexität der Programmieraufgabe liegen mag. Nutzer sollten über gute englische Sprachkenntnisse verfügen, da nicht nur Menüs, sondern auch die Formeln selbst verstanden werden wollen. Durchaus beachtlich ist der Umfang, den Google und Zoho offerieren. Kaufmännische und einfachere statistische Berechnungen lassen sich damit bereits zufriedenstellend

lösen. Während Edit Grid und Zoho sich stark an Microsoft Excel orientieren, ist es Google gelungen, eine eigene Benutzerführung zu entwickeln. Europäische oder gar deutschsprachige Kundschaft haben die meisten Betreiber (noch) nicht im Auge. Eine Umstellung von US-Dollar auf Euro fehlt üblicherweise genauso wie die des Dezimaltrennzeichens von Punkt auf Komma. Das gemeinsame Bearbeiten von Dokumenten aller Art, neudeutsch als Kollaboration bezeichnet, gilt gemeinhin als Königsdisziplin der Office-Pakete. Änderungen durch die Bearbeiter müssen protokolliert und dargestellt werden. Auf diesem Parkett spielen fast alle Angebote ihre Stärken aus. Der Standard zur einfachen Abonnie- rung von aktuellen Inhalten wie Nachrichten, die sogenannten

RSS-Feeds (Really Simple Syndication), oft als integraler Bestandteil für Web 2.0 gesehen, machen das Verfolgen von Änderungen an den Dokumenten einfach und komfortabel.

Auch die Erweiterung des Teams ist für den Inhaber des Hauptbenutzerkontos oder den Ersteller eines Dokuments sehr einfach möglich. Die Eingabe der Mail-Adresse genügt zumeist. Der Empfänger erhält anschließend eine Nachricht mit einem speziellen Link und kann sofort mit der Arbeit loslegen.

Vom Komfort der Versionsverwaltung moderner Office-Pakete sind die Online-Verwandten aber noch weit entfernt. Die Anbieter werden auf ihren Webseiten nicht müde, zu betonen, dass einer der wesentlichen Vorteile ihrer Office-Lösungen darin besteht, lediglich einen Browser vorauszusetzen. Sofern das Angebot nur von Ajax Gebrauch macht, genügt in der Tat ein aktueller Internet Explorer oder Firefox mit eingeschaltetem Javascript. Allerdings ist ein Breitband-Internet ebenso notwendig wie diverse Browser Plug-ins wie Flash. Zwei weitere Probleme sind immanent: Benutzer kommen an ihre Daten nur heran, wenn der Service auch verfügbar ist. Da sich alle Dienste mehr oder weniger als Beta-Version betrachten, gibt es keinerlei Garantien für ihre Verfügbarkeit. Von den Fähigkeiten der herkömmlichen Office-Pakete trennt Google, Zoho und Co noch vieles. Dennoch zeigen die Textverarbeitungen schon sehr gute Ergebnisse.

VTÖ
Verband der
Technologiezentren Österreichs

Der **VTÖ** ist

- Koordinator des nationalen Netzwerkes österreichischer Technologiezentren
- Impulsgeber regionaler Innovationsaktivitäten
- Unterstützer regionaler Wirtschaftsentwicklung
- Initiator und Träger von Netzwerkprojekten

Damit leistet der **VTÖ** einen aktiven Beitrag zur Stärkung des Wirtschaftsstandortes Österreich und zur Sicherung sowie Schaffung regionaler und innovativer Arbeitsplätze!

www.vto.at

supported by **BMWA**
BUNDESMINISTERIUM FÜR
WIRTSCHAFT UND ARBEIT

Technologie

Notiz Block



ÖBB bald mit digitalem Zugfunk

Die ÖBB rüsten ihr Zugfunksystem auf den europäischen Standard GSM-R auf. Der Ausbau auf der 80 Kilometer langen Pilotstrecke Wels – Passau soll Ende des Jahres fertiggestellt sein. Einheitliche Funkstandards gewinnen auch im grenzüberschreitenden Bahnverkehr an Bedeutung. Während der Aufbauphase des neuen digitalen Netzes werden alle bestehenden (analoge) Systeme parallel weiterbetrieben. Das Europäische System zur Steuerung des Eisenbahnverkehrs (ERTMS – European Railway Traffic Management System) basiert auf dem Zugsteuerungssystem ETCS (European Train Control System) und dem Übertragungsmedium GSM-R. Durch den Einsatz des digitalen Zugfunksystems können Züge in dichtem Abstand dieselben Strecken befahren. Gleichzeitig reduziert sich die Reisedauer für die Strecke Wien – Salzburg von drei Stunden auf zwei Stunden 15 Minuten oder Wien – Innsbruck von fünf auf vier Stunden.

Warnung: Neuer Skype-Wurm aktiv

Die Sicherheitsunternehmen Sophos und F-Secure warnen vor einem neuen Skype-Wurm. Der Wurm wurde auf die Namen „W32/Pykse.A“ beziehungsweise „Mal/Pykse-A“ getauft. Er verbreitet sich über die Instant-Messaging-Funktion von Skype. Dabei wird ein Link von einem bekannten Kontakt gesendet, der zu dem Bild einer aufreizenden jungen Frau führt. Im Hintergrund macht sich zeitgleich ein Trojaner ans Werk, der den Schädling auf dem System installiert. Neben Aufrufen diverser Webseiten setzt der Wurm den User-Status auf „beschäftigt“. Bleibt der Statuswechsel unbemerkt, kann der Skype-Nutzer nicht mehr kontaktiert werden. Skype-User, die den besagten Link von einem

Kontakt über Instant Messaging erhalten, können dadurch nicht nachfragen, was es damit auf sich hat und ob der Link tatsächlich vom angezeigten Sender abgeschickt wurde.

Wimax-Handys 2008 auf Markt

Der finnische Mobilfunkhersteller Nokia hat angekündigt, im ersten Halbjahr 2008 seine ersten Wimax-Handys auf den Markt zu bringen. Die ersten Geräte wird in den USA der Mobilfunkbetreiber Sprint-Nextel verkaufen, kündigte Nokia an. Halbleiterhersteller Intel hat zeitgleich mitgeteilt, dass für 2008 ein neuer Chip-Satz geplant ist, der mit einem WLAN-Modul für den neuen Standard 802.11n ausgestattet auch für die Wimax-Funktechnologie tauglich sein wird.

Mobiltelefon statt Bargeld

Die Ära des Bargeldes könnte nach Einschätzung von Branchenexperten in 15 Jahren zu Ende sein. Das Mobiltelefon wird dann das Portemonnaie ersetzt haben. Um etwa eine Zeitung am Kiosk oder einen Kaffee zu kaufen, zieht der Käufer sein Handy über ein Lesegerät an der Kasse, und der Betrag wird automatisch per Telefonrechnung abgebucht. Bereits im Jahr 2008 werden weltweit Zahlungen im Wert von 37 Mrd. US-Dollar (27,3 Mrd. Euro) über Mobiltelefone abgebucht werden, teilt der Fachdienst „Trendletter“ mit. Heute sind es nur halb so viele. Japan ist der Vorreiter. Mehrere Mio. Menschen nutzen ihr Handy bereits als Geldbörse. In den Mobiltelefonen sind spezielle Funkchips eingebaut. Der Geldbetrag wird per Funksignal vom Kassensender abgebucht. Das Guthaben ist im Chip des Telefons gespeichert. Somit funktioniert die Zahlung auch dann, wenn das Handy keinen Empfang hat. APA/pt/red

Kurzer Funkenflug

Die für kurze Distanzen geeignete Bluetooth-Funktechnologie soll künftig mehr können, als nur Daten zwischen Handy, PC und Drucker kostenlos im Schneckentempo hin und her zu schaufeln.

Thomas Jäkle

Bereits eine Mrd. Geräte wurde mit integriertem Bluetooth-Funkchip ausgeliefert. Der Anfang der 1990er Jahre ursprünglich von Ericsson entwickelte Funk, mit dem diverse Geräte miteinander vernetzt werden können, steht vor den nächsten Herausforderungen. Und die heißen Geschwindigkeit, weniger Energieverbrauch für die Bluetooth-Geräte und neue Standards. Der neue Standard Bluetooth 2.1 +EDR soll vor allem die Akkus weniger belasten und für mehr Sicherheit für die Nutzer sorgen. Das wurde auf der Jahrestagung der Bluetooth Special Interest Group (BSIG) in Wien kürzlich beschlossen.

Im neuen Standard wird nach Aussagen von BSIG-Marketing-Chef Anders Edlund vor allem die Sicherheit verbessert. Der Pin-Code wird von vier auf wahrscheinlich 16 Stellen erhöht. Diesen zu cracken stellt somit eine große, fast unmögliche sportliche Herausforderung dar. Die Sicherheitsbedenken waren bisher eher theoretischer Natur. Zweifelsohne waren sie berechtigt, erklärt Edlund. „In der Praxis sind aber nur ganz wenige Fälle bekannt, wo es via Bluetooth zu einem Datenklau



Bluetooth auf den Zahn gefühlt.

Foto: Photos.com

oder gar zur Zerstörung von Gerät und Software oder sonstigen Beeinträchtigungen gekommen sein soll.“ Viel größer sei die Gefahr von Fälschungen made in China. „Dort gibt es Hersteller, die sich nicht an die Lizenzbedingungen halten und wertlose Plagiate bauen, die nicht funktionieren“, sagt Edlund.

Kleinere Brötchen

Neue Anwendungsgebiete stehen ebenso auf dem Programm. So erwartet sich die BSIG, zu der weltweit 8000 Unternehmen zählen, neue Impulse aus dem Gesundheitswesen und der Unterhaltungsindustrie. „Rund 80 Prozent der Bluetooth-Chips sind in Handy und Com-

puter eingebaut, dort sind Bluetooth-Chips mittlerweile üblich“, erklärt Edlund. Für die drahtlose Vernetzung mit der Audioanlage im Wohnzimmer oder im Auto gibt es bereits erste Anwendungen. Ebenso sollen TV-Geräte künftig drahtlos mit Handy oder Fotokamera vernetzt werden, um dorthin Fotos oder Videos zu übertragen.

Von der großen Vision, dass Bluetooth den endlosen Kabelsalat in den Büros ersetzen wird, ist man weit entfernt. Und auch auf der BSIG-Tagung wollten die Manager davon eigentlich nichts mehr wissen. Durch mehrere Bluetooth-Geräte steigt die Störanfälligkeit, was die Techniker noch immer vor fast unlösbare Probleme stellt. Kleinlaut, ja bescheiden sind die Ansprüche hier geworden.

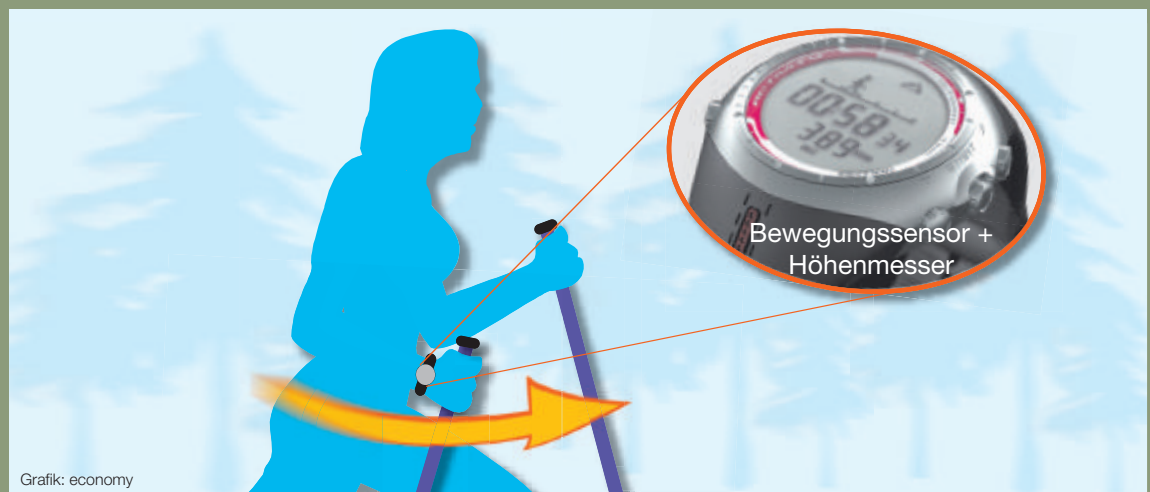
Schnelle Übertragung

Mehr Hoffnung gibt es hingegen bei der Übertragungsrate. Bluetooth 2.1 + EDR will immerhin eine Übertragungsrate von 2,1 Megabit pro Sekunde schaffen. Bluetooth 3.0, die das Ultrabreitband nutzt, soll es auf 480 Megabit pro Sekunde bringen. Etwa der Inhalt einer CD soll binnen einer Sekunde per Bluetooth den Datenträger wechseln.

www.bluetooth.org

Wie funktioniert ...

... ein „Bewegungsmelder“ am Handgelenk



Grafik: economy

Wer abnehmen möchte, muss sich – daran führt kein Weg vorbei – an eine einfache Formel halten: mehr Energie verbrauchen als zu sich nehmen. Der Knackpunkt für viele sitzende Werktätige ist, sich täglich mehr zu bewegen: häufiger zu Fuß gehen, öfter Stiegen steigen, regelmäßig sporteln. Für den Wettkampf „Ich gegen Kalorien“ hat die finnische Firma Polar einen Uhren-Computer entwickelt. In die Polar-AW20-Aktivuhr wurde ein einfacher Bewegungssensor plus Höhenmesser eingebaut. Aus der Intensität der Bewegungen von Arm und Körper und den Wer-

ten aus Alter, Größe und Gewicht errechnet ein Programm einen Durchschnittswert und zeigt die verbrauchten Kalorien und zurückgelegten Schritte an. Die Werte haben eine Genauigkeit von rund 90 Prozent, sagt Polar. Im Test wurde festgestellt, dass die Exaktheit auch von der Bewegungsart abhängt: Am genauesten ist die Uhr beim zügigen Gehen. Die Genauigkeit der Aktivuhr nimmt ab, wenn man schnell läuft. Exakte Angaben sind nicht der Anspruch der Uhr, sondern nur die Motivation, mehr Kalorien durch Bewegung zu verbrennen. Preis: 199 Euro. Stephan Fousek

Technologie

Ohne Chauffeur

Öffentlicher Nahverkehr soll von Geisterhand geführt werden – schneller als gelenkte Straßen- und U-Bahnen.

Thomas Jäkke

65.000 Gäste verzeichnen in Las Vegas zu Spitzenzeiten allein die zur MGM Group gehörenden Hotels und Casinos Excalibur, Luxor und Mandalay Bay. Eine 838 Meter lange Zugstrecke verbindet die drei Hotels miteinander. 160 Personen werden in fünf klimatisierten Abteilen pro Zug befördert. Der Zug wird dabei an Stahlseilen gezogen – schaffnerlos, ohne Chauffeur und gratis. Ein Vorzeigeprojekt, das 1999 von Österreichs Seilbahnhersteller Doppelmayr in der Wüstenstadt entwickelt wurde und die MGM Group überzeugt hat. Ein weiterer Cable Liner wurde für das fünf Mrd. US-Dollar (3,7 Mrd. Euro) schwere Hotel-Projekt „City Center“ bestellt, das 2009 fertig werden soll. Der 650 Meter lange, mit Stahlseilen gezogene Zug soll das MGM-Hotel mit seinen Hotels und Casinos „Bellagio“ und „Monte Carlo“ verbinden.

Flughäfen, Messen, Vergnügungsparks und Shoppingcenter gelten als ideale Einsatzorte für die APM (Automated People Mover) genannten Systeme, die vollautomatisch aus der Ferne gesteuert werden. Vor allem auf kurzen Strecken, etwa als Zubringerdienste haben sich APM bewährt. Aber auch in komplexeren U-Bahn-Netzen sollen die ferngesteuerten „Geisterzüge“ Einzug halten. 35 U-Bahnen sind derzeit weltweit in Bau. Paris steuert seit 14 Jahren eine Linie ohne Chauffeur, eine zweite wird demnächst folgen. Ebenso hat die deutsche Stadt Nürnberg ihre U-Bahn auf APM umgestellt. Die Branche, in der Multis wie Siemens, Bombardier, Mitsubishi und Hitachi bei U-Bahn-Zügen die erste Geige spielen, erhofft sich neuen Schwung. Die Nachfrage nach kleineren APM-Systemen, etwa als Zubringer für Öffis, soll ebenso massiv zunehmen. Zumindest erwarten sich die Hersteller eine Renaissance bei den öffentlichen Verkehrsmitteln, nicht zuletzt dank Klimawandel.

Zügig unterwegs

„Rund 65 Prozent aller Fahrten sind kürzer als fünf Kilometer“, erklärt Ortfried Friedreich, Chef von Axis Engineering Vienna. „St. Pölten hatte einmal eine Straßenbahn, heute wäre man dort froh, hätte man sie nie aus dem Betrieb genommen.“ Die Vorzüge der kleineren, bis zu 60 Stundenkilometer schnellen ferngesteuerten APM-Züge liegen aus Sicht der Infrastrukturhersteller auf der Hand. Friedreich: „APM sind schnell und können so mehr Menschen befördern.“ Neue Trassen, die die Landschaft zu verschandeln drohen, sowie die Sicherheit (technisch und für die Passagiere) liefern allzu oft Stoff für Gegenargumente. Nichtsdestotrotz sollen U-Bahnen künftig als APM zu besseren Auslastungsgraden führen, behaupten die Protagonisten. Pro Stunde werden bis zu 80.000 Fahrgäste in der Pariser Metro befördert. In Wiens U-Bahnzügen, die vollautomatisch geführt werden könnten, sind

es bis zu 25.000 Gäste. „Der Unterschied liegt darin, dass in Wien Platzkilometer finanziert werden und nicht der tatsächliche Bedarf“, kritisiert Friedreich. Kürzere Intervalle und dem Bedarf angepasste Kapazitäten seien die Lösung.

Ohne Bares geht es gerade in diesem Geschäft nicht, auch wenn Bo Birk Pedersen von DCC Doppelmayr Cable Car auf geringe Betriebs- und Wartungskos-

ten über den Zeitablauf von 20 Jahren verweist. „Ein großes Problem bleibt die Finanzierung“, bestätigt Bob Griebenow von Berger/Abam Engineers in den USA. Vielerorts sei das Geld für Öffis nicht vorhanden oder aufzutreiben. In Seattle, das zu den reichsten US-Städten zählt, war ein modernes Nahverkehrssystem auf APM-Basis geplant. „Als es darum ging, das System über eine Steuer

zu finanzieren, bei der Autofahrer stärker zur Kasse gebeten werden, wurde das Projekt prompt abgelehnt“, erklärt Griebenow. À la longue, so die Manager, die am APM 07-Kongress in Wien teilnahmen, sind Kooperationen zwischen Kommunen und Unternehmen in Form eines Public Private Partnership (PPP)-Modells eine Möglichkeit – vorausgesetzt, das Business-Modell existiert dafür.

Ihr Unternehmergeist

„Smart Business“ von Cisco für smarte Unternehmer

„Smart Business“ bietet ein Gesamtpaket intelligenter, sicherer und maßgeschneiderter Netzwerklösungen, die KMUs wie dem Ihren einen klaren Wettbewerbsvorsprung geben. Sie greifen überall auf Informationen zu, treffen schneller Entscheidungen und bedienen individuell Ihre Kunden. Erfüllen Sie die hohen Ansprüche Ihrer Geschäftspartner mit personalisierten Service- und Supportleistungen.

Sind Sie ein „Smartes Business“?

Erfahren Sie mehr auf

www.cisco.at/meinefirma

© 2007 Cisco Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Cisco, Cisco Systems und das Cisco Systems Logo sind eingetragene Marken oder Marken von Cisco Systems, Inc. und/oder ihrer Tochtergesellschaften in den Vereinigten Staaten und bestimmten anderen Ländern.

MEINE
FIRMA
DURCHGEHEND GEÖFFNET

CISCO

Technologie

Ein Volk unter Waffen

Trotz tödlicher Zwischenfälle haben schärfere Waffengesetze in den USA keine Chance.

Alexandra Riegler Charlotte/USA

Manches Schießweissen rüstet für alle Eventualitäten – ein Scharfschützengewehr, Kaliber 12,7 Millimeter etwa. Der geübte Schütze könnte damit gepanzerte Fahrzeuge durchlöchern und Hubschrauber aus eineinhalb Kilometern Entfernung treffen. In Illinois wird das Modell jedem Über-18-Jährigen auf Wunsch über den Ladentisch erreicht. Ähnliches gilt in 48 anderen Bundesstaaten. Einzig in Kalifornien ist der Verkauf untersagt. Weil es seine Feuerkraft als potenzielles Terroristenwerkzeug in Verruf brachte, wird nun an einem Verbot des Gewehrs gezimmert, zumindest



Munition, die gepanzerte Fahrzeuge durchlöchert, sowie Scharfschützengewehre sind in den USA frei erhältlich. Foto: EPA

in Illinois. Bei einer Anhörung vor einem regionalen Senatskomitee wurde kürzlich ein Vertreter der Waffenlobby befragt, wofür man ein solches Modell

brauchen würde. Für die Kojotenjagd, soll seine Antwort gelautet haben. Während sich die einen also für wilde Tiere aller Größen rüsten, erwerben andere „auf gruselig einfache Weise“, so die Beschreibung der Medien, Handfeuerwaffen und stürmen Universitäten. Um 571 US-Dollar (419,67 Euro) hatte der Todesschütze von Blacksburg eine Pistole erstanden und diese, wie im Bundesstaat üblich, ohne Wartezeit gleich mit nach Hause genommen.

Rund 200 Mio. Feuerwaffen befinden sich in den USA im Privatbesitz. Doch striktere Gesetze sind nicht zuletzt aufgrund des Einflusses der Waffenlobby außer Reichweite. Trotz aller tödlicher Zwischenfälle, denen jedes Jahr 30.000 US-Amerikaner erliegen, unterstützt die Mehrheit die liberalen Richtlinien. Waren am Beginn der 1990er Jahre noch rund 80 Prozent der Bevölkerung für gewisse Restriktionen beim Waffenkauf, so sind es heute nur noch 49 Prozent. „Wenn tödliche Autounfälle passieren, nehmen wir diese auch nicht zum Anlass und schränken die Zahl der Autofahrer oder PS ein“, stellt *Chicago Tribune*-Kolumnist Steve Chapman einen Vergleich an.

Unumstößliches Recht

Die gesetzliche Auslegung des „Second Amendment“, des zweiten Verfassungszusatzes, spaltet seit Jahrzehnten Gerichte und Experten. In 27 Worten wird dort erklärt, dass eine gut regulierte Bürgerwehr für die Sicherheit eines freien Staates notwendig sei und der Kongress nicht in das Recht der Bevölkerung, Waffen zu besitzen, einzugreifen hätte. Die anderswo gängige Auffassung, dass strengere Waffengesetze zur Sicherheit im Land beitragen, wird in den USA gern mit Studien beantwortet, die Gegenteiliges belegen. So wiesen die Ökonomen John Lott und William Landes im Jahr 2000 nach, dass Verbrechen in Bundesstaaten mit liberaleren Waffengesetzen weniger tödlich ausfielen als in restriktiveren Gegenden. Gern zitiert wird auch das Bei-

spiel Washington. Trotz eines seit 30 Jahren bestehenden Schusswaffenverbotes rangierte die Zahl der Gewaltverbrechen vor allem in den 1990er Jahren auf einem Rekordhoch. Ob sich Lotts und Landes' Behauptung bewahrheitet, könnte sich jedoch bald zeigen: Eine kürzliche Entscheidung eines Berufungsgerichts erklärte das Verbotsgesetz der Hauptstadt als verfassungswidrig. Der Spruch gilt als geschichtsträchtig: Seit Inkrafttreten des „Second Amendment“ anno 1791 wurde noch kein Waffengesetz unter Berufung auf die Verfassung aufgehoben.

Die Schüsse am Virginia Tech in Blacksburg ließen zuletzt Stimmen nach liberaleren Richtlinien laut werden. Tenor: Wäre die Mitnahme von Waffen in die Klassenzimmer erlaubt gewesen, hätte die Opferzahl geringer ausfallen können – eine Forderung, die der Praxis näher ist, als man vermutet. So verfehlte letztes Jahr ein Gesetzesvorschlag, der das verdeckte Tragen von Waffen am Uni-Campus erlaubt hätte, in Virginia nur knapp eine Mehrheit. Eine ähnliche Kampagne der National Rifle Association (NRA) mit dem Titel „Nimm deine Waffe mit zur Arbeit“ wurde 2006 auch in Florida durchgeführt – ebenfalls erfolglos.

Keine Trendumkehr

Der Amoklauf in der Grundschule des schottischen Dunblane führte in Großbritannien 1997 zur Verabschiedung eines der weltweit strengsten Waffengesetze. Zwei Jahre später fielen an der US-High School in Columbine tödliche Schüsse. Verschärfungen der Vorschriften waren danach zwar im Gespräch, doch keine davon schaffte es an der mächtigen Waffenlobby vorbei. Wie weit man von einer Trendumkehr entfernt ist, zeigt eine Reihe jüngst beschlossener Gesetze. So ist es den staatlichen Behörden in Arizona nunmehr untersagt, im Rahmen eines Notstandes, etwa nach einem Hurrikan, Bürgern das Tragen von Waffen zu verbieten. Missouri ist dabei, sich von einer Waffenscheinregelung zu trennen. Und in Maine wurde ein Gesetz abgelehnt, das manchen Bewohnern beim Kauf von Gewehren und Pistolen eine Wartezeit von zehn Tagen auferlegt hätte. Dass die unspektakuläre Entscheidung Wisconsins, die Kosten von Strafregisterauszügen von acht auf 30 US-Dollar (von sechs auf 20 Euro) zu erhöhen, einen lauten Aufschrei der NRA auslöste, weil diese Waffenbesitz damit noch unerschwinglicher wänt, verwundert da kaum mehr.

Warenkorb

● **Schwarze Magie.** Schön langsam trudeln nach und nach Full HD-Fernseher auf dem Markt ein. Samsung hat mit der M8-Serie eine besondere in Klavierlack gehüllte Augenweide vorgestellt: schwarz, elegant und groß. Die M8-Serie wird in den Bildschirmdiagonalen 37, 40, 46 oder 52 Zoll angeboten und hat einen DVB-T-Tuner und drei HDMI-Anschlüsse integriert. Die Preise beginnen bei 1799 Euro für die 37-Zoll-Variante und enden bei 3999 Euro für das 52-Zoll-Gerät. Foto: Samsung



● **Groß, größer, extra large.** Der Navi-Hersteller Tomtom bietet seine neue One XL-Reihe in zwei Varianten an: eine lokale Variante für die Region Deutschland, Österreich und Schweiz und eine mit Kartenmaterial von ganz Europa. Die neuen Geräte verfügen über einen extra großen und hochauflösenden Touchscreen (4,3 Zoll) und über ein neues, ansprechendes, schlankes Design. Sie werden ab Ende Mai gegen 299 (Regional-Version) und 399 Euro (Europa-Version) im Handel erhältlich sein. Foto: Tomtom



● **Multimedia-Schönling.** Es gibt sie noch: Die Anwender, die eine Kiste unter oder auf dem Schreibtisch stehen haben wollen. Die Vorteile sind vor allem für Heimanwender altbekannt. HP hat jetzt mit dem Pavilion Media Center m8000 ein Gerät auf den Markt gebracht, das ab 899 Euro den PC nicht zuletzt durch gutes Aussehen wohnzimmertauglich macht. Zu den „inneren Werten“ gehören neue AMD- und Intel-Prozessoren, leistungsstarke Grafikkarten und bis zu zwei Gigabyte Arbeitsspeicher. kl F.: Hewlett-Packard



TOP-VERANSÄTTUNGEN

Tagung für Unternehmer und Manager

4 innovative Denkanstöße für effektive Mitarbeiterführung

<p>Dr. Torsten Schumacher Partner und Geschäftsführer Accenture Radikalkur in der Mitarbeiterführung</p>	
<p>Prof. Dr. Rolf Wunderer Universität St. Gallen, meistzitiertester Experte zu Fragen der Personalführung im deutschsprachigen Raum Führung durch Motivation</p>	
<p>Christian Gansch Dirigent, Produzent und Coach Vom Solo zur Sinfonie</p>	
<p>Michael Löhner Berater für Management und Führungskultur, Jesuitenschüler und Mentee von Rupert Lay Ethik des Führens</p>	

Termin: 21. Juni 2007
Ort: Hotel Inter-Continental, Wien
Pauschale: € 990,- (exkl. 20 % USt)

Praxis-Seminar

Die erfahrene Führungskraft

Schlüsselkompetenzen für wirksame Mitarbeiterführung

THEMEN UND INHALTE

- Der erfolgreiche Führungsstil – abseits von Management-Moden
- Richtig delegieren als Voraussetzung für den eigenen Erfolg
- Strategien zur Erreichung der Work-Life-Balance
- Die passende Kommunikation als Führungsinstrument
- Vertrauen und Selbstvertrauen stärken
- Veränderungen im Unternehmen meistern

Termin: 5. – 7. Juli 2007
Ort: Seminar Hotel Retter, Pöllauberg
Pauschale: € 1.990,- (exkl. 20 % USt)

Anmeldung und nähere Informationen:
Nikola Ticha
T (+43-1) 546 64-140
F (+43-1) 546 64-143
E n.ticha@RedEd.at
AGB unter www.RedEd.at

RedEd
BUSINESS-TO-BUSINESS EDUCATION

Wirtschaft

Weil man etwas leisten will

Die Motive für die Arbeit sind vielschichtig. Es geht nicht nur ums Geldverdienen, sondern auch um den Spaß. Durch Freude an der Arbeit entsteht Leistung, worauf Unternehmer besonders scharf sind.

Thomas Jäkke

Das neoliberale System funktioniert nicht so, wie man es sich vorgestellt hat. Der freie Markt weist viele Mängel auf. Der Jurist und Wirtschaftswissenschaftler Stephan Schulmeister erklärte kürzlich in einem Interview, dass sich die Wirtschaft in einer Übergangsphase befindet. „Das System Politik hat in den vergangenen Jahren Aufgaben an das System Markt übertragen. Doch nun kommt man allmählich dahinter, dass das System Markt nicht so funktioniert, wie man sich das versprochen hatte.“ Eine hohe Jugendarbeitslosigkeit und vor allen Dingen die Frage, wie das soziale System künftig finanziert werden wird, beunruhigt die Gesellschaft. „Das System Markt hat da zumindest nicht funktioniert“, glaubt Schulmeister. Der „innovative Sozialstaat“ ist gefragt, bei dem der Staat private Institutionen fördert, aber auch Leistungsanreize schafft.

Das Prekariat und neuerdings das neue Klassenbewusstsein mit der Rede von „Unterschicht“ sind höchst beunruhigende Tendenzen in einer Gesellschaft, die sich in den vergangenen 50 Jahren ein soziales Antlitz verschafft hat. Die Zementierung der Zweidrittelgesellschaft in der EU ist ebenso Realität. Den Spruch „Die Reichen werden immer reicher, die Armen immer ärmer“ als überzogene Sozialromantik zu bezeichnen, verkneifen sich die Verharmloser. Fakten haben sie gelehrt, dass der Spruch stimmt.

Das Zittern in den Unternehmen ist längst Realität, insbesondere für ältere Beschäftigte. Und die Altersgrenze beginnt dort bekanntlich schon ab dem 40. Lebensjahr. Der Mensch wird zur Verschiebemaschine. Betriebsvereinbarungen sollen Kollektivverträge ablösen, um die letzten Bastionen der Mitbestimmung zu beseitigen. Einseitig, unter sanftem Druck, wird so indirekt die Auslagerung nach Osteuropa, China oder Indien angedroht. Das Poltern auf den Staat (wegen hoher Lohnnebenkosten) und die Gewerkschaften hat ja schon Methode. Vor dem Bedeutungsverlust von Kollektivverträgen

warnen Paul Kolm, Leiter der Abteilung für Arbeit und Technik bei der Gewerkschaft für Privatangestellte. Neben der Entsolidarisierung wird das Arbeitgeberisiko an den Arbeitnehmer übertragen. Eine entsprechende finanzielle Leistung findet dabei selten statt, abgesehen von Mitarbeiterbeteiligungsmodellen. „Am Ende stehen dann Reallohnverluste“, warnt Kolm.

Das Kalkül, Druck auf die Mitarbeiter auszuüben, kann für Unternehmer ein Schuss nach hinten sein. „Systemdruck wird Mitarbeitern die Entwicklungsmöglichkeiten nehmen, das ist kontraproduktiv“, erklärt Eberhard Ulich, Universitätsprofessor und seit 2000 wissenschaftlicher Leiter des EU-Unternehmensnetzwerkes „Enterprises for Health“. „Unternehmen müssen Jobs so gestalten, dass es den Mitarbeitern wieder Spaß macht, Leistung zu erbringen.“ Schließlich sei der Mensch das Ergebnis seiner Arbeit. Psychologin Ulich hinterfragt: „Haben wir die Menschen vielleicht daran gehindert, Leistung zu erbringen? Wenn man schon Leistungslohn zahlt, dann muss man sie auch Leistung erbringen lassen.“

Die Partizipation

Was Leistungsförderung bewirken kann, zeigt das Beispiel von Alcatel STR in der Schweiz. Im Bereich Baugruppenprojekte sollten Jobs gestrichen werden, die Produktion ins billige Osteuropa oder gar nach Fernost stand bevor. 90 Prozent der Mitarbeiter waren angelernte ausländische Frauen mit geringen Deutschkenntnissen. Der verantwortliche Manager forderte finanzielle Mittel, um seine Mitarbeiterinnen auf Leistung zu bringen. Die Frauen lernten besser Deutsch. Das Ergebnis: Die Durchlaufzeiten wurden von 45 auf zehn Tage reduziert. Nach gut zwei Jahren war die Produktion wieder bestens aufgestellt. Die Vorleistung des Arbeitgebers wurde also mit Leistung belohnt. Fazit von Ulich: „Die Frauen wurden offenbar lange daran gehindert, Leistung zu erbringen, wozu sie, wie klar bewiesen wurde, in der Lage sind.“



Wer in seine Mitarbeiter investiert, bekommt dies als Leistung zurück. Dass Arbeit sinnstiftenden Charakter hat, vergessen Topmanager und Unternehmenschefs allzu oft. Foto: Bilderbox.com

Das Kernproblem liegt aber in den prekären Arbeitsverhältnissen. In sogenannten „modernen“ Unternehmen unterscheidet man zwischen Kern- und Randbelegschaften – unterschiedliche Gagen für den gleichen Job –, zwischen „Good Jobs“ und „Bad Jobs“. Es kommt zur Arbeit auf Abruf als sonderbarste Ausprägung der Flexibilisierung oder auch zur Entgrenzung der Arbeitszeit nach dem Schema „Macht was und wann ihr wollt, aber seid effektiv“. Letzteres hat mit Leistung (-lohn) nur wenig zu tun. „Menschen werden aufgrund derartiger Arbeitsbedingungen vorzeitig altern“, warnt Ulich. Das Produktions- und Dienstleistungssystem wird so aufgebaut, dass die Leistungserbringung mittel- und langfristig verhindert wird, Menschen früh berufsunfähig werden, obwohl die Arbeitsmedizin fortschrittlicher denn je ist.

Das Beispiel von Mondragon in Spanien beweist, dass selbst Konzerne, sollten sie ihre Intelligenz bündeln und auf Leistung setzen, sich auf dem Markt bestens behaupten können. Die Genossenschaft ist die siebtgrößte Gruppe in Spanien. 2006 erzielte der Konzern einen Umsatz von rund 13,3 Mrd. Euro. 81.880 Beschäftigte arbeiten in 264 Unternehmen und Organisationen. Die hoch profitable Unternehmensgruppe gliedert sich in Finanzen, Industrie, Vertrieb, Forschung und Ausbildung. 1956 hatte der junge Priester José María Arizmendiarrreta eine Werkstatt für die Herstellung von Paraffinölen und -herden gegründet, aus der eine Kooperative hervorging. Die Gehälter sind festgeschrieben. Die Relation zwischen dem niedrigsten Lohn und der Gage eines Topmanagers beträgt maximal 1:6. Derzeit beläuft sich die Rate auf 1:1,52 – in Unternehmen in Österreich oder der Schweiz ist das Verhältnis etwa 1:400.

Zweite, internationale Konferenz ECO-X Recycling Management

in Elektronik und Automotive

Internationale Forschung, Praxisberichte, Strategien

ECO-
Sustainable Recycling Management & Recycling Network Centre

9. bis 11. Mai 2007
Tech Gate Vienna
90 internationale Redner
18 Sessions und Workshops

Diskutieren Sie
mit Wissenschaftlern und Unternehmen aus der EU, Asien und den USA.

Erfahren Sie
aus erster Hand über die aktuelle Gesetzgebung (WEEE, RoHS, EUP, ELV) und die nationale Umsetzung.

Bauen Sie
Kooperationen in den Nachbarländern auf. Experten informieren Sie über passende Förderungen.

Nähere Informationen unter www.eco-x.at

© Tech Gate

Wirtschaft

Notiz Block



Ausrichtung auf ältere Belegschaft

Europas Unternehmen müssen sich auf einen steigenden Anteil älterer Mitarbeiter in ihrer Belegschaft vorbereiten. Besonders Firmen in Frankreich und der Schweiz haben noch einen beträchtlichen Aufholbedarf, um den Herausforderungen des demografischen Wandels begegnen zu können. Das ist das Ergebnis einer Untersuchung des Forschungsinstituts des Schweizer Personaldienstleisters Adecco, die in acht EU-Ländern durchgeführt wurde. Innerhalb der kommenden zehn Jahre werden erstmals Menschen über 40 Jahren die Mehrheit in Europa stellen, so die Prognosen. Aber nur wenige Unternehmen würden sich bisher darauf vorbereiten. So werde kein ausreichendes Spektrum an Möglichkeiten zur Gestaltung der Berufslaufbahn der Mitarbeiter angeboten. Zudem hapere es in Unternehmen im Bereich Wissensmanagement: Es fehle an Informationen, welche Mitarbeiter über welche Fachkenntnisse verfügen. Auch sei die generationenübergreifende Weitergabe von Erfahrung oder eine persönliche Betreuung durch einen Mentor selten zu finden. Großen Verbesserungsbedarf gebe es europaweit zudem im Bereich der betrieblichen Gesundheitsvorsorge. So würden nur vereinzelt längerfristige Maßnahmen wie etwa Beratung bezüglich Stressbewältigung, Ernährung oder gesunder Lebensweise angeboten.

Einbußen durch Tschickschmuggel

Im Vorjahr wurden in Österreich rund 2,6 Mrd. Stück Zigaretten nicht versteuert. Das entspreche einem Steuerentgang von rund 260 Mio. Euro, schätzt Austria-Tabak-Chef Stefan Fitz. Diese Menge bedeute einen beträchtlichen wirtschaftlichen Schaden. Der Anteil nicht versteuerter Zigaretten aus dem Vorjahr entspreche dem durch-

schnittlichen Jahresabsatz von 765 Trafiken beziehungsweise einem geschätzten Umsatzverlust für die Trafikanten in Höhe von 350 Mio. Euro. Knapp die Hälfte aller 2006 von der Zollbehörde aufgegriffenen, nicht versteuerten Zigaretten waren gefälschte Produkte. Gefälschte Zigarettenpackungen sind für die Konsumenten kaum von echten unterscheidbar. Die Inhaltsstoffe entsprechen allerdings meist nicht den aufgedruckten Angaben. Analysen hätten ergeben, dass oft minderwertige Tabake und bis zu 80 Prozent mehr Nikotin enthalten sind. Auch Arsen sei bereits in Untersuchungen gefälschter Zigaretten festgestellt worden.

Ratgeber für EU-Fördermittel

Damit heimische IT-Unternehmen stärker in Forschung und Entwicklung investieren können, haben Microsoft, Intel und Hewlett-Packard gemeinsam mit der Wirtschaftskammer (WKO) eine Beratungsinitiative ins Leben gerufen, die zur Unterstützung und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit heimischer Klein- und mittelständischer Unternehmen (KMU) beitragen soll. Nach Angaben der WKO wurden seit Bestehen des „EU-Fördermittel-Ratgebers“ bereits 740 Projekte erfolgreich betreut (390 persönlich, 350 via Internet). „Vielen Unternehmen ist aber leider nach wie vor nicht bewusst, welche Fördermöglichkeiten sich bieten“, sagt Alfred Harl, Obmann des Fachverbandes Unternehmensberatung und Informationstechnologie der WKO. Der EU-Fördermittel-Ratgeber will vor allem KMU auf die Förderprogramme der EU aufmerksam machen und bei der Beantragung von Geldern unterstützen. Mit Fördermitteln in der Höhe von rund einer Mio. Euro wurden Projekte mit einem Gesamtinvestitionsvolumen von fünf Mio. Euro unterstützt. Die Erfolgsquote liegt bei 85 Prozent. APA/pt/red

Verfrühter EM-Optimismus

Die Erwartungen an die „Euro 2008“ müssen zurückgeschraubt werden – nicht nur bezüglich der Leistung der heimischen Fußballer. Auch der Kick für die Wirtschaft wird sich in Grenzen halten.

Astrid Kasperek

„Ein Zubrot für einige Branchen, aber keine Beflügelung der österreichischen Gesamtwirtschaft wird uns das Fußballspektakel im Juni 2008 bescheren“, prognostiziert Marcus Scheiblecker, Konjunkturoperateur des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung (Wifo). Er spricht von „kurzen positiven Effekten, die sich auf die Konjunktur nicht auswirken werden“.

Bestätigt wird seine Prognose durch eine neue Studie des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW), aus der hervorgeht, dass die Fußballweltmeisterschaft 2006 – anders als erwartet – die Konjunktur in Deutschland nicht angekurbelt hat. Das in unserem Nachbarland ausgetragene internationale Sportgroßereignis habe demnach „keinerlei nennenswerte positive wirtschaftliche Auswirkungen“ gezeigt. So seien etwa die Ausgaben der ins Land gekommenen WM-Touristen nicht konjunkturell spürbar gewesen. Die 500 Mio. Euro, die von ausländischen Gästen ausgegeben worden sind, würden eine „zu vernachlässigende Größe“ darstellen, zumal die Gastronomiebranche „gesamtwirtschaftlich nicht bedeutsam



genug sei, um das Wachstum anzukurbeln“, heißt es beim DIW. Auch der Einzelhandel kann sich nicht über einen Umsatzanstieg freuen. Der private Konsum sei in den Sommermonaten des Vorjahres in Deutschland sogar rückläufig gewesen. „Man darf solche Sportereignisse eben nicht als Konjunkturstimulator sehen und schon gar nicht für wirtschaftspolitische Entscheidungen heranziehen“, meint Wifo-Experte Scheiblecker. „Aber unsere Nachbarn brauchen nicht jammern, die Konjunktur läuft eh gut.“

Kick oder nur ein Kicker?

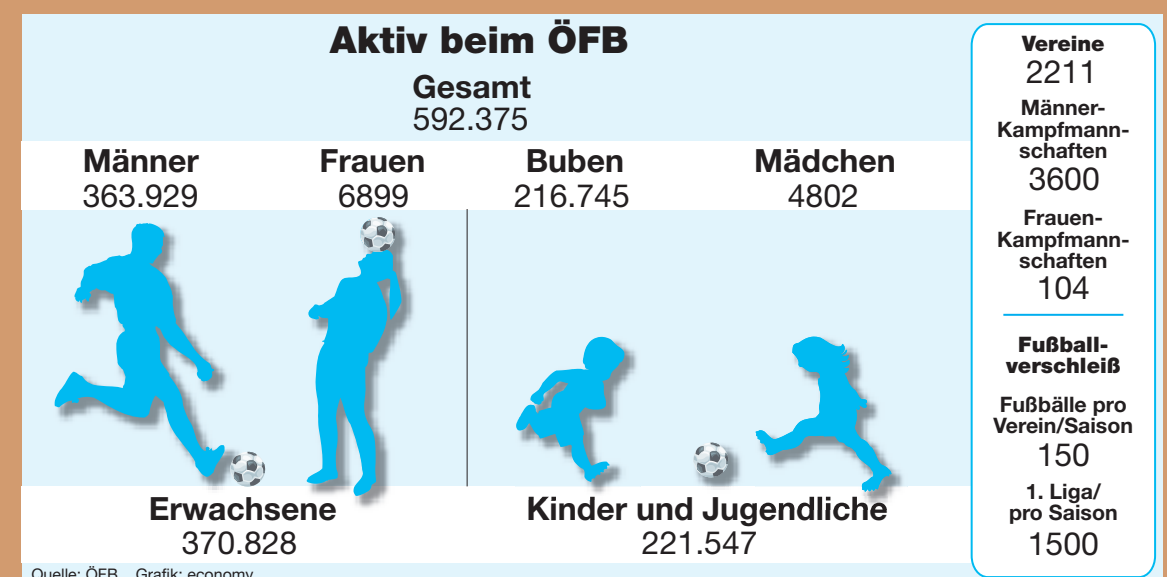
Für Österreich erhofft sich die Wirtschaftskammer (WKO) durch die Fußball-EM einen Kick von 0,15 Prozent Wachstum des Bruttoinlandsproduktes und 6000 neue Vollzeit-Jobs. Das geht aus einer Studie hervor, die das Sportökonomieinstitut Sports Econ Austria im Auftrag der

WKO und des Österreichischen Fußballbunds (ÖFB) im Jänner 2007 erstellt hat. „Die Zahlen sind meiner Meinung nach zu hoch geschraubt“, meint der Wifo-Experte, der auch in puncto Schaffung von Arbeitsplätzen nicht so optimistisch ist wie die WKO. „Es werden in Gastgewerbe und Hotellerie bloß ein paar Spitzen durch Hilfskräfte ausgeglichen werden, langfristige Effekte werden sich auch hier nicht zeigen.“

Eine Chance sieht der Wifo-Experte allerdings für schwer vermittelbare und schlecht qualifizierte Langzeitarbeitslose. Sie haben durch kurzfristige Jobs eine Möglichkeit, Arbeitswillen und Fähigkeiten nachzuweisen, was für weitere Jobs von Vorteil sein kann.

Auch Österreichs Kicker bekommen mit der „Euro 2008“ eine Chance, von der sie, wäre der Austragungsort nicht im eigenen Lande, nur träumen könnten. Der Arbeitseifer mag beim rot-weiß-roten Fußball-Team ja vorhanden sein – ob er für einen der vorderen Plätze reicht, bleibt geduldig abzuwarten. Egal: Wenn's den Fans auch wehtut, der Wirtschaft schadet es nicht. Die Touristen kommen auch weiterhin gerne zu Besuch in unsere Berge, wenn Österreich EM-Letzter wird.

Zahlenspiel



Einige wenige unverbesserliche Fußballgegnerinnen (sie gehören nun mal größtenteils der weiblichen Spezies an) müssen umdenken. Denn Tausende Österreicher können nicht irren. Wenn das Gros der männlichen Nation stundenlang vor der Glotze sitzt, um WM-, EM- oder sonstige meisterliche Spiele mitzuverfolgen, dann muss schon was dran sein am Kicken. Pro Saison gehen im Schnitt 8000 Fans in Stadien, um ein Match der Bundesliga live zu beklatschen. Neben Couch-Potato-Kickern gibt es auch 592.375 aktive, beim

Österreichischen Fußballbund (ÖFB) gemeldete Fußballer, davon 370.828 Erwachsene (nur ganze 1,8 Prozent davon sind Frauen) sowie 221.547 Kinder und Jugendliche (2,2 Prozent Mädchen). Jeder dritte Knabe spielt bei einem der 2211 Fußballvereine. Diese Vereine sind wirtschaftliche Unternehmen, die laut IHS-Studie mehr als 5500 Jobs sichern und eine Wertschöpfung von 280 Mio. Euro erzielen. Ein Argument für die verirrten Seelen, die es endlich einsehen sollen: Fußball ist lebenswichtig für Österreich! ask

Wirtschaft

Ambassador's Grunge

Erneut starten österreichische Labels einen Versuch, um jenseits des Walsbergs zu landen – mit staatlicher Hilfe.

Thomas Jäkle

Kurt Cobains Grunge betörte ursprünglich nur ein spezielles Publikum, bis er und sein Genre Anfang der 1990er im großen Stil weltweit vermarktet wurden. Ein Vorbild, das Österreichs Independent-Szene nun imitieren will, um von der Nichtbeachtung, vom Nebenschauplatz aus, auf sich aufmerksam zu machen. Und um das Image heimischer Musikkultur abseits von U-Musik endlich nach einigen vergeblichen Versuchen aufzupolieren.

Ein erneuter Versuch also. Mithilfe staatlicher Unterstützung soll es nun klappen. Das eigens dafür gegründete Austrian Music Ambassador Network (AMAN), das als Verein derzeit bei 24 Mitgliedern hält, soll die Interessen der österreichischen Labels und Musiker über die Landesgrenzen hinaus vertreten. Electronic und World Music, Alternative, Rock und Pop sowie Jazz made in Austria sind die Musikgenres, die unter einem gemeinsamen Dach vermarktet werden sollen. Schwerpunkte der AMAN-Labels sind die beiden großen und bedeutenden Märkte Deutschland und Großbritannien.

Ähnliche Initiativen waren bisher gescheitert oder hatten wie im Fall von Mica, das sich derzeit reorganisiert, zuletzt nur wenig Zählbares hervorbracht. Und auf die Unterstützung der großen Musikkonzerne können gerade unbekannte Musiker und diejenigen, die nicht dem Mainstream frönen, nicht hoffen. Wiewohl mit dem Musik-Multi Universal interessanterweise ein Major AMAN-Mitglied ist. Und Sony Music, so bestätigen AMAN-Mitglieder, will ebenso bald im Teich des Independent-Vereins mitfischen.

AMAN-Obmann Stefan Dorfmeister, im Hauptberuf Label Manager bei G-Stone Recordings in Wien, hat für sein ambitioniertes Netzwerk staatliche Starthilfe erhalten. Eine Finanzspritze in Höhe von 400.000 Euro bekommt das AMAN-Unternehmensnetz vom Bund und von der Stadt Wien als Finanzspritze – das staatliche Austria Wirtschaftsservice (IP Impulsprogramm Kreativwirtschaft) sowie Departure und ZIT (Stadt Wien) schießen jeweils die Hälfte zu. Die in AMAN vernetzten Unternehmen zahlen jeweils 500 Euro pro Jahr als Mitgliedsbeitrag in die Vereinskasse.

Profit für große und kleine Labels

Dass dabei mit Universal und bald auch mit Sony Music zwei multinationale Konzerne von den Steuergeldern profitieren, die sich üblicherweise im Nischengeschäft nicht besonders durch Aktivität auszeichnen, sieht AMAN-Obmann Dorfmeister nicht als Problem: „Wir machen Dinge, die der Einzelne nicht tun kann. Wir vernetzen uns untereinander, aber auch mit dem Handel der Szene, mit den Konzertveranstaltern und PR-Profis.“ Quartalsweise wird ein aus sieben Mitgliedern bestehendes AMAN-Gremium sogenannte „Priority Releases“ präsentieren. Hörproben sollen auch

via Internet präsentiert werden. Zwei Jobs werden dabei geschaffen. Weitere drei Agenten, „Ambassador“ genannt, sind in Deutschland unter Vertrag, um AMAN und seine Labels bekannt zu machen. Die Ambassador-Suche in England dauert noch an.

„Wir hauen uns auf ein Packerl und versuchen, ein Label auf beiden Märkten zu promoten“, beschreibt Dorfmeister eine neue Partnerschaft zwischen

Multis und Labels kleinerer und mittlerer Größe im Netzwerk.

Steuergelder hin oder her – nicht nur der heimischen Musikindustrie geht es offenbar um Höheres. Das indirekte staatliche Sponsoring von multinationalen Konzernen, die finanziell eher nicht darauf angewiesen wären, ist auch für die Wiener Finanzstadträtin Renate Brauner kein Problem: „Es sind große und kleine Unternehmen an dem Projekt beteiligt.

Die heimische Kreativwirtschaft wird dadurch besonders gefördert.“

In drei Jahren soll jedenfalls Bilanz gezogen werden. „Das Projekt muss sich selbst tragen“, erklärt AMAN-Chef Dorfmeister, „nach dem dritten Jahr wird es eine Evaluierung geben.“ Sollte das Modell keine reife Ernte bringen, heißt es für die AMAN-Unternehmen Geld nachschießen.

www.aman.ag

Warum sich mit Themen beschäftigen, die zuviel Ihrer wertvollen Zeit kosten? Wenden Sie sich gleich an den Spezialisten: Kapsch BusinessCom ist Marktführer im Bereich IT- und Kommunikationslösungen für Unternehmen jeder Größe und kennt daher sämtliche Anforderungen dieses Umfeldes. Von der Netzwerkarchitektur über moderne Sprach- und Datenlösungen bis zu umfassenden Sicherheitssystemen. Wenn Sie mehr über Kapsch wissen wollen, besuchen Sie uns unter www.kapsch.net.

kapsch >>>
always one step ahead

Überlassen Sie uns ruhig Ihre IT.
Denken Sie lieber an was Schönes.



Kapsch BusinessCom



Kommentar

Alexandra Riegler

Alle Macht den Guten geben



Die Überlegung ist einfach: Die Bösen kommen immer an Waffen, weshalb man dafür sorgen sollte, dass die Guten nicht ohne dastehen. Darum kümmert man sich in den USA sorgfältig. Der Rest ist eine Vertrauens-kette, die zu selten infrage gestellt wird und bestenfalls bei einem Waffengeschäftsbesitzer beginnt, der in der Lage sein soll, Kunden auszusieben, die böse Absichten hegen. Als Hilfestellung gilt, wenn diese etwa nach Alkohol riechen oder ein auffälliges Verhalten zeigen. Unauffälligen verkauft man auch

Scharfschützengewehre. Die Vorsicht, die wie so oft fehlt oder mit der man, am anderen Ende der Skala, wie so oft über die Stränge schlägt, ist das zweite, das einem als Europäer in Amerika auffällt. Der erste Unterschied, den man feststellt, ist eine Gesellschaft, die nahezu alles auf der Maxime des guten Menschen aufbaut. Was wahrscheinlich der größte Reiz des Landes ist und vielleicht sein wundester Punkt. Als die Mutter eines Studenten, der im Kugelhagel am Virginia Tech in Blacksburg starb, kaum Worte findet, dann jedoch sagt: „Es gibt Gutes in unserem Land, wir müssen uns nur darauf konzentrieren“, wird deutlich, wie tief diese Weltanschauung sitzt. In Israel, wo man ebenfalls Waffen trägt, allerdings nicht ohne monatelangen Papierkram und verschiedene Freigabestufen hinter sich gebracht zu haben, gibt es halb so viele Morde wie in Houston. Und Israel hat dreimal so viele Einwohner wie die texanische Stadt. Solche und ähnliche Zahlen schwirren zwar durch die Medien, bewirken aber nichts Merkbares. Die Vorstellung, dass Bewaffnung in Klassenräumen künftig eine Option sein könnte, löst Zögern, aber nicht Befremdung aus. Zu deutlich steht die unschuldige Frage im Raum, wie es denn böse sein könne, Opfer zu bewaffnen.

Christine Wahlmüller

So ein Jammer mit der Arbeit



Wer Arbeit hat, jammert. Wer keine hat, jammert auch. Wir jammern, es gibt zu viele Ausländer. Wir jammern, wir müssen zu viel und zu lange arbeiten. Wir jammern über den Chef und die Kollegen. Wir jammern, die Jobs sind zu schlecht bezahlt. Wir jammern irgendwie permanent. Ist das typisch österreichisch? Wahr ist, dass die Arbeitslosigkeit in Österreich zum Jammern ist. Denn sie ist seit Jahren ziemlich hoch. Da hilft es auch nicht, dass wir uns wieder in einer Phase der guten Konjunktur befinden. 6,8 Prozent

Arbeitslosigkeit im vergangenen Jahr sind ein deutliches Alarmzeichen, dass unser System der sozialen Marktwirtschaft irgendwie ganz ordentlich ins Wanken geraten ist. Wer nun alles auf „die Ausländer“ schiebt, ist schlichtweg total auf dem Holzweg.

Wahr ist vielmehr, dass der Arbeitsmarkt ein komplexes System ist, das nicht so einfach zu lenken ist. Wahr ist aber auch, dass die Politik gefordert ist, die Zeichen der Zeit zu erkennen und dementsprechend möglichst auch vorausschauend zu handeln. Und da liegt nur einer der Hunde begraben. Denn dass die demografische Entwicklung schon längst hinlänglich bekannt ist, kann wohl keiner abstreiten. Aber: Wo sind die Maßnahmen, die dieser demografischen Entwicklung Rechnung tragen? Wo sind die Anreize für Unternehmen oder gezieltes Lobbying, auch vermehrt ältere Arbeitskräfte und Frauen nach der Karenzpause (wieder) zu beschäftigen? Wo sind die Maßnahmen zur sinnvollen Integration von Zuwanderern – gleich welcher Nationalität und Qualifikation – in den Arbeitsmarkt und in die Gesellschaft (Stichwort: sprachliche Ausbildung in Kindergarten und Schule)? Fazit: Die Untätigkeit unserer Politiker, die ist echt zum Jammern.

Wollen wir arbeiten?

Fluch, notwendiges Übel oder Identitätsstifter? Aus gesellschaftspolitischen und ökologischen Gründen sollte Arbeit als „Wert an sich“ schleunigst hinterfragt werden.

Beatrix Beneder

Niemand will arbeitslos sein, aber das „richtige“ Leben beginnt für viele erst nach Feierabend. Paradoxien kennzeichnen unser Verhältnis zur Arbeit: Einerseits zeigt „Working Poor“ – Armut trotz Arbeit –, dass Erwerbstätigkeit längst nicht mehr Existenzsicherung garantiert. Andererseits zielen ernst gemeinte Debatten über ein bedingungsloses Grundeinkommen auf ein Leben ohne Erwerbszwang ab (damit ist nicht das „Light-Modell“ Grundsicherung gemeint). Amüsanterweise lehnen gerade jene Politiker diese Einkommensform als leistungsfeindlich ab, deren Wählerschaft sich aus Kreisen zusammensetzt, die dank arbeitsloser Kapitaleinkommen nicht nur gut leben können, sondern zur wachsenden Kluft zwischen Arm und Reich beitragen.

„Hauptsache Arbeit“ lautet der Schlachtruf, mit dem Arbeitsmarktvermittler einen Windmühlenkampf gegen Arbeitslosigkeit führen, der oft in einen Kampf gegen Arbeitslose ausartet. Ohne Rücksicht auf gängige Erkenntnisse, dass Automatisierung Produktivitätswachstum ohne Arbeitsplätze schafft, predigt man den Mythos der Vollbeschäftigung. Aber nicht mit einer täglichen Arbeitszeit von drei Stunden, wie sie Karl Marx' Schwieger-

sohn Paul Lafargue als Maßnahme gegen den sozialistischen „Arbeitskult“ 1883 forderte.

Die etymologischen Wurzeln beziehen zur Arbeit eindeutig Stellung: Mühsal oder Qual sei sie. Bis zu Martin Luther, der darin Huldigung der göttlichen Schöpfung sah, galt Arbeit als biblische Strafe für das neugierige Pärchen im Paradies. Darauf baute die webersche Theorie der „protestantischen Ethik“ auf und legte den Grundstein für Arbeit als identitätsstiftendes Wesensmerkmal des Menschen. Konnte bei Hegel der Knecht durch die Auseinandersetzung mit den Dingen noch selbstständiges Selbstbewusstsein erreichen und so zum Subjekt der Geschichte werden, ist bei Marx der Proletarier zunächst Opfer entfremdeter Arbeit. Erst durch selbstbestimmte Arbeit fände er zur Freiheit.

Die Suche nach dem Glück

Erwerbsarbeit ist zur zentralen Sozialisationsinstanz geworden: Selbstverständnis, Wertschätzung, ja ein Gutteil der Beziehungen werden über die Arbeit hergestellt. Gesundheitsgefährdender Konkurrenzdruck, Mobbing und Workoholismus beschreiben die andere Seite der Medaille. Selbstbestimmte und organisierte Arbeit wirkt identitätsstiftend, schenkt Anerkennung, macht Freude und mitunter sogar glücklich, wie „Flow-Forscher“

(Mihály Csikszentmihályi) behaupten. Offen bleibt die Frage, wo es diese Arbeitsplätze gibt. Schwerarbeiterjobs in den Fabriken, die kommunikativen Fließbandjobs in den Callcentern, die Verkäufer von Produkten, deren Sinnhaftigkeit selbst aus der Bedienungsanleitung nicht hervorgeht, oder die Jobs von Werbefachleuten, die selbst noch Wasser im Meer verkaufen könnten, sind es wohl eher nicht. Konzepte zur „Neuen Arbeit“ (Frithjof Bergmann) fordern die Ablöse der „Arbeitsmaschine Mensch“ und verlangen eine Definition von Arbeit abseits der Geldlogik. Im Würgegriff von Globalisierung und Automatisierung traut sich kaum jemand zu fragen: Was wollen wir arbeiten?

In diesen Debatten bleibt die Reproduktionsarbeit ausgeblendet, die immer noch als Nebenwiderspruch behandelt wird. Wer fürchtet oder frohlockt: „Der Gesellschaft geht die Arbeit aus“, möge öfters Küchen, Bügel- und Kinderzimmer besuchen. Die feministische Kritik am erwerbszentrierten Arbeitsbegriff bleibt aufrecht, neue kommt hinzu. Die ökologischen Auswirkungen der Industrialisierung, wie Kohlendioxid-Ausstoß und Ressourcenverbrauch, provozieren die Frage: Wie viel produktive Arbeit verträgt die Erde? Zeit und Kreativität, um dafür Lösungen zu finden, böte ein Grundeinkommen.

Karikatur der Woche



Sisyphos, you ain't alone!

Zeichnung: Killian Kada

Special Innovation

Der Lotse auf Abruf

Am Bahnsteig ankommen und sich sofort auskennen – so lässt sich präzise der Funktionsumfang eines kürzlich vorgestellten innovativen Zielleitsystems für den Wiener Westbahnhof beschreiben.

Manfred Lechner

„Vorteil des neuen Leitsystems ist“, erklärt Reinhard Sefelin, Forschungskordinator vom Wiener Center for Usability Research and Engineering (Cure), „dass dafür alle Handy-Typen verwendet werden können, da die Navigation sprachgesteuert und nicht über Satellit durchgeführt wird.“ Die Entwicklung erfolgte in einem von Cure geleiteten Projektteam, an dem unter anderem auch Arsenal Research und Voice Business beteiligt waren.

Praktisch funktioniert das System folgendermaßen: Ein Benutzer ruft an und gibt Standort sowie Ziel – etwa die Gepäckaufbewahrung – bekannt. Über das Zielleitsystem werden mehrere sogenannte „Landmarks“ – beispielsweise „Sehen Sie die Rolltreppe und dann rechts bis zur Lotto-Werbetafel“ – bekannt gegeben, die der User bestätigt. Eine der erfolgreichen Lösungen, die von Cure erarbeitet wurden, bestand darin, eindeutig zu erkennende Landmarks

auf dem Westbahnhof zu identifizieren, um erfolgreich leiten zu können. „Das war gar nicht so einfach“, erklärt Sefelin, „da auf dem Westbahnhof, wie an vielen vergleichbaren Orten, sozusagen eine große Lichtverschmutzung, verursacht durch eine Vielzahl von beleuchteten Werbe- und Informationsträgern, herrscht.“

Orientierungspunkte

Cure erstellte eine Bildliste aller auf dem Bahnhof befindlichen visuellen Informationen. Diese wurden Probanden 1,5 Sekunden lang gezeigt, um herauszufinden, welche Objekte am schnellsten und vor allem eindeutig zu identifizieren sind.

Weiters mussten die Versuchspersonen die ausgewählten Landmarks benennen. Wichtig ist dies deshalb, da für die Verwendung im System nur fünf unterschiedliche Benennungen pro Objekt möglich sind. „Dabei zeigte sich, dass auffallende Objekte wie etwa der als Kaffeehaus dienende Glaskubus nicht verwendet werden konnten,



Das Mobiltelefon dient als interaktive Schnittstelle für das neue sprachgesteuerte und universell einsetzbare Zielleitsystem. Foto: Cure

da die Versuchspersonen für dieses potenzielle Landmark zu viele unterschiedliche Begriffe verwendeten“, so Sefelin. Für die beiden Ebenen des Westbahnhofs sind rund zehn Landmarks als Leitobjekte pro Ebene zur Orientierung ausreichend. „Schwieriger wurde es, als es darum ging, für die Vielfalt der unterschiedlichen Ziele Land-

marks und Begriffe zu finden“, erklärt Sefelin, „denn auf dem Westbahnhof existieren, wie Arsenal Research herausfand, rund 2500 Routen, die von den Besuchern genutzt werden.“ Geplant ist, die Funktionen des Leitsystems für die im nächsten Jahr in Wien stattfindende Fußball-europameisterschaft auszuweiten. „Wir denken daran, zusätz-

lich zu den Wegbeschreibungen zu den Stadien auch touristische Ziele aufzunehmen“, fügt Sefelin hinzu, „da EM-Besucher vielfältigere Interessen haben als Bundesliga-Fans.“ Angestrebt wird ein guter Mix von Sehenswürdigkeiten, Erholungsarten sowie gastronomischen Tipps in der Umgebung der Stadien.

www.cure.at

Elektronischer Zeichendolmetscher

Österreichische Forscher entwickelten ein Tool, das einfache Sprachwiedergabe in allen Sprachen ermöglicht.

Mobilitätsforschung gewinnt bezüglich der Optimierung von Verkehrsströmen immer mehr an Bedeutung. „Tatsache ist“, erklärt Katja Schechtner, Geschäftsfeldleiterin Human Centered Mobility Technologies von Arsenal Research, „dass derzeit softwaregestützte Steuerungstools ein bereits weit größerer Wachstumsmarkt sind als beispielsweise die Neuerrichtung von Bahnlinien oder Straßen.“

Die Mobilitätsspezialisten von Arsenal Research fertigten als Projektpartner für die Erstellung des Zielleitsystems auf dem Wiener Westbahnhof eine völlig neuartige Bahnhofskarte an. Mit Spezialkameras wurden die Bewegungen der Reisenden aufgenommen und automatisch ausgewertet. „Dadurch konnten die meistbenutzten ‚Trampelpfade‘ auf dem Areal, aber auch jene Orte iden-

tifiziert werden, an denen viele Menschen abrupt stoppen“, erzählt Schechtner. Die maßgeschneiderte Westbahnhofskarte wurde in weiterer Folge vom Wiener Center for Usability Research and Engineering (Cure) als Grundlage für die Identifizierung der „Landmarks“, also der für die Orientierung notwendigen Punkte zur Erstellung des Leitsystems verwendet.

Stein von Rosette

„Mit dem von Cure auf Basis der Landmarks erstellten Wegenetz entwickelten wir im darauffolgenden Schritt die Grundlagen für die sprachliche Wiedergabe der Wegbeschreibungen“, fährt Schechtner fort. Wiewohl derzeit digitale Vorlesesysteme verfügbar sind, wäre es angesichts der Vielzahl von möglichen Routen am Westbahnhof unökonomisch, diese

aufzuschreiben und digital vorlesen zu lassen. „Stattdessen entwickelten wir eine Symbolsprache, die vom Projektpartner Voice Business mittels einer elektronisch generierten Stim-

me in gesprochene Sprache umgewandelt wurde“, so Schechtner. Ein Beispiel: Die Wortfolge „Sehen Sie“ kommt häufig vor, dafür wurde ein Symbol definiert, das in Sprache umgewan-

delt werden kann. „Wir nennen diese Symbolsprache unseren Stein von Rosette, der, da er dreisprachig war, es erst ermöglichte, die ägyptische Hieroglyphensprache zu übersetzen“, so Schechtner. Vorteil dieser Lösung ist, dass den Symbolen, ohne großen Aufwand betreiben zu müssen, beliebig viele unterschiedliche Sprachen zugeordnet werden können.

„Dies erhöht natürlich auch die ökonomische Verwertbarkeit enorm“, erklärt Schechtner. Geplant ist, diese neue Technologie nicht nur für die Fußball-europameisterschaft 2006 in Wien, sondern auch im Jahr 2009 für ein in mehreren Sprachen zur Verfügung stehendes Leitsystem einzusetzen, wenn Linz die europäische Kulturhauptstadt sein wird. *malech*

www.arsenal.ac.at/hcmt/org_hcmt_de.html



Ankommende können sich im Bahnhofsbereich rasch und einfach leiten lassen. Foto: Harald Eisenberger/ÖBB

Special Innovation

Dieter Merkl: „3-D-animierte virtuelle Welten, wie sie auch in ‚Second Life‘ zu finden sind, bieten sowohl für die kommerzielle Nutzung und Marktforschung als auch bezüglich der Wissensvermittlung völlig neue Möglichkeiten“, erklärt der Gruppenleiter der iSpacea Research Group am EC3 und Professor der Technischen Universität Wien.

Leben in Paralleluniversen

Manfred Lechner

economy: Ist der Hype, der um „Second Life“ gemacht wird, gerechtfertigt?

Dieter Merkl: Zu unterscheiden ist zwischen diesem Angebot und den generellen Möglichkeiten von 3-D-Darstellungen im Internet. „Second Life“ stellt die derzeit erfolgreichste Anwendung dieser Technologie dar. Mehr als fünf Mio. User sind registriert, und in den vergangenen 60 Tagen wurden knapp 1,6 Mio. Besucher gezählt. Derzeit werden rund 1,5 Mio. reale Euro dort umgesetzt. Vergleichbare, jedoch weniger bekannte Angebote bieten aber auch etwa www.there.com oder www.activeworlds.com an.

Ist EC3 auch auf dieser Plattform vertreten?

Die von uns für Tourismusorte entwickelte Suchmaschine für Hotelangebote namens Powersearch kann auch in „Second Life“ genutzt werden. Die Applikation dafür wurde gemeinsam mit Studenten entwickelt. Wir sehen den Auftritt als eine Übung, wie die neuen Möglichkeiten genutzt werden können.

Welche Vorteile bietet 3-D-Internet?

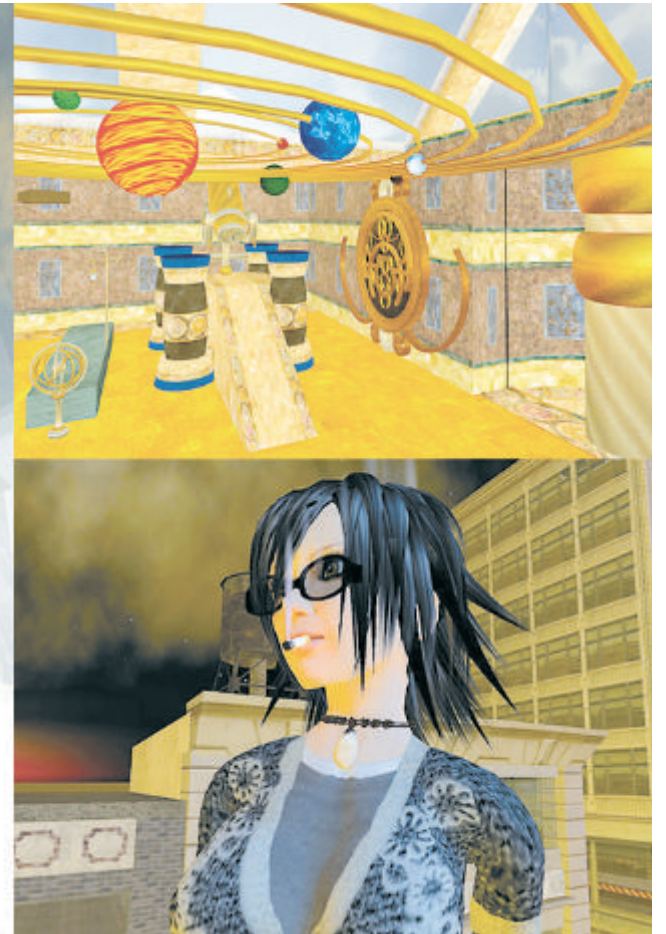
Analog zur realen Welt besteht die Möglichkeit, mit anderen gemeinsam an einem „realistischen“ Ort als Avatar zu verweilen. Avatare sind in der virtuellen Welt von Usern künstlich erschaffene Personen. Im Unterschied zu Chats beispielsweise, wo man zwar sieht, wer gerade eingeloggt ist, stellt die Verwendung von Avataren einen Qualitätssprung dar. Es macht eben einen Unterschied, einen sich im Raum bewegenden Avatar zu sehen oder wie bei Blogs bloß die Nicknamen der Anwesenden lesen zu können. Man kann wahrnehmen, wie sich andere verhalten oder wo sie gerade hinsehen.

Sind mit einem Auftritt hohe Kosten verbunden?

In „Second Life“ muss man Land kaufen und dafür Pacht bezahlen. Einstiegspreise sind rund 1233 Euro. Die monatliche Pacht beläuft sich auf rund 217 Euro. Was man aber auf jeden Fall benötigt, sind Architekten oder Designer, um jene Räume zu schaffen, in denen sich Avatare gern aufhalten möchten.

Wie können 3-D-Welten kommerziell genutzt werden?

Wir stehen erst am Beginn einer Entwicklung. Der Sport-



Die eigene Identität neu erschaffen und als Avatar herumstreifen: Die Möglichkeiten sind unbegrenzt – Frauen können auch männliche und Männer weibliche Avatare nutzen. Foto: Second Life

ausstatter Reebok war eines der vielen Unternehmen, die ein Geschäft in „Second Life“ eröffneten. Die Möglichkeiten von 3-D-Internet nutzend, können User beispielsweise Laufschuhe in den unterschiedlichsten Farben gestalten und sich auch einen räumlichen Eindruck von ihrer Kreation verschaffen. Für die Marktforschung erwachsen daraus völlig neue Möglichkeiten, da bereits sehr früh Trends festgestellt werden, die dadurch rascher in die Produktion einfließen können. Witzigerweise ist einer der gut besuchten Orte in „Second Life“ die Insel von T-Online. Dort besteht die Möglichkeit, wie in einer Galerie Bildnisse von Avataren anzubringen.

Ist Content wichtiger als schöne 3-D-Animationen?

Auf jeden Fall. In „Second Life“ existiert beispielsweise der perfekte virtuelle Nachbau eines historischen Amsterdamer Straßenzuges. Wann immer man dieses virtuelle Amsterdam besucht, wird man dort eine große Anzahl anderer Avatare treffen. Im Gegensatz dazu ist das virtuelle Barcelona, obwohl es vielleicht sogar noch schöner ist, tendenziell menschenleer. Über die kommerzielle Nutzung hinausgehend, sehe ich in der 3-D-Welt eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten

für Lerninhalte und Präsentation von Kunstwerken im Netz. Letzteres ermöglicht einerseits eine breite Demokratisierung des Zugangs zur Kunst und andererseits die bessere Verknüpfung mit Informationen über die Kunstwerke. Weiters sind Angebote vorstellbar, um Schülern das Lernen zu erleichtern. Gerade in diesem Bereich sehe ich für die Zukunft ein enormes Potenzial.

Wie kann eine solche Präsentation beschaffen sein?

Es ist etwa durch Untersuchungen bekannt, dass Jan van Eyck die Handhaltung des Bräutigams im Gemälde „Die Hochzeit des Giovanni Arnolfini“ variierte, bis er zur endgültigen Form fand. Für das Nachvoll-

ziehbar machen des künstlerischen Prozesses, gleichsam einen Blick unter die Malschicht werfen zu können, ist das Netz der beste Präsentationsort. Noch besser lässt sich 3-D-Technik für die Präsentation von Skulpturen einsetzen. Vorstellbar ist auch, die von Leonardo da Vinci hinterlassenen Zeichnungen seiner Maschinen als 3-D-Animationen zum Nachbauen in das Netz zu stellen.

Welche grundsätzlichen Fragen stellen Sie sich angesichts der neuen Möglichkeiten?

Technisch gesehen arbeitet die Zeit für uns, die Hardware wird immer leistungsfähiger, die Herausforderung stellt sich aber bei der Skalierbarkeit. Darunter ist die Leistungsfähigkeit der Netzwerke zu verstehen, die eine tatsächlich nahezu unbegrenzte Zahl von Usern gleichzeitig auf solche Plattformen zugreifen lässt.

Und seitens der User?

Im Vergleich zu den Über-40-Jährigen wachsen jetzt Generationen heran, die die Fertigkeiten der Nutzung des Internets wie beispielsweise Navigieren auf Websites bereits von früh auf erlernt haben. Sie sind in der Regel schneller im Umgang mit dem Medium und haben andere Bedürfnisse als die erste Internet-Generation,

die sich die Fertigkeiten erst als Erwachsene aneignete. Dieser Umstand stellt natürlich völlig andere Anforderungen, was den Content selbst als auch dessen Gestaltung betrifft.

Erachten Sie virtuelle Realitäten, zu denen auch Computerspiele zählen, als problematisch für die Entwicklung von Jugendlichen?

Ich gebe zu bedenken, dass es auch eine Vielzahl von erwachsenen TV-Autisten gibt, und verwehre mich gegen, dies der Informationstechnologie zum Vorwurf zu machen. Bekannt ist, dass Individuen und auch die Gesellschaft als Ganzes reflektierte Zugänge zu neuen Informationsangeboten entwickeln. Beispielsweise wissen wir genau, was wir von Meldungen halten können, wenn wir sie in Relation zu dem Printmedium setzen, in dem sie erscheinen. Gilt dieses als seriös, wird die Meldung auch eher als seriös zu betrachten sein, und umgekehrt. Die Entwicklung von Distanzierungsstrategien erfolgt im gleichen Ausmaß, wie auch neue Informationsangebote vielfältiger werden.

EC3: <http://ispaces.ec3.at>
Powersearch: <http://ispaces.ec3.at/powersearch.php>
oder in „Second Life“ unter secondlife://Kuusamo/171/75/116

Steckbrief



Dieter Merkl ist Gruppenleiter der iSpacea Research Group am EC3. Foto: EC3

Special Innovation

Neue Welt der Kommunikation

Informationstechnologie und Telekommunikation verschmelzen zu hybriden Lösungen auf Basis des IP-Protokolls.

Ernst Brandstetter

Wenn beim steirischen Logistik-Spezialisten Herbert Jerich ein Kunde anruft, merkt dies nicht nur der Sachbearbeiter am Ende der Leitung, sondern auch die Datenbank. Gleichzeitig mit dem Abheben des Telefons erscheint auf dem Computerbildschirm des Sachbearbeiters das Kundenprofil des Anrufers inklusive aller aktuellen Daten – wo sich aktuelle Sendungen gerade befinden, welche Termine fällig werden und wie gerade disponiert wurde.

Zusätzlich hat Jerich jetzt ein einheitliches Unternehmens- und Nebenstellennummernverzeichnis für alle Standorte auf verschiedenen Kontinenten, eine einfach und zentral zu wartende Telekommunikationsanlage, die Integration bestehender Spezialapplikationen in eine einheitliche Unternehmensplattform und einen mehrsprachigen Internet-Auftritt im zeitgemäßen Corporate Design. Über die Internet-Plattform können Kunden bald mittels eines Track-and-Trace-Systems verfolgen, wo sich ihre Ware gerade befindet. Schließlich ermöglicht das neue VoIP-Kommunikationsnetz auch Videokonferenzen zwischen den Standorten ohne Extra-Aufwand an Technik.

„Für ein Unternehmen mittlerer Größe wäre das noch vor ein bis zwei Jahrzehnten nicht zu schaffen gewesen, aber heute hat auch ein Klein- oder Mittelbetrieb die gleichen Anforderungen an die Unternehmenskommunikation wie ein Großunternehmen“, erklärt Edmund Haberbusch, Leiter Produktmarketing Business Solutions von Telekom Austria. Früher gab es zudem Ersatzprozesse, wenn einmal die Informationstechnologie (IT) ausgefallen war, heute dagegen steht in einem solchen Fall der ganze Betrieb. Haberbusch: „Es nützt Ihnen nichts mehr, wenn E-Mails unter Umständen eine Stunde Zeit brauchen, bis wieder alles läuft, wenn gleichzeitig Auslieferungen minutengenau laufen müssen und diese auf die gleichen Internet-Funktionalitäten zugreifen. Ohne IT kann man oft nichts mehr ausliefern, einlagern oder bestellen.“

Hohe Anforderungen

Früher, so Haberbusch, hatte das Internet reinen Kommunikationscharakter, heute werde darüber ein Großteil der IT-Dienstleistungen abgewickelt, von Mail Services über Domain Services und Secure Net bis hin zu Sprachkommunikation. Alle Applikationen, egal ob IT oder Kommunikation, laufen über das Internet, das einen immer höheren Wertschöpfungsanteil am Unternehmen trägt. „Mittlere oder kleine Unternehmen können sich nicht für alles Spezialisten leisten, daher werden Outsourcing und entsprechende Service Levels immer wichtiger“, stellt Haberbusch fest.

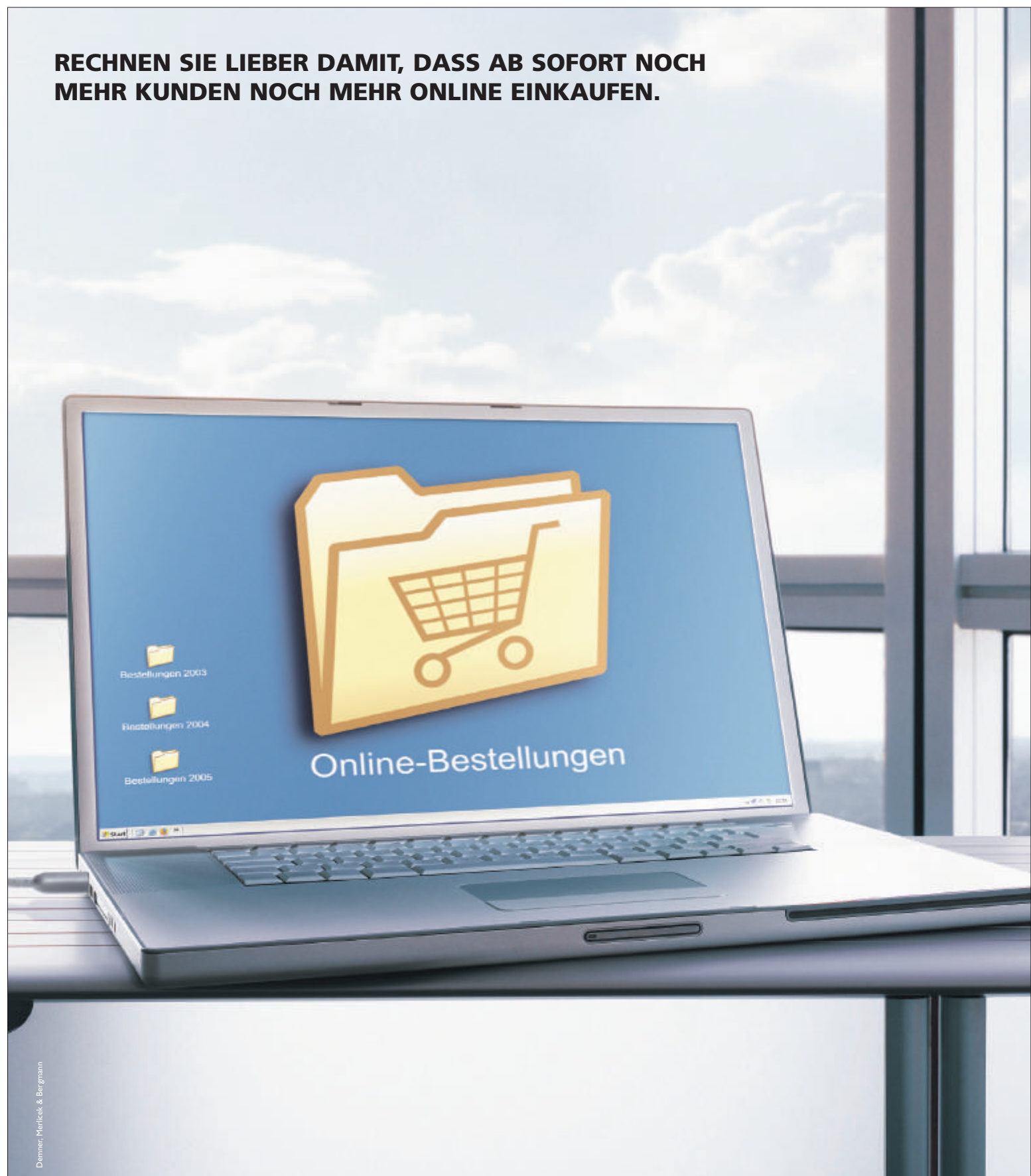
Zudem lassen sich in den modernen Systemen die gewünschten Services frei miteinander kombinieren.

Haberbusch: „Am Anfang muss ein Unternehmen seine Prozesse definieren. Anhand dieser Definitionen werden die entsprechenden Rahmenbedingungen geschaffen.“ Das reiche von Basis-Services bis zum kompletten Outsourcing. Der Trend gehe zum selektiven Outsourcing. Beispiele dafür sind Kommunikation, Housing und Hosting oder Storage. Die Unternehmen selbst können sich so auf die Anwendungen konzentrieren, die

ihnen wichtig sind, und müssen nicht die dahinterstehenden Systeme warten oder betreiben. Haberbusch: „Den Kunden ist egal, wie etwas funktioniert. Wichtig ist, dass es funktioniert.“ Aktueller Trend ist etwa Hosted Exchange. Dabei können Mitarbeiter von allen erdenklichen Kanälen aus auf ihre Exchange-Funktionen zugreifen. Wichtig ist für Haberbusch aber die volle Skalierbarkeit der Dienstleistungen, die bei Hosted Exchange

von Telekom Austria etwa vom einzelnen Freiberufler bis zum Unternehmen mit 4000 Mitarbeitern reicht. Die Vorteile derartiger Lösungen liegen auf der Hand, meint Haberbusch. Sie bieten den Anwendern leistbare Services, die genau auf Betriebsgröße abgestimmt sind, und zugleich hohe Sicherheit für ihre Geschäftsprozesse. Damit werden vor allem Kleinunternehmen wettbewerbsfähiger gegenüber Großunternehmen.

RECHNEN SIE LIEBER DAMIT, DASS AB SOFORT NOCH MEHR KUNDEN NOCH MEHR ONLINE EINKAUFEN.



Gut fürs Geschäft: Mit dem MasterCard und Maestro SecureCode wird jede Zahlung für Sie und Ihre Kunden sicher, und Sie kommen garantiert zu Ihrem Geld. Klein- und Kleinstbeträge wie z.B. Downloadgebühren werden am einfachsten mit @Quick bezahlt. Auch Ihre Kunden werden diesen Komfort bei ihrem Online-Einkauf zu schätzen wissen. Näheres über die sicheren Zahlungssysteme von Europay Austria unter der Telefonnummer 01/717 01 - 1800 oder www.europay.at/e-commerce



Special Innovation

Alexis Kahr: „Business Communication ist für jede Unternehmensgröße ein zentrales Thema. Größe allein stellt heutzutage kein Kriterium dar. Nicht die Großen fressen die Kleinen, sondern die Schnellen die Langsamen – das ist es, was zutrifft“, erklärt der Business Development Manager von Cisco Systems Austria.

Fixe Lösungen für den Markt

Sonja Gerstl

economy: Ab welcher Größe ist es Ihrer Meinung nach für ein Unternehmen sinnvoll, sich ausführlicher mit dem Thema „Business Communication“ zu beschäftigen?

Alexis Kahr: Business Communication ist für jede Unternehmensgröße ein zentrales Thema. Vor allem deshalb, weil die Unternehmensgröße heutzutage immer seltener ein Kriterium darstellt. Nicht die Großen fressen die Kleinen, sondern die Schnellen die Langsamen –

das ist es, was immer mehr zutrifft. Für die Praxis bedeutet das: Je besser ein Unternehmen erreichbar ist und kommuniziert, desto besser sind seine Marktchancen.

Was müssen kleinere Unternehmen, die naturgemäß oftmals über ein nicht allzu großes Budget verfügen, berücksichtigen, wenn sie eine einfache und doch sichere Kommunikationslösung haben wollen?

Speziell für kleinere Unternehmen sind integrierte und

standardisierte Lösungen aus unserer Sicht sinnvoll. Die Vorteile dafür liegen auf der Hand: Solche Lösungen sind leicht zu erweitern, einfach zu bedienen und in Applikationen zu integrieren. Aber auch Business Communication als Managed Services kann hier oft eine gute Lösung sein.

Welche Basics sollten Firmen installiert haben?

Eine integrierte Lösung ist dringend angeraten. Diese sollte Routing, Switching, Firewall und Virtual Private Network-Funktion, Wireless Local Area Network und Voice over IP beinhalten. ISDN/PSTN und ein Session Initiation Protocol Support sind weitere wichtige Kriterien.

Welche Services werden im Bereich „Business Communication“ aktuell am meisten nachgefragt? Welche Innovationen werden angeboten?

Integration auf dem Desktop ist ein aktuelles Thema. Die Bandbreite reicht vom Softphone über Kontaktdateneinbindung aus der E-Mail-Applikation bis hin zur Integration auf der Firmen-Homepage – wie etwa „Call me back“-Buttons. Speziell im Bereich der kleinen und mittleren Unternehmen werden „Plug and Play“-Lösungen extrem nachgefragt. Cisco hat vor wenigen Tagen eine neue KMU-Lösung vorgestellt. Das Smart Business Communications-System (SBCS) eröffnet den Zugang zu Unternehmensinformationen und bietet effiziente Kommunikationswege zu Kunden und Arbeitskollegen – unabhängig von Zeit und Ort. Das System nutzt neue Hardware-Produkte, integrierte Unified



Mit einem eingespielten Team bleiben Firmen am Ball – auch im virtuellen Büro. Foto: Bilderbox.com

Communications-Anwendungen und System Management Tools, die sich auch in Modulen installieren lassen.

Wie hoch würden Sie das Einsparungspotenzial – Zeit und Geld – bei effizienten Kommunikationslösungen einschätzen?

Es gibt drei Faktoren, die durch eine Business Communication-Lösung optimiert werden können. Erstens: Die Collaboration-Kosten, also die Kosten, die Mitarbeiter verursachen, um intern zu kommunizieren. Durch eine effizientere Kommunikation können hier bis zu 20 Prozent eingespart werden.

Zweitens: Bessere Kundenerreichbarkeit und Kundenbetreuung – das bedeutet in weiterer Folge, dass die Kundenzufriedenheit steigt. Und schließlich drittens: optimierte Zeitausnutzung der Mitarbeiter. Dadurch dass Mitarbeiter von

jedem Ort aus auf wichtige Daten und Informationen zugreifen können, ergibt sich für sie eine höhere Flexibilität ihrer Arbeitszeit. Dies hat oft positive Auswirkungen auf die Produktivität.

www.cisco.at

Steckbrief



Alexis Kahr ist Business Development Manager bei Cisco Systems Austria.

Foto: Cisco



- ▶ Hersteller und größtes unabhängiges deutsches Systemhaus für iECM
- ▶ Mehr als 2 Jahrzehnte Kompetenz und Erfahrung
- ▶ 1.000 Referenzprojekte europaweit
- ▶ ECM-Partner der Hälfte der DAX 30 Unternehmen
- ▶ 750.000 Anwender in allen Branchen

SER Solutions Österreich GmbH • Internet: www.ser.at • eMail: office@ser.at

DOXIS iECM-Suite - Fortschritt durch Produktivität

Stark vernetzte Profis

Reifen-Experten profitieren von ausgebautem Datenhighway.

Was Kommunikationslösungen im wirklichen Leben für Unternehmen leisten können, dokumentiert anschaulich eines der jüngsten Projekte von Cisco Systems Austria. Innerhalb weniger Wochen wurde das österreichische Reifenfachhandelsunternehmen „Profi Reifen“ an ein zentrales IP-Kommunikationssystem angebunden. Die Herausforderung bestand darin, eine zentrale Lösung für alle 56 Außenstellen der Firma zu entwickeln, die auch Erweiterungen ermöglicht. Das beste-

hende Datennetz sollte dabei allerdings erhalten bleiben.

Rasche Erledigung

Das realisierte IP-Kommunikationssystem basiert auf dem Multi Protocol Label Switching (MPLS)-Netzwerk des Projektpartners Tele2UTA, über welches der Cisco Call Manager sämtliche Gespräche routet. Sämtliche Standorte und deren Mitarbeiter sind über eine einheitliche – und kostensparende – Infrastruktur für Sprache und Daten miteinander

verbunden. Praktische, für alle Mitarbeiter zugängliche Funktionen wie Faxversenden via PC oder ein integriertes Telefonbuch verbessern die Reaktionszeit. Aufträge können so schneller und effizienter bearbeitet werden. Intelligente, einfache und sichere Kommunikationslösungen für kleinere und mittelständische Unternehmen verspricht auch ein speziell für diese Zielgruppe entwickeltes Kommunikationspaket, das Cisco dieser Tage auf den Markt brachte. sog

Special Innovation

Kommunizieren mit System

Real Time Communications-Lösungen versprechen einen effizienteren Austausch von Wissen und Informationen.

Sonja Gerstl

Moderne Kommunikationstechnologien bieten heutzutage viele Möglichkeiten, um miteinander in Kontakt zu treten. Zu viele, wie die meisten von uns aus leidvoller Erfahrung wissen. Etwa wenn man gerade dabei ist, via Festnetz einen Geschäftstermin zu koordinieren, und gleichzeitig das Handy läutet. Oder etwa wenn ein kurzer Blick auf den Bildschirm verrät, dass in den letzten zehn Minuten 15 Mails (darunter zehn von ein und demselben Absender) eingetroffen sind.

Keine Leerläufe

Was bereits im kleinen Rahmen für Krisenstimmung sorgt, kann sich auf Unternehmensebene rasch zum veritablen Problem auswachsen. Denn grundsätzlich gilt: Erreichbarkeit ist ein wichtiger Wettbewerbsfaktor – einer, der nicht zuletzt durch die Einführung immer neuer, zusätzlicher Kommunikationsmedien gewährleistet werden soll. Die fehlende Integration all dieser Medien in bestehende Geschäftsprozesse lässt den gewünschten Effekt allerdings oftmals verpuffen. Thomas Putz, Produkt-Manager für Mobile und Multimedia-Lösungen bei der Kapsch Business Com AG: „Immer noch viel zu viele Telefonate enden mit dem Hinterlassen von Nachrichten. Und selbst wenn man nicht auf der Mobilbox, sondern tatsächlich beim gewünschten Gesprächspartner landet, ist das noch lange keine Garantie dafür, dass der Informationsaustausch auch tatsächlich stattfinden kann.“

Einen Ausweg aus diesem Kommunikationsdilemma verspricht „Real Time Communications (RTC) – also Echtzeit-Kommunikation. Die Kernbotschaft von RTC lautet, so Putz, „kontrolliertes Kommunizieren“, das auf der Basis eines umfassenden Präsenzmanagements gewährleistet werden soll. Ausgangspunkt ist dabei die klassische IP-Kommunikation, die auf Basis des Internet-Protokolls (IP) eine gemeinsame Infrastruktur für die Übertragung von Sprache und Daten nutzt. Unternehmen und Organisationen weltweit nutzen Tag für Tag Geschäftsanwendungen wie E-Mail- oder Kalender-Software, browserbasierte Intranet-Applikationen und

andere webbasierte Anwendungen. All diese Applikationen können nun durch die Integration von Real Time Communications produktiver gestaltet werden.

Und so funktioniert das „System“: Der User, also Mitarbeiter X, legt seine „Presence“ fest – zum Beispiel: Meeting von 14 bis 16 Uhr. Unternehmensintern – und im Idealfall auch für die wichtigsten Geschäftspartner, Kunden, Lieferanten etc. – ist diese Information

via Mausclick abrufbar. Salopp formuliert bedeutet das: „Wer was von mir braucht und nicht auf der Mobilbox landen will, soll mich entweder früher oder später anrufen.“ In der Praxis bedeutet das die Vermeidung von Leerläufen und somit Zeitersparnis. Denn was nützt schon ein mit höchster Dringlichkeit gesendetes Mail, wenn der Empfänger zu dem Zeitpunkt nicht vor dem Computer sitzt? Neben dem Präsenzmanagement

gelten sogenannte Instant Messages, also Sofortnachrichten, als künftige Hoffnungsträger in Sachen Echtzeit-Kommunikation. Im privaten Bereich haben diese längst schon Einzug gehalten (ICQ, Messenger, Chat). Nun sollen sie – zum Beispiel zum rascheren Austausch von Informationen oder Terminabsprachen – auch im Berufsleben zur Selbstverständlichkeit werden.

www.kapsch.net



Unvergleichliche Farbqualität mit garantierter Kostenkontrolle:

Die Solid Ink-Technologie von Xerox wird die DNA Ihres Unternehmens verändern.

Xerox Colour. Farbe macht Sinn.

Wenn auch Ihr Unternehmen ein wenig Farbe gebrauchen kann, sollten Sie sich für die neuen Solid Ink-Farbdrucker Xerox Phaser 8500 und 8550 entscheiden. Sie liefern Farbdrucke in höchster Qualität bei einer Geschwindigkeit von bis zu 30 Seiten pro Minute. Benötigen Sie eher ein Multifunktionsgerät, bietet sich das Xerox WorkCentre® C2424 an. Es kopiert, druckt und scannt bis zu 24 Seiten pro Minute. Und bei günstigen Preisen ist die Farbe nicht der einzige Faktor, der überzeugt. Mit der Xerox PagePack-Option haben Sie auch Ihre Kosten im Griff, denn dieser Festpreis-Servicevertrag deckt Ihren gesamten Service- und Verbrauchsmaterialienbedarf** ab. Bei so vielen Vorteilen wird sofort klar, dass die Xerox



Ab € 799,-*

Solid Ink-Technologie für eine ganz neue Generation von Farbgeräten für den Bürobedarf steht. Machen Sie die Probe aufs Exempel und lassen Sie sich zeigen, welche verblüffenden Veränderungen die Solid Ink-Technologie von Xerox in Ihrem Unternehmen herbeiführen kann. Um die Adresse Ihres Fachhändlers zu erfahren, eine Vorführung zu arrangieren oder Info-Material anzufragen, besuchen Sie unsere Website oder rufen Sie uns unter nachstehender Nummer an.



XEROX®

Technology | Document Management | Consulting Services



Erreichbarkeit bringt Wettbewerbsvorteile. Foto: Bilderbox.com

*Bezieht sich auf eine Phaser 8500 AN-Konfiguration. Empfohlener Richtpreis ab € 799,- (zzgl. Mehrwertsteuer). **Ohne Papier. Der Xerox PagePack-Vertrag muss mit dem Händler vereinbart werden. © 2006 XEROX CORPORATION. Alle Rechte vorbehalten. XEROX®, Phaser®, WorkCentre® und 'Xerox Colour. Farbe macht Sinn.' sind Warenzeichen der XEROX CORPORATION.

Arbeiten im virtuellen Büro

Unsere Arbeitswelt – also die Art und Weise, wo und wie wir arbeiten, und vor allem die daraus resultierenden Formen von Teamwork – befindet sich im Umbruch. Moderne Technologien gewährleisten, dass Mitarbeiter und Unternehmen gleichermaßen von diesen neuen Möglichkeiten profitieren und zugleich auch marktkonform agieren.

Sonja Gerstl

Ob es uns nun passt oder nicht – der fixe Arbeitsplatz ist ein Auslaufmodell. Der Satz „Mein Büro ist, wo ich bin“, einstmals noch Slogan der sogenannten Global Workers, gilt immer mehr auch für den Mittelstand. Personalberater aller Herren Länder prognostizieren, dass die klassischen „Office goers“, die sich allmorgendlich um Schlag neun im Büro einfinden und dieses erst kurz vor 17 Uhr wieder verlassen, einer aussterbenden Spezies angehören. Schon heute ist in der Europäischen Union im Schnitt jeder sechste Arbeitsplatz ein temporärer – die überwiegende Mehrheit der Erwerbstätigen findet im Außendienst, als Knowledge Worker daheim vor dem Computer oder als Fremdpersonal in einem anderen Unternehmen sein Auslangen. Aus Unternehmen werden so zunehmend „virtuelle Firmen“, die sich – um alle ihre Mitarbeiter ständig auf dem Laufenden zu halten – mit Kommunikationstechnischen Herausforderungen konfrontiert sehen.

Hilfreiche Technik

„Zeit, Beziehungen und Mobilität sind die drei wesentlichsten Faktoren, die den geschäftlichen Alltag von heute prägen. Sie alle



Wo auch immer sich die Mitarbeiter eines Unternehmens gerade aufhalten – moderne Technologien garantieren den Austausch von Wissen und Informationen. Foto: Bilderbox.com

üben großen Einfluss auf unternehmerische Entscheidungsprozesse aus und definieren auch die Rolle von Informationen neu“, erklärt Astrid Krupicka, Marketing-Managerin von Alcatel-Lucent. Entsprechende Technologien, die Arbeitsnomaden und deren Brötchengebern

dabei hilfreich unter die Arme greifen, stehen bereit. So etwa bieten sogenannte Collaboration Tools Benutzern virtuelle Arbeitsräume, in denen diese – unabhängig von Zeit und Ort – auf alle verfügbaren Informationen, Daten und Dienste des Unternehmens zugreifen

und darüber hinaus auch mit ihren Kollegen in Verbindung treten können. Krupicka: „Unsere Web- und Audiokonferenzanwendung My Teamwork schafft neben der Präsenzinformation (also wer wann und wie erreichbar ist, Anm.) einen virtuellen Besprechungsraum für

das jeweilige Unternehmen. In diesem können E-Mails, Instant Messaging, Daten aus diversen Anwendungen wie zum Beispiel Buchhaltungsprogramme, SAP, Excel oder Power Point gemeinsam bearbeitet und besprochen werden. Überall dort, wo erhöhter Bedarf an zwischenmenschlicher Kommunikation besteht, kann Video mit eingebunden werden.“

Einfaches Handling

Das Erkennen des jeweiligen Bedarfs des Kunden, gefolgt von der Integration der dem Geschäftsprozess des Unternehmens angepassten Kommunikationslösung, sind dabei laut Krupicka „die wesentlichsten Faktoren für eine erfolgreiche Implementierung“.

Installation und Handling solcher moderner Kommunikationslösungen, die auf Standards basieren, leicht in bestehende Systeme zu integrieren sind und auch im Umfeld von Produkten fremder Hersteller funktionieren, stellen heutzutage keine allzu große Herausforderung mehr dar. Ebenfalls von Vorteil ist, dass der User individuell entscheiden kann, mit welchem Endgerät – Laptop, PC, PDA oder Mobiltelefon – er auf das Firmennetzwerk und seine Daten zugreifen will.

www.alcatel-lucent.at

Astrid Krupicka: „Mitarbeiter eines Unternehmens müssen jederzeit und von jedem Ort aus auf geschäftliche Daten zugreifen können und gleichzeitig in der Lage sein, Kollegen oder Kunden über verschiedene Kanäle Nachrichten zu senden oder sie direkt anzurufen“, erklärt die Marketing-Managerin von Alcatel-Lucent.

Mitarbeiter vernetzen, Kosten senken

economy: Das Berufsleben erfordert von jedem von uns größtmögliche Flexibilität und vor allem Mobilität. Interaktion und Teamwork sind unter solchen Voraussetzungen oft nur noch mit „technischen Hilfsmitteln“ möglich. Was müssen diese „können“, damit der Informationsfluss unternehmensintern nicht ins Stocken gerät?

Astrid Krupicka: Drei Faktoren prägen den geschäftlichen Alltag von heute: Zeit, Beziehungen und Mobilität. Echtzeit-Kommunikation und permanente Erreichbarkeit rücken immer mehr in den Mittelpunkt des Geschäftserfolges: Mitarbeiter, gleichgültig wo und wohin sie gerade unterwegs sind, müssen jederzeit und von jedem Ort aus auf geschäftliche Daten

zugreifen können und gleichzeitig in der Lage sein, Kollegen oder Kunden über verschiedene Kanäle Nachrichten zu senden oder sie direkt anzurufen. Moderne IP-Kommunikationsinfrastrukturen ermöglichen zudem das gleichzeitige gemeinsame Bearbeiten von Dokumenten von unterschiedlichen Orten aus. Das Büro ist überall dort, wo die Benutzer sind – es folgt ihnen auf Schritt und Tritt. Doch häufig ist es noch anders: Je weiter Mitarbeiter von ihrem Büro entfernt sind, desto weniger Services können sie in der Regel in Anspruch nehmen. Daraus folgt, dass die Teameffizienz deutlich abnimmt, während die Kosten in die Höhe schnellen. Zur Vermeidung dieser Defizite, Kostentreiber und Ineffizienzen baut Alcatel-Lucent IP-basierte

Kommunikationslösungen nach Benutzerprofilen. IP-Kommunikationssysteme sind unabhängig für eine effiziente Arbeitsweise, für eine kostengünstige

Verwaltung und für die Entwicklung eines optimalen Kundenservice.

Viele mittelständische Unternehmen können sich diese Hightech-Kommunikationssysteme nicht leisten. Gibt es auch „Low Budget-Varianten“ für Einsteiger?

Bei einer Entscheidung für IP-Telefonie reicht eine gemeinsame Verkabelung für Daten und Sprache, das spart Kosten bei Netzaufbau und Netzbetrieb. Zusätzliche Vorteile entstehen dank geringerer Telefonkosten. Der gemeinsame Einsatz von IP- und TDM-Verbindungen gibt den Unternehmen größtmögliche Flexibilität. Es kann dann Schritt für Schritt, wenn für den Klein- oder Mittelbetrieb wirtschaftlich sinnvoll, auf

VoIP-Technologie umgestiegen werden.

Eine Menge von Anbietern ist zwischenzeitlich dazu übergegangen, diverse Leistungen im Bereich „Business Communication“ an ihre Klientel zu vermieten. Welche Services werden angeboten?

Klein- und Mittelbetriebe haben die Möglichkeit, flexiblere, ihren Bedürfnissen noch besser angepasste Dienste der Netzanbieter in Anspruch nehmen zu können. Dabei kann es sich um IP-Telefonie, aber auch um Managed Communication Services handeln. Dadurch können Klein- oder Mittelbetriebe nicht nur ihre Kosten reduzieren, sondern sie müssen sich darüber hinaus auch nicht selbst um technologische Fragen kümmern. sog

Steckbrief



Astrid Krupicka ist Marketing-Managerin CE von Alcatel-Lucent Enterprise Solutions. Foto: Alcatel-Lucent

Special Innovation

Mobiles Service für Leser

Mobile Plattformen, die es Medienhäusern ermöglichen, via Handy mit ihren Lesern in Kontakt zu treten, gewinnen an Bedeutung. Mit „Minds“ erweitert APA Multimedia das Portfolio der Nachrichtenagentur.

Sonja Gerstl

Am Anfang stand eine Kooperation von fünf großen Nachrichtenagenturen: Die deutsche DPA, die niederländische APN, die Schweizer SDA, die ungarische MTI und die österreichische APA erarbeiteten gemeinsam im Rahmen eines von der Europäischen Union unterstützten Projektes Lösungen für den Mobilfunkbereich. Mittlerweile ist „Minds“ (Mobile Information and News Data Services) zur begehrten Plattform für mobiles Infotainment geworden, auf die eine Reihe von Medienhäusern zugreift. Zur Verfügung stehen Votings, Gewinnspiele, SMS- und MMS-Aboservices sowie mobile Leserbriefe. Ziel all dieser Aktivitäten ist eine stärkere Le-

serbindung und die Erschließung neuer Kunden.

Die Vorteile von Minds sind für Marcus Hebein, Leiter von APA Multimedia, leicht erklärt: „Nachdem die Geschäftsmodelle von Mobilfunkbetreibern und Technik- oder Service-Providern nicht immer mit dem Medien-Business übereinstimmen, erfordert die Steuerung all dieser Aktivitäten hohe Ressourcen und umfassendes Know-how. Die Applikation der Minds-Plattform erlaubt es der Redaktion und dem Marketing eines Verlagshauses, alle mobilen Services rasch und ohne langwierige Verhandlungen mit zusätzlichen Partnern rasch zu starten. Verträge, Ausschüttungsmodelle und technische Anbindungen sind nämlich bereits in der Plattform inte-



Via Handy zu erfahren, was in der Zeitung steht, liegt vor allem bei jungen Lesern stark im Trend. Gewinnspiele machen dieses Service zusätzlich attraktiv. Foto: Bilderbox.com

griert.“ Darüber hinaus können auch laufende Content-Services der APA, wie General News und Sport-SMS, über Minds genutzt werden. Über das internationale Minds-Netzwerk erfolgt in Form von regelmäßigen Newsletter-Diensten ein länderübergreifender Austausch in Sachen Best Practice. Aktuell sind

mittlerweile neun Nachrichtenagenturen in Minds International vertreten. Gemeinsam werden dort neue, innovative Services für den mobilen Bereich entwickelt und an die Medienpartner im eigenen Land als Offert weitergereicht.

www.multimedia.apa.at
www.minds-project.net

Das Special Innovation entsteht mit finanzieller Unterstützung von ECAustria. Die inhaltliche Verantwortung liegt bei economy.

Redaktion:
Ernst Brandstetter



WIR sind die BESTE Innovation für ÖSTERREICHS INNOVATOREN.

Auf der Basis innovativer, patentgeschützter Technologien widmet sich das Unternehmen Eucodis der Erforschung neuer Eiweißmoleküle: die Grundlagen für die Entwicklung innovativer Medikamente für heute noch schwer oder gar nicht therapierbare Erkrankungen.

Die austria wirtschaftsservice begleitete das Unternehmen auf seinem erfolgreichen Weg zum Aus- und Aufbau eines Forschungslabors in Wien, unter anderem durch die Vermittlung von Räumlichkeiten und Kooperationen sowie der für die Ansiedlung ausschlaggebenden Gründungsförderung - ein entscheidender Beitrag für die Stärkung hochkarätiger Innovationskraft am Standort Österreich.

www.awsg.at



Dossier Arbeit

Utopie der freien Arbeit

Das Recht auf Arbeit ist im Artikel 23 der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte verankert. Demzufolge stellt Arbeit ein notwendiges Lebensbedürfnis dar. Zerstört ein Grundeinkommen diese Idealvorstellung?

Die Arbeit ist das, was den Menschen vom Affen unterscheidet, sagt Friedrich Engels in der *Dialektik der Natur*. In der Menschheitsentwicklung ist die Entstehung der Arbeit gleichbedeutend mit dem ersten Verfertigen von Werkzeugen, der Dienstbarmachung des Feuers, der Zähmung von Tieren, der Emanzipation des Menschen von der Tierwelt, der Entstehung einer Zivilisation. Nach Engels führte die Arbeit aber im Laufe der Zeit zur Unterdrückung, sobald der Nutzen der Arbeit zur Aufrechterhaltung eines Tauschhandels durch eine profitorientierte Ökonomie ersetzt wurde. Und Arbeit somit zur Grundlage von Privateigentum wurde, dieses Privateigentum den Besitz von Produktionsmitteln ermöglichte und dieser wiederum den Ertrag der Arbeit in die Hände jener spülte, die ohnehin schon über genug Eigentum verfügten. Die Arbeiter wiederum fielen der Eigentumslosigkeit und damit der Lohnabhängigkeit anheim, während sich mehr und mehr Besitz in den Händen von Nichtarbeitern konzentrierte.

So weit Friedrich Engels, dessen dialektische Analysen heute vielleicht etwas aus der Mode sind. Am Verhältnis zwischen Arbeit und Kapital hat sich seitdem aber trotzdem wenig geändert. Denn was heißt schon „Menschenrecht auf Arbeit“, wenn die Arbeit in Wirklichkeit eine Abhängigkeitssituation ist, der Zwang zum Erwerb, die Notwendigkeit der Überlebenssicherung? Unterscheidet das den Menschen vom Affen?

Die Philosophen des Altertums sahen das anders: Zwar ist Arbeit an sich wohl für die schöpferische Auseinandersetzung mit Natur und Gesellschaft

unabdingbar, jedoch macht es einen riesigen Unterschied, ob sie unter Zwang oder aus freien Stücken ausgeübt wird. Zwang, das war früher die Leibeigenschaft, das Sklaventum, die Vassallenarbeit, und stellt heute die gesellschaftliche Notwendigkeit der Erwerbstätigkeit dar, die in Österreich zumindest 300 Versicherungsmonate oder 25 Jahre bis zum Pensionsanspruch andauern sollte – so will es jedenfalls der Gesetzgeber.

Zur schöpferischen Interaktion mit der Lebenswelt, so sah es etwa Platon, ist aber Muße ebenso wichtig wie Arbeit: Nur wer sich den Mühen und Zwängen der Arbeitswelt entziehen kann, hat Zeit, seine Bedürfnisse zu erkennen und wahrzunehmen und kann den Kopf für kreatives Handeln frei machen. Die Muße stellt heute wie damals den Gegenentwurf zur Arbeit dar. Und etwas, worum der Mensch den Affen eigentlich schon wieder beneiden könnte.

Die beiden Dinge unter einen Hut zu bringen, ist in der heutigen Situation des Erwerbslebens in den Industrieländern so gut wie unmöglich. Muße wird heute durch Freizeit ersetzt, jene Pseudo-Erholungsperioden, die zum überwiegenden Maße von Konsuminteressen bestimmt sind. Leicht wird dagegen das schöpferische Nichtstun mit Faulheit oder Müßiggang gleichgesetzt, eine Stigmatisierung, die wir unter anderem den Protestanten mit ihrer übersteigerten Arbeitsethik zu verdanken haben.

Befreiung vom Arbeitszwang

Zum Nichtstun verdammt ist aber auch jener, der arbeitslos ist. Denn das Recht auf Arbeit im Sinne der Erklärung der Menschenrechte beinhaltet nicht automatisch das Recht auf einen Arbeitsplatz.

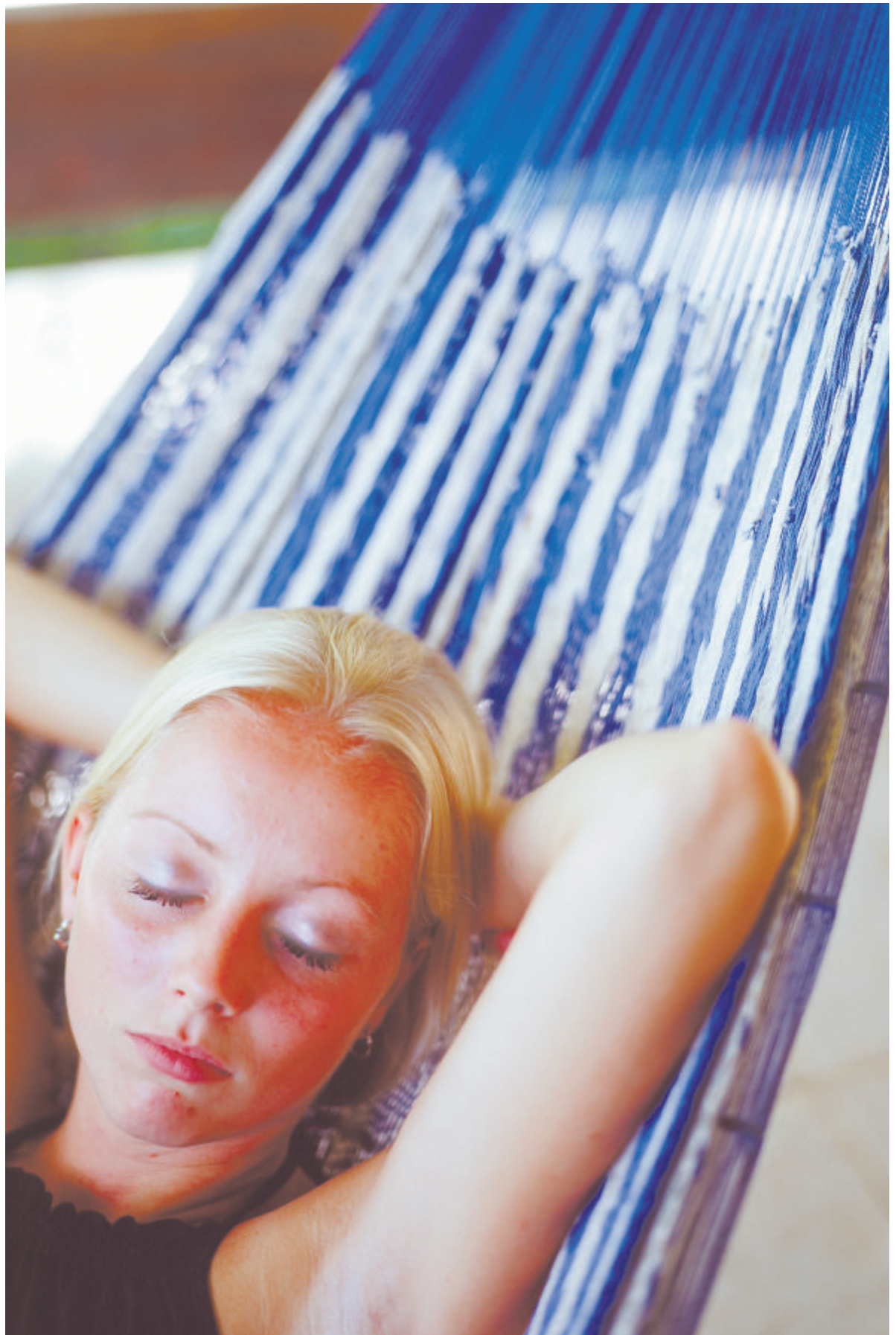


Foto: Photos.com

Das Menschenrecht bleibt also in dem Sinne abstrakt, in dem sein Anspruch völlig von der gesellschaftlichen Wirklichkeit entkoppelt ist. In Zeiten der Lohnarbeit, der entfremdeten Arbeit in dem Sinne, dass das Ziel der Arbeit ausschließlich der Lohnempfang darstellt und nicht mehr die gesellschaftliche oder kreative Verwirklichung, ist ein simpler Arbeitsplatz zwangsläufig zum wesentlichen Lebensziel geworden.

Die Lotterien machen mit dem Traum der Erwerbsunabhängigkeit glänzende Geschäfte, ebenso die privaten Pensionskassen und die Anlageberater. Der heutige Erwerbsmensch ist offenbar stärker davon getrieben, sich vom Arbeitszwang frei zu machen als in der Arbeit seine Erfüllung zu sehen.

Das bedingt auch die heutige Struktur der Arbeitsgesellschaft. Die klassische Lohnarbeit wird bekanntlich

zunehmend verdrängt: Sie wird von Maschinen ersetzt, durch Billigproduktion in anderen Erdteilen, durch Wegfall von Ressourcen oder Märkten. An ihre Stelle tritt in westlichen Ländern die Dienstleistung beziehungsweise die abstrakte Tätigkeit von Geistesarbeitern und Managern, die deswegen aber um nichts weniger entfremdet ist.

Fortsetzung auf Seite 26

Dossier – Arbeit

Fortsetzung von Seite 25

Besonders Manager leisten für hohes Einkommen entfremdete geistige Arbeit ohne große Rücksicht auf gesellschaftliche oder soziale Zusammenhänge. Zur Verantwortung, die in solchen Tätigkeiten liegt, werden Manager in den meisten Fällen nur durch ordnungspolitische Maßnahmen in Form von Gesetzen oder durch sozialpartnerschaftliche Kontrollinstanzen wie Gewerkschaften, Arbeiterkammern oder Konsumentenschutzorganisationen gezwungen.

Auf einen Nenner gebracht: Die Arbeit hat heute viel mehr denn je von ihrer sinnstiftenden Funktion im Leben des Einzelnen und der gesamten Gesellschaft verloren.

Gedränge in der Hängematte

Interessant in diesem Zusammenhang ist, dass heute bei jeder Diskussion über die sogenannte Grundsicherung oder das Grundeinkommen trotzdem sofort ein Geheul der bürgerlichen Kapitalkumulierer ausgestoßen wird.

Grundsicherung, das würde die Leute in die soziale Hängematte drängen, würde die Arbeitsgesellschaft in ihren Grundfesten zerstören und zu

einer Explosion der staatlichen Transferzahlungen in Richtung einer unproduktiven Bevölkerungsschicht führen.

Theoretisch möglich. Deshalb ist die Einführung eines Grundeinkommens nicht ohne Risiko, solange die grundlegenden Verhältnisse sich nicht ändern. Das heißt: Arbeit als zeit- und lohnbestimmt zu sehen. Doch so einfach sind die Dinge nicht. Die heutige Situation in Europa stellt sich zumindest teilweise so dar, dass im Schnitt nur mehr rund 40 Prozent der Bevölkerung mit ihren Lohnsteuerzahlungen auf das Einkommen die restlichen 60 Prozent mit erhalten müssen.

Die Steuerprogression bewirkt, dass die Realeinkommen weiter sinken und somit jene, die für die meisten Transferzahlungen aufkommen, nie in die Lage kommen werden, Kapital anzuhäufen und sozusagen auf die andere Seite zu wechseln. Dort befinden sich neben den vielen Rentnern und Pensionisten, die heute die Früchte der Sozialgesetzgebung der 60er und 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts genießen, die Vertreter der Erbgengesellschaft und jene, die von fehlgeleiteten Sozialgesetzen (wie etwa Hartz IV in Deutschland) profitieren.

Würde aber arbeitsloses Einkommen, also Kapitalerträge

und Vermögen, höher besteuert und die Steuerlast von den Arbeitseinkommensbeziehern genommen, ließen sich die gesamten Transferleistungen umstrukturieren. Eine so finanzierte Grundsicherung würde es den Lohnabhängigen leichter machen, sich den neuen, zeitgemäßen Formen von Beschäftigung (Tearbeit, Netzwerkarbeit, Projektarbeit und dergleichen) zuzuwenden und gleichzeitig ihre Produktivität besser zu verteilen und einzusetzen als durch das heutige „Anwesenheitsprinzip“, das Leistung absurderweise in den am Arbeitsplatz verbrachten Stunden misst und weniger an der effektiven Produktivität des Einzelnen.

Der Wert von Gratis-Arbeit

Auf der anderen Seite würde bisher „gratis“ geleistete Arbeit wie etwa in der Kindererziehung, im Haushalt, in Vereinen, in der Pflege, in der Selbsthilfe, in NGO (nichtstaatlichen Organisationen) per staatlicher Transferzahlung vergütet, damit im Wert gehoben und als „Arbeit an der Gesellschaft“ anerkannt werden. Denn es ist ja gerade der Zwang zur Lohnarbeit, der althergebrachte Strukturen von Familien, Nachwuchspflege und so fort zerreißen – die Bevölkerung in den westlichen Industrieländern schrumpft zu einem großen Teil deswegen.

Gerade bürgerliche Parteien kontern auf die Forderung nach einem Grundeinkommen immer mit den Bedenken, das Leistungsprinzip würde dadurch untergraben. Es wäre aber gerade Aufgabe der Politik, mit Steuerungsmaßnahmen dafür zu sorgen, dass ein Grundeinkommen gerade eine solche Höhe erreicht, dass Leistung nach wie vor ihren Reiz hat. Die klassische Arbeitsmarktpolitik mit ihren kosmetischen Maßnahmen kann diese Forderung offensichtlich nicht oder nur mit Zwang erfüllen.

Geld ohne Arbeit

In Österreich sind zwar formal nur zwischen vier und fünf Prozent der Menschen arbeitslos, würde man aber alle Nichtgemeldeten und solche, die in Schulungen sind, dazurechnen, läge die Arbeitslosigkeit bei rund zehn Prozent. Rund eine halbe Mio. Menschen verrichtet darüber hinaus freiwillige, unbezahlte, unbeachtete Arbeit.

Auf der anderen Seite verteilt sich mehr als ein Drittel des vorhandenen Vermögens in Österreich auf rund 60.000 Personen, die dadurch in der Lage sind, arbeitsloses Einkommen zu beziehen, also vom Kapital zu zehren. Man muss kein Sozialrevolutionär sein, um aus dieser Schieflage zumindest einen gewissen Korrekturbedarf abzuleiten, wenn die Situation in Zukunft nicht entgleiten soll.

Die Utopie eines Grundeinkommens (auch Bürgergeld



Das Recht auf Arbeit hat er nicht. Aber irgendwo muss ja der Unterschied sein. Foto: EPA

oder Existenzgeld genannt) wäre zudem Berechnungen liberaler Wirtschaftstheoretiker wie Milton Friedman zufolge ohne größere Anstrengungen finanzierbar. Geht man von einer moderaten Anpassung der Vermögensbesteuerung und vom kompletten Umschichten der Aufwendung von Arbeitslosengeld, Notstandshilfe, Rente, Kindergeld, Wohnbeihilfe, sonstiger Transferzahlungen sowie der Abschaffung der gesamten Sozialbürokratie aus, käme ein Grundeinkommensmodell den Staat sogar günstiger als das heutige System der Verwaltung von Arbeitslosigkeit mit seinen kafkaesken Bedürftigkeitskontrollen und Leistungsrationierungen.

In der Diskussion um ein Basiseinkommen werden mitunter die Begriffe Grundsicherung und Grundeinkommen durcheinandergeworfen. Unter Grundsicherung, wie sie auch das Modell von Sozialminister Erwin Buchinger („bedarfsorientierte Grundsicherung“) vorsieht, versteht man Modelle zur Verbesserung der Erwerbsarbeit und die Beseitigung von Ungerechtigkeiten beim bestehenden System der sozialen Sicherung. Kurz: Alle, die nicht über ein ausreichendes Einkommen verfügen, haben Anspruch auf Grundsicherung, die Buchinger zudem über sein Modell der „Negativsteuer“ erreichen will. Mit dieser Idee kann sich auch die bürgerliche Seite einigermaßen anfreunden. Der Nachteil liegt im bürokratischen Aufwand und der Tatsache, dass sich am grundsätzlichen Sozialversorgungsentwurf nichts ändert.

Das Grundeinkommen dagegen ist eine vom Zwang, der Lohnarbeit nachzugehen, entkoppelte Form der staatlichen Leistung: ein bedingungsloses Grundeinkommen. Es ist mehr als die Grundsicherung ein sozialökonomisches Modell, das durch eine komplette Neuorganisation des Steuersystems und den Wegfall der bisherigen Sozialbürokratie ermöglicht werden soll. Befürworter sehen darin einen gesellschaftlichen Fortschritt, Gegner befürchten eine „Kultur der Faulheit“.

Scheinbare neue Freiheit

Die Frage ist nur, wohin die Gesellschaft ein Grundeinkommen bringt: Werden dann „minderwertige“ Tätigkeiten wie Fließbandarbeit oder Gebäudereinigung überhaupt noch durchgeführt? Lässt sich so etwas komplett durch Maschinen ersetzen? Wird normale Arbeit dann immer teurer und teurer? Würden sich bestimmte Milieuschichten an die staatlichen Alimmente gewöhnen und nie wieder einen Finger rühren? Würden sich mehr und mehr Menschen mit dem Existenzminimum zufriedengeben, weil sie eine neue Freiheit nach dem Lohnarbeitszwang entdeckt haben? Würde sich, weil niemand mehr zum Grundeinkommen etwas dazuverdient, die Finanzierung desselben automatisch untergraben? Ein riskantes Modell. Aber Risiken mit der Aussicht auf grundlegende gesellschaftliche Veränderungen einzugehen, das Antizipieren einer Utopie, das unterscheidet den Menschen wahrscheinlich auch vom Affen.

Antonio Malony

Dossier – Arbeit

Das Arbeiter- und Frauenparadies

In bestimmten Bereichen war die selige DDR dem Westen ausnahmsweise voraus: etwa in der Frauenbeschäftigung.

In der Deutschen Demokratischen Republik tickten die Uhren bekanntlich anders. Und so kam es, dass in Erich Honeckers Arbeiter- und Bauernstaat eine Utopie so gut wie verwirklicht war, an der sich Gleichberechtigungskämpfer im Westen seit jeher die Zähne ausbeißen: die annähernde Vollbeschäftigung von Frauen bei gleichen (zumindest gleich moderaten) Löhnen im Vergleich zu den Männern. Kranführerin, Ingenieurin, Kraftfahrerin, Werftarbeiterin waren „klassische Frauenberufe“ in der DDR, den „Heldinnen der Arbeit“ stand vieles offen.

Die ehemalige Kranführerin Erna Lindemann aus Rostock erzählte kürzlich in einer ARD-Sendung von ihrem DDR-Erwerbsleben: Frauen mussten sich zwar in einem harten Klima behaupten, wurden aber bei Arbeitsaufnahme in den volkseigenen Betrieben keineswegs benachteiligt oder in „typische Frauenberufe“ gedrängt. Das hing damit zusammen, dass die DDR das Ziel der Vollbeschäftigung verfolgte und der Anteil der Berufstätigen in der Gesamtbevölkerung stetig stieg: In den 1980er Jahren waren rund 95 Prozent der Bevölkerung erwerbstätig. Dies konnte nur durch einen hohen Frauenanteil bewerkstelligt werden. 1989 gingen 91 Prozent der Frauen in

der DDR zur Arbeit, damit lag das kommunistische Land an der Weltspitze. Nach dem Zweiten Weltkrieg waren es nur 49 Prozent gewesen.

Die Sorge um die Kinder

Dies war natürlich alles nur durch die spezielle volkswirtschaftliche Situation der DDR möglich. Einerseits hatten die Staatsbetriebe die Aufgabe, möglichst viele Bürger ohne Rücksicht auf die Wirtschaftlichkeit der Produktion einzustellen. Andererseits sorgte der DDR-Staat auch im eigenen erzieherischen Interesse für eine möglichst frühe Betreuung der Kinder in Horten, Kindergärten und politischen Jugendvereinen, was die Eltern von der zeitlichen Last der Betreuung befreite, aber die Kinder auch früh der staatlichen Propaganda unterwarf. Drittens waren die Löhne in der DDR so gering, dass beiden Elternteilen oft gar nichts anderes übrig blieb, als zur Arbeit zu gehen.

Aus heutiger Sicht war es weniger die Umsetzung alter feministischer Forderungen, die die DDR zu der hohen Frauenbeschäftigungsquote trieb, sondern die geschichtliche Notwendigkeit. Nach dem Krieg und der Gründung der DDR herrschte im Osten Deutschlands Männermangel, nicht zuletzt durch die starke Abwanderung von

Facharbeitern in den Westen. Die DDR-Führung begann bereits in den 1950er Jahren, mit Propaganda die Berufstätigkeit der Frau zu fördern, es wurden sogenannte „Hausfrauen-Brigaden“ in die Fabriken geschickt, Frauen als ungelernete Hilfskräfte in den Kombinate verdingt. Gleichzeitig wurden die Kinderbetreuungsmöglichkeiten ausgebaut und es wurde den Frauen eine berufsbegleitende Ausbildung verschafft.

Dies alles hatte erstaunliche Effekte: Trotz der Doppelbelastung der Frau sank die Geburtenrate nicht: Diese betrug durchschnittlich 1,9 Kinder pro Familie im Vergleich zu 1,3 Kindern in Westdeutschland, wo das Ideal der Hausfrau und Mutter bis in die 1970er Jahre sogar im Gesetz hochgehalten wurde. In der DDR kümmerte sich der Staat aber ebenso um die entgegengesetzten Themen: Die Pille gab es umsonst, auch für Abtreibungen bis zur zwölften Woche war an den staatlichen Kliniken nichts zu bezahlen.

Wie weit die DDR in dieser Beziehung dem Westen voraus war, erschließt sich zudem aus den anderen Maßnahmen, die zugunsten der Frauenintegration in den Arbeitsmarkt gesetzt wurden: Es gab Frauenausschüsse in den Betrieben, Frauenförderpläne für Qualifizierung und Aufstieg im Beruf, Sonderstu-



DDR-Staatschef Erich Honecker hatte auch eine Herz für Frauen – und nicht nur für seine Frau Margot. Foto: dpa/Afp

dium an den Hochschulen für berufstätige Frauen beziehungsweise Frauensonderklassen an den Fachhochschulen. Bekam eine Frau Nachwuchs, sprang der Staat mit seiner ganzen Großzügigkeit ein: Man hatte Anspruch auf ein volles bezahltes Mutterschaftsjahr, danach verkürzte Arbeitszeit, einen bezahlten Haushaltstag, erhöhten Mutter-Grundurlaub, Geburtenbeihilfe und Ehekredit, bevorzugte Wohnungsvergabe für junge Eltern – und das alles bei einem 90-prozentigen Versorgungsgrad der Kinderbetreuungseinrichtungen. Der DDR-Staat kam für 85 Prozent

aller Kosten auf, die durch ein Kind entstehen. All das sicherte den Frauen auch eine von den Männern unabhängige Existenz (allerdings gab es folgerichtig auch keinen Unterhalt nach der Scheidung) sowie soziale Integration und Anerkennung, wie die heutige westliche Sozialgeschichtsschreibung unabhängig von der damals herrschenden DDR-Ideologie auch neidlos anerkennt.

Die Wiedervereinigung, und hier ist sich nicht nur die feministische Geschichtsschreibung einig, warf all diese Fortschritte wieder um Jahrzehnte zurück.

Antonio Malony



DA GEH ICH MIT DIR GANZ CHLOROPFORM.

Welchen unglaublichen Spruch hast du schon gehört?
Schick ihn uns auf www.keineZeitung-keineAhnung.at und gewinn ein MacBook (1.83 GHz) oder einen von vielen weiteren Preisen.



VÖZ VERBAND ÖSTERREICHISCHER ZEITUNGEN

www.keineZeitung-keineAhnung.at

economy
Unabhängige Zeitung für Forschung, Technologie & Wirtschaft

EIN MITGLIEEIN MITGLIED DES VÖZ

Dossier – Arbeit

Die Mission Sacher

175 Jahre alt ist das Rezept der Sacher-Torte. Die Entstehung ist wahrscheinlich auf einen Zufall zurückzuführen.

W eil er sich Arbeit ersparen wollte, kam er auf das Rezept“, erklärte Elisabeth Gürtler, Chefin vom Hotel Sacher anlässlich des Geburtstagsjubiläums der „Original Sacher-Torte“. 175 Jahre alt ist das Rezept. Maximal eine Handvoll Menschen dürfte das Originalrezept kennen. Der 16-jährige Koch-eleve Franz Sacher „war vielleicht etwas faul“. Was nicht verwundert. Die

Möglichkeiten hinsichtlich Kühlung waren beschränkt. Am Hofe des Fürsten Metternich sollte Sacher in Vertretung des erkrankten Küchenchefs ein Dessert kredenzen, das besonderen Ansprüchen der Gäste genüge. „Die Mise en place war damals schwer für große Gesellschaften mit Hunderten Teilnehmern zu bewerkstelligen“, meint Gürtler. Sachers Patent entsprach daher einer Logik: Die Torte musste einfach

„luftdicht“ verschlossen werden, um sie Tage vor einem Ereignis herzustellen und dennoch frisch zu halten. Die Torte wird außen und in der Mitte mit Marmelade bestrichen und mit Schokolade glaciert. Das reine Naturprodukt blieb so ohne chemische Konservierung bis zu 14 Tage frisch.

Eine Mixtur aus Butter, Zucker, Eiern, Mehl, Marmelade sowie Schokolade aus Belgien, Frankreich und Deutschland er-

gibt in Handarbeit die Sacher-Torte. Die gesundheits-, weil kalorienbewusste Sacher-Chefin verspeist eigenem Bekunden zufolge etwa alle 14 Tage ein Stück mit ungesüßtem Schlagobers.

Aus 8500 Massen à 40 Kilogramm, die im Vorjahr gemischt wurden, konnten so 360.000 Torten hergestellt werden. Vier Tortengrößen von 12 bis 22 Zentimeter Durchmesser sowie „Sacher-Würfel“ werden aus den Massen produziert. Bei einer Durchschnittsgröße der Größe II erzielte Sacher im Jahr 2006 einen Umsatz von 11,1 Mio. Euro, ein Drittel davon geht in den Export. Zehn Prozent des Umsatzes werden über das Internet entriert.

Die Verschlussfrage Originalrezept ist ein Disput, der permanent die Gerichte beschäftigt. Angeblich beanspruchen derzeit 40 Herrschaften für sich, im Besitz des Original-Rezepts zu sein. „Unser Rezept ist das Original“, ist die Sacher-Chefin über jeden Zweifel erhaben. Verschlussfrage ist das Rezept auch für die Sacher-Mitarbeiter. Außer für den Chefkonditor Alfred Buxbaum. Er ist sozusagen das Mastermind, der einzige in der Konditorei, der das richtige Mischungsverhältnis der Zutaten kennt.

Allen Verlockungen zum Trotz

Unmoralische Angebote hat Geheimnisträger Buxbaum schon einige in seiner über 20-jährigen Karriere abgewehrt. Aus dem arabischen Raum, unter anderem aus Dubai, wollte man sich mit satten Gagen die Künste des Chefkonditors sichern. China hat noch nicht angeklopft. „Ich bin loyal, ich stehe zu meinem Dienstgeber“, erklärt Buxbaum fast untertänigst. Was auch gut so ist. Denn in seinem Vertrag wurde ein Pönale vereinbart, das empfindlich ist. Eine sechsstellige Strafzahlung soll etwa den Lockruf der Petro-Dollars aus der Wüste mental abwehren. Und wie hoch ist der exakte Betrag? No comment! „Ich will das ja nicht so breitretzen. Nur: Es würde mich finanziell empfindlich treffen“, erklärte Buxbaum. Sprach's und lächelte.

Thomas Jäkle

www.ecoplus.at

plus
eco

ecoplus. Das Plus für Niederösterreich

neuland technopole

Im globalen Wettbewerb gehen innovative Unternehmen dahin, wo sie die besten Voraussetzungen finden. Nach Niederösterreich.



Der Standortfaktor der Zukunft heißt Technologie. Und einer der entscheidenden Standortvorteile ist die optimale Verknüpfung von Ausbildung, Forschung und Wirtschaft – auf den Punkt gebracht an den Technopolen in Niederösterreich. Hier werden in der Zusammenarbeit von Ausbildungs- und Forschungsinstitutionen und innovativen Unternehmen bereits jetzt internationale Maßstäbe gesetzt. Fokussiert auf drei Zukunftstechnologien, konzentriert an drei starken Standorten: Für Modern Industrial Technologies am Technopol Wiener Neustadt. Für Biotechnologie und Regenerative Medizin am Technopol Krems. Für Agrar- und Umweltbiotechnologie am Technopol Tulln. Dazu das Service von ecoplus. Und dazu das entscheidungsfreundliche Klima, für das Niederösterreich weit über die Grenzen hinaus bekannt ist. Es hat eben viele Gründe, dass wir bei internationalen Standortentscheidungen immer öfter erste Wahl sind. Wer in der Technologie Neuland betreten will, hat in Niederösterreich Heimvorteil.

ecoplus. Die Wirtschaftsagentur für Niederösterreich



Das Geheimnis des Chefkonditors ist Millionen wert. Foto: APA/PFARRHOFER

Leben

Karrierechance: Die Mobilfunkanbieter suchen händeringend nach guten Verkäufern

Der Verkäufer als Kapital

Der Vertrieb hat wieder einmal ein Imageproblem. Und die Erwartungen der Kunden steigen.

Thomas Jäkle

2700 Euro brutto, 14-mal pro Jahr, ein Dienst-Handy, Belegschaftsaktien im Wert von 600 bis 900 Euro pro Jahr und zwischendurch noch Extrazuckerln wie ein schickes Auto für die Wochenendgestaltung bekommen bei Mobilkom Austria neuerdings die Shop-Leiter. 1700 Euro plus Benefits kann ein Shop-Consultant verdienen. 300 Verkäufer, davon 200 in Österreich will Mobilkom in der nächsten Zeit einstellen. Begehrte Kandidaten in der Recruiting-Offensive von Mobilkom-Marketing-Vorstand Hannes Ametsreiter sind Studenten, Wiedereinsteiger oder Quereinsteiger aus der Hotellerie.

Die spendablen Gagen haben einen triftigen Grund: Österreichs Marktführer will sich die Konkurrenz vom Leibe halten, die seit Anfang des Jahres ihren Vertrieb forciert hat und mit aggressiven Preisen und neuen Produkten (Breitband-Internet plus Laptop) den Markt aufmischen will. Die Branche setzt neuerdings auch auf den Joker „individuelle Beratung“. „Der Wettbewerb wird künftig über den Vertrieb und dort über die Beratung entschieden“, erklärte One-Sprecherin Petra Ja-



Der Naschmarkt in Wien ist ein Paradebeispiel, wie man seine Ware verkauft und den Kunden bei der Stange hält. F.: APA/ARTINGER

kob. Bis zu 60 Mitarbeiter will One für die eigenen Shops einstellen. Je nach Bedarf sollen es noch mehr werden. Service und Kundenfreundlichkeit sei eine Selbstverständlichkeit.

Konkurrent T-Mobile Austria hat im Februar 2007 seine Vertriebsoffensive gestartet. Jeder Business-Kunde hat hier, unabhängig von der Unternehmensgröße, einen individuellen Ansprechpartner, der sich um sämtliche Anliegen des Kunden kümmert. Dasselbe gilt auch für Privatkunden. Mobilfunkbetreiber „3“ wiederum versucht derzeit, neben seinen Shop-Aktivitäten mit Hauswurfsendungen erneut seine Ambitionen im Business-Segment zu forcieren.

Ginge es nach den Konzernherren im fernen Hongkong, würde „3“ in Österreich weit aggressiver verkaufen, etwa auf öffentlichen Plätzen, heißt es bei „3“. Gesetze und Verordnungen hierzulande erschweren derartige Aktionen – sehr zum Verdruss der Asiaten.

Konkurrenz zum Handel

Sehr gute Verkäufer zu finden ist derzeit aber nicht so einfach. Mit der Mündigkeit der Kunden steigen auch die Anforderungen an den Verkäufer. Eine vom Linzer Forschungsinstitut Spectra unter 2100 Personen im Auftrag von Mobilkom Austria durchgeführte Studie bestätigt, dass der Verkäuferberuf einen

schlechten Ruf hat, gleichzeitig aber die Kundenerwartungen steigen. „Acht von zehn der Befragten machen ihre Kaufentscheidungen von der persönlichen Beratung abhängig“, erklärt Spectra-Geschäftsführer Peter Bruckmüller. Nur jeder sechste Kunde (16 Prozent) kauft selbstständig via Internet. Dass der Verkäuferberuf ein massives Imageproblem habe, wurde von 82 Prozent der Befragten bestätigt. Unattraktive Arbeitszeiten (38 Prozent), lästige Kunden (25 Prozent) sowie Leistungs- und Verkaufsdruck (19 Prozent) wurden als die Gründe genannt.

Dass Mobilkom Austria mit dem Recruiting den eigenen Händlern die besten Verkäufer abwerben könnte, sieht Marketing-Chef Ametsreiter eher sportlich: „Jeder hat ein anderes Angebot, der Wettbewerb wird entscheiden.“ Einen drohenden Konflikt mit großen Händlern wie Hartlauer, Niedermeyer, Cosmos oder Saturn fürchtet Ametsreiter deshalb nicht. Weit unentspannter sehen dies kleinere, lokale Einzelhändler, die Mobilkom Austria bezüglich der Heilsversprechungen mit den hohen Gagen nicht das Wasser reichen können, wie ein Händler *economy* erklärte.

Karriere

● **Marion Schaflechner (36)** erweitert das Führungsteam von DWS Austria, der Österreich-Tochter der Deutschen Bank zählenden Fondsgesellschaft DWS Investments. Die neue Retail-Chefin übernimmt nicht nur die Retail-Sales-Aktivitäten und -Strategie der Firma. Sie wird auch die Entwicklung der zentral- und osteuropäischen Märkte (exklusive Russland und Polen) verantworten. Schaflechner war zuvor für das Fondsmanagement-Unternehmen Fidelity tätig. Foto: DWS



● **Arnaud de Kertanguy (52)** heißt der neue Chef von Renault Österreich. Mit 1. Juni 2007 übernimmt er die Geschäfte von Alain Schöneborn, der nach sechs Jahren an der Spitze der österreichischen Landesgesellschaft in Pension geht. Arnaud de Kertanguy war in den letzten vier Jahren als kaufmännischer Direktor für Renault in Russland. Foto: Renault



● **Claudia Jandl (32)**, Marketing-Expertin, wechselt von Mobilkom Austria ins Topmanagement des IT- und Consulting-Unternehmens Frontworx. Als neue Marketing- und Vertriebsleiterin zählen Organisation, Planung und Koordination von Marketing und Vertrieb sowie der Einkauf des österreichweit agierenden IT-Beratungsunternehmens zu ihren Hauptaufgaben. Foto: frontworx



● **Judith Brunner (35)** löst in der Christian Doppler Forschungsgesellschaft im Juni 2007 den bisherigen Generalsekretär Laurenz Niel ab. Brunner, die an der Universität Graz Chemie studierte, ist nach drei Jahren im Umweltbundesamt derzeit in der Industriellenvereinigung tätig, wo sie innovations-, wirtschafts- und gesellschaftspolitische Projekte leitet. ask Foto: CDG



IDS SCHEER
Business Process Excellence

Sprechen Sie mit uns über
Business Process Excellence
für Ihr Unternehmen:

**Nur exzellente Prozesse führen
zu exzellenten Ergebnissen!**

IDS Scheer Austria GmbH
Modecenterstrasse 14
1030 Wien
Tel.: 01/795 66 - 0
info-at@ids-scheer.com
www.ids-scheer.at

Notiz Block



Neues Vertriebsmanagement

An der Fachhochschule des BFI Wien startet im Herbst der Bachelor-Studiengang „Technisches Vertriebsmanagement“. Diese Fachrichtung vereint erstmals im Osten Österreichs technische und betriebswirtschaftliche Themen. Der neue Studiengang bietet eine Höherqualifikation im technischen Vertrieb, was den Start in das Management erleichtert. Er ist speziell für Berufstätige entwickelt worden, die Beruf und Studium kombinieren wollen. Pro Jahrgang stehen 45 Studienplätze zur Verfügung. Die Bewerbungsfrist endet am 31. Mai 2007. Nähere Informationen unter:

www.fh-vie.ac.at

Uni-Lehrgang für Sportjournalismus

Der interfacultäre Fachbereich für Sport- und Bewegungswissenschaft und der Fachbereich Kommunikationswissenschaft an der Universität Salzburg bieten ab Oktober 2007 einen Universitätslehrgang für Sportjournalismus an. Der zweijährige Universitätslehrgang (vier Semester) versteht sich sowohl als Grundstudium als auch als Möglichkeit zur Weiterbildung zum „akademischen Sportjournalisten“. Dieses praxisorientierte Studium bietet Qualifikationen nicht nur zur Ausübung der traditionellen sportjournalistischen Berufe (wie Reporter, Moderator) an, sondern eröffnet zusätzlich Berufsperspektiven in den Bereichen der Öffentlichkeitsarbeit (Dachverbände, Fachverbände, Vereine) und Fachmedien (Lifestyle-Journalismus, Bewegung und Gesundheit). Die Lehrveranstaltungen des Lehrganges finden in geblockter Form statt und sind so angesetzt, dass Berufstätigen die Teilnahme daran ermöglicht wird. Zugelassen werden Absolventen von allgemein bildenden sowie berufsbildenden höheren Schulen oder Personen mit min-

destens dreijähriger Berufspraxis. Die Anmeldefrist endet am 9. September 2007. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

www.sbg.ac.at/spo/unilehrgang-sportjournalismus

Innovationspreis für junge Talente

Ein Sonderpreis für innovative Schülerprojekte wird im Rahmen des Schülerwettbewerbs „Jugend Innovativ“ vergeben. T-Systems will mit seiner Auszeichnung junge Talente fördern, „da gerade im technischen Umfeld enormes Kreativitäts- und Innovationspotenzial in Österreichs Schülern steckt.“ Ein Brückenschlag zwischen Wirtschaft und Bildung sei besonders wichtig. Aus den besten 60 eingereichten Schülerprojekten wird eine Jury jene mit unmittelbarem Bezug zum IT- und Telekommunikationsgeschäft auswählen und sie nach den Kriterien Innovationsgrad, Komplexität, Kreativität, Praxisorientierung und Umsetzbarkeit bewerten. Eine Teilnahme ist erst ab der zehnten Schulstufe möglich.

www.jugendinnovativ.at

Kochende Steine zum Bierkühlen

Mit einem Beitrag über kochende Steine überzeugte der junge Wiener Mineraloge Robert Krickl die Jury des FameLab-Talentwettbewerbs. Er und sein unscheinbares Mineral Zeolith wurden preisgekrönt. Zeolith kann Wasser aufnehmen und in Kanälchen in seinem Inneren speichern. Wenn man Zeolith erhitzt, können die Steine kochen, ohne dass sie ihre Struktur verändern. Verdunstet das gespeicherte Wasser, so entzieht der Stein der Umgebung Wärme. Dieses Phänomen wird bereits vielseitig genutzt, zum Beispiel für selbstkühlende Bierfässer. Synthetische Zeolithe sind unter anderem in Autokatalysatoren und Waschpulvern enthalten. *ask/red*

Barack Obama: „Ich will die Leute sehen lassen, was ich denke.“

Hoffnungsbotschafter auf dem Weg ins Weiße Haus

Zehn Monate vor den ersten Testabstimmungen ist der Wahlkampf in den USA bereits voll im Gange. Die Kandidaten vermarkten ihre Ideen – in Versammlungshallen und Frühstückslokalen.

Alexandra Riegler

Alle paar Wochen wird die Frage neu gestellt, ob sein Charisma Barack Obama tatsächlich ins Weiße Haus bringen könnte. Die Antwort ist unverändert: Noch scheint für den Senator aus Illinois alles möglich. Noch fehlen auch harte Bandagen im Wahlkampf, man gibt sich versöhnlich. Während sich seine Konkurrenz um Witz oder Jugendlichkeit bemüht, versucht der einst erste afroamerikanische Präsident der *Harvard Law Review* seinen Rockstarstatus Versammlungshallen und Frühstückslokalen im ganzen Land anzupassen. „Ich will die Leute sehen lassen, was ich denke“, kommentiert er seine ruhigeren Reden, deren Hoffnungsbotschaft stets dieselbe ist und unverändert erfolgreich ankommt.

Als Obama und Konkurrentin Hillary Clinton in Selma, einem historischen Ort der Bürgerrechtsbewegung, in zwei benachbarten Kirchen sprechen, beide um afroamerikanische Wähler ritierend, gibt es auch für die frühere First Lady stehende Ovationen. Doch Obama wirkt weniger bemüht und ist erfolgreicher damit: Eindrucksvoll demonstriert er seine Wirkung auf Publikum.

Arbeitstiere und Kämpfer

Senatorin Clinton hat ihre anfängliche Unnahbarkeit durch eine Art organisierte Begeisterung ersetzt. Der Humor, der ihr privat nachgesagt wird und den Strategen gern im Wahlkampf sehen würden, kommt erst vorsichtig dosiert zum Vorschein. Ob sie wohl auch mit den Bösen der Welt zurecht kommen würde, wurde sie in Iowa gefragt. „Was in meiner Erfahrung eignet mich dafür, mit bösen Männern umzugehen?“, fragt sie in die Menge und lacht. Das Publikum nimmt den Ball über die Eskapaden ihres Mannes auf und tobt vor Begeisterung.

Eine Verwandlung hat auch John Edwards hinter sich. Der Selfmade-Millionär aus den Südstaaten ist kämpferischer als bei seiner Kandidatur als John Kerrys Vize vor drei Jahren, potenziell unpopuläre Themen legt er gleich zu Beginn auf den Tisch. So will er Jahresgehälter über 200.000 US-Dollar (147.000 Euro) höher versteuern, um damit endlich ein umfassendes Krankenversicherungssystem



Was ihm an Erfahrung fehlt, könnte er mit Charisma wettmachen: US-Senator Barack Obama liegt im Wahlkampf ganz vorne. Foto: EPA

zu finanzieren. Seine größte Herausforderung dürfte allerdings die erneute Krebserkrankung seiner Frau Elizabeth sein. Der Sympathievorteil geht mit einer akribischen Analyse seiner Reden nach der richtigen Mischung aus Stärke und Mitgefühl einher.

Ungleich offener ist das Feld bei den Republikanern, keiner der Kandidaten will so richtig ins Wunschbild passen. Bei Mitt Romney, Gouverneur von Massachusetts, ist die Frage offen, ob die Grand Old Party einen Mormonen nominieren würde. John McCain, 70 Jahre alt, Kriegsveteran und rhetorischer Haudegen, ist der Rechten etwas

zu unberechenbar, wendet er sich doch in seinen Reden gelegentlich gegen die eigene Partei. Und auch New Yorks Ex-Bürgermeister und 9/11-Held Rudolph Giuliani ist zum Missfallen der Konservativen in dritter Ehe verheiratet und Abtreibung und gleichgeschlechtlicher Ehe gegenüber liberaler eingestellt, als der Partei lieb ist.

Frischen Wind könnte eine Kandidatur Fred Thompsons, einem Schauspieler der Fernsehserie *Law & Order*, liefern. Immerhin bringt dieser berufsbedingt Qualitäten mit, die in Washington nie schaden: die Fähigkeit, Sätze auf den Punkt zu bringen.

Schnappschuss

Ausgezeichnete Grazer Studenten



Zum siebenten Mal wurde der United-Global-Academy-Wissenschaftspreis (vormals Alpen-Adria-Wissenschaftspreis) verliehen. Ausgezeichnet wurden vier Studierende der Fakultät für Sozialwissenschaften der Karl-Franzens-Universität Graz. Die von Daimler Chrysler AG/Safri (Südliches-Afrika-Initiative der Deutschen Wirtschaft) gestiftete Auszeichnung wurde von Rektor Alfred Gutschelhofer (2.v.l.) und der steirischen Landesrätin Kristina Edlinger-Ploder (3.v.l.) verliehen. Die Preisträger: Robert Feyer (1.v.l.), Elke Perle (Mitte), Lisbeth Jerich (2.v.r.), Michael Tschetschonigg (1.v.r.). *ask* Foto: Uni Graz

Leben

Reaktionen

Armes Hundeleben

Ausgabe 32 – Schwerpunkt „Tiere“/Kommentar Seite 32
Das Thema Hund ist mit meinem Kind für mich zum Alltagsthema mutiert. Kinderwagenräder durchs Hundegackerl haben mich manchmal zur Weißglut gebracht. Mit dem Beginn meiner persönlichen Kinderwagen-Ära musste ich feststellen, dass es ans Eingemachte gehen kann, wenn Kind und Hund sich auf einer Augenhöhe begegnen. Eine Begegnung mit einem Boxer in einem Wachauer Heurigen ließ mir das Blut in den Adern gefrieren. Der Hund streifte durch den Heurigen-garten, war nicht angeleint, er wollte ja nur spielen, meinte jedenfalls sein Herrl. Plötzlich schnappte er meinen Sohn Georges am Ärmel. Georges war so auf den Spielplatz fixiert, dass er den Hund absolut ignorierte, der Boxer dürfte kurz baff gewesen sein, ließ aus und Georges lief weiter ... Seither gehe ich noch viel aufmerksamer und wachsamer durchs Leben.

Ulrike Gutsch, Wien

Fremde Haut

Ausgabe 32 – Schwerpunkt „Tiere“; Seite 27: „Fremde Haut an Ärmel und Kragen“
Hochinteressanter Bericht und absolut neu für mich. Ich habe bis jetzt wirklich daran geglaubt, dass Kunstpelz auch tatsächlich ein Kunstpelz ist. Danke und gut, dass Sie das aufzeigen.

Gudrun Prangl, Hall/Tirol

Tropenzone

Ausgabe 32 – Schwerpunkt „Tiere“ – Titelstory: „Europa wird zur Tropenzone“
Es wäre so wichtig, dass neben vielen Worten endlich auch Taten folgen – von Politikern, Unternehmen, aber auch den Menschen. Um den Klimawandel aufzuhalten und den Lebensraum zu bewahren, muss jeder einzeln bei sich selbst beginnen, weil wir erzeugen in Summe das Anbot von Industrie und schädigen damit Klima und Natur. Allerdings sollten auch Konzerne verpflichtend zumindest einen Teil ihrer Gewinne wieder in den sie fütternden Lebensraum reinvestieren.

Franziska Griese, Wien

Schreiben Sie Ihre Meinung an Economy Verlagsgesellschaft m.b.H., Gonzagagasse 12/13, 1010 Wien. Sie können Ihre Anregungen aber auch an redaktion@economy.at schicken.

Im Test

Programmreform mit Apple TV



Ein erster Blick auf die Rückseite des Apple TV zeigt, dass sich die flache Flunder als Unterhaltungselektronikgerät versteht: Ein USB-Port und ein Ethernet-Anschluss stehen einem Komponentenvideo-, einem HDMI- und einem optischen Digitalaudioausgang gegenüber. Das 299 Euro teure Gerät selbst hat ungefähr den Umfang zweier übereinanderliegender CD-Hüllen, braucht so gut wie keine Stellfläche, aber genügend Luftzufuhr, da es doch recht heiß werden kann.

Die Fernbedienung wirkt auf den ersten Blick erschreckend simpel: Außer einem Cursor-Kreuz mit OK-Knopf gibt es noch eine Menü-Taste. Sechs Knöpfe sollen zur Bedienung des Unterhaltungspfels ausreichen? Nach dem Einschalten zeigt sich: Das genügt vollkommen! Das intuitive Systemmenü kommt ohne Falltüren aus, dennoch gibt es sinnvolle Sortier- und Auswahloptionen für die Musikbibliothek.

Die Verbindung zu einer iTunes-Musiksammlung auf PC oder Mac nimmt Apple TV nach der Eingabe eines fünfstelligen Pin-Codes in der aktuellen iTunes-Version auf. Ab diesem Augenblick stößt das Gerät direkt in den Alben auf der Festplatte. Dabei kann Apple TV mit bis zu fünf Rechnern zusammenarbeiten. Für die drahtlose Filmübertragung wird mindestens der Standard 802.11g für drahtlose Netzwerke vorausgesetzt, für hochauflösende Bildsignale sogar 802.11n, der sich erst in den nächsten Monaten in neuen Rechnern verbreiten wird.

Videos erfordern leider etwas mehr Aufwand: Statt im für Apple üblichen Quicktime-Format mit der Dateiendung „.mov“ setzt Apple TV Filme im MPEG-4-Format mit der Dateiendung „.m4v“ voraus. Aus dem Internet geladene Quicktime-Filmtrailer muss man also zunächst umcodieren. Die Software Quicktime Pro bietet dafür einen eigenen Exportfilter ohne jede Konfigurationsmöglichkeit. Die Dateigröße reduziert sich

dabei um fast 60 Prozent, die Auflösung leider auch auf für Fernseher übliches 720-Zeilen-Format. Der Qualitätsverlust zeigt sich kritischen Augen auf einem gängigen Flachbildschirm leider deutlich: Kompressionsartefakte und stufige Helligkeitsverläufe entlarven die Magerkost bei genauer Betrachtung. Aus normaler Sofafernseherspektive ist die Qualität hingegen mehr als ausreichend.

Enttäuschend sind hingegen die Demos und Filmtrailer, die Apple hierzulande über den iTunes Store bislang online anbietet. Zum Start der lang erwarteten und in den USA mit Fernsehserien bespickten Online-Videothek wird Apple aber sichere bessere Codecs und höhere Datenraten anbieten.

Ganz im Gegensatz zu dem, was der Name verspricht, zeigt Apple TV aber kein Fernsehen, es besitzt keinen TV-Empfänger und kann auch nicht aufzeichnen. Es handelt sich vielmehr um ein reines Abspielgerät, das iTunes-Inhalte auf den TV-Bildschirm bringt. Wenn man sich jedoch den ersten iPod und im Vergleich dazu aktuelle Modelle ansieht, merkt man gleich, welches Potenzial in der Kiste steckt und wo das System in fünf Jahren sein könnte. Sicher wird viel vom Online-Angebot abhängen. Doch hat das Unternehmen jetzt auch die Chance, durch ein einfaches Gerät auch noch die Videowelt zu erobern. Und die bisherige Video-on-Demand-Konkurrenz macht es Apple wieder einmal einfach, das Ohr am Puls der Zeit zu haben.

Fotos: Apple

Klaus Lackner
www.apple.at



Buch der Woche

Stress mit dem Chef

Wenige Psychopathen sitzen in Heilanstalten. Viele haben führende Positionen in Unternehmen inne. So lautet die These des Autorenduos Paul Babiak und Robert D. Hare. Die beiden Psychologen saugen sich diese Meinung leider nicht aus den Fingern, sondern belegen sie mit Fallbeispielen und Studien: Sie zeigen, wie Vorgesetzte ihr persönliches Machtstreben und ihr Geltungsbedürfnis ausleben, wenn sie subtil versuchen, andere für ihre Zwecke zu manipulieren, oder auch nicht vor Tiefschlägen zum Beispiel in Form von Mitarbeiter-Mobbing zurückschrecken. Woran erkennt man ein derartiges Verhalten? Und vor allem: Erkennt man es rechtzeitig?

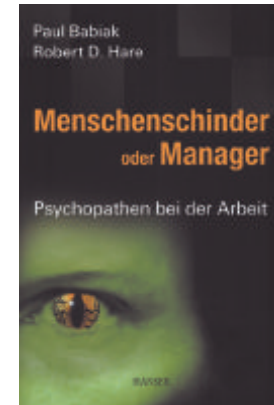
Die Autoren bieten Hilfestellung an. Sie erklären detailliert, wie sich Psychopathen bei der Arbeit verhalten. Ihre Sprache ist lebensnah, gerade so, als wäre das Buch ein Roman – typisch für US-amerikanische Sachbuchautoren. Ein Schreibstil, der zwar an Fiction

erinnert, aber die Realität der beschriebenen Verhaltensmuster noch untermauert. Psychopathen werden auf diese Weise angreifbar, zum Beispiel wenn sie versuchen, sich in das Privatleben der anderen einzuschleichen, um dadurch zu Vorteilen zu kommen.

Babiak und Hare erklären, dass Psychopathen in modernen Unternehmen aufgrund ihrer Eigenschaften oft als hoch talentiert angesehen werden. Sie erscheinen selbstbewusst, haben ein souveränes Auftreten, sind zielorientiert – und sind damit aber auch doppelt gefährlich.

Schließlich listen die Autoren Gegenmaßnahmen auf (sich alles schriftlich geben lassen!). Spätestens dann wird das Buch zur Pflichtlektüre für jeden Arbeitnehmer. *Christoph Huber Paul Babiak, Robert D. Hare: Menschenschinder oder Manager – Psychopathen bei der Arbeit*

Carl Hanser Verlag, München 2007, 24,90 Euro
ISBN 3-446-40992-0



Termine

● **Spitzenfrauen.** Wie wird frau wichtig? Im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Zwischentöne“ ist am 23. April 2007 um 19.00 Uhr die Generaldirektorin der Österreichischen Nationalbibliothek Johanna Rachinger zu Gast in der Zukunfts- und Kulturwerkstätte (Schönlaterngasse 9, 1010 Wien). Gertraud Knoll wird mit ihr über Frauenförderung, Vereinbarkeit von Beruf und Familie sowie über die Bedeutung von Frauen in Spitzenpositionen sprechen. Eintritt ist frei, um Anmeldung (E-Mail an zuk@spoe.at) wird gebeten.

● **Tischkultur.** Der längste Tisch der Welt wird am 5. Mai auf der Wiener Mariahilfer Straße gedeckt werden. 20 österreichische Tischkultur-Produzenten wollen mit dem „ersten Tag der Tischkultur“ ihre „Interessengemeinschaft Tischkultur“ vorstellen und darauf hinweisen, dass Essen und Trinken nicht nur glücklich macht, sondern wichtiger Teil unserer Kultur ist. Mit dem rund 1,2 Kilometer langen Tisch mit 2000 Gedecken hofft man auf eine Eintragung ins *Guinness-Buch der Rekorde*. Schaukochen, Dekorationsworkshops, Schätzservice für historisches Silberbesteck und Keramikalkurse stehen auf dem Programm. Die Mariahilfer Straße wird für diesen Groß-Event am

5. Mai von 6 bis 20 Uhr zwischen Getreidemarkt und Andreasgasse zur Fußgängerzone.

● **Pflegebedürftig.** Rund 150.000 Menschen in Österreich sind chronisch krank und schwer pflegebedürftig. Ihre Krankheit führt sie in die Armut. Unter dem Titel „Alt, krank und pleite“ veranstaltet das Haus der Barmherzigkeit ein Diskussionsforum im Studio 44 der Österreichischen Lotterien (Rennweg 44, 1030 Wien). Es diskutieren: Universitätsprofessor Christoph Gisinger, Andreas Khol (Österreichischer Seniorenbund – angefragt), Karl Blecha (Pensionistenverband Österreich – angefragt), Roland Paukner (Wiener Krankenanstaltenverbund/Pflegeheime).

● **Sapphire.** Die SAP-Anwenderkonferenz „Sapphire 2007“ findet heuer von 14. bis 16. Mai 2007 in der Reed Messe Wien statt. Motto: „Business at the speed of change“ – wie Informationstechnologie Unternehmen unterstützt, Innovationszyklen zu beschleunigen. Workshops und Vorträge informieren über neue Entwicklungen in den Bereichen Enterprise-SOA, Business-Process-Plattform und SAP Net Weaver. Für Unternehmer gibt es Hilfe, wie sie mittels Informationstechnologien Wachstum vorantreiben können.

Leben

Stephan Fousek

Wenn Stress Schatten wirft



Arbeitsbedingter Stress ist für 50 bis 60 Prozent aller Krankenstände verantwortlich. Dies ergaben jüngste Studien der Weltgesundheitsorganisation WHO. In der EU ist Stress das zweithäufigste Gesundheitsproblem am Arbeitsplatz, gleich nach den Rückenschmerzen. Oft herrscht ein hoher Leistungsdruck im Job. Leistung an sich ist nichts Schlechtes, solange sich Erfolgserlebnisse einstellen, Herausforderungen positiv bewältigt werden und sich der Beruf zum Rest des Lebens im richtigen Verhältnis befindet. Wenn aber Jobanforderung und persönlich Schaffbares nicht zusammenpassen, ist chronisch negativ erlebter Stress, das Burn-out-Syndrom, nicht weit. Doch auch das Gegenteil ist ungesund: Beim Bore-out-Syndrom leiden die Berufstätigen darunter, zu wenig ausgelastet, zu selten Erfolgserlebnisse zu haben. Wenn man Faulheit außer Acht lässt: Es kann schon vorkommen, dass man im Job zur falschen Zeit am falschen Ort ist. Man möchte arbeiten, aber das System lässt einen nicht. Wenn Stress zum Problem wird, sind beide Seiten gefordert: Mitarbeiter und Chefs. An offener Kommunikation führt langfristig kein Weg vorbei, um zu erkennen, an welchen kleinen Rädchen zu drehen ist, um die Lage zu verbessern. Eine Schlüsselrolle haben dabei Führungskräfte, meinen Arbeitspsychologen. Sie können einiges an Druck und negativen Einflüssen im Unternehmen durch offene, transparente Kommunikation abfangen. Ob tatsächlich ehrlich und authentisch ist, was in Teambuildings oder Mitarbeitergesprächen abläuft, spürt man ohnehin. Wenn sich aber bei den Rahmenbedingungen nichts bewegen lässt, heißt es kreativ und flexibel sein, um krank machenden Dauerstress zu beseitigen. Über den eigenen Schatten zu springen, lohnt sich dabei allemal.

Alexandra Riegler

Die überfällige Versorgung



Nur wenig an Gleichberechtigung lässt sich nachleben. Einerseits, weil die heile Welt, in der neue Familienstrukturen willkommen sind, weiterhin bestenfalls ein Konzept ist. Zum anderen, weil die Meilensteine von heute in kleinen Etappensiegen im Alltag erstritten werden. Beides ist allgegenwärtig, aber nicht störend genug, also wird viel geschwiegen.

Aus dem Phlegma geholt wird man meist erst, wenn Einzelne abstruse Empfehlungen an die Welt aussprechen, die auch jenen ins

Gebein fahren, die mit Pionierarbeit rein gar nichts am Hut haben. Etwa die Rückbesinnung auf traditionelle Geschlechterrollen, die die deutsche Ex-„Tagesschau“-Sprecherin Eva Hermann in ihrem Buch „Das Eva-Prinzip“ fordert. Die Frau hat dem Manne alles restlos abgeschaut und gibt sich jetzt auch beim Gebären trotzig. Handlungsbedarf ist angesagt, nichts weniger als das Aussterben von Familie und Gesellschaft steht auf dem Spiel, und das scheint laut Hermann kein Auftrag, der sich neben einer Berufstätigkeit erledigen ließe. Doch der Aufruhr währt meist nicht lange, weshalb insgesamt nur wenig Entwicklung stattfindet. Etwa in Deutschland, wo lediglich 44,3 Prozent der Mütter mit kleineren Kindern im Job stehen. 750.000 Krippenplätze mehr sollen die Wahlmöglichkeiten bis 2013 verbessern. Kräftigen Nachholbedarf gibt es auch in Österreich. Grünen-Budgetsprecher Bruno Rossmann ortet „50.000 bis 60.000“ fehlende Kinderbetreuungsplätze. In beiden Ländern geht es um keine Maxime, zu der sich eine Gesellschaft, die immer noch an einer emanzipatorischen Doppelmoral laboriert, hinterher gratulieren könnte, sondern um eine selbstverständliche Grundversorgung, die schon längst bestehen müsste.



Stutenbissigkeit ist bei den Herren durchgeklungen. Ob die Weltöffentlichkeit sich so darum schert, was Männer (nicht so prominent) Frau (ganz prominent) fragen? Die Quote wird's richten. Foto: ORF

Das Extrazimmer ins Hinterzimmer

Über vier Freunde, die sich lieber zum Tarockieren treffen sollten.

Thomas Jäkle

Einen „Club 2“ versprechen, um dann ein „Extrazimmer“ zu öffnen, das macht neugierig. ORF-General Alexander Wrabetz und seinem Sanierungsteam sei Dank. Sieben Jahre Gleichschaltung und Fadesse im Staatsender hinterlassen schließlich Entzugerscheinungen.

Das Entrée eines besseren Stammtischgeplauders war fast verheißungsvoll. Ein Zwischending einer Talkshow à la Beckmann oder Kerner im deutschen ARD und ZDF bahnte sich an. Eigenwillig eklektisch die Requisiten: eine Melange aus Wirtshaus, Café Central und Seniorenclub. Vier Freunde sollten sich die Mühsal des Fragens teilen. Im Nebenjob quasi sollen die Journalisten Christian Seiler und Christian Ankowitsch, Spitzenkoch Walter Eselböck und One-Kommunikationschef Florian Pollack – allesamt erfolgreich in ihren Berufen – ihren Stargast in die Mangel neh-

men. Christiane Hörbiger war als Erste dran. Die Diva hat den Herren die Show gestohlen. Sie spielte wie im Film ihre Rolle perfekt – selbst bei einer der wenigen ernstesten Fragen über die Rolle ihrer Eltern als Staatschauspieler im Dritten Reich. Chapeau – sie hat die Herren so fein am Schmah gehalten, dass selbst Pollack der Diva sein Mitgefühl zum Ausdruck brachte, „wenn die Meute der Journalisten über Sie herfällt“.

Baldige Generalsanierung?

Eine Offenbarung, wie Journalismus als Wettstreit der Argumente à la „Club 2“ zu verstehen ist, hat das „Extrazimmer“ trotz Eloquenz der fragenden Herren nicht gebracht. Scharf nachfragen, nicht lockerlassen, zuhören, die Argumente zuspitzen, sich selbst zurücknehmen – all das hätte man sich als „Club 2“-Aficionado erwartet. Sollte das „Extrazimmer“ mehr als ein intellektuelles Entertainment-Stüberl werden, bedarf es ei-

ner baldigen Generalsanierung. Sonst landet es schneller im Hinterzimmer, als den ORF-Reformern und Seiler und Co lieb sein wird. Permanent zu erfahren, was der eine oder andere der Frager macht, ob er verheiratet ist, wo er bisher gearbeitet hat, was er im Sandkasten mit dem anderen schon diskutierte, sowie das Frauenverstehertum führen zur raschen Ermüdung des Zuschauers. Das ist eher Thema einer Tarock- oder Skatrunde – ohne laufende Kamera.

Von Chefmoderator Seiler erklärt zu bekommen, nachdem Hörbiger weg war, dass Mann eh nicht erwarten konnte, von der Diva Bedeutendes zu erfahren, ist fast ein Pflanz. Dass Ankowitsch Pollack beschuldigt, seine Fragen gefladert zu haben, nennt Mann andernorts Stutenbissigkeit. Vielleicht muss Mann den Zusehern erklären, wie das mit dem Extrazimmer gemeint ist. Neue Österreich-Formate müssen ja neuerdings erklärt werden, wie sie zu nutzen sind.

Consultant's Corner

Breathless

Most people remember the boom and hard work preceding the recession following 9/11. Clients and jobs disappeared and earned bonuses were not paid out. Most realized they'd sacrificed family, hobbies, health for something which was neither altruistic nor balanced. To hold onto their job, they tolerated mobbing, bad conditions. It was also an opportunity to rediscover the things they'd missed. Fast forward: the economy is growing, companies are finally adding staff, salaries are on the rise, people are more secure. Technological advances increased client service expectations causing an almost breathless sprint to catch the business opportunities. But while people seem to enjoy talking



about how busy they are, memories of the recession are still fresh, making them selective. A good team, career development are as important to the Gen Y as the forty something. But not enough. More and more are not willing to make the sacrifices made earlier, a trend which will be long lasting. Or as a recent study showed, underscoring a 2002 study's findings, people are choosing to make sacrifices only for a career putting purpose into their life, often in the non-profit sector. Thus, the boss is caught in the middle. While serving the stakeholder inside as well as the one outside is difficult, it's easier when there is a tailwind of economic growth.

Lydia J. Goutas, Lehner Executive Partners