

INHALT

Viag Interkoms Partner Online Programm verzeichnet steigende Zugriffszahlen ... S. 6
Nokias neues Partnernetz bietet den Händlern rund um die Uhr Marketing- und Salesunterstützung ...S. 8
Motorolas neueröffnetes Service-Center soll Mobiltelefonbesitzern und -händlern umfassende „erste Hilfe“ für Handys und Zubehör leisten ...S. 9
Preselection als Alternative zum PrePaid-Geschäft ...S. 10
Festnetz-Neuheiten ...S. 13
Die RWE Energie AG, Essen, testet in einem Feldversuch neue Arten der Übertragung von Sprache, Daten und Video über das vorhandene Stromnetz ...S. 14
Das koreanische Unternehmen LG Electronics hat den Turnaround erfolgreich bewältigt und setzt jetzt auf die digitale Zukunft ...S. 16
photokina 2000 bietet einen umfassenden Einblick in die Zukunft der Bildkommunikation ...S. 18
Comeback der CRT-Monitore – gewaltige Qualitätssprünge zu gesunkenen Preisen ...S. 20
Sanyo bietet mit dem DMA-100 ein Gerät an, das die digitale Bildwiedergabe, das Brennen von Fotos auf CD und die Verwaltung der Aufnahmen vereint – ganz ohne PC ...S. 21
MO-Wechselspeicherplatten als Standard der Zukunft ...S. 24
Games – Verkleinerte PlayStation One (PSone) macht mobil und flexibel, Sega startet mit Online-Games ...S. 26
Hitachi bringt DVD-Camcorder mit DVD-RAM auf den Markt ...S. 28
Sony's PlayStation 2 kommt nach Deutschland! ...S. 28
No(?)sense ...S. 31
Neuheiten ...S. 7, 11
Aktuelles ...S. 4, 6, 8
Kleinanzeigen ...S. 30
Impressum ...S. 31

Online-Provider unterstützen den Handel

Partner für's Netz



Keine Branche hatte in den letzten Jahren derartige Zuwachsraten zu verzeichnen wie die Computer-Netzwerke. Und unter diesen ist es wiederum das Internet, das alle anderen um Größenordnungen überholt hat. Die weltweiten Teilnehmerzahlen werden auf 40 Millionen geschätzt. Das Angebot der zahlreichen Online-Provider wird immer facettenreicher.

Während Telekommunikation im Fachhandel einen festen Platz eingenommen hat, sind die Internet-Dienste im Vormarsch. Die größeren Provider haben mittlerweile auch für Online-Dienste Händlerkooperationskonzepte entwickelt, die ihre Vertriebspartner beim aktiven Verkauf unterstützen sollen. Der Handel wird dabei aktiv betreut und mit Schulungen und Werbekampagnen unterstützt.

AOL

Der Internet-Riese AOL setzt mittlerweile neben dem Direktvertrieb seiner Software auch auf Händler-

kooperation. Wie Philipp Schindler, Vice President Vertrieb bei AOL, in einem Interview mit PoS-MAIL (siehe Seite 3) erklärt, kann der Einzelhandel im Online-Business eine bedeutende Funktion übernehmen. AOL unterstützt seine Vertriebspartner individuell. Unter anderem bietet das Unternehmen seinen Partnern Schulungen und stellt ihnen PoS-Materialien zur Verfügung. Der Einsatz von Promotion-Teams soll zudem den Verkauf fördern. Außerdem legt der weltweit größte Online-Provider Wert auf eine unkomplizierte Geschäftsabwicklung. Eine Online-

Registrierung kann direkt am Verkaufsort erfolgen und gewährleistet somit einen schnelleren Service und sichere Geschäftsabschlüsse.

In dem verworrenen Tarife-Dschungel findet sich der Endverbraucher kaum noch zurecht. Immer mehr Online-Provider vertreiben ihre Internet-Dienste neben dem Direktvertrieb auch über den Fachhandel. Nun ist Händlerinitiative gefragt. Der wachsende Markt bringt attraktive Provisionen mit sich und verspricht eine Belebung des Gerätegeschäftes.

Hutchison Telecom

Hervorgegangen aus der 1986 gegründeten ABC Telecom, ist Hutchison Telecom seit 1991 auf dem deutschen Markt als Service Provider tätig. Mobilfunk, Festnetz, Internet und Telematik zählen zu den Geschäftsfeldern des Münsteraner Service Providers. Mit dem Bündelpaket „all-in-one-net“ bietet Hutchison Telecom dem Kunden

alles aus einer Hand. Ein Antrag und ein Ansprechpartner genügen, um in Festnetz und Mobilfunk zu telefonieren sowie im Internet zu surfen. Das Unternehmen vermarktet seine Produkte und Services im Direktvertrieb über derzeit fünf Vertriebszentren und sieben eigene Telekommunikations-Shops. Im letzten Quartal 1999 hat Hutchison ein „Team Partner Konzepts“ entwickelt, das den Geschäftserfolg ausgewählter Fachhandelspartner steigern soll. Ein halbes Jahr nach dem Start konnte der Service Provider bereits eine positive Bilanz verzeichnen.

Sony's WAP-Handy im Scheckkartenformat

Mit attraktiven Produkten und Unterstützungsmaßnahmen für den Handel will Sony im Mobiltelefongeschäft Anteile dazugewinnen ... S. 12



Kodak präsentiert neue Digitalkameras

Die DC4800 erweitert die Kreativität des Fotografen, die DC5000 wurde mit einem robusten Gehäuse für Outdoor-Situation konzipiert ... S. 22



Das Filmtheater für zu Hause

Neue Rückprojektions-Fernseher erobern den umkämpften Markt und bieten einen überaus großflächigen Filmgenuss ... S. 23



High End 2000 in Frankfurt

Vom 1. bis 4. Juni trafen sich Hersteller, Händler und Fans edelster HiFi-Produkte auf der High End 2000; für den HiFi-Hochadel der wichtigste Termin des Jahres ... S. 29



33 Händler haben sich dem Team Partner Konzept angeschlossen. Bis zum Ende des Jahres sollen 100 Händler dabei sein. Hutchison unterstützt die Fachhändler bei der Neukundengewinnung, bei Öffentlichkeitsarbeit und Werbung, sorgt für einen gemeinsamen Marktauftritt und eine engere Zu-

sammenarbeit. Laut Aussage von Hutchison bewerten die beteiligten Händler die bisherigen Aktivitäten positiv. Viele begrüßen die persönliche Betreuung durch den Gebietsverkaufsleiter und die fachkundige Beratung bei der Auswahl des Point-of-Sale-Einrichtungsprogramms. Alle Teilnehmer des

Team Partner Konzepts erhalten einen „W.i.p.- Ordner“. W.i.p bedeutet „werben in der Praxis“. Muster für Pressemitteilungen, Beispiele für das richtige Schalten von Anzeigen, Mailings oder Produktinformationen begleiten die Händler bei ihren Marketingaktivitäten und sind ein Leitfaden für eine gezielte und damit effektive regionale Öffentlichkeitsarbeit.

Isis

Der regionale Telefonanbieter Isis, ein Gemeinschaftsunternehmen der Mannesmann-Arcor Gruppe, der Stadtwerke Düsseldorf, der West LB, der Duisburger Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft und der Stadtwerke Neuss, hat sein Serviceangebot ausgeweitet. Der Service-Provider arbeitet mittlerweile mit 70 Vertriebspartnern zusammen. Inzwischen wird mehr als ein Fünftel aller Aufträge für einen festen oder mobilen Telefonanschluß oder einen Internetzugang bei den Vertriebspartnern erteilt. Nach und nach sollen rund 20 solcher Verkaufs- und Beratungsstellen für Isis/Arcor-Produkte zu sogenannten Stützpunktpartnern weiter qualifiziert werden. Zusätzlich zu den Vertriebsleistungen, die alle Vertriebspartner dem Kunden bieten, können die Stützpunktpartner auch eine „online-Freischaltung“ vornehmen. Im Unterschied zu den



Je nach Nutzerverhalten bietet Mannesmann Arcor verschiedene Online-Services an. Mit Talk & Surf eröffnen sich dem Fachhandel interessante Vermarktungsmöglichkeiten.



Mit dem Marktstart von Otelo Office hat das Telekommunikationsunternehmen sein Angebot erweitert.

sprecherin Kerstin Naumann. Komsa bietet ihren Vertriebspartnern Veranstaltungen aus einer umfangreichen Palette, derzeit insgesamt zwölf Module. Mit ihrer Fachhandelskette „@ka“ (aetka) geht Komsa einen weiteren Schritt in Richtung lösungsorientierte

Vermarktungsaktion des Produktes Talk & Surf hat Arcor aktuell mit circa 1000 Fachhändlern gestartet. Talk & Surf ist ein Produktbündel aus den Sprachdiensten (Komplettanschluß Arcor – ISDN oder Preselection-Angebot Arcor Town to Town) mit den Internetservices von Arcor. Vorteil für die Kunden: Sie erhalten – neben günstigen Preisen – eine Internet-Freistunde pro Monat. Da Arcor je nach Nutzerverhalten verschiedene Online-Services sowie mit Talk & Surf die Kombinationsmöglichkeiten mit Sprachprodukten offeriert, eröffnen sich dem Fachhandel interessante Vermarktungsmöglichkeiten zu attraktiven Konditionen. Arcor bietet seinen Vertriebspartnern Schulungen, Werbematerial für den POS sowie Unterstützung mit Werbekampagnen. Das Unternehmen ist insbesondere im Online-Bereich (Vermarktung von Talk & Surf) an der Zusammenarbeit mit weiteren Fachhändlern interessiert.

Mannesmann o.tel.o

Auch Mannesmann Otelo hat seinen Vertriebspartnern einiges an Unterstützung zu bieten. Mit dem Marktstart von Otelo Online Office erweitert das Telekommunikations-Unternehmen sein Internet-Angebot. Otelo schult seine Händler, teilweise auf Zentralveranstaltungen, teilweise direkt vor Ort. Jeder Händler erhält Deko- und Verkaufsförderungsmaterial, außerdem werden die Partner bei Promotion-Aktionen unterstützt. Des weiteren werden die Händler in zweiwöchigem



Mit ihrer Fachhandelskette „@ka“ (aetka) geht Komsa einen weiteren Schritt in Richtung lösungsorientierte Partnerschaft mit dem Fachhandel.

gewöhnlichen Vertriebspartnern haben die Stützpunktpartner auch eine Isis/Arcor-Möblierung auf eigener Fläche. Voraussetzung ist auch, daß jeweils ein Mitarbeiter des Betriebs für den Isis/Arcor-Service bereitgestellt wird. Derzeit sind bereits vier Fachhändler so weit, diese Dienstleistungen in vollem Umfang anbieten zu können.

Komsa

Die Telekom Tochter bietet ihren Kooperationspartnern ein umfangreiches Angebot an Unterstützung. „Der Schlüssel beim Vertrieb von Internetdienstleistungen liegt in der kompetenten und zielgruppenorientierten Beratung des Kunden. Dazu muß der Händler befähigt werden“, so Unternehmens-

Partnerschaft mit dem Fachhandel. @ka-Fachhändler werden von Komsa befähigt, sämtliche Leistungen rund um das Internet anbieten und betreuen zu können. Zum @ka-Programm gehört unter anderem zentrale Werbung in der Fach- und Tagespresse, natürlich auch zum Thema Internet. Mit Maßnahmen wie Flyer und Zeitungswerbung unterstützt Komsa den Handel beim Vertrieb von Internet- (Dienst) Leistungen.

Mannesmann Arcor

Mannesmann Arcor arbeitet beim Vertrieb seiner Sprach- und Internetservices bundesweit mit rund 2000 Fachhändlern zusammen. Die Handelspartner erhalten Provisionszahlungen und WKZ. Eine

CeBIT HOME wirft das Handtuch



Die CeBIT HOME, vom 30. August bis 3. September in Leipzig geplant, weil die Heimat Hannover durch die Expo besetzt ist, findet nicht statt. „Das Ziel einer marktumfassenden Präsentation neuer Produkte und Anwendungen aus den Bereichen Telekommunikation, PC, Multimedia, Software, Internet- und Onlinedienste sowie Digital Entertainment kann nach dem gegenwärtigen Stand der Anmeldungen und der gebuchten Fläche nicht mehr erreicht werden“, heißt es in einer Presseerklärung der Deutschen Messe AG. Kurz gesagt: Der CeBIT HOME fehlten die Aussteller.

Die Überraschung in der Branche hielt sich in Grenzen. Seit ihrem Start im Jahre 1996 hatte es die „CeBIT für Amateure“ nie geschafft, ein wirklich umfassendes Angebot aus den Bereichen Consumer Electronic und Multimedia auf die Beine zu stellen. Da liegt der Verdacht nahe, daß es einen wirklichen Bedarf für diese Messe nie gegeben hat. Die CeBIT HOME wollte in erster Linie die CeBIT entlasten: Die unübersehbaren Scharen von Sehleuten, Schülern und Computerfreaks, die bei der größten Computermesse der Welt die Gänge und Messestände blockieren, sollten auf eine neue Messe mit hohem Unterhaltungswert umgeleitet werden. Diese Rechnung hatte man ohne die gewünschte Zielgruppe gemacht. Wer die berühmte CeBIT besucht, will nicht dasselbe Angebot sehen, wie im Mediamarkt um die Ecke. Die Faszination geht vielmehr gerade von den für Amateure unerschwinglichen High-End-Technologien und den auf jeder CeBIT präsentierten Zukunftsvisionen aus. Dazu konnte ein ausschließlich auf Amateure zugeschnittenes digitales Disney Land keine echte Alternative sein. Auch der Einzelhandel hat die CeBIT HOME nicht angenommen. Die klassische Messe für den CE-Bereich ist und bleibt die Funkausstellung, deren zweijähriger Turnus von den Hausmessen der Einkaufskooperationen und kleineren Veranstaltungen mit regionalem Bezug leicht überbrückt wird. Zudem konnte der Termin für die CeBIT HOME – in den funkausstellungsfreien Jahren jeweils Ende August – geradezu als Provokation aufgefaßt werden. Schließlich gibt es in solchen Jahren drei Wochen später in Köln die photokina.

Vielleicht haben die Initiatoren der CeBIT HOME erwartet, daß die Digitaltechnik der guten alten Fotografie kurzfristig den Garaus machen könnte und damit die Besucherströme leicht auf eine weitere Messe für Consumer Electronics und Multimedia umzuleiten seien. Der Markt hat das Gegenteil bewiesen. Die Digitaltechnik erweitert vielmehr die Möglichkeiten der Fotografie: Im Multimedia-Zeitalter wird die Weltmesse des Bildes zu einer echten Leitveranstaltung weit über die klassische Fotobranche hinaus. Für den High-Tech-Fachhandel bietet sich dadurch die Möglichkeit, in jedem Jahr von der enormen Publikumswirkung einer großen Messe zu profitieren. Funkausstellung und photokina, so scheint es, ergänzen sich dabei hervorragend, und am Stellenwert der CeBIT für die Bereiche ET und Telekommunikation wird ohnehin niemand ernsthaft zu rütteln wagen.

Thomas Blömer
Verleger

Franz Wagner
Objektmanagement

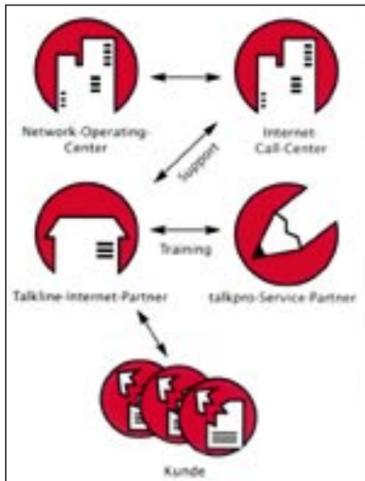
Rhythmus über einen Newsletter informiert, eine Kundenzeitung ist in Vorbereitung.

Talkline

Talkline bietet seinen Vertriebspartnern spezielle technische Schulungen sowie ein ausgefeiltes Provisionssystem. Im Rahmen der Betreuung informiert Talkline die Partner über die einzelnen „talkpro-Produkte“ und die Infrastruktur von Talkline. Wünscht der Vertriebspartner eine umfassende Einführung in das Thema Vertrieb Internet, so stehen ihm diesbezüglich kostenlose Seminare zur Verfügung. Das obligatorische Seminar „Talkline Technik und Support“ wird zunächst von Talkline finanziert und daraufhin in den ersten drei Monaten mit der Abschlußprovision verrechnet. Falls innerhalb dieses Zeitraums nicht ausreichend Vertragsabschlüsse realisiert werden können, wird nach Ablauf der Frist ausschließlich der verbleibende Differenzbetrag in Rechnung gestellt.

Das Provisionskonzept von Talkline ist klar strukturiert. Der Ver-

triebspartner erhält Abschlußprovisionen (unmittelbar nach Abschluß des Dienstleistungsvertrages zwischen Endkunde und Talkline), Bestandsprovision (bewertet wird der im Betrachtungszeitraum diesem Partner zugeordnete „Bestand“) sowie einen Jahresbonus (der gesamte von Partner und Talkline vermittelte Umsatz an Grund- und Installationsgebühren wird zugrunde gelegt und mit einem bestimmten Mindestumsatz verglichen). Die Vertriebspartner von Talkline werden bundesweit von



So sieht das Talkline-Partnerkonzept als Grafik aus.



Wie andere Online-Provider bietet Uunet seinen Mitgliedern einen paßwortgeschützten Zugang an und unterstützt diese mit einer Member Service Line.

Talkline-Mitarbeitern betreut. Ebenfalls durchdacht ist das Support-Konzept.

T-Online

Deutschlands größter Online-Provider arbeitet die Kooperationsprogramme mit seinen Vertriebspartnern sehr individuell aus. T-Online vermarktet seine Produkte mit zahlreichen Unternehmen aus verschiedenen Branchen. Im Hardware-Bereich vermarktet Fujitsu-Siemens seit Herbst 1998

PCs mit Vorinstallation der T-Online Software. Weitere Kooperationen im Hardwarebereich bestehen mit Acer, Compaq, 3Com und Toshiba. Seit November 1999 bietet sich T-Mobil Kunden die Möglichkeit, den Tarif T-Online

mobil zu nutzen. Die T-Mobil Kunden erhalten einen eigenen Account ohne zusätzlichen Bereitstellungspreis. T-Online bietet den Internetzugang „T-Online speed“ als Produktbundle mit dem T-ISDN dsl-Anschluß der Deutschen Telekom an.

Uunet

Uunet, das Dortmunder Tochterunternehmen der MCI World Com, entwickelt sein erfolgreiches Partnerprogramm „Team UUNET“ wei-

ter. Das Partnerprogramm wurde im März 1998 ins Leben gerufen und weist heute über 300 Mitglieder auf. Davon circa 175 Solution Provider und circa 145 Member.

Uunet hat im Februar dieses Jahres den Partnerkanal neu strukturiert. Für Team Uunet Member werden die Aufnahmeanforderungen reduziert und der Autorisierungsprozeß vereinfacht, beispielsweise muß keine Autorisierungsschulung mehr absolviert werden. Diese vereinfachte Form der Qualifikation wird – laut Pressemitteilung – einer größeren Anzahl von Dienstleistern den Einstieg in das Internet-Business als Team Uunet Mitglied ermöglichen.

Uunet unterstützt seine Mitglieder mit einer Member Service Line, einem Zugang zum Team Uunet Extranet der Member Partner Lounge – einem mit Paßwort geschützten Zugang, der ausschließlich den Uunet Partnern zur Verfügung steht, Provision für den Abschluß eines Neuvertrages sowie Rabatten bei Eigennutzung der Uunet Dienste. *miz*

Interview mit Philipp Schindler, Vice-President Partner-Marketing bei AOL Deutschland „Der Einzelhandel wird für uns immer wichtiger“

Auch der größte Internet-Anbieter der Welt, AOL, setzt verstärkt auf Alternativen zur Direktvermarktung. Die deutsche Tochtergesellschaft in Hamburg entwickelt dazu umfassende Konzepte zur Zusammenarbeit mit dem Einzelhandel. PoS-MAIL hat mit Philipp Schindler, Vice President Partner-Marketing, bei AOL Deutschland gesprochen.

PoS-MAIL: Herr Schindler, welche Rolle spielt der Einzelhandel im Vertriebskonzept von AOL Deutschland?

Philipp Schindler: In der Vergangenheit haben wir in starkem Maße über den direkten Weg zum Verbraucher versucht, Abonnenten zu gewinnen. Dabei gibt es aber natürliche Grenzen. Die Vermarktung über das Internet selbst ist gewissermaßen ein Kreis – hier erreichen wir Anwender, die bereits im Netz sind und sich

deshalb bereits an einen Provider gebunden haben. Auch das kostenlose Verteilen von Software oder die Vorinstallation auf PCs führt nicht immer zu einem Vertragsabschluß – wir haben ja keinen Einfluß darauf, daß unsere Software wirklich eingesetzt wird. Hier kann der Einzelhandel eine wichtige Funktion übernehmen. Zudem sind die Zeiten vorbei, wo das Internet ausschließlich an den PC gebunden war. Die Konvergenz unterschiedlicher Produkte und Bereiche – zum Beispiel WAP-Handys aus der Telekommunikation, Digitalkameras und Scanner aus dem Foto- und Imaging-Bereich und natürlich die neue Unterhaltungselektronik – eröffnen dem Konsumenten völlig neue Online-Welten. Diesen Erlebnischarakter kann niemand besser vermitteln als der Fachhandel. Darum ist die Kooperation mit kompetenten Absatzmittlern jetzt ein wichtiger Teil unserer Vertriebsstrategie.

PoS-MAIL: Warum sollte sich der High-Tech-Fachhandel ausge-rechnet für die Zusammenarbeit mit AOL entscheiden?

Philipp Schindler: Dafür gibt es mehrere Gründe. Zum einen bieten wir dem Einzelhandel eine starke Marke mit großem Bekanntheitsgrad, die in hohem Maße vorverkauft ist. Dem entspricht eine Produktqualität, die den Anforderungen des Verbrauchers außerordentlich gerecht wird. AOL ist spezialisiert auf Internet-Anwendungen. Anders als bei Telekom-Anbietern, die in erster Linie Airtime generieren wollen, steht bei uns die problemlose Nutzung des Internets für alle im Mittelpunkt. Unsere Software ist sehr leicht zu bedienen und bietet eine übersichtliche Navigation. Dazu gehört ein komplettes Online-Angebot, das dem Anwender alle Kommunikationsmöglichkeiten, wie Unified-Messaging, SMS, Fax und Voice-Mail, in einer Software zur Verfügung stellt. Für den Fachhandel heißt das: Kundenzufriedenheit und natürlich interessante Konditionen.

PoS-MAIL: Welche Modelle für die Zusammenarbeit bieten Sie dem Einzelhandel an?

Philipp Schindler: Wir stellen uns

auf die individuellen Anforderungen unserer Handelspartner ein. Dazu können im Einzelfall Schulungsprogramme für die Mitarbeiter und umfangreiche PoS-Materialien ebenso gehören wie der Einsatz von Promotion-Teams. Darüber hinaus legen wir Wert darauf, daß die Zusammenarbeit mit AOL mit so wenig Aufwand wie möglich verbunden ist. Deshalb bieten wir die Möglichkeit der Online-Registrierung im Geschäft selbst. Damit ist für den Endkunden ein schneller Service gewährleistet und für den Einzelhändler ein sicherer Geschäftsabschluß.

PoS-MAIL: Gibt es neben der Provision weitere Argumente für den High-Tech-Fachhandel, sich für AOL einzusetzen?

Philipp Schindler: Die Zusammenarbeit mit einem starken Online-Anbieter wie AOL hat für den Einzelhandel viele positive Seiten. Zum einen ist das Internet ein hervorragender Katalysator für das Gerätegeschäft. Das World Wide



Web ist sozusagen die Killer-Applikation für zahlreiche Produkte. Zunächst steht dabei natürlich der PC im Blickfeld. Aber denken Sie auch an die Digitalkameras und Scanner, MP3-Spieler, Mobiltelefone, online-fähige Palms und Organizer usw. Darüber hinaus stehen wir Konzepten des Einzelhandels, die Kundenbindung zu den von ihm erworbenen Abonnenten zu intensivieren, sehr aufgeschlossen gegenüber. Das weltweit führende Internet-Unternehmen AOL hat hier eine große Kompetenz, um eine Reihe von Maßnahmen, von der Online-Promotion bis zum e-Commerce-Konzept, in die Tat umzusetzen.

PoS-MAIL: Herr Schindler, wir danken Ihnen für dieses Gespräch.

POS **Aktuell**

Andreas Matthias nicht mehr bei Premiere World

Andreas Matthias, bislang Leiter Vertrieb/Handel bei Premiere World, hat sich nach zehnjähriger erfolgreicher Tätigkeit für den Pay-TV-Anbieter entschieden, eine neue Herausforderung anzunehmen und das Unternehmen zu verlassen. Seinen Aufgabenbereich teilte Roberto Blickhan, Geschäftsleitung Vertrieb, auf zwei Mitarbeiter auf: Zum 1. Juni übernahm Mike Strauss (34), der bislang innerhalb des Vertriebs von Premiere World für das „New Business“ verantwortlich zeichnete, die Leitung Handel. Der Bereich „Nationales Key Account“ wird künftig von Peter Vetter (35) geleitet. Von dieser Maßnahme erwartete Blickhan eine noch effizientere Betreuung des Handels.

Koreaner führen bei TFT-Panels

Nach Untersuchungen des Marktforschungsinstitutes „Display Search“ war Samsung im ersten Quartal des Jahres 2000 der führende Hersteller von großflächigen TFT-Panels für Notebooks. Die meisten Active-Matrix-Anzeigen für LCD-Monitore lieferte LG-Philips-LCD aus. Mit den 22 Prozent und 14,6 Prozent Marktanteil verwiesen die beiden koreanischen Unternehmen die japanischen Hersteller erstmalig auf Platz zwei des Weltmarktes für TFTs. Gegenüber dem Vorjahr stieg die weltweit verkaufte Stückzahl um 33 Prozent auf 6,3 Millionen Panels an. *evo*

Samsung mit MP3 auf der Love Parade

Samsung nimmt an der diesjährigen Love Parade in Berlin am 8. Juli mit einem multikulturellen MP3-Wagen teil. Auf dem Umzug und einer dreitägigen Mega-Party vom 7. bis zum 9. Juli zeigt das koreanische Unternehmen neueste MP3-Technologie. Der Auftritt auf der Love Parade steht unter dem Motto „World goes Techno“. Auf verschiedenen Ebenen eines 25 Meter langen Party-Trucks mischen DJs erstmalig live von einem fahrenden Truck aus MP3-Musik ab. Bei dem Projekt sollen sich die Techno-Kulturen Europas und Lateinamerikas zu einem vollkommen neuen Sound verbinden. Mit im Wagen ist Samsungs neuer Partner netrecord-z.de, dem

High-Quality MP3-Dance Music-Label für legale MP3-Downloads aus dem Internet. Die dreitägige Party startet Samsung am 7. Juli in der Clubdiscothek „matrix“ am Warschauer Platz. Prominente DJs wie Marusha und Mijk van Dijk sollen dort die Gäste auf Touren bringen. „Auf der Love Parade sprechen wir die wichtigsten Käufergruppen für MP3-Produkte an“ erklärte Helmut Geltner, Sales und Marketing Director Samsung Consumer Electronics. „Der Umzug soll dazu dienen, den Namen Samsung und unsere Dachmarke „DIGITall“ bei der Generation @ zu verankern“. *evo*

Quadral meldet Umsatzsprung

Die Quadral GmbH & Co. KG, Hannover, hat für die ersten fünf Monate des laufenden Jahres eine Umsatzsteigerung von 35 Prozent gegenüber dem entsprechenden Vorjahreszeitraum beim Absatz über den Fachhandel gemeldet. Als wichtigsten Grund für diesen Erfolg nannte Geschäftsführer Edmond Semmelhaack die neue, von Chefentwickler Berndt Stark geschaffene Modellreihe „Technik & Design“. Ein weiterer Grund sei aber auch der vollkommen neu strukturierte Innen- und Außendienst, der für mehr Kundennähe gesorgt habe.

Motorola baut GPRS-Entwicklungszentrum

Motorola baut in Berlin ein internationales Zentrum zur Entwicklung von GPRS-Lösungen (General Packet Radio Service) auf. Angesichts des weltweit explo-

sionsartigen Wachstums des drahtlosen Internets sei dies ein wichtiger Schritt, um End-to-End-Lösungen für mobile Datenübertragung weiterzuentwickeln, teilte das Unternehmen in einer Presseerklärung mit. Als Teil der neuen Motorola-Niederlassung in Berlin-Spandau wird das GPRS-Zentrum Ende 2000 fertiggestellt sein. Erste Arbeitsplätze sind bereits heute geschaffen. Zunächst sollen in Berlin rund 40 Spezialisten aus dem Bereich Paket-orientierter Datenübertragung arbeiten.



Engagement für Batterierückgabe

Unter dem Motto „Mach' mit! Bring verbrauchte Energie zurück!“ engagieren sich verschiedene Prominente wie Wladimir Klitschko, Ralf Bauer und Roberto Blanco für die Rückgabe von verbrauchten Batterien. Die Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien (GRS Batterien) geht mit einer positiven Bilanz in ihr drittes Jahr. Rund

12.500 Tonnen Batterien und Akkus hat sie seit Beginn ihrer Tätigkeit im Oktober 1998 zurückgenommen. Davon allein über 8.300 Tonnen im Jahr 1999. Welche Mengen an Batterien in der „grauen Tonne“ landen, möchte die Stiftung anhand von repräsentativen Analysen klären. Die kommunikative Motivationsarbeit hat dabei drei Gruppen im Visier: Handel, öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger und Verbraucher. Händler sollen stärker aktiviert werden, die BATT-Boxen noch offensiver in ihren Verkaufsräumen zu platzieren. Die Verbraucher werden damit bereits beim Einkauf auf die Möglichkeit der Batterierückgabe hingewiesen und zudem motiviert, ihre heimlichen „Zwischenlager“ abzubauen. Öffentlich rechtliche Entsorgungsträger werden bei der eigenen Öffentlichkeitsarbeit von GRS Batterien unterstützt.

Microsoft Preise steigen ab Juli

Zum 1. Juli werden die Microsoft-Produkte um zirka sechs Prozent teurer. Laut Pressemitteilung sei die Preiserhöhung aufgrund des schwachen Euro-Kurses notwendig. Betroffen sind alle Produkte außer Spielen, Multimedia-Titeln und Hardware. Die erhöhten Preise treffen nicht nur Endkunden, sondern auch Groß- und Direktabnehmer. Auch bei den Produkten, die unter der sogenannten Open License für Groß- und Firmenkunden bezogen werden, beläuft sich die Preiserhöhung auf zirka sechs Prozent.

BBE-Trend-Studie zu Multimedia und CE

Welches sind die Top-Trends für Consumer Electronics in den kommenden Jahren? Wie kann sich die CE-Branche im 21. Jahrhundert neu positionieren? Wie lauten die Marktprognosen für Multimedia Consumer Electronics in Deutschland? Antworten auf diese und weitere aktuelle Fragen aus Industrie und Handel liefert die neue Trend-Studie „Multimedia II/Consumer Electronics“, Jahrgang 2000, der Kölner BBE-Unternehmensberatung. Sie analysiert auf 550 Seiten mit 157 Übersichten, Tabellen und Grafiken in acht Kapiteln die aktuelle Situation im CE-Markt, die zukünftige Informations- und Kommunikationsgesellschaft, die Veränderung des Konsumentenverhaltens sowie Anforderungen des Endverbrauchers an CE-Produkte im 21. Jahrhundert. Die Trend-Studie „Multimedia II/Consumer Electronics“ ist zum Preis von 1.250 DM (plus Versand und MWSt.) erhältlich.



Taiji Izumi neuer Geschäftsführer bei Aiwa

Taiji Izumi (Foto) ist neuer Geschäftsführer der Aiwa Deutschland GmbH. Er löste Naoi Sudo ab, der nach siebenjähriger Geschäftsführertätigkeit zur Aiwa Europe Ltd. nach London wechselte, wo er seit Anfang Juni ebenfalls die Position des Geschäftsführers innehat. Izumi, der gleichzeitig zum stellvertretenden Geschäftsführer der Aiwa Europe Ltd. ernannt wurde, war zuvor als Geschäftsführer bei der holländischen Niederlassung Aiwa Nederland B.V. tätig.

Lexmark und GfN wollen enger zusammenarbeiten

Lexmark und die GfN AG, Dienstleister für individuelle Firmenschulungen und Zertifizierungsseminare im Netzwerkbereich für Novell und Microsoft, haben einen Rahmenvertrag abgeschlossen. Dieser sieht eine enge Zusammenarbeit bei der Durchführung der Lexmark Schulungen vor. Vom 1. Juli an wird GfN bundesweit die Drucker-Hardwareschulungen für alle Lexmark Händler verantworten. Eines der Ziele der Zusammenarbeit sei, bis Mitte des Jahres 2000 etwa 2.000 Händler als Service-Partner zu zertifizieren, hieß es in einer Pressemitteilung.

Ausführliche Angebotsunterlagen können unverbindlich angefordert werden bei der BBE-Unternehmensberatung GmbH, Abteilung Marketing/Marktforschung, Postfach 250425, 50520 Köln, Telefon 0221/93655-209, Telefax 0221/93655-202.

Microsoft erweitert Supportangebot

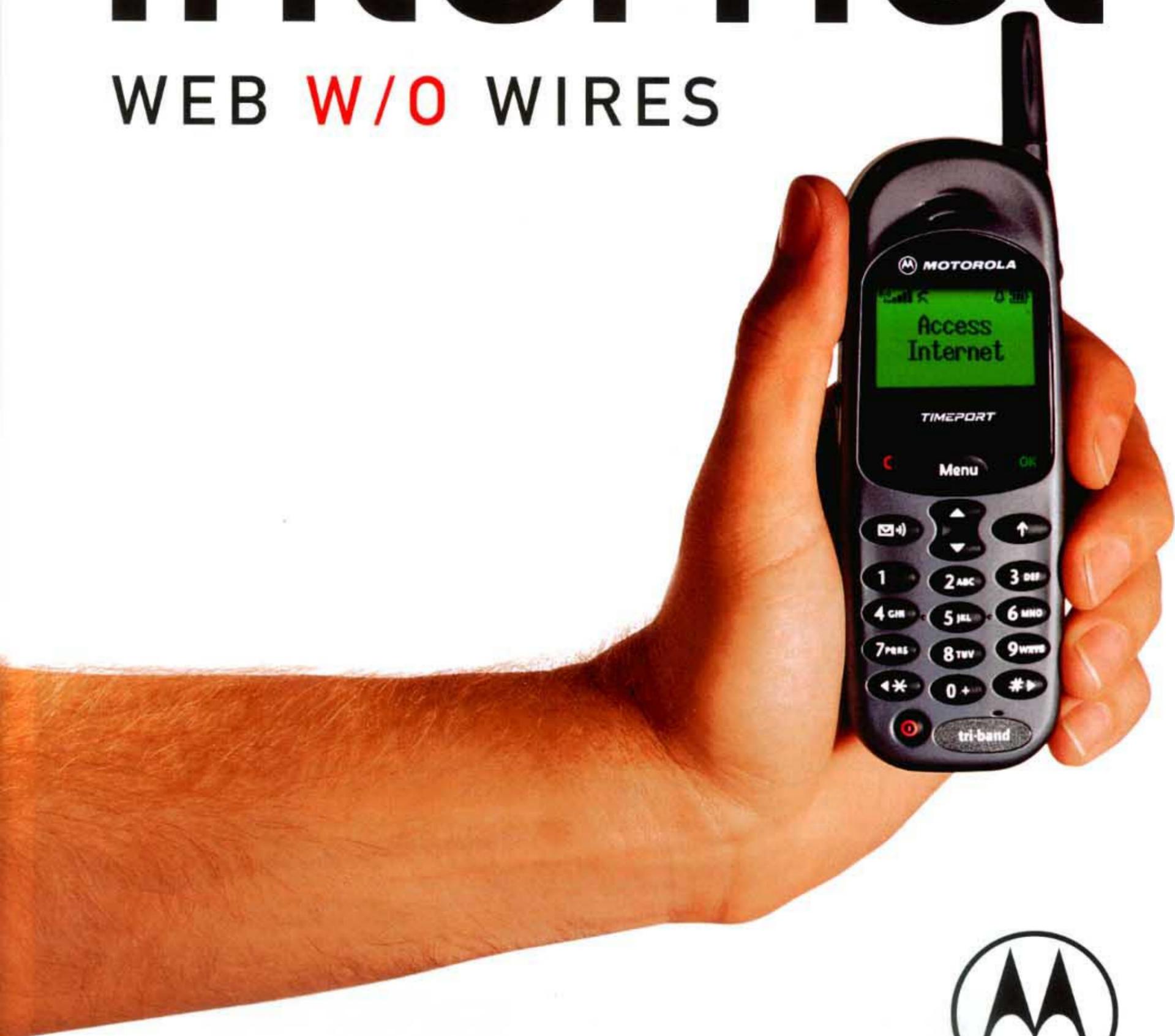
Zusätzlich zu den bisherigen Zeiten von Montag bis Freitag von jeweils 8.00 Uhr bis 18.00 Uhr kann der telefonische Support von Microsoft nun auch am Samstag in Anspruch genommen werden. Unter Telefon 01805/672255 kann man sich von 9.00 bis 17.00 Uhr mit seiner Anfrage melden und wird innerhalb weniger Minuten zurückgerufen.

Eutelsat arbeitete 1999 erfolgreich

Eutelsat hat im Geschäftsjahr 1999 eigenen Angaben zufolge sein Nettoergebnis um 17 Prozent von 133 Mio. Euro auf 156 Mio. Euro gesteigert. Die Umsätze des mittlerweile drittgrößten Satellitenbetreibers der Welt erhöhten sich im selben Zeitraum leicht von 455 auf 469 Mio. Euro. Bereits heute entfallen neben der klassischen Übertragung von TV- und Radiosendern via Satellit rund 20 Prozent der Umsätze auf Datenverbindungen, Unternehmensnetze, Internet-Backbone-Verbindungen und Hochgeschwindigkeits-Internetzugänge. Mit seinen nach eigenen Angaben weit über 90 Prozent ausgelasteten Kapazitäten von 252 Transpondern erreichte Eutelsat Ende 1999 vier Kontinente. Durch 150 neue zugeschaltete digitale Fernsehkanäle erhöhte sich die Gesamtzahl der Eutelsat-Sender 1999 auf fast 700.

Pocket Internet

WEB **W/O** WIRES



MOTOROLA

Zugriffszahlen auf Viag Interkoms Partner Online Programm steigen



Diese Seite erreicht der Viag Partner nach Eingabe von Händlernummer und Paßwort.

Im November des vergangenen Jahres hat Viag Interkom das Partner Online Programm eingeführt. Das Serviceangebot für die Handespartner des Münchner Unternehmens wird seitdem kontinuierlich ausgebaut. Ein Engagement, das sich nach den Angaben von Viag Interkom lohnt: So hat sich die Zahl der Seitenaufrufe von Januar bis März 2000 beispielsweise von 130.000 auf 410.000 erhöht.

Ein weiteres, positives Ergebnis sei, daß sich der Zeitaufwand, den Händler durch das Arbeiten mit dem Partner Online System haben, deutlich verringere. Während der Händler am Anfang im Durch-

schnitt noch zwölf Minuten pro Tag eingeloggt war, brauche er jetzt nur noch sieben Minuten, um sein Wissen auf den neuesten Stand zu bringen, hieß es in einer Pressemitteilung. Das zeige nach Ansicht der Verantwortlichen bei VIAG Interkom, daß das kontinuierliche Arbeiten mit den Partner Online System eine deutliche Zeitersparnis für den Handelspartner bringe. Was aber verbirgt sich hinter dem Begriff Partner Online Programm? Ganz einfach: Das Partner Online System ist der Extranet-Auftritt für Händler von Viag Interkom. Es dient dem Handelspartner in erster Linie als Informations- und Arbeitsmedium, das ihm Wissenswertes über das Unternehmen zugänglich macht. Neuheiten und Aktionen (zum Beispiel aktuelle

Tarifänderungen oder Informationen über neue Werbespots) können so mit einem Mausklick aufgerufen werden.

Darüber hinaus erhalten Handelspartner zum Beispiel detaillierte Produktinformationen, Hilfestellungen für das korrekte Ausfüllen von Formularen und Verträgen, Listen für Online-Bestellungen, Informationen über die Allgemeinen Geschäftsbedingungen, eine Liste von häufig gestellten Fragen, Links zu den Hardware-Herstellern sowie ein Verzeichnis der Veranstaltungen für Handelspartner in der Region.

Auch Online-Schulungen zur Weiterbildung sollen dem Handelspartner den Arbeitsalltag erleichtern. Außerdem können persönliche Informationen für den Händler



Auf der produkte-Seite informiert Viag Interkom über das aktuelle Dienste-Angebot.



Über das Feedback-Formular auf der kontakte-Seite kann der Handelspartner seine Meinung zu den einzelnen Viag Interkom-Angeboten sagen und Kritik äußern.

zu Provisionen und Incentives über das Online-System abgefragt werden. Und damit der Spaß nicht zu kurz kommt, plant Viag Interkom, demnächst auch einige Gewinnspiele im Partner Online System anzubieten.

Das Partner Online System ist speziell auf die Bedürfnisse des Handels zugeschnitten. Innerhalb des

Online-Auftritts sind 18 Profile eingerichtet, die jeweils den Anforderungen des einzelnen Partners angepaßt sind. Sobald sich der Händler im System anmeldet, wird das für ihn relevante Profil aufgerufen. Informationen, die ihn nicht betreffen, werden ausgeblendet. Viag Interkom geht damit gezielt auf die Bedürfnisse des Handelspartners ein und erleichtert so seine Geschäfte.

Das Partner Online System ist eine geschlossene Benutzergruppe. Zugang zu dieser Plattform haben alle Händler, solange sie Partner von Viag Interkom sind. Dazu gehören alle Mitarbeiter der Viag Interkom Shops und Partner Shops, alle Fachhändler, der Mittelstand (Fachhändler mit fünf bis 500 Mitarbeitern) und die Vertriebspartner der Großfläche. Der Zugang zum Partner Online System erfolgt über die Händlernummer und ein von Viag Interkom vergebenes Paßwort. hepä

POS Aktuell

Bernt Högberg ist neuer Geschäftsführer der Ericsson GmbH

Der Schwede Bernt Staffan Högberg (53) hat Anfang Juni Karl Alsmar (51) als Geschäftsführer der Ericsson GmbH in Düsseldorf abgelöst. Karl Alsmar, der diese Position am 1. Juni 1997 übernommen hatte, wird zukünftig von London aus den Bereich CEEMA (Central and Eastern Europe, Middle East and Africa) leiten.

Högberg ist Diplom-Ingenieur des Königlichen Instituts für Technik in Stockholm und an der Stockholmer Wirtschaftshochschule ausgebildeter Betriebswirt. Er arbeitet seit 1987 bei Ericsson. Nach seiner Berufung zum Leiter der kanadischen Ericsson-Organisation im Jahr 1991 zog er mit seiner Familie nach Toronto und baute Ericsson Kanada bis 1997 auf 1.400 Mitarbeiter aus.

1997 kehrte Högberg nach Schweden zurück. Dort leitete er seither das Unternehmen „Ericsson Radio Access AB“. Es befaßte sich mit den für den Mobilfunkbetrieb nötigen Sendeeinrichtungen. Mit rund 1.500 Mitarbeitern erzielte dieser Bereich einen Umsatz von umgerechnet rund 1,6 Milliarden Mark. Damit ist er weltweit der größte Lieferant für Basisstation-Bauteile, für Geräte und Programme im Zentrum des Mobilfunks.

Högberg berichtet als Geschäftsführer der Ericsson GmbH an den Executive Vice President der Telefonaktiebolaget LM Ericsson, Ragnar Bäck, in London, den Leiter der Market Area Western Europe.

mediaWays und AOL wollen vier weitere Jahre zusammenarbeiten

mediaWays und AOL Deutschland wollen nach eigenen Angaben auch künftig gemeinsam die „Internetrevolution“ in Deutschland vorantreiben. Die beiden Unternehmen haben deshalb ihre Zusammenarbeit um weitere vier Jahre verlängert. Der Auf-

trag untermauert die bisherige erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen den beiden Partnern. „mediaWays hat den Erfolg von AOL maßgeblich mitgestaltet“, stellt Uwe Heddendorf, Geschäftsführer von AOL Deutschland, fest. „Wir sind froh, die erfolgreiche Partnerschaft in Deutschland langfristig fortsetzen und ausbauen zu können.“ Bernhard Ribbrock, Geschäftsführer von mediaWays: „Der Aufbau des AOL-Netzes in der Bundesrepublik vor knapp fünf Jahren war für unser Unternehmen eine große Herausforderung. Seitdem sind die Anforderungen an die Leistungsfähigkeit eines Einwahlnetzwerks enorm gestiegen. Aus diesem Grunde treiben wir den Ausbau unserer Netzinfrastruktur nach Kräften und mit den besten Technologiepartnern weltweit voran.“

Schwerpunktthema der neuen Verträge ist die Nutzung des mediaWays Einwahlnetzes sowie die Zurverfügungstellung einer frei tarifierbaren Zugangsnummer zum Einwahlnetz. Das mediaWays-Premiumnetz, über das der Online-Dienst AOL betrieben wird, ermöglicht bundesweit eine

flächendeckende Einwahl und zählt zu den leistungsfähigsten und technisch ausgereiftesten Netzen in Europa. AOL ist durch die Zusammenarbeit mit dem Partner mediaWays in der Lage, schnell, flexibel und mit hoher Qualität auf das Wachstum der Usergemeinschaft zu reagieren und schon heute den Grundstein für die Nutzung neuer zukünftiger Technologien wie ADSL oder Breitband zu legen.

Callino GmbH ernennt neuen Leiter des Bereichs Kartenservices

Niels-Peter Voß (35) ist zum neuen Leiter des Geschäftsbereichs Kartenservices der Callino GmbH ernannt worden. Er war zuvor sechs Jahre bei ACC Telecom beschäftigt. Dort leitete er zuletzt die Marketing- und Vertriebsabteilung des Geschäftsfeldes Telefonkarten. Die Callino GmbH ist ein multiregionaler High-Speed-Kommunikationsdienstleister für Internet, Daten und Sprache. Vom Standort Hamburg aus zeichnet Voß jetzt für das Gesamtgeschäft Calling Cards und Prepaid Cards verantwortlich.

Deutsche Post startete TV-Werbekampagne mit „Internet Heroes“

Hauptakteure und Macher des Internet-Geschäfts stehen im Mittelpunkt der neuen TV-Werbespots, die die Deutsche Post unter dem Motto „Internet Heroes“ auf allen großen Sendern Deutschlands ausstrahlen läßt: Jeff Bezos (Amazon), Michael Dell (Dell Computer), Jerry Yang (Yahoo) und Stephan Schambach (Intershop) beschreiben darin nicht nur die einfache Funktion ihres eigenen Unternehmens, sondern betonen auch die gute Zusammenarbeit mit dem Logistikdienstleister, der „nach dem Klick des Kunden“ für die physische Zustellung der online bestellten Waren zuständig ist.

Hintergrund der TV-Spots ist die wachsende Bedeutung des E-Business für die Deutsche Post. Diese hat ihre Kompetenzen in einer eigenen E-Business Holding gebündelt, mit der sie Lösungen aus einer Hand anbietet.

Neuheiten

Neue Laser- und Tintenstrahldrucker von Lexmark

Gleich um zwei neue Modelle erweitert Lexmark die Tintenstrahldrucker der Z-Reihe. Der Z32 bietet eine Auflösung von 1.200 x 1.200 dpi zu einem Preis von unter 200 DM. Der Z52 (Foto) verfügt über eine Auflösung von 2.400 x 1.200 dpi und eignet sich damit gut für den Ausdruck von Fotos und Texten in einer Größe bis zum Format A4. In der Größe 10 x 15 cm schafft er laut Pressemitteilung die Ausgabe von 24 Fotos in weniger als 30 Minuten.



Der Preis für den Z52 beträgt 399 DM. Beide Drucker bieten ein Zwei-Kopf-Drucksystem, Mac-Kompatibilität und AccuFeed-Papiereinzug und sind darüber hinaus mit der CD-ROM Print Art Gallery II ausgestattet, mit der sich der Anwender die schönsten Kunstwerke der Welt am heimischen Computer ausdrucken kann.

Im Laserdruckersegment bietet Lexmark mit dem Optra E 312 (Preis: 1.067 DM), geeignet für Einzelarbeitsplätze und kleinere Gruppen, dem Optra M412 (Preis: 2.308 DM), der mit einem optionalen Netzwerkadapter in die meisten Netzwerke integrierbar ist, und dem Farblaserdrucker C710 (5.324 DM), mit dem kleinere und mittlere Arbeitsgruppen Farben in Laserqualität ausdrucken können, für jede Unternehmensgröße das passende Produkt.

Fotodrucker für den professionellen Einsatz

Auf der drupa 2000 stellte Epson mit dem Stylus 2000P einen Tintenstrahldrucker für den professionellen Fotodruck vor. Er verbindet die Epson Micro Piezo Technologie mit den Vorteilen der pigmentierten Tinten. Laut Pressemitteilung verwendet der Epson Stylus Photo 2000P erstmalig in dieser Druckerklasse pigmentierte Tinten sowohl beim Schwarz- als auch beim Farbdruck. Darüber hinaus gewährt der Druckerhersteller bei Tintenstrahldruckern dieser Leistungsklasse für Ausdrücke auf speziellen Epson-Medien eine Lichtbeständigkeit von über 100 Jahren. Neben dem



randlosen Druck auf Rollenpapier ermöglicht er auch einen randlosen Druck auf Bogenware. Der Drucker kombiniert eine hohe Auflösungsleistung von 1440 x 720 dpi mit Epsons Variable-Sized Droplet Technology (automatische Kombination verschiedener Tropfengrößen)

und dem AcuPhoto Halftoning System (Halbtonverfahren). Er liefert Ausdrücke bis zum Format A3+ und ist somit genau auf die Bedürfnisse von Fotografen, die neben ihrer kreativen Tätigkeit auch reproduzieren und archivieren, sowie für den Bereich des professionellen Drucks geeignet.

Der Epson Stylus Photo 2000P ist seit Juni dieses Jahres lieferbar. Der empfohlene Verkaufspreis beträgt 1.999 DM.

Epson-Digitalkamera bietet 4,8 Megapixel im HyPict Mode



Mit der Epson PhotoPC 3000Z bringt das Unternehmen eine neue Digitalkamera für den ambitionierten Heimanwender auf den Markt. Mit einer optischen Auflösung von 3,3 Megapixeln (4,8 Megapixel im HyPict Mode) erfüllt sie selbst qualitativ gehobene Bildansprüche. Ausgerüstet ist die Kamera mit einem eingebauten Blitz und einem stufenlosen Zoom, der einer Brennweite von 35 bis 105 mm entspricht. Der im Lieferumfang enthaltene Adapter ermöglicht den Aufsatz von handelsüblichen Filtern für Spezialeffekte. Blende und Verschlusszeit lassen sich wahlweise mit drei Programmen automatisch oder auch manuell einstellen. Neben digitalen Fotos können mit dem Epson PhotoPC 3000Z auch Videosequenzen mit Ton in einer Länge von bis zu 25 Sekunden aufgezeichnet werden. Trotz ihrer Multifunktionalität wurde die Kamera klein und leicht gestaltet und soll laut Pressemeldung im Aussehen und Feeling einer Spiegelreflexkamera entsprechen. Die Epson PhotoPC 3000Z ist ab Juni 2000 lieferbar. Der unverbindlich empfohlene Verkaufspreis liegt bei 1.999 DM.

Zwei neue Farblaserdrucker für A3-Überformat von Tally



Die neuen A3-Überformat Farblaserdrucker T8206 und T8206 Plus arbeiten mit einer Druckgeschwindigkeit von sechs Seiten im Farb- und 24 Seiten im Schwarzdruck pro Minute. In der Grundversion verfügen sie über eine 250 Blatt fassende Papierkassette. Auf Wunsch lassen sich beide Drucker mit zwei zusätzlichen Kassetten für jeweils 500 Blatt und einer Duplexeinheit ausstatten. Der T8206 verfügt über eine Auflösung von 600 x 600 dpi, der T8206 über 1200 x 1200 dpi. Der Controller der Drucker ist mit einem 200 MHz Prozessor ausgestattet. Die mitgelieferte Netzwerk-Managementsoftware CrownAdmin ermöglicht eine benutzerfreundliche Bedienung. Mit ihr können Farblaser direkt vom Rechner aus angesteuert und konfiguriert werden. Sonstige Gerätefunktionen lassen sich über einen Internet-Browser abfragen.

Beide Drucker verfügen in der Standardversion über PCL 5c, PostScript Level II und HP/GL sowie PDF-Emulationen.

Des Weiteren sind sie mit einer seriellen, einer parallelen und einer Fast-Ethernet-Schnittstelle ausgestattet. Die zwei neuen Farblaser sind seit Juni lieferbar.

ISDN-Internet-Telefonanlage

AC 14 WebPhonie

kinderleichter
Einstieg

in ISDN und Internet

**Plug & Surf:
Einfach Stecker
einstecken, lossurfen
und telefonieren.**

Die WebPhonie ist eine ISDN-Telefonanlage mit USB-Schnittstelle über die Sie schnell und einfach ins Internet kommen. Mit serienmäßiger Kommunikationssoftware TK-Com macht sie aus Ihrem PC oder Notebook ein Fax, einen Anrufbeantworter, ein ISDN-Telefon und ermöglicht Eurofile-Datentransfer.



Auswahl einiger Leistungsmerkmale:

- 1 ISDN-Anschluß extern
- 4 analoge Endgeräte anschließbar
- USB-Schnittstelle (ISDN-PC-Kartenfunktion)
- CLIP-Funktion, sehen wer anruft
- CTI, computergestützte Telefonie
- Fernwartung, Fernladung von Software

Telefonkosten sparen durch:

- Sparwahl (günstig über Vorzugsnummer telefonieren)
- Taschengeldkonto: Gebührenlimit je Endgerät (auch beim Surfen)
- integriertem Least-Cost-Router (günstig telefonieren)
- Gesprächsdatenauswertung: wer hat wann wieviel telefoniert
- Vanity-Plus-Funktion: maximaler Bedienungskomfort (Klartext statt Codenummern und Namen statt Kennziffern eingeben)

Noch Fragen?
0700 CALLAGFEO
(0700 2 25 52 43 36)
www.agfeo.de
eMail: info@agfeo.de

AGFEO
einfach | perfekt | kommunizieren

Marketingunterstützung rund um die Uhr durch Nokias neues Partnernet

Wer als Händler Marketing- und Salesunterstützung von Nokia Mobil Phones haben wollte, mußte bisher im Handelsmarketing-Ordner blättern, Formulare ausfüllen und darauf hoffen, daß die bestellten Produkte lieferbar waren. Eine unzeitgemäße Situation, die so manches Mal zu Frust auf Seiten der Nokia Partner führte.

Anfang des Jahres hat sich die Kommunikation zwischen dem Unternehmen und seinen Händlern drastisch geändert: Durch die Einrichtung des Nokia Partnernets, einem zugangsbeschränkten Bereich im Internet, können Händler die gewünschte Marketingunterstützung nicht nur einfacher und schneller bestellen, sie können auch sofort feststellen, wenn die gewünschten Produkte gerade einmal nicht lieferbar sind.

„Schnelligkeit und Flexibilität waren die Hauptgründe für die Entwicklung des Partnernet“, erklärte Thomas Knops, Leiter Werbung/Handelsmarketing bei der Nokia GmbH in Düsseldorf, im Gespräch mit PoS-MAIL. Früher habe der Händler seine Bestellungen durchgegeben, ohne ein Feedback zu bekommen. So wußte er weder, ob, noch wann die Dinge bei ihm eintreffen, die er für sein Geschäft benötigte. Heute erhält er schon während der Bestellung auf dem

Bildschirm die entsprechenden Informationen. Ist etwas nicht lieferbar, beispielsweise ein T-Shirt in Größe X, kann er schnell entscheiden, ob er auf eine andere Größe ausweicht oder es zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal versucht. Sind alle Artikel vorhanden, kann der Händler davon ausgehen, diese innerhalb eines Arbeitstages per Kurierdienst zugestellt zu bekommen.

Von der Geschwindigkeit des Me-

Markt zu reagieren“, meinte Knops. „Marketing-Informationen und die Bestandslisten von PoS-Produkten und Werbematerialien werden kontinuierlich aktualisiert. Das fördert die Zufriedenheit unserer Handelspartner.“

Insgesamt ist das Nokia Partnernet in die Rubriken PoS-Material, PoS-Möbel, Bildmaterial, Marketinginformationen, Produktinformationen und das Archiv des Partnermagazins Nokia Vision (früher

nen und Displays für die Warenpräsentation auch deren genaue Ausmaße nebst Abbildungen abgerufen werden. In der Rubrik Bildmaterial findet der Händler darüber hinaus Fotos, die er zum Beispiel für eigene Prospekte, Flyer oder Anzeigen einsetzen kann. Neben den Aufnahmen aller Produkte des aktuellen Nokia Lieferprogramms bietet dieser Bereich auch „Lifestyle“-Bilder mit Produkten in der Anwendung.

„Die Möglichkeit, sich auch online informieren und die benötigten Produkte rund um die Uhr bequem und einfach bestellen zu können, erleichtert die Zusammenarbeit zwischen dem Handel und Nokia enorm“, stellte Knops fest. „Mit diesem interaktiven Partnernet steht dem Händler somit ein schnelles und bequemes Mittel zur Verfügung, das er problemlos in

Januar bislang etwa 2.600 Handelspartner das Internet-Angebot. „Die Entwicklung des Partnernet und die Resonanz auf das Angebot sind durchweg positiv“, so Knops. Als erfreulicher Nebeneffekt habe sich für Nokia durch das Partnernet ein Weg ergeben, die Marketing-Bedürfnisse der Partner besser kennenzulernen. „Wir stellen beispielsweise fest, daß die Nachfrage nach Prospekten deutlich angestiegen ist“, erläuterte Knops. „Vielleicht deshalb, weil der vorige Weg zur Bestellung schlicht und einfach zu kompliziert war.“ Außerdem habe man erkannt, daß auch Prospekte zu älteren Telefonmodellen immer noch benötigt würden. Knops: „Solange jemand danach fragt, werden wir diese Materialien auch anbieten.“

Der bequemste Weg, um das Nokia Partnernet nutzen zu können, ist eine Anmeldung über das Internet. Unter der Adresse www.nmp.partnernet.nokia.de/anmelden.html findet der Interessent einen Fragebogen, den er ausfüllen muß. Nach seiner Anmeldung wird er von einem der 40 Mobil Merchandiser besucht, die für Nokia im Bundesgebiet zur Marketingunterstützung für den Handel unterwegs sind. Sie untersuchen, ob der Händler den Qualitätskriterien Nokias entspricht. Ist dies der Fall, bekommt der Interessent ein Paßwort und einen Log-in-Namen zugewiesen. Das gesamte Prozedere nimmt, da Paßwort und Log-in-Name nacheinander mit getrennter Post verschickt werden, zirka 14 Tage in Anspruch. „Schließlich brauchen wir die Sicherheit, daß der zukünftige Nutzer des Partnernets in unser Konzept paßt“, sagte Knops. Denn Nokia genieße hohes Ansehen beim Endkunden, das gleichermaßen durch Produkte wie durch Service gestützt werde. Und das solle auch zukünftig so bleiben. *hepä*



Mit dieser Startseite unter der Internet-Adresse www.nmp.partnernet.nokia.de empfängt Nokia die Besucher des Partnernets.

diums profitiert aber nicht nur der Händler. Auch Nokia hat jetzt die Chance, Informationen mit einem deutlichen Zeitvorteil zur Verfügung zu stellen. „Mit dem Nokia Partnernet ist es uns möglich, viel bequemer und schneller auf den

Nokia News) unterteilt. Jeder Bereich bietet detaillierte Erklärungen der jeweiligen Produkte. So können beispielsweise in der Rubrik PoS-Möbel neben den Preisen für Service- und Beratungsmöbeln, Schaufensterdekoration

bestehende Geschäftsprozesse einbinden kann.“ Daß der Händler dies auch so sieht, zeigen sowohl die wachsenden Zugriffsraten als auch die steigende Anzahl von angemeldeten Handelspartnern. Immerhin nutzen seit dem Start im

PoS Aktuell

Ericsson stellt erste Bluetooth-PC-Card vor

Ericsson hat erstmalig die Bluetooth-PC-Card vorgestellt. Zusammen mit weiteren neuen Bluetooth-



Das neue T36m Handy von Ericsson

Produkten wie den Mobiltelefonen T36m und R520m verfügt Ericsson jetzt nach eigenen Angaben als erstes Unternehmen über ein komplettes Bluetooth-Produktportfolio

zur Sprach- und Datenübertragung. Die Bluetooth-PC-Card ermöglicht die kabellose Verbindung zwischen Laptop und Handy. Da Bluetooth über Funktechnik funktioniert, kann das Laptop auch in der Tasche verstaut bleiben oder einige Meter entfernt liegen, während Daten wie Termine oder Kontakte ganz einfach vom Handy auf das Laptop übertragen werden. E-Mails, die über das Handy mit eingebautem Modem empfangen werden, können über Bluetooth automatisch auf das Laptop geleitet werden. Die PC-Card entspricht dem Typ II.

Siemens bei schnurlosen Telefonen die Nummer eins

Siemens ist mit 24 Prozent Marktanteil in Europa Marktführer bei digitalen Schnurlos-Telefonen. Das ergab eine vor kurzem veröffentlichte Studie

der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) für das Jahr 1999. Erstmals konnte Siemens die Nummer eins-Position auch ohne Berücksichtigung des traditionell starken Heimatmarktes Deutschland erreichen. Der Marktanteil, der 1997 noch bei 16 Prozent gelegen hatte, stieg 1998 auf 20 Prozent und wuchs 1999 nochmals auf nun 24 Prozent. Diese Zahl schließt nicht die Geräte ein, die Siemens zusätzlich im Auftrag für mehrere europäische Telefongesellschaften produziert.

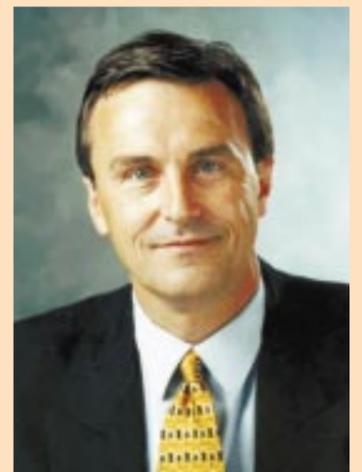
Als Faktoren für den Erfolg nannte das Unternehmen in einer Pressemitteilung das komplett neue Produktportfolio, das jetzt auch Geräte für untere Marktsegmente umfaßt, sowie eine verbesserte Vertriebsstruktur für alle europäischen Länder. Der europäische Markt für digitale Schnurlos-

Telefone soll in diesem Jahr um 34 Prozent wachsen. Der von Siemens mitentwickelte digitale Standard für Schnurlos-Telefone, DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunications), wird damit in Kürze die Analog-Technik für Schnurlos-Telefone vollständig ersetzen.

Mike Zafirovski neuer President bei Motorola

Motorola hat den Wechsel der Position des President Personal Communications Sector der Motorola Inc. bekanntgegeben: Mike Zafirovski (46) löst zum Ende des zweiten Quartals James A. Norling ab, der in den Ruhestand gehen wird. Zafirovski kommt von General Electric Co. In seiner neuen Position bei Motorola wird er für die geschäftlichen Tätigkeiten für Mobiltelefone, Pager und Frei-

zeitfunkgeräte verantwortlich zeichnen. Er berichtet direkt an Merle Gilmore, President der Motorola



Mike Zafirovski

Communication Enterprise. Seit 1999 war Zafirovski President and CEO von GE Lighting in Cleveland.

„Walk-In-Center“ soll zur Markenbindung beitragen

Motorola hat den Service für die Nutzer von Mobiltelefonen und Händler erweitert: Ende Mai eröffnete das Unternehmen seine ersten „Walk-In-Center“ in Wiesbaden und Frankfurt. Die neuen Service-Center sollen innerhalb der Garantiezeit umfassende „erste Hilfe“ für Handys und Zubehör leisten. Dazu gehören Reparatur und Austausch defekter Geräte ebenso wie Produktberatung und Software-Updates.

„Wir verfolgen mit dem ‚Walk-In-Center‘ das Ziel, noch schneller, direkter und effektiver auf Wünsche und Bedürfnisse von Händlern und Handynutzern eingehen zu können“, erklärte Walter Hühn, General Manager der Motorola GmbH, anlässlich der Eröffnung vor Vertretern der Presse. Die Arbeit vor Ort ruht auf zwei Standbeinen: Zum einen haben Fachhändler die Möglichkeit, die Dienste der „Walk-In-Center“ in Anspruch zu nehmen. Defekte Mobiltelefone oder Zubehör werden dabei auf

Wunsch von den Mitarbeitern des Servicecenters abgeholt und nach der Reparatur am nächsten Werktag wieder zurückgebracht. Für diesen besonderen Service steht jedem „Walk-In-Center“ ein blauer „Motorola-Smart“ zur Verfügung. Zum anderen stellt das Servicecenter seine Leistungen auch Endkunden direkt zur Verfügung. „Das Kundendienstcenter verfügt über hervorragend ausgebildete Mitarbeiter, modernste Diagnosegeräte und eine breite Ersatzteilpalette“, erläuterte Hartmut Belz, Custom Service Manager bei Motorola. „Mit diesen Voraussetzungen ist es möglich, die meisten Reparaturen innerhalb von zwanzig Minuten auszuführen. Der Kunde kann also direkt im Center warten und das wiederhergestellte Gerät sofort wieder mitnehmen.“ Ebenso



Im Haus Aarstraße 1/Dürerplatz in Wiesbaden ist seit Ende Mai das erste „Walk-in-Center“ Motorolas zu finden.

Kaffeeautomaten. Außerdem kann sich der Kunde über aktuelle Produkte aus dem Hause Motorola informieren.

Motorola vergrößert sein Callcenter

Neben dem europäischen Callcenter in Schottland betreibt Motorola jetzt zusätzlich in Deutschland eine Kunden-Hotline: In Wilhelmshaven arbeiten über 70 neue Mitarbeiter in dem neu eingerichteten Service-Center. Das dortige Team hat die Aufgabe, Handynutzer individuell zu beraten. Die Mitarbeiter beantworten Fragen zur Bedienung von Geräten, nennen Händleradressen, informieren über neue Produkte und organisieren den Austausch von defekten Geräten. Das Motorola Service-Team ist unter der Nummer 01803-5050 montags bis samstags von 8 - 20 Uhr zu erreichen.

aber der Markt verändert sich, und dementsprechend muß sich auch das Marketing ändern.“ Der direkte Kontakt zum Kunden bestimmt jetzt die Marketingphilosophie. Einrichtungen wie das ‚Walk-In-Center‘ tragen somit dazu bei, Kunden an die Marke Motorola zu binden.



Das neue Motorola Service-Center bietet umfassende „erste Hilfe“ für Mobiltelefone und Zubehör.

Motorola setzt stärker auf Service

werden andere Dienstleistungen sofort ausgeführt, etwa Software-Aktualisierungen oder Überprüfungen der SIM-Karte. Um dem Kunden die (kurze) Wartezeit so angenehm wie möglich zu gestalten, bieten die „Walk-In-Center“ Sitzgelegenheiten und einen

„Mit der Einrichtung des ‚Walk-In-Center‘ wollen wir unserer Position als Nummer drei im Markt gerecht werden“, stellte Volker Kumpf, Marketing Direktor bei Motorola, fest. „Wir waren lange Zeit damit erfolgreich, uns auf Technologie zu konzentrieren,

Eine andere Einrichtung, die diesem Zweck dient, soll, so Stefan Löhmann, Trade Marketing Manager des Personal Communications Sectors der Motorola GmbH, der Motorola Flagshipstore werden. Dessen erstes Exemplar wurde Anfang Juni in Berlin eröffnet. Der Store wird von einem eigenständigen Motorola Händler geleitet und soll nicht nur das gesamte Produktsortiment präsentieren, sondern auch zur weiteren Bekanntheit der Marke beitragen.

Ausgestattet im neuen Design des „Shop-in-Shop-Systems“ von Motorola vertreibt die Content Store GmbH exklusiv Motorola-Handys und Originalzubehör. Neben dem Verkauf der Produkte steht in dem Flagshipstore aber vor allem die umfassende Produktberatung für den Nutzer im Vordergrund.

Das Flagshipstore-Konzept ist Teil des Gesamtprogramms „Motorola PoS 2000 Brand Awareness“. Motorola will für die Flagshipstores Top-Händler gewinnen, die als Motorola-Händler eine Zusammenarbeit mit dem Technologieunternehmen suchen und das Geschäft eigenständig führen. Löhmann: „In den Shops wollen wir unsere Technologie- und Designbotschaft an den Kunden richten. Dieser soll auf ganz einfache Weise die Möglichkeit erhalten, alle Markenwelten Motorolas kennenzulernen.“ *Herbert Page*

Shop-in-Shop System für Motorola Partner

Mit einer neuen Präsentationslinie zum Verkauf seiner Consumer-Produkte unterstützt Motorola ab sofort seine Partner im Fachhandel. Das neu konzipierte Shop-in-Shop-System zeigt sich in einheitlichem, modernen Design. Es umfaßt eine breite Palette von Einrichtungselementen, von Vitrinen über Regale bis zu aufwendigen Säulenelementen mit Dieb-

stahlschutz. Außerdem kann der Händler auch ein Multimedia-terminal zum Surfen im Internet oder zum Abspielen von Videos bestellen. Produktion und Vertrieb des Shop-Zubehörs liegen in den Händen des Motorolas Vertriebspartners estArte AG, Ratingen. Vorteile bringt das „Shop-in-Shop-System“ nach Motorolas Meinung sowohl für den Handel als auch für das Unternehmen selbst. So profitiere der Händler von der professionellen Produktpräsentation beim Abverkauf der Motorola Produkte, und Motorola partizipiere vom Know-how und den Erfahrungen seiner Handelspartner. Die Gestaltung des Systems wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Motorola Händlerbeirat und anderen Handelspartner auf der CeBIT 2000 entwickelt. Der Shop ist modular aufgebaut, so daß jeder Inter-



Modulare Elemente erlauben dem Händler, das neue Shop-in-Shop-System von Motorola nach individuellen Vorstellungen zusammenzustellen.

essent die Elemente auswählen und zusammenstellen kann, die in sein individuelles Konzept passen. Die Kosten kann der Händler sowohl in DM direkt bezahlen oder auch mit dem Motorola „Marketing Dollar“ abdecken. Bei jeder Bestellung eines Motorola Professional Dealers werden dem Händler diese bewährten Zahlungsmittel gutgeschrieben, die er dann

beliebig für PoS-Material und Marketingaktivitäten einsetzen kann. „Bei entsprechenden Umsätzen kann sich ein Händler mit ‚Marketing Dollars‘ sogar komplett neu einrichten“, stellte Stefan Löhmann, Leiter Handelsmarketing des Motorola Personal Communications Sector der Motorola GmbH, fest.



Auch auffällige Säulenelemente mit Diebstahlschutz gehören zum neuen Shop-in-Shop-System von Motorola.

Preselection als Alternative zum PrePaid-Geschäft

PrePaid-Telefonie gewinnt beim Mobilfunk weiterhin an Bedeutung. Doch was die einen, die Netzbetreiber, wegen der besseren Auslastung ihrer Kapazitäten, des nicht vorhandenen Inkasso-Risikos und der Zinsvorteile freut, treibt den anderen Sorgenfalten auf die Stirn: Händler beklagen sinkende Umsätze und

vor allem rasant fallende Margen. Höchste Zeit also, sich nach anderen Geschäftsfeldern umzusehen. Solchen, die Spaß machen und dauerhaft Erträge garantieren. Geschäftsfelder wie die PreSelection-Telefonie, die beispielsweise die Primus Telecommunications GmbH (PTI) mit Hauptsitz in München anbietet.

„Händler, die durch das PrePaid-Geschäft einen Rückgang ihrer Umsätze und Gewinne befürchten, haben nicht erkannt, daß Preselection mindestens ein ebenso gutes Geschäft ist“, meinte Frank Rammin, Leiter indirekter Vertrieb bei PTI, im Gespräch mit PoS-MAIL. „Dabei ist Preselection mit Primus Telecommunications sehr einfach zu vermarkten, denn beim Abschluß eines entsprechenden Vertrages kauft der Kunde nichts

PTI-Preselection bietet eine Reihe positiver Eigenschaften, die sich zur Nutzenargumentation im Verkaufsgespräch einsetzen lassen. Eine der wichtigsten: Die Verfügbarkeit des PTI-Netzes liegt bei 99,9 Prozent. Ursache für diese hohe Verbindungsqualität ist die Tatsache, daß PTI kein offenes

Neben den günstigen Minutenpreisen sind dies vor allem die sekundengenaue Abrechnung, das Nichtvorhandensein weiterer Gebühren und die Erstattung der Telekom-Umschaltgebühren. „Diese Erstattung nimmt PTI automatisch vor“, betonte Rammin. „Eine Tatsache, die in der Branche nicht all-

Transparente Verträge und Margen ohne Zeitlimit sind die Stärken von PTI

Call-by-Call vermarktet. Rammin: „Wir arbeiten im wesentlichen mit Geschäftskunden zusammen und werben nicht für das offene Call-by-Call. Deshalb sind wir in der Lage, unsere Netzkapazitäten wesentlich besser planen zu können.“ Saisonale Schwankungen oder überlastete Leitungen nach Werbeaktivitäten gebe es im PTI-Netz nicht. „Unsere Kunden nutzen das Telefon, um Geschäfte zu machen“, so Rammin. „Und sie können sich darauf verlassen, ihre Gesprächspartner zu erreichen, wann immer sie es wollen.“

täglich ist.“ Ebenso wenig alltäglich sei, daß Preissenkungen automatisch für Altkunden gelten. Einige der Wettbewerber setzten dagegen bei jeder Preissenkung einen neuen Tarif auf und behielten den alten für die bestehenden Kunden bei. Übrigens: Seit der Gründung der Primus Telecommunications GmbH im November 1998 wurden die Telefongebühren bereits viermal herabgesetzt. Ein weiteres Argument für PTI-Preselection ist nach Rammins Ausführungen die kostenlose Hotline, die für die Kunden an 365 Tagen



Frank Rammin, Leiter indirekter Vertrieb bei der Primus Telecommunications GmbH.

zusätzlich, sondern er bekommt das, was er ohnehin macht, das Telefonieren, preiswerter. Der Kunde spart von der ersten Sekunde an, in der er die PTI-Leitungen in Anspruch nimmt.“ Allerdings mache das Geschäft nur Spaß, wenn die Partner des Unternehmens die Vermarktung aktiv betrieben. „Preselection ist eine Dienstleistung, die im Handel unerklärlicherweise stiefmütterlich behandelt wird“, stellte Rammin fest. Deshalb gebe es auch kaum Interessenten, die sich auf der Suche nach einem Preselection-Angebot an den Handel wenden. Rammin: „Wer jetzt in das Geschäft einsteigt, verschafft sich im Markt und gegenüber den Wettbewerbern eine äußerst günstige Ausgangsposition.“

Der Daily Report informiert den Händler täglich über die Umsätze seiner Kunden und vergleicht diese aktuellen Zahlen mit anderen Daten.

im Jahr 24 Stunden lang bereit steht. Und schließlich müsse auch erwähnt werden, daß es bei PTI keine Mindest-Vertragslaufzeiten gebe.

Argumente genug, um dem Geschäftskunden das Angebot des Münchner Unternehmens schmackhaft zu machen. Doch zu einer Partnerschaft zwischen PTI und dem Handel gehört mehr als nur eine Reihe von Verkaufsargumenten. So bietet das PTI-Partnerprogramm handfeste Vorteile beispielsweise hinsichtlich der Finanzen. Rammin: „Der Händler erhält für jeden abgeschlossenen Geschäftskundenvertrag zunächst einmal eine Provision. Darüber hinaus ist er anschließend prozentual am Umsatz beteiligt, den der Kunde mit PTI macht.“ Die Umsatzbeteiligung ist nach Rammins Worten deutlich höher als im Branchendurchschnitt, und sie ist zeitlich nicht begrenzt. Der Händler verdient an jeder Sekunde, die sein Geschäftskunde mit PTI telefoniert, solange er Partner von PTI bleibt.

Ausgezahlt wird die Provision monatlich. Rammin: „Durch unser Abrechnungssystem ist gewährleistet, daß die Provision pünktlich und exakt auf dem Konto des Händlers gutgeschrieben wird.“ Um sich einen Überblick über die aktuelle Höhe der Provision verschaffen zu können, erhält der Händler täglich per E-Mail einen Tagesreport. Darin wird zum einen aufgelistet, in welcher Höhe der Kunde bis zum jeweiligen Tag des Monats telefoniert hat. Zum anderen nennt der „Daily Report“ weitere Daten, etwa, wieviel der Kunde im vergangenen Monat bis zum jeweiligen Tag telefoniert hat, wieviel er im Monat zuvor insgesamt



Der Hauptsitz der Primus Telecommunications GmbH befindet sich auf der Garmischer Str. 35 in München.

Kunden in ungewöhnlichem Maße ändert.“

Unterstützung bei der täglichen Arbeit erhält der PTI-Partner unter anderem durch leichtverständliche Kundenaufträge und prompte Aktivierung. Beides macht nur einen geringen zusätzlichen Informationsbedarf notwendig und sorgt so für hohe Zufriedenheit, auf Seiten des Händlers ebenso wie auf Seiten des Kunden.

Weiterhin steht auch dem PTI-Partner eine kostenlose Hotline zur Verfügung, die er montags bis freitags, 8-18 Uhr, und samstag, 9-13 Uhr, nutzen kann. Darüber hinaus steht ein Außendienstteam bereit,

das dem Händler Fragen im Alltagsgeschäft beantwortet, ihn bei der Lösung seiner Probleme unterstützt und ihn über Neuentwicklungen informiert. Außerdem führt PTI Schulungen vor Ort durch, die auf den individuellen Wissensstand und die Bedürfnisse des Partners zugeschnitten werden.

Zum Schluß ist noch erwähnenswert, daß PTI auch für das Produkt Preselection die üblichen

Die monatlichen Abrechnungen geben dem Händler einen detaillierten Überblick über seine Provision.

und im gesamten Jahr telefoniert hat. „Die Tagesberichte stellen nicht nur ein Höchstmaß an Transparenz für den Kunden dar, der jederzeit unsere Gutschriften mit den Reports vergleichen kann“, meinte Rammin, „sie geben dem Händler auch die Möglichkeit, kurzfristig zu reagieren, falls sich das Telefonierverhalten seiner

Werbe- und Verkaufsförderungsmaterialien für den Point of Sale liefert. Dazu gehören Poster und Tarifflyer ebenso wie Preislisten und Imagebroschüren. Und dort, wo es für beide Seiten sinnvoll erscheint, sind die Beteiligung an Anzeigen oder Mailingaktionen sowie Marketingunterstützung ebenfalls denkbar. *Herbert Page*

POS **Neuheiten**



Graphire Maus und Pen Set

Mit dem Graphire Maus und Pen Set bietet Wacom eine Komplettlösung für PC und Mac an. Das Graphire-Set gibt es in den auf den i-Mac abgestimmten Farben Blaubeere, Mandarine, Weintraube, Erdbeere und Limone, die Farbe in den grauen PC-Alltag bringen. Beim Graphire Maus & Pen Set sind alle Geräte durch Wacom's einzigartige elektromagnetische Resonanztechnologie kabel- und batterieelos. Dies bedeutet für den Anwender, daß die Maus kein störendes Kabel hat und auch der Batteriewechsel von herkömmlichen Funkmäusen entfällt. Da die Graphire-Maus auch keine Kugel besitzt, entfällt ebenfalls das Reinigen von verschmutzten Mäusen. Die Bewegungen der Graphire-



Maus werden hierbei über das Graphire-Tablett ermittelt. Mit einer Auflösung von 1.000 dpi (rund das 2,5fache herkömmlicher Mäuse) und den

drei Tasten mit Scrollrad ist die Graphire-Maus ein optimales Eingabegerät für alle Benutzeroberflächen und Anwendungen. Der ebenfalls kabel- und batterielose Graphire-Stift kann durch seine drucksensitive Stiftspitze bis zu 512 verschiedene Druckstufen unterscheiden. Wie bei einem realen Pinsel oder Stift ist es dem Anwender somit möglich, mit mehr oder weniger Druckausübung auf den Graphire-Stift breite oder schmale Striche zu zeichnen.

Die Graphire-Maus und der Graphire-Stift lassen sich abwechselnd benutzen, ohne daß die Einstellungen verändert werden müssen oder die Hardware neu installiert werden muß.

Im Set enthalten sind weiter vier Büro- und Grafiksoftwarepakete, die speziell auf das Graphire Maus & Pen Set abgestimmt sind. Die Wacom Pentools bieten acht drucksensitive PlugIns für PhotoShop. Darüber hinaus hat der Anwender die Möglichkeit, am PC handschriftliche Notizen oder Unterschriften in Word97/Word2000 Dokumente einzufügen.

Durch die zunehmende Verbreitung von digitalen Fotokameras bei den Endverbrauchern wird auch die Nachfrage nach hochwertiger Zusatzhardware für die Bildbearbeitungssoftware steigen. Das Graphire Maus & Pen Set ist gerade für diese Software in idealer Weise geeignet. Der empfohlene Verkaufspreis inklusive Mehrwertsteuer lautet: 229,-DM.

Microsoft IntelliMouse Optical



Microsoft bringt mit der IntelliMouse Optical eine weitere Maus mit der neuen IntelliEye-Technologie auf den Markt. Das Design der IntelliMouse Optical ist mit der rot leuchtenden Unterseite und der leuchtenden LED an der Rückseite durchaus futuristisch. Sie ist aber in ergonomischer Hinsicht sehr ausgeklügelt, so daß auch längeres Arbeiten ermüdungsfrei möglich ist.

Wie schon bei der Intelli Mouse IntelliEye und der Intelli Mouse Explorer werden bei der IntelliEye-Technologie die mechanischen Teile der Maus durch ein optisches

Abtastverfahren ersetzt. Das Herzstück dieser Maus ist ein kleiner Chip, der einen optischen Sensor und einen digitalen Signalprozessor enthält und die Mauskuugel überflüssig macht. Microsoft gewährt auf die IntelliMouse Optical bis zu fünf Jahre Garantie. Die IntelliEye-Technologie ermöglicht es, die Maus auf fast jeder Oberfläche zu benutzen, nur auf Glas und spiegelnden Oberflächen funktioniert diese Technologie nicht. Die Maus arbeitet durch ihre Abtastrate von 1.500 Bildern pro Sekunde mit hoher Präzision. Neben den drei Tasten mit dem praktischen Scrollrad hat diese Maus an der rechten und linken Seite jeweils eine zusätzliche Taste. Diese beiden Tasten können mit häufig verwendeten Funktionen, wie z. B. mit Kopieren und Einfügen, individuell belegt werden. Das ergonomische Design ist so-



wohl für Rechts- als auch Linkshänder ausgelegt, und durch die etwas geringere Größe im Vergleich zur Intelli Mouse Explorer eignet sich die IntelliMouse Optical auch sehr gut für Benutzer mit kleinen Händen.

Die IntelliMouse Optical benötigt Windows 95/98/2000 oder NT4.0 ab SP3 und 29 MB freien Festplattenspeicher für die IntelliPoint-Software. Die Maus kann sowohl an den runden PS2-Mausanschluß oder an den USB-Anschluß angeschlossen werden. Ein Adapter hierfür ist im Paket enthalten. Die IntelliMouse Optical eignet sich auch für Macintosh (ab OS8.5.1, USB, CD-ROM, 15 MB freier Festplattenspeicher). Die IntelliPoint-Software für Macintosh ist bereits enthalten. Die unverbindliche Preisempfehlung inklusive Mehrwertsteuer beträgt 109,- DM.

So gesehen gibt es keine Alternative zur IXUS II.

So gesehen schon: die DIGITAL IXUS.

**REVOLUTIONS
CREATED BY CANON:
DIE IXUS II UND
DIE DIGITAL IXUS.**

Abbildungen in Originalgröße



Sie können es drehen und wenden, wie Sie wollen: Die IXUS II und die neue DIGITAL IXUS sind zwei faszinierende Superlative, die den Fotomarkt revolutionieren. Allein der Anblick der kleinsten 2fach-Zoom-APS-Kamera der Welt** und der kleinsten Digitalkamera mit optischem 2fach-Zoom**, die es je gab, genügt, um unwiderstehliche Begierde auszulösen. Wenn Sie dann noch wissen, dass das Design der IXUS II mehrfach ausgezeichnet wurde und die DIGITAL IXUS mit 2,1 Mio. Pixeln ausgestattet ist, sollten Sie Ihrem Verlangen nachgeben. Mehr Informationen erhalten Sie unter www.powershot.de oder direkt bei Ihrem Canon-Partner.



IXUS II DM 499,-* **DIGITAL IXUS** DM 1.599,-*

*Unverbindliche Preisempfehlung der Canon Euro-Photo GmbH, mit Original-Canon-Garantiekarte. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. **Stand: Mai 2000.



Das neue CMD-Z5 nimmt die Oberklasse ins Visier

Bislang gehörte die Sony International (Europe) GmbH mit Sitz in Aschheim-Dornach bei München und zuständig für das Mobiltelefongeschäft des japanischen Konzerns, eher zu den kleinen Spielern im Handymarkt. Das soll sich in den kommenden Monaten ändern. Mit attraktiven Produkten und umfangreichen Unterstützungsmaßnahmen für den Handel will Sony Marktanteile in der Mittel- und Oberklasse gewinnen.

Als erste gute Argumente im steten Wettbewerb um die Neuverteilung von Marktpositionen führte Diane Pötzing, Marketing & Sales bei der Sony International (Europe) GmbH, im Gespräch mit PoS-MAIL die aktuelle Produktpalette an. Sie ist zwar klein, aber dafür sehr fein. Neben dem im Preisbereich um 450 DM angesiedelten Modell CMD-CD5* gibt es derzeit nur das Spitzengerät CMD-Z5 für rund 1.000 DM* (*unverbindliche Preisempfehlungen ohne Kartenvertrag). Das CMD-Z5, das derzeit kleinste WAP- (HTML/WML) und E-Mail- (POP3/SMTP) fähige Handy der Welt, wird in diesen Tagen in den Handel eingeführt. Nach und nach soll die Produktpalette anschließend mit designorientierten und technisch innovativen Produkten erweitert werden.

„Unsere Handys richten sich nicht nur an die Anwender, die von einem modernen Gerät eine umfangreiche Ausstattung erwarten, sondern vor allem auch an diejenigen Kunden, die Wert auf fortschrittliches Sony Design legen“, sagte Pötzing. Zu den typischen Features, die eine Erklärung durch den kompetenten Fachhandel benötigen, gehört beispielsweise der Sony-eigene Jog Dial, mit der der Anwender bequem durch die verschiedenen Funktionen navigieren kann.

Mit einer Länge von 88 mm und einer Breite von 49 mm ist das neue Sony CMD-Z5 Handy nicht größer als eine Scheckkarte. Trotz dieses Miniformats liegt es ausgesprochen gut in der Hand.

„Erklärungsbedürftig ist dieses Ausstattungsmerkmal vor allem deshalb, weil es das Telefonieren so einfach macht“, meinte die Sony Marketing & Sales Mitarbeiterin. Denn gerade in der Unkompliziertheit, die der Kunde beim bloßen Betrachten des Gerätes nicht erkennen könne, liege der Unterschied zu vielen Produkten

Das Advanced Jog Dial System des Sony CMD-Z5 erleichtert die Navigation durch das Menü.



cher müßten deshalb aktiv darauf hingewiesen werden, daß Sony auch mit Handys im Markt vertreten ist. Sein eigenes Ansehen hat sich das Sony CMD-Z5 inzwischen durch verschiedene Erfolge in Fachzeitschriften erworben. So sagten beispielsweise die Publikumszeitschriften „connect“ und „Funky“ dem Gerät eine große Zukunft voraus.

Sales Package unterstützt den Handel

Teil zwei der guten Argumente: Natürlich beschränkt auch der japanische Hersteller seine Zusammenarbeit mit dem Handel nicht darauf, lediglich Produkte zu liefern und ihn dann beim Abverkauf „im

es Sonderdrucke verschiedener Presseberichte geben, die der Handel ebenfalls abrufen kann. „Diese unabhängigen Testberichte sorgen im Handel für eine große Nachfrage“, betonte Pötzing.

Vielfältige Ausstattung wird dem hohen Anspruch gerecht

Daß die Ausstattung des Mini-Telefons dem hohen Anspruch gerecht wird, beweisen neben der bereits erwähnten Advanced Jog Dial Funktion Features wie E-Mail, WAP und SMS, animiertes Display, Sprachspeicher, Telefonbuch mit Platz für 500 Eintragungen, T9 Text-Eingabesystem, Planer, Aktivklappe und Oberfläche mit UV-Schutzschicht. Besonders auffällig zeigt sich das Display, das trotz der minimalen Abmessungen

Ausstattungsmerkmale in Stichworten

- Advanced Jog Dial
- E-Mail
- WAP-Zugang
- Sprachspeicher
- 500 Telefonbucheinträge (zusätzlich zur SIM-Karte)
- T9 Text-Eingabesystem
- 30 Klingeltöne
- Vibrationsalarm
- Planer mit Alarm
- Grafische Weltzeituhr
- Taschenrechnerfunktion
- Währungsrechner
- High Quality Speech Codec EFR (+ FR/HR Codec support)
- Li-Ion Batterie
- SMS-Möglichkeit
- Maße: 88 x 49 x 21,5 mm
- Gewicht: 82 g

Sonys WAP-Handy im Scheckkartenformat



Regen stehen zu lassen“. Deshalb baute Sony ein neues Fachhandelskonzept auf, das jedes Gerät zur Markteinführung begleiten wird. Auch zum Verkaufsstart des Sony CMD-Z5 stellt das Unternehmen deshalb seinen Handelspartnern ein umfangreiches Sales Package zur Verfügung. Zu den Werbe- und Verkaufsförderungsmaterialien, die sich darin befinden, gehören beispielsweise

Poster in verschiedenen Größen, Deckenhänger, Aufkleber und Flyer sowie pyramidenähnliche Aufsteller für den Verkaufstresen oder das Schaufenster. Dafür, daß diese Werbemittel Aufmerksamkeit erregen, sollen unter anderem die ungewöhnlichen Farben (Violett/Grau) und der Einsatz von Spiegelfolie sorgen.

Weitere Unterstützung erhält der Händler ab jetzt in regelmäßigen Abständen per Telefax. Hier informiert Sony beispielsweise über neue Produkte, spezielle Angebote oder die jeweils zur Verfügung stehenden Werbemittel. Außerdem reist derzeit eine Schulungstruppe durch Deutschland, die den Handel über alle aktuellen Neuheiten des Unternehmens informiert – auch über die Handys. Weiterhin ist eine Telekom Fachhändler Promotion für das Z5 mit Schulungen und zusätzlichen PoS-Materialien geplant. Und schließlich wird

des Handys eine beachtliche Größe aufweist. Hohe Auflösung, sechszeilige Darstellung und vier Graustufen sorgen für eine grafische Bedienoberfläche, die jedem Vergleich mit anderen Produkten standhält.

Eine weitere Besonderheit ist die E-Mail-Funktion. Sie ermöglicht dem Benutzer, so auf seinen eigenen E-Mail-Service zuzugreifen,

Große Kapazitäten weisen Sprachspeicher und Telefonbuch auf: Während der eine bis zu 14 gesprochene Nachrichten aufnehmen kann, ermöglicht das andere, pro Eintrag zum Beispiel drei Telefonnummern, die E-Mail-Adresse und die Anschrift von bis zu 500 Personen zu speichern. Zusätzlich können jedem Eintrag Grafiksymbole hinzugefügt werden.

Das T9 Text-Eingabesystem ist mit der Advanced Jog Dial Funktion verbunden und erleichtert das Schreiben von E-Mails und Short Messages ebenso wie die Organisation des Planers.



Das neue Sony CMD-Z5 besitzt ein großes, sechszeiliges Display mit hoher Auflösung und einer ansprechenden grafischen Bedienoberfläche. Vier Graustufen sorgen dafür, daß die Darstellung dreidimensional wirkt.

wie es sonst nur mit Notebook und Handy oder vom Schreibtisch aus möglich ist. Weiterer Vorteil dieser Funktion neben der Mobilität: E-Mails können länger sein als Short Messages, und sie können Grafiken oder Bilddateien im Anhang transportieren, die auf einen PC runtergeladen werden können.

In diesem können beispielweise Daten und Uhrzeit für wichtige Termine abgelegt werden – wahlweise mit Alarm. Im Ruhezustand zeigt das Display automatisch den aktuellen Tagesplan an.

Herbert Päge



Neuheiten für die Festnetz-Telefonie

Tiptel stellt besonders leicht zu bedienende Telefone vor

Von Tiptel gibt es jetzt die besonders bequem zu handhabenden Ergonomie-Telefone tiptel ergo-voice. Sie eignen sich sowohl für Normaltelefonierer, die Wert auf besonders leichte Bedienung der wesentlichen Telefonfunktionen legen, als auch für Kinder und ältere Menschen mit Einschränkungen der Sehkraft, des Gehörs oder der Feinmotorik. Das tiptel ergo-voice S hat besonders große, versenkte Tasten mit deutlichem Druckpunkt. Für ausgeprägte motorische Handycaps kann zur Führung der Finger ein zusätzliches Tastaturgitter aufgesteckt werden. Neben Lautsprecher- und Wahlwiederholungstaste verfügt



dieses Modell über fünf besonders große Zielwahltasten. Drei extra große, leicht zu bedienende Schieberegler an der Oberseite dienen zur Einstellung der Lautstärke des Hörers, des Lautsprechers und des Rufons. Das 16stellige LC-Display zeigt in besonders großer Schrift die gewählte Nummer oder die Rufnummer des Anrufers (CLIP) sowie die anfallenden Gebühren an.

Beim tiptel ergo-voice C ist zur Orientierung bei Dunkelheit die Ziffer 5 zusätzlich beleuchtet. Ein Sensor sorgt für die automatische



ISDN-Mouse von Gerdes in drei Farbvarianten

Die Gerdes AG hat eine neue Variante ihrer erfolgreichen ISDN-Mouse vorgestellt, bei der neben der gewünschten Funktionalität auch der Designaspekt im Mittelpunkt steht. Die ISDN-Mouse ist ein externer ISDN-Adapter für den USB-Anschluß von modernen PCs. Die mitgelieferte Software für Windows 95, 98 und 2000 erlaubt den Sofortzugang zum Internet ohne Vertragsbindung. Außerdem ist Fax-, Anrufbeantworter- und Datenbetrieb möglich. Eine besondere, bei der ISDN-Mouse einmalige Installation sorgt für die vollautomatische Einrichtung von Treibern, Internet-Explorer, DFÜ-Netzwerkverbindungen, E-Mail-System und Anwendungssoftware. Der Anwender hat die Auswahl zwischen den Farben „Transparent“, „Schwarz“ und der herkömmlichen Farbkombination „Grau/Schwarz“. Die unterschiedlichen Versionen stehen dem Handel mit der von Vorgängermodellen bekannten Preisempfehlung von 129 DM zur Verfügung.

Agfeo hat mit der Auslieferung von AC 14 WebPhonie und USB Plug begonnen

Agfeo hat mit der Auslieferung der neuen Produkte begonnen, die auf der CeBIT 2000 vorgestellt worden waren. Dazu gehört beispielsweise die ISDN-TK-Anlage AC 14 WebPhonie. Sie verfügt über Anschlußmöglichkeiten für bis zu vier analoge Endgeräte und einen USB-Port (ISDN-PC-Kartenfunktionalität) zum Anschluß eines PC und



wird mit dem Softwarepaket TK-Soft und der Kommunikationssoftware TK-Com ausgeliefert. Mit TK-Com läßt sich ein PC oder Note-

book in ein Faxgerät (TK-Fax), einen Anrufbeantworter (TK-Voice) oder ein ISDN-Telefon (TK-Tel) verwandeln. Den Datenversand per Eurofile-Transfer erledigt TK-File. Jedes Telefon kann Gespräche, die TK-Voice angenommen hat, auch heranholen. TK-Soft ermöglicht Gesprächsdatenauswertung (TK-Bill), Computer-Telefonie (TK-Phone), Konfiguration und Timersteuerung der TK-Anlage (TK-Set) und die Programmierung des Least-Cost-Routers (TK-LCR). Durch Agfeos Vanity plus-Funktion bietet die AC 14 WebPhonie sehr hohen Bedienungskomfort, da mit Klartext statt Codenummern und Namen statt Kennziffern gearbeitet wird. Eine weitere Neuheit bietet die WebPhonie mit der Sparwahlfunktion: Bei GSM-Mobiltelefonen ohne Vertragsbindung ist eine Tarifstaffelung mit einer besonders preisgünstigen Rufnummer

üblich. Diese Vorzugsnummer ist eine MSN, unter der die AC 14 WebPhonie erreichbar ist. Wird die Telefonanlage über diese Rufnummer angerufen, baut sie über die zweite Leitung eine Verbindung zu einem gewünschten Teilnehmer auf. Die Kosten für beide Verbindungen können günstiger sein, als zum Beispiel eine Direktverbindung vom GSM-Handy. Ein „Taschengeldkonto“ rundet die Ausstattung der AC 14 WebPhonie ab. Die unverbindliche Verkaufsempfehlung lautet 349 DM.

Ab sofort steht dem Handel auch der Agfeo USB Plug zur Verfügung, der flexible Netz-Zugang für PC und Notebook. Mit diesem Gerät liefert der Bielefelder Hersteller ab sofort auch PC-Zubehör. Die zum Lieferumfang gehörende Software Agfeo TK-Com und Internet/Online Software vereinfachen Internetsurfen und Daten-

transfer. Gegenüber herkömmlichen ISDN-PC-Karten entfällt beim USB Plug jegliche Montage im PC, der Benutzer muß einfach das Anschlußkabel einstecken und kann



die ISDN-Verbindung dann augenblicklich herstellen. Dank seiner mobilen Auslegung läßt sich der Agfeo USB Plug flexibel einsetzen und ist an allen Euro ISDN-TK-Anlagen mit internem S₀-Bus oder direkt am NTBA zu betreiben. Die unverbindliche Preisempfehlung lautet 199 DM.

Beleuchtung des Displays und der gesamten Tastatur bei Annäherung der Hand an das Telefon. Über einen Sprachspeicher kann eine kurze Notrufansage hinterlegt werden, die bei Betätigung der Notruftaste an vordefinierte Rufnummern übermittelt wird. Mit der Memofunktion können kurze Gesprächspassagen, zum Beispiel die Durchsage einer Telefonnummer, mitgeschnitten werden.

Für Menschen, für die es wichtig ist, auch von einem anderen Zimmer aus einen Notruf absetzen zu können, gibt es schließlich das tiptel ergo-voice CR. Ein wasserdichter Notrufsender, am Handgelenk oder an einer Kordel um den Hals getragen, löst auf Knopfdruck die Notrufwahl aus und spielt dem Gesprächspartner die Notrufansage vor. Alle ankommenden Anrufe

können bei diesem Modell zusätzlich durch ein Blitzlicht signalisiert werden. Unverbindliche Preise: ergo-voice S: 299 DM, ergo-voice C: 399 DM, ergo-voice CR: 699 DM.



Vivanco Babyfon nutzt das normale Telefonnetz zur Benachrichtigung

Neueste Erkenntnisse aus dem Alltag von Familien und Seniorenbetreuern haben Vivanco nach eigenen Angaben veranlaßt, seiner Babyfon-Serie ein eigenständiges Gerät zur Seite zu stellen, das wie ein Telefon arbeitet: Das Telcare BT 100 nutzt die bestehenden Telefonnetze und bietet daher ohne Reichweitereinschränkung noch mehr Sicherheit für Betreuer und Betreute. Telcare reagiert auf Laute und Sprache. Nimmt das Gerät Laute oder Sprache wahr, wählt es automatisch eine vom Benutzer programmierte Rufnummer an. Telcare nutzt den normalen Telefonanschluß mit Tonwahl. Die Übertragung via Festnetz schließt störenden Fremdepfang grundsätzlich aus. Das Komplettset enthält außer dem Gerät eine acht

Meter lange Anschlußleitung und einen TAE-Adapter. Die unverbindliche Preisempfehlung lautet 299 DM.

Vivanco Easynet bringt den Anwender schnell ins Internet

Vivanco hat mit Easynet ein neues Produkt auf den Markt gebracht, das Internetsurfen, E-Mail-Versand, Online-Shopping und Homebanking, aber auch Faxversand und Anrufbeantworterfunktion selbst für Nutzer ohne Vorkenntnisse einfach macht. Der Anwender braucht das anwenderorientierte Hard- und Softwarepaket lediglich anzuschließen und die Installationsroutine zu starten. Die anschließende vollautomatische Installation bindet den USB-Treiber ein, installiert den ISDN-Adapter, meldet den Teilnehmer auf Wunsch beim Provider (voreingestellt ist Arcor, aber auch jeder



andere Provider kann manuell gewählt werden) an, aktiviert Microsoft Outlook und Microsoft Internet Explorer und legt die entsprechenden Startbuttons auf dem Desktop des Rechners an. Das Gerät arbeitet mit einem PC mit USB-Schnittstelle, Windows 98/2000 und ISDN-Schnittstelle. Sein ISDN-USB-Adapter ist Euro-ISDN fähig, mit CAPI 2.0 NDIS-WAN ausgestattet und ermöglicht

per Kanalbündelung einen Datentransfer von bis zu 128 Kb pro Sekunde. Das Gerät ist ab sofort lieferbar. Die unverbindliche Preisempfehlung lautet 139 DM.



Farbig faxen mit dem neuen Xerox Document WorkCentre 490

Unter der Bezeichnung Document WorkCentre 490 hat Xerox ein vielseitiges Multifunktionsgerät ins Programm genommen. Es kann als Faxgerät oder Kopierer eingesetzt werden, arbeitet mit und ohne PC-Anschluß und besitzt ein hochauflösendes Tintenstrahl-druckwerk für schwarzweiße und farbige Ausdrücke. Das Xerox Document WorkCentre 490 schafft zehn Seiten Schwarzweiß und fünf Seiten Farbe pro Minute. Auch fotorealistische Ergebnisse mit einer Auflösung von 1.200 x 1.200 dpi sind möglich. Ein frontseitiges Bedienfeld erlaubt die individuelle Auswahl der Einstellungen von Kopienzahl, Helligkeit und Zoomfunktion von 25 bis 200 Prozent. Bis zu 100 Blatt Papier können bevorratet werden, und der Vorlageneinzug nimmt bis zu 30 Seiten auf. Für die Arbeit mit dem PC liefert der Hersteller die Faxsoftware LaserFaxLite 3.5 mit. Das Document WorkCentre 490 ist ab sofort zu haben. Die unverbindliche Preisempfehlung lautet 799 DM.

RWE testet neue Art der Übertragung von Sprache, Daten und Video über das vorhandene Stromnetz

Allerorten wird eifrig daran geforscht, neue Wege für klassische Arten der Kommunikation zu finden. Erste Ergebnisse, aus denen sogar schon das ein oder andere neue Produkt entstanden ist, beweisen, daß beispielsweise Festnetz-Telefonie ohne das klassische Telefonkabel ebenso möglich ist wie das Surfen im Internet ohne Computer. Eines der Unternehmen, die sich an der zukunftsorientierten Forschung beteiligen, ist die RWE Energie AG in Essen. Sie testet derzeit in einem Feldversuch unter dem Stichwort „Powerline“ die Möglichkeit, vorhandene Stromnetze für innovative Kommunikation zu nutzen.

„Unter Powerline verstehen wir die Übertragung von Sprache, Daten und Video über das Stromnetz“, erklärte Dr. Andreas Preuß, Powerline-Öffentlichkeitsarbeiter in Diensten der RWE, im Gespräch

die Stromleitung ins Powerline-Kommunikationsnetz integriert werden. Derzeit testet die RWE externe Steckdosenadapter, die per Stromkabel an das Stromnetz und per Datenkabel an einen Computer



Durch das Internet zu surfen ist mit Powerline auch ohne Computer möglich: Durch ein Modem wird das TV-Gerät über die Steckdose mit dem Internet verbunden. Fotos: hepä

mit PoS-MAIL: „Mit Powerline wird die Steckdose zum Kommunikationsanschluß für eine Vielzahl von möglichen Diensten.“ So werde das Surfen über das Stromnetz ebenso möglich wie das Telefonieren oder das Verschicken und Empfangen von Telefaxen.

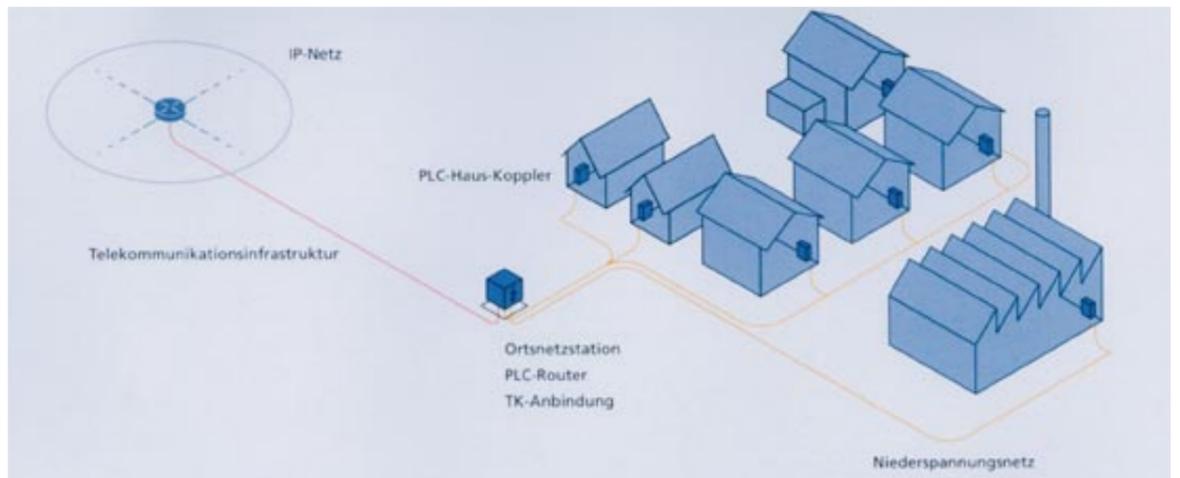
Aber auch die Fernsteuerung von Haushaltsgaräten oder die Videoüberwachung einzelner Räume oder eines gesamten Gebäudekomplexes von einem entfernten Standort sind denkbar. „Dabei kann die Videoüberwachung beispielsweise eingesetzt werden, um Diebstähle und Einbrüche zu verhindern, sie kann aber auch genutzt werden, um pflegebedürftige Menschen von einem zentralen Standort aus beobachten zu können, etwa in Seniorenheimen oder Krankenhäusern“, so Preuß. Das grundsätzliche Funktionsprinzip der Powerline Communication (PLC) ähnelt dem eines Babyphones, das in jedem beliebigen Raum an einer Steckdose angebracht werden kann: Mit Hilfe des PLC-Steckdosenadapters kann theoretisch jedes elektrische Gerät über

angeschlossen werden. Zukünftige Entwicklungen gehen jedoch in die Richtung, daß die Adapter, wie das erwähnte Babyphone, direkt in die Steckdose gesteckt werden (wodurch ein Kabel weniger erforderlich würde) oder schon direkt in die Geräte integriert werden können.

Doch bevor Powerline im Haus genutzt werden kann, müssen die Örtlichkeiten Powerline-gerecht aufbereitet werden. Dazu sind



In der Powerline Demowohnung in der Essener Innenstadt kann man sich die Funktionsweise von Powerline ansehen.



So könnte sich die mit Powerline vernetzte Nachbarschaft darstellen: In einer Ortsnetzstation der RWE befindet sich der Powerline Communications Router, der einerseits mit der Telekommunikationsinfrastruktur und andererseits über das Niederspannungsnetz mit den Gebäuden in der unmittelbaren Nachbarschaft verbunden ist. Quelle: RWE Energie AG

zunächst zwei Geräte erforderlich, der PLC-Router, der in der Ortsnetzstation die Anbindung zum Tk-Netz schafft, und der PLC-Haus-Koppler, der im Haus die Verbindung zum gebäudeinternen Stromnetz herstellt.

Nutzer könnte viel Zeit sparen.“ Dabei dürften die Kosten nicht allzu sehr ins Gewicht fallen, denn ein solches Angebot ließe sich über eine Flat-Rate für den Kunden relativ preiswert realisieren. Eine Flat-Rate ermöglicht dem Nutzer

einrichten mußten“, meinte Preuß. Vorteile ergeben sich nicht nur aus der Möglichkeit der Telekommunikation, sondern auch aus der Möglichkeit, Hausgeräte fernzusteuern. Und dies sowohl für den privaten Nutzer als auch für Unter-

Leitungen nach Utopia?

Ortsnetzstationen gibt es bundesweit Tausende und Abertausende. Die Energieversorgungsunternehmen nutzen sie, um durchschnittlich 100 bis 150 Haushalte per Niederspannungsnetz (das ist das Netz bis 400 Volt) mit Strom zu versorgen. Ein Router in den Ortsnetzstationen sorgt dafür, daß Kommunikationssignale und Strom auf dieses Niederspannungsnetz gekoppelt und gemeinsam zum Haus transportiert werden.

Im Hauskeller werden die Kommunikationssignale und der Strom gemeinsam auf die Stromleitung im Haus gekoppelt. Dazu ist ein sogenannter PLC-Haus-Koppler notwendig, ein Gerät, das man sich ungefähr wie den Hausanschluß für Kabelfernsehen oder eine kleine ISDN-Anlage vorstellen kann. Auf diese Weise kann der Nutzer an allen Steckdosen neben Strom auch Kommunikationssignale abgreifen. „Darin liegen zwei der wesentlichen Vorteile von Powerline: Erstens ist eine zusätzliche Verkabelung nicht notwendig; selbst dann nicht, wenn alle Geräte eines Hauses als Netzwerk miteinander verbunden werden sollen“, stellte Preuß fest. „Und zweitens wäre der Nutzer ständig online. Das Einwählen ins Netz würde überflüssig werden, der

gegen ein feststehendes Entgelt das zeitlich unbegrenzte Surfen. Die Schaffung eines hausinternen Netzwerkes ist über einen Powerline-Anschluß mit bis zu 256 Geräten möglich. Dazu erhält der PLC-Haus-Koppler eine eigene IP-Adresse, über die er im weltweiten

nehmen. „So ist es zum Beispiel auf der einen Seite denkbar, daß der Privatnutzer von seiner Arbeitsstelle aus bei sich zu Hause die Heizung einschaltet, die Jalousien herunterläßt und die Kaffeemaschine betätigt, wenn er Feierabend hat“, sagte Preuß. „Auf der



Manfred Remmel, Vorstandsvorsitzender der RWE Energie AG, in der Essener Powerline Demowohnung. Foto: RWE/Laaks

Telekommunikationsnetz eindeutig definiert wird. Alle angehängten Geräte sind dann von innen und von außen einzeln ansteuerbar. „Dadurch wird Powerline auch für kleine und mittlere Unternehmen interessant, die sich bislang ihre Netzwerke zeit- und kostenintensiv mit zusätzlicher Verkabelung

anderen Seite können etwa Handelsunternehmen, die ihre Waren bei gleichmäßigen Temperaturen lagern müssen, nicht nur jede einzelne Kühltruhe und jedes Kühlregal überwachen, sie können auch, wenn es Probleme gibt, sofort geeignete Maßnahmen zur Behebung des Problems ergreifen.“

Doch die Umsetzung der theoretischen Gedanken setzt natürlich das Vorhandensein entsprechender Geräte voraus. Derzeit arbeitet die RWE mit einigen namhaften Herstellern an der Entwicklung entsprechender Geräte, weitere Produzenten haben ihr Interesse bekundet. Ziel der gemeinsamen Anstrengungen ist es, Produkte auf den Markt zu bringen, in denen die Powerline-Steckdosenadapter bereits eingebaut sind. Ungeachtet der Frage, wie sinnvoll beispielsweise die Herstellung einer per Powerline fernsteuerbaren Kaffeemaschine überhaupt wäre,



Dr. Andreas Preuß, bei der RWE Energie AG für die Öffentlichkeitsarbeit für Powerline zuständig, präsentiert einen der derzeit noch recht großen Steckdosenadapter, die in der Powerline Demowohnung eingesetzt werden.

ist allerdings vollkommen ungewiß, ob entsprechende Produkte Handel und Verbrauchern in der Bundesrepublik überhaupt jemals zur Verfügung stehen werden. Denn bislang gibt es Powerline nur im Rahmen eines Feldversuches. Wie eine mit Powerline ausgestattete Wohnung aussehen könnte, demonstriert die RWE derzeit in einer Wohnung in der Essener Innenstadt. Dort ermöglichen ein PC und ein Fernseher im Wohnzimmer sowie ein zweiter PC im Schlafzimmer das Internet-Surfen über die Stromleitung.

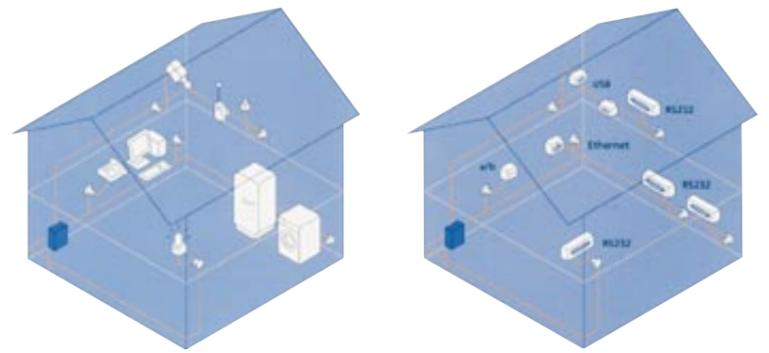
Diese Wohnung ist seit dem Start der Powerline Forschung 1997 die bislang praxisreichste Umsetzung der Ergebnisse. Bereits auf der CeBIT 1999 und auf der CeBIT 2000 sowie in einem dreimonatigen Versuch in Leichlingen hatte das Unternehmen demonstriert, daß Powerline nicht nur im Labor funktioniert. In den Essener Feldversuch wurden bis heute rund 200 Privat- und Geschäftskunden miteinbezogen, die sowohl breitbandige als auch schmalbandige Anwendungen testen. Breitbandigen Anwendungen sind die bereits beschriebenen Möglichkeiten wie Telefonie, Internet, Customer-Care und Sicherheit. Zu den schmalbandigen Anwendungen gehören die Zähler-Fernauslesung, die Last- und Tarifsteuerung sowie

verschiedene Optionen für Energiedienstleistungen. Trotz des derzeitigen Standes der Forschung sind vor der Produkteinführung in Deutschland noch einige Hürden zu überwinden. Die wichtigste davon wird von der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) aufgebaut. Sie wird nach der Auswertung mehrerer Testreihen darüber zu entscheiden haben, ob Powerline für den Frequenzbereich zwischen 1 MHz und 30 MHz freigegeben werden kann. Dieser wird derzeit zum Beispiel von Rettungsdiensten, aber auch von Feuerwehr, Polizei und Militär genutzt. Eine Störung durch Außer-Haus-



Das Digital Power Line Modem von Keyin Telecom, das derzeit in Essen eingesetzt wird (r.), ist noch relativ groß und benötigt neben der Kabelverbindung zum Rechner auch noch eine Stromleitung. Zukünftige Modelle (links eine Designstudie) sollen direkt in die Steckdose gesteckt werden können. Foto: RWE/Laaks

Anwendungen von Powerline muß selbstverständlich ausgeschlossen werden. Bei Inhouse-Anwendungen nutzt Powerline den Frequenzbereich von 15 KHz bis 148,5



Grafik links: Mittels Powerline Communication (PLC) werden zukünftig Dienste wie Internet, Telefonie, Home Automation, Care und Sicherheit ohne zusätzlichen Installationsaufwand möglich. Den Anschluß zur „Außenwelt“ erhalten die Haushalte dabei über den PLC-Haus-Koppler (der blaue Kasten links unten). Grafik rechts: Es sind unter anderem PLC-Steckdosenadapter für den Anschluß von PCs, Druckern, Telefonen und Geräten zur Home Automation vorgesehen. Variable Schnittstellenkonfigurationen sollen dafür sorgen, daß alle Geräte problemlos angeschlossen werden können. Quelle: RWE Energie AG

KHz. Dieser ist prinzipiell zur Nutzung freigegeben.

„Erteilt die Regulierungsbehörde uns nicht die Genehmigung zum Betrieb von Powerline, dann wäre Powerline zwar in Deutschland gestorben, nicht aber im Ausland“, meinte Preuß. So geben sich derzeit Interessenten aus vielen Staaten der Erde bei Powerline Communication in Essen die Klinke in die Hand. „Sie stammen aus Ländern, in denen offensichtlich die Stromversorgung gut funktioniert, die Telekommunikation aber Probleme bereitet“, erläuterte Preuß. Mit Brasilianern und Argentinern hätte es in den vergangenen Wochen Gespräche gegeben, und auch Interessenten aus Kuwait oder Kamerun habe man die Vorzüge von Powerline erläutert.

„Wir gehen derzeit nicht davon aus, daß es Probleme mit der Genehmigung geben wird“, zeigte sich Preuß zuversichtlich. Deshalb rechnet man damit, im Laufe des kommenden Jahres die ersten Geräte in Serie produzieren zu können. Dann wird sich zeigen, ob Powerline tatsächlich zu einer ernstzunehmenden Alternative zu drahtlosen Netzwerken wie z. B. Bluetooth werden kann, die von führenden Herstellern aus CE, Telekom, Foto und IT unterstützt werden.

Herbert Päge

Kontakt zu Powerline

Powerline Info-Center, Telefon 0201/12-28088, Telefax 0201/12-28089, E-Mail plc@energie.rwe.de, Internet www.powerlinenet.de; RWE Energie AG, Powerline Communication, Kruppstraße 5, 45128 Essen.

Neuheiten



Fernsehen und Radio hören am Computer

Mit der TV/FM Capture Card von Boeder sind Fernsehen und Radio via PC möglich. Bis zu 125 TV Kanäle und 70 FM Radio Kanäle können mit der Capture Card empfangen werden. Die Karte ist außerdem mit zwei Videoeingängen ausgestattet und bietet unter anderem die Anschlußmöglichkeit für Chat Cams, Camcorder oder Spielkonsolen. Eingespielte Filmsequenzen, aber auch Bilder können im AVI-Format auf dem PC gespeichert und anschließend verarbeitet werden. Sollte es aufgrund der schnellen technischen Entwicklung zu Kompatibilitätsproblemen kommen, können Software-Updates aus dem Internet geladen werden. Dort sind derzeit neben der Version für Windows 95/98 auch die Treiber für Windows 2000 und NT 4.0 abrufbar. Treiber für Linux sind in Vorbereitung.

Das neue Diktiergerät ICD-MS1 von Sony



Die Memory Stick-Familie von Sony hat mit dem Chip-Recorder ICD-MS1 ein neues Mitglied bekommen. Das Diktiergerät bietet neben digitaler Aufnahmequalität auch den Anschluß an den PC. Somit können Texte via E-Mail verschickt oder in Spracherkennungssoftware eingelesen werden. Die Archivierung erfolgt durch Übernahme der Aufzeichnung in den PC oder durch eine Aufbewahrung auf dem kaugummistreifengroßen Memory Stick. Eine Spracherkennungssoftware läßt sich durch die hohe Speicherkapazität von zwei Stunden praktisch einsetzen. Neben den vielen praktischen Anwendungen des Memory Sticks überzeugt der Chip-Recorder durch sein geringes Gewicht von 90 Gramm und seine kompakte Größe (44 x 109 x 17 mm). Zur Ausstattung des ICD-MS1 zählt eine PC-Software, ein 16-MB-Memory Stick, eine Tragetasche und Batterien. Das Diktiergerät ist seit März zu einer unverbindlichen Preisempfehlung von 699 DM lieferbar.

Notebook mit 13,3"-Touchscreen-LCD



Das Toughbook 27 von Panasonic ist nun auch mit 13,3"-Touchscreen-Bildschirm (Auflösung 1.024 x 768 Pixel

erhältlich. Die Programme lassen sich per Fingerdruck auf dem Touchscreen steuern. Aufgrund seiner reflexmindernden Beschichtung kann das TFT-Aktiv-Matrix-Display auch bei Sonnenbestrahlung gelesen werden. Die Festplatte des Notebooks ist durch ein besonderes Gehäuse abgeschirmt und in ein stoß- und vibrationsdämpfendes Spezialgel gebettet. Ein spezieller Dämpfungsmechanismus soll das Display vor Bruch sichern. Das Gerät verfügt über einen Intel Mobile Pentium II Prozessor mit 333 MHz, eine 12-GB-Festplatte und 64 MB



Arbeitsspeicher – erweiterbar auf 192 MB. Ein Multimedia Pocket ermöglicht den wahlweisen Einsatz eines DVD-ROM-, CD-ROM-, Disketten- oder Superdisk-Laufwerks. Außerdem verfügt das Toughbook 27 über Steckplätze für PC-Karten mit CardBus und ZV-Port, die für zwei Karten vom Typ II oder eine Karte vom Typ III geeignet sind. Ein eingebautes Modem (V.90-kompatibel) sorgt für den Datenaustausch. Ein Infrarot-Kommunikationsport (IrDA V.1.1-kompatibel) und Front-Lautsprecher

kompletieren die Kommunikationsausrüstung. Das Panasonic Toughbook 27 ist ab sofort erhältlich. Die unverbindliche Preisempfehlung inklusive Mehrwertsteuer beträgt rund 11.600 DM für Windows 95/98 und ca. 11.900 DM für Windows NT.

Acer erweitert Notebook-Familie



Acer hat seine Notebook-Palette erweitert: Die portablen PCs der neuen TravelMate 600-Reihe sind in silbergrauem Design gehalten und mit einem Intel Pentium III Prozessor sowie einem integrierten CD-ReWriter ausgestattet. Im AcerMediaBay-Einschubschacht kann der standardmäßige CD-Re-Writer während des Betriebes gegen ein optional erhältliches 24fach CD-ROM- oder sechsfach DVD-ROM-Laufwerk ausgetauscht werden. Dort läßt sich auch eine zusätzliche Festplatte mit zwölf Gigabyte Speicherkapazität einsetzen. Für Kommunikationsmöglichkeiten sorgt das Combo-Module, das einen 10/100 Megabit-Ethernet-Anschluß und ein 56 K-Modem vereint. Im Lieferumfang ist ein Diskettenlaufwerk enthalten, das sich bei Bedarf extern über die USB-Schnittstelle anschließen läßt. Als Zubehör bietet Acer unter anderem einen Port Replikator und eine Webcam an. Dank Lithium-Ionen-Akku kann bis zu sechs Stunden mobil gearbeitet werden. Bei grafikintensi-

ven Anwendungen ermöglicht der ATI-Videochip mit acht MB Videospeicher 3D-Darstellungen auf dem 12,3-Zoll TFT-Display. Die ersten TravelMate 600 Modelle sind ab sofort lieferbar.

Microsoft liefert Visio 2000 Enterprise in deutscher Version



Microsoft Visio 2000 Enterprise ist eine Komplettlösung für automatisierte IT-Entwicklung und -Dokumentation. Sie bietet ihren Anwendern automatisierte Werkzeuge für die grafische Darstellung geplanter und existierender Systemarchitektur, mit der Entwurf, Dokumentation und Entwicklung von IT-Systemen effizient gestaltet werden können. Anhand der AutoDiscovery-Technologie und 14.000 Netzwerkgeräte-Shapes lassen sich automatische Diagramme für LANs und WANs erstellen. Die Visio 2000-Versionen Standard, Technical und Professional sind seit einiger Zeit auf dem deutschen Markt verfügbar. Mitte Juni wurde das Service Release 1 in die neu produzierten Produkte eingespielt, so daß sämtliche Visio-Produkte nun auch vom Erscheinungsbild her der Microsoft-Office Produktfamilie angehören. Microsoft Visio 2000 Enterprise ist seit Ende Juni auf dem deutschen Markt zu haben.

Digitally yours LG Electronics



So unterzeichnet man die Korrespondenz in Korea



Das 1959 gegründete Unternehmen LG Electronics ist durch die Turbulenzen im pazifischen Raum auch in den letzten Jahren nicht verschont geblieben.

Das neue, verblüffend junge und dynamische Management unter der Leitung des CEO John Koo hat den Turnaround jedoch gut geschafft. Nach einer erfolgreichen Restrukturierung und einer Reorganisation, bei der unprofitable und schwerfällige Geschäftsbereiche abgestoßen wurden, zeigen die Zahlen ein positives Bild.



LG Twin Tower, World Head Quarter, Seoul

werden „Active Matrix Liquid Crystal Displays“ gefertigt. 1989, ein Jahr nach der Gründung, wurden bereits TFT-LCD-Bildschirme im Wert von mehr als US \$ 500 Millionen produziert. Weitere Joint Ventures bestehen mit Hitachi und IBM.

K.S. Cho, Vice President der Display Division, der auch für die neue Unternehmensleitlinie „Digital LG“ verantwortlich zeichnet, legte PoS-MAIL die Strategien für die kommenden Jahre auf den Tisch. Das jetzige Management hat sich einstimmig für die digitale Zukunft entschieden. Alle Aktivitäten des Bereichs Elektronik konzentrieren sich auf Digitalisierung und Networking. Nicht nur der Bereich

LG-Umsätze (in Mio. DM)

LG-Electronics	1998	1999
Korea	4.010	4.800
Export	10.350	13.600
Gesamt	14.360	18.400
LG Gruppe gesamt	110.000	*
Ausgaben Forschung + Entwicklung**	215	210

*liegt noch nicht vor

**Bei den Ausgaben für F & E wird hauptsächlich in den Bereichen Digitales Fernsehen und PlasmaDisplayPanels (PDP) investiert.

Bei einem Besuch in Korea konnte sich die Redaktion von PoS-MAIL mit den führenden Managern des Konzernbereichs Elektronik unterhalten, das „Institute of Technology“ besuchen und verschiedene Werke besichtigen, unter anderem auch das Werk „Kumi“, wo derzeit die Produktion der PlasmaDisplayPanels (PDP) erfolgt. Seoul, eine Stadt mit mehr als zwölf Millionen Einwohnern, vermittelt zweifelsohne den Eindruck einer dynamisch wachsenden Stadt, die sich von den Standards der anderen asiatischen Großstädte durch nichts unterscheidet. Im LG Headquarter, in den sogenannten TwinTowers, laufen die Fäden zusammen. Hier werden die

notwendigen Allianzen geschmiedet, wie z. B. das Joint Venture von Philips und LG. In dem LG-Tochterunternehmen, an dem Philips einen Anteil von 50 Prozent hält,



Das derzeit weltgrößte Plasma Display, 60" (152 cm).



Das Top-Management: (von links) K.W. Kim, Executive Director Multimedia; K. S. Cho, Executive Vice President der Digital Display Company; Chan Soo Kim, President und Head of LG Electronics Institute of Technology, und John Koo, CEO und Chairman.

Zahl der Mitarbeiter:

in Korea 10.000
in Übersee 20.000

Fabriken:

in Korea 51
in Übersee 47

Die Geschäftsfelder verteilen sich auf:

Chemie und Energie (Kooperation mit Caltex Oil Corporation) 28%
Elektronik 26%
Handel und Dienstleistungen 22%
Finanzen 16%
Maschinen und Metalle 6%
andere 2%

LG



Zugangskontrolle à la James Bond: Hier wird die Iris des Auges zum Identifizieren gescannt.

F & E, sondern Verwaltung, Produktion, Logistik und Verkauf werden konsequent auf die neue Leitlinie ausgerichtet. Da die Zu-



Senior General Manager Bang-Ho Lee, zuständig für TV-Geschäfte in Europa.

kunft des Konzerns ausschließlich auf digitalen und digital-basierenden Produkten liegen wird, liegt es nahe, auch die Geschäftsabläufe den Kunden, den Märkten wie auch den Produkten durch neue Strukturen anzupassen. Einen weiteren Schwerpunkt wird auch das Design bilden.

Hier wird deutlich der Anspruch des Unternehmens: „LG as a Digi-

tal Leader“ ausformuliert. Die Werte, an denen sich das Management orientieren wird, heißen: Innovation, Offenheit und Partnerschaft. Wenn Vice President Cho über das Produktportfolio spricht, gibt es keine Mißverständnisse.

Im Bereich des strategischen Business wird sich das Unternehmen auf das Angebot von Digital TV, PDPs und IMT – 2000 (Telekommunikation) konzentrieren. Zum Kerngeschäft werden CPTs, Monitore, TVs, optische Speicher, mobile Kommunikationsterminals und -Systeme sowie TFT-LCDs gehören. Profitorientierte Geschäfte verspricht man sich durch Produkte wie Kühlschränke, Waschmaschinen, Videorecorder, Notebook-PCs, Komponenten, drahtlose und drahtgebundene Terminals und Röhrengittermasken.

Darüber hinaus wurden als selektiv zu entwickelnde Geschäftsbereiche DVD Player und Netzwerke der nächsten Generation genannt. Für die Verwirklichung der Unternehmensziele ist ein knapper Zeitrahmen vorgegeben. Bereits bis 2005 will man einer der Top



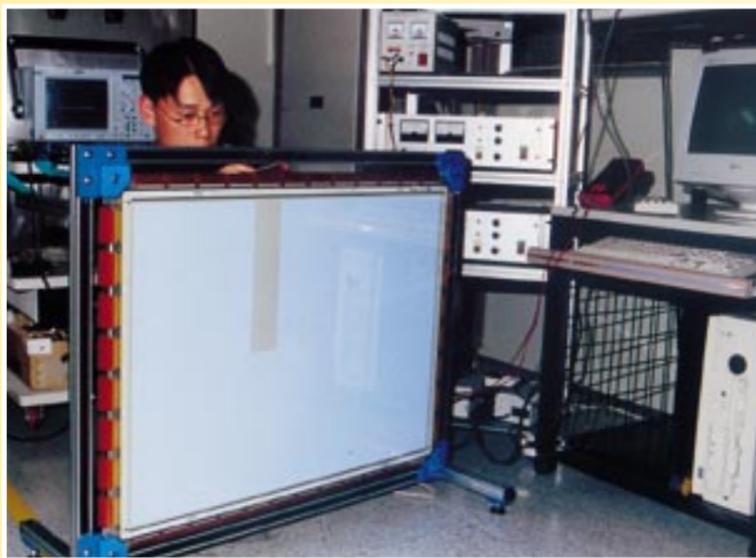
LG ist mit einem großen Spectrum von Mobile Phones bereits in vielen Ländern am Markt.

Global Player sein. Im Bereich der Digital TVs strebt das Unternehmen die Marktführerschaft schon für 2001 an.

Die Umsetzung der Unternehmensstrategie beschreibt K.S. Cho mit Stichworten wie: World-

Class Super Design, strategische Allianzen basierend auf Win-Win Strategien, Anheuern der weltbesten Forscher und Designer in all den von ihm verantworteten

어서오십시오
여기는 PDP Pilot Line입니다



Einblick in die Forschungs- und Entwicklungsabteilung für Plasma Display Products im Werk Kumi.



Receiver/Lautsprecher-Kombination mit MP-3 Player.

64" (163 cm) Rückpro in HDTV-Qualität. Diese Gerätetypen werden in Röhren- und in LCD-Versionen gefertigt.

digitalen Bereichen und mit der Kernaussage: „Man wird sich für das Zeitalter des 'Internet Business' vorbereiten.“

Mit der Flatron Technologie, die weit mehr zu bieten hat, als eine innovative Bildröhre, sieht man sich bereits im oberen Marktsegment. Zur Zeit werden Monitore und TVs in Größen von 17" (43 cm) bis zu 32" (81,3 cm) gefertigt. Die zweite Generation der Flatronmonitore liegt schon auf dem Band. Mit einem Pitch von 0,24 mm, einer Auflösung von 1.600 x 1.200 bei 75 Hz und USB-Port kann das Unternehmen im Bereich der 17 Zöller (der 19" soll im

verringert werden. Noch für dieses Jahr wird eine Kostenreduktion von 50 Prozent angestrebt.

Bei der Besichtigung des Werks in Kumi wird dem Besucher jedoch schnell klar, daß eine Massenproduktion nicht in den nächsten drei Monaten zu realisieren sein wird. Hier wird bereits seit 1996 an den PDPs (PlasmaDisplayPanels) gearbeitet. Bis 2005 sollen US \$ 680 Millionen in das Werk investiert werden. Fertigungskapazitäten von 1,2 Millionen Stück sollen bis 2005 vorbereitet sein, mit denen ein Weltmarktanteil von zwölf Prozent angestrebt wird. Zur TV- und Monitorfertigung in Kumi ist nicht viel zu sagen. Der Fertigungsstandard ist Spitze, auch



Das Picture Phone ist in Korea im Handel. Der Anschluß erfolgt über ein zweiadriges Telefonkabel. Verkaufspreis in Seoul: DM 800 pro Stück

Herbst 2000 folgen) eine Nachfrage von mehr als 3 Mio. Stück verbuchen. Dieser Erfolg liegt nicht zuletzt in dem günstigen Preis dieser Produkte begründet. Ein vergleichbarer TFT-LCD kostet fast das Vierfache.

Über die neuen TFT-LCDs kommt Cho auch auf eines der Highlights des Unternehmens zu sprechen, das weltweit erste 60"-Plasma-

display.

Aus seiner Sicht ist dieses Gerät

mit vier Fernseh-

ernern, die je-

weils über eine

30" -Bildröhre

verfügen, ver-

gleichbar. Stolz

weist er darauf

hin, daß seine

japanischen

Mitbewerber

bisher nur 50"-

Displays ferti-

gen konnten.

Das 16:9 Dis-

play ist HDTV-

fähig und mit

multifunktionalen

ICs bestückt. NTSC-

TV Signale wie

auch Computersignale

können simultan

wiedergegeben

werden. Anschlüsse

für Audio, Video

und DVD gehören

zum Standard.

Durch die von LG

in Eigenproduktion

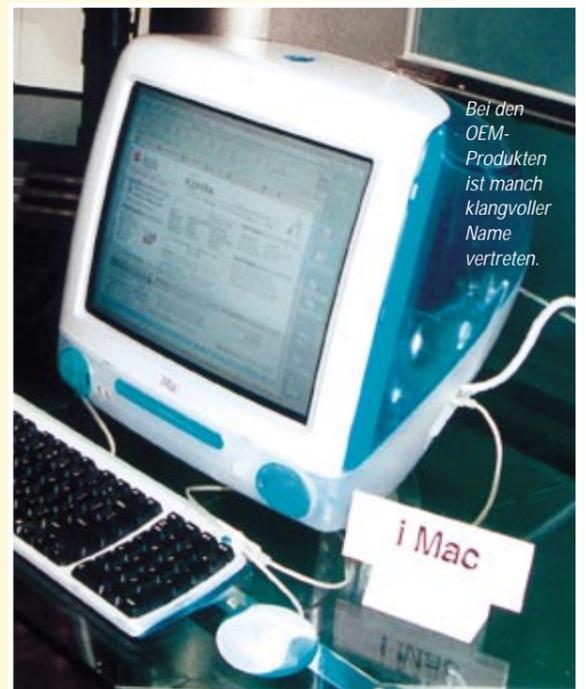
gefertigten Schaltungen

konnten die Fertigungskosten

für das Display bereits um 30 Prozent

im internationalen Vergleich. Lediglich die OEM-Marken, die hier vom Band purzeln, versetzen auch Insider in Erstaunen. Neben Massenprodukten für China und Indien aus den Bereichen TV und Video, laufen auch schon die neuen supergestylten TVs für Germany vom Band, außerdem wird die neue TFT-Monitorgeneration Flatron 575 produziert. High Tech-Produkte, wie die Iris Controlled-Zugangsberechtigungsgeräte lassen kei-

nen Zweifel aufkommen, daß LG Electronis die Power hat, in der ersten Liga mitzuspielen.



Bei den OEM-Produkten ist manch klangvoller Name vertreten.

nen Zweifel aufkommen, daß LG Electronis die Power hat, in der ersten Liga mitzuspielen.

Digitally yours
LG Electronics

photokina

Köln 2000
20.–25. Sept.

Im 50. Jahr ihres Bestehens wird die photokina einmal mehr zu einem wichtigen Meilenstein der Foto- und Imagingbranche. Neben der ganzen Bandbreite analoger und digitaler Bildtechnologien für Amateure und Profis bietet ein breites Rahmenprogramm einen umfassenden Einblick in die Zukunft der Bildkommunikation.

Eine Steigerung der Ausstellerbeteiligung um circa fünf Prozent auf über 1.600 Anbieter aus knapp 50 Ländern, darunter ausnahmslos alle führenden Foto- und Imagingunternehmen der Welt, spiegelt das derzeitige Wachstum des Fotomarktes wider. Die belegte Hallenfläche erhöht sich dabei um rund zehn Prozent auf 200.000 qm.

„Unter dem Motto 'The future in focus' wird die photokina 2000 flexibler und innovativer denn je die neue Bilderwelt aus der Allianz von Film und Chip präsentieren“, erklärte KölnMesse Geschäftsführer Hans Wilke vor der Fachpresse. „Dazu werden immer effektivere Imagingsysteme und neue Speichertechnologien ebenso gehören, wie innovative Anwendungen von Bildern im Internet bei digitaler Projektion und Large-Format-Printing.“

Mit einem Auslandsanteil von 60 Prozent bei den Ausstellern wird auch die photokina 2000 ihrem

photokina

Köln 2000
20.–25. Sept.

Bildkommunikation prägt photokina 2000

Allianz von Film und Chip

Untertitel „Weltmesse des Bildes“ mehr als gerecht. „In dieser Zahl sind die deutschen Tochtergesellschaften ausländischer Unternehmen, die in Köln ausstellen, noch nicht enthalten“, erläuterte Wilke.

Klare Gliederung

Auch im Jahr 2000 setzt die photokina wieder auf das bewährte Konzept der vier Schwerpunktzentren, die allen Besuchern zugänglich sind. Mit knapp 800 Anbietern belegt der Bereich Consumer Photo, Video, Imaging wieder die Rheinhallen. Neben neuen digitalen Kameras gewinnt dabei das immer größere Sortiment an bildorientierter Computer-Peripherie weiter an Bedeutung. Es wird in Halle 5 konzentriert und durch Aktionszentren und Sonderschauen für Fachhandel und Amateure abgerundet. In den Hallen 5 bis 8 finden sich außerdem wieder die „Global Players“ der Fotoindustrie mit ihrem umfassenden Angebot für Consumer und Profis. Auch der seit Jahren wachsende Bereich Professional Photo & Imaging wird in diesem Jahr weiter expandieren – mit zahlreichen Neuausstellern von Digital Imaging aus dem In- und Ausland. Neben der Halle 10 belegt dieses Segment darum auch einen Teil der Halle 9.1, die seit ihrem Ausbau direkt an die benachbarten Hallen 10 und 14 angebunden ist. Hier wird zum ersten Mal ein anwenderorientiertes Solution-Center, der „Picture Park“, eingerichtet, der das gesamte Spektrum des digitalen Workflow umfassen wird.

Ergänzt wird der „Picture Park“ durch das Informations- und Kommunikationsforum „Meet the Professionals“ mit Infoständen von Verlagen, Agenturen und Verbänden. Hier werden auch die Ergebnisse des Top Job Awards gezeigt: Dieser Wettbewerb um Spitzenwerke der Auftragsfotografie wird erneut in Zusammenarbeit mit internationalen Fotozeitschriften durchgeführt.

An Fachhandel und Laborbetreiber richtet sich das Fotofinishing-Angebot in Halle 11 mit dem gesamten Ausstattungsspektrum für Fach- und Großlabors. Die Professional Media in Halle 14 ist schließlich das Forum der Bildkommunikation mit den beiden Angebotsäulen Präsentationstechnik und professionelle Video- und AV-Technik. Ergänzt wird dieses Segment durch das Anwender-Centrum Pro Vision als offenes Forum für die themenorientierte Vorstellung spezifischer Anwendungen aus dem Angebot der Aussteller und die neue Sonderschau „Home Cinema“, die Hard- und Softwarelösungen aus Projektions- und Präsentationstechnik für den privaten Anwendungsbereich konzentriert.

Als attraktive Demonstration neuer Möglichkeiten im Bereich der Großbildkommunikation dient eine „Sports Bar“, in der täglich mit Hilfe modernster Digitaltechnik Live-Sequenzen aus dem aktuellen Sportgeschehen der Olympischen Spiele in Sydney präsentiert werden. Auf dem Freigelände im Innenhof der Kölner Osthallen werden zudem Video-Großbildprojektionen auf riesigen Projektionswänden zu sehen sein.

Internationales Rahmenprogramm

Anwenderorientierte Kongresse und Symposien über spezifische Branchenthemen sowie Workshops zum professionellen Einsatz des Mediums Bild runden unter dem Motto „The Power of Images“ das Angebot der photokina 2000 ab. Zu den Themenschwerpunkten zählen unter anderem Neuentwicklungen in der Medizin- und Wissenschaftsfotografie, Digital Imaging, Großformatfotografie, Large Format Printing, Fotofinishing und Minilabtechnologie sowie Präsentations- und Projektionstechnik.



KölnMesse Geschäftsführer Hans Wilke erläuterte der Fachpresse das Konzept der kommenden photokina in Köln.

Publikumswirksames Kulturprogramm

Die kulturelle Dimension der photokina werden weit über 100 Ausstellungen, Medienereignisse sowie Video- und Multimedia-Präsentationen in den Messehallen und im Bereich der Stadt Köln unterstreichen.

Das spektakulärste Highlight ist ohne Zweifel die Schau „Das Familienalbum des Planeten Erde“. 1000 Familienportraits aus aller Welt, die der in Frankreich lebende deutsche Werbefotograf Uwe Ommer innerhalb von vier Jahren auf Reisen durch 130 Länder aufgenommen hat, werden auf einer Strecke von 1,2 km den Weg von den Messehallen über die Hohenzollernbrücke bis zum Museumskomplex am Kölner Dom säumen. Die 30 letzten Bilder der Serie werden von Uwe Ommer während der photokina in Köln aufgenommen.

Zur Zeit läuft ein Gewinnspiel in Zusammenarbeit mit deutschen Tageszeitungen und dem Fotohandel, bei dem sich Familien mit ihren eigenen Fotos für die Aktion bewerben können. Die 30 Gewinner werden zusammen mit dem verantwortlichen Zeitungsredakteur oder dem jeweiligen Fotohändler zur photokina eingeladen und dort fotografiert. Bereits am folgenden Tag werden die Bilder dann dem „Familienalbum des Planeten Erde“ hinzugefügt.

Erfolgsgeschichte fortsetzen

50 Jahre nach ihrer Gründung, so betonte Hans J. Ernst, stellvertretender Vorsitzender des Photoindustrie-Verbandes, werde die photokina auch im Jahr 2000 ihre einzigartige Erfolgsgeschichte fortsetzen. Als Plattform entscheidender Branchenereignisse und als Publikumsmagnet sei sie mit Recht die globale Leitmesse für die Foto- und Imagingbranche.

Auch in diesem Jahr sei damit zu rechnen, daß die Zahl von 160.000 Besuchern aus 140 ausländischen Staaten der vorigen Veranstaltung zumindest wieder erreicht wird. Auch die Beteiligung von 5.600 Journalisten aus 74 Ländern unterstreiche die Weltbedeutung der photokina.

Durch die dynamische Entwicklung der digitalen Technologien, so ergänzte Rainer Schmidt, Geschäftsführer des Photoindustrie-Verbandes, sei mit einer weiteren Steigerung des Stellenwertes sowohl der Fotobranche als auch der photokina zu rechnen. Die Konvergenz der früher getrennten Technologien wie Foto, Computer, Telekommunikation bis zur Unterhaltungselektronik und die Bedeutung der internationalen Netzwerke führe zu einem dramatischen Anstieg von Bildanwendungen weit über die klassische Fotobranche hinaus.



Mit der Sharp Internet Viewcam auf Abenteuer-Tour

Die Internet Viewcam von Sharp ging bei dem härtesten Auto-Test der Welt mit auf Tour. Die zigaretenschachtelgroße Digitalkamera begleitete zwei Redakteure der Bildzeitung 8.500 Kilometer durch Schnee, Salz und Sand. Von der Eskimosiedlung Tuktoyaktuk im Norden Kanadas bis zur kalifornischen Küste konnte die kleine und leichte Sharp Innovation ihr Können unter Beweis stellen.



beiden hörte, dachte ich sofort, daß die Internet Viewcam der ideale Weg ist, das Abenteuer zu dokumentieren und die Welt daran teilhaben zu lassen", sagt Thomas Benecke, Manager für Special Product Markets bei Sharp Electronics in Hamburg. „Die Internet Viewcam ging mit auf Tour und bewies erfolgreich, daß man mit ihr von jedem Winkel dieser Erde schnell professionelle Videos im World Wide Web veröffentlichen kann“, so Benecke.

Die Redakteure zeigten Begeisterung im Umgang mit der kleinen Viewcam. „Als reisende Reporter brauchen wir eine Kamera, die uns erstklassige Videos und Fotos liefert und dabei leicht in der Handhabung ist.

Egal ob Schnee, Salz oder Sand, die Internet Viewcam war in allen Situationen ein zuverlässiger und professioneller Augenzeuge“, so Bild-Redakteur Heinz-Dieter Wurm.

Damit alle Abenteuer-Interessierten die Extrem Tour der beiden Redakteure via Internet miterleben konnten, stellten die Reisenden jeden Tag vertonte Videos ins Netz. Video- und Tonaufnahmen der Internet Viewcam wurden direkt komprimiert im MPEG4-Format aufgezeichnet.

Ohne aufwendige Arbeitsschritte konnten die neusten Eindrücke

des Extrem-Trips sofort in E-Mails und HTML-Dokumente integriert werden.

Da die Aufnahmen der Digitalkamera auf einer austauschbaren Smart Media Card gespeichert werden können, stellt die Internet Viewcam dabei minimale Anforderungen an die Infrastruktur. Die Redakteure überspielten die bereits komprimierten Daten auf ihr

Notebook. Von hier aus gingen sie per Handy oder Modem direkt an die Redaktion, und schon konnten die Website-Besucher an dem Geschehen teilnehmen.

Die Internet View Cam bietet die Vorteile moderner digitaler Rekordertechnologie: 270°-Rotations-

objektiv, 1,8" LCD-Monitor, eingebautes Mikro, 4fach-Digitalzoom, Standbildfunktion, und das alles ultrakompakt verstaut auf 78,8 x 88 x 42 Millimeter und 240 Gramm – inklusive Speichermedium und Batterie.

„Als ich von den Plänen der

Daewoo senkt den VK für den neuen, im Frühjahr 2000 auf den Markt gekommenen 15 Zoll TFT Monitor CMC-L500B und erhöht gleichzeitig die Garantie auf 3 Jahre Vor-Ort-Austausch.



Daewoo CMC-L500B

**Preis gesenkt –
Garantie erhöht.**

Auf 2.299 Mark senkt Daewoo den EVP seines neuen, im Frühjahr vorgestellten 15 Zoll TFT-Monitors CMC-L500B aus der Reihe Daewoo Advanceline. Im gleichen Zug erweitert der Hersteller seine Garantieleistung ohne Aufpreis auf drei Jahre Vollgarantie inklusive Vor-Ort-Austausch-Service.

Damit gehört dieser flimmerfreie Flüssigkristall-Monitor in puncto Preis-Qualitäts-Relation zu den interessantesten Angeboten im Markt. Das Gerät löst mit 1024 x 768 bei 75Hz echt in XGA auf und unterstützt VGA sowie SVGA. Das beachtliche Kontrastverhältnis von 200:1 bei einer Helligkeit von 180cd/m² und eine entspiegelnde Hartversiegelung sorgen für ermüdungsfreies Arbeiten. Ein On-Screen-Menu mit fünf-sprachiger Benutzerführung erlaubt die Einstellung von Kontrast, Helligkeit, Position, Farbauswahl und Uhrzeit. Alle gültigen internationalen und europäischen Normen für

Sicherheit und Ergonomie werden eingehalten. Die Störstrahlungssicherheit entspricht TCO'95. Der Monitor verfügt über diverse Energiespar-Funktionen nach NUTEK und verbraucht im Betrieb 30W, Standby 7W, Aus 2 W. Plug and Play Funktionen machen die optimale Installation zum Kinderspiel. Auf nur 390 x 401,5 x 73 mm Platzbedarf inklusive Standfuß stellt der CMC-L500B beachtliche Qualität zum moderaten Preis bereit.

evo



**Das Viewcam-
Abenteuer**

Doch auch allgemein hat die kleine Viewcam Aufsehen erregt. Dank ihrer schnellen Übertragungsmöglichkeiten verfolgten Tausende vor ihren Computer-Bildschirmen, als das Eskimomädchen Darlene den Startschuß für die 8.500-Kilometer-Expedition gab.

Sie folgten dem Wettrennen mit Schlittenhunden vom Polarkreis über die verschneite Schotterpiste und lachten mit, als eine Verkehrspolizistin auf dem Highway 97 die hartgesottenen Trucker zum Halten bringt. „Is this Candid Camera? – die versteckte Kamera?“ fragt sie. Nein, nur eine Internet Viewcam „on the road“.

miz

Comeback der CRT-Monitore

Professionelle Qualität zum Mitnahmepreis



Bis vor kurzem schien es so, als sei es nur noch eine Frage der Zeit, bis die letzten CRT-Monitore in der Sondermüllentsorgung verschwinden und die flachen platzsparenden LCD-Flachbildschirme das Feld beherrschen würden. Objektiv betrachtet decken jedoch die 4,5 Millionen 1999 weltweit verkauften LCD-Flachdisplays gerade mal 4,6 Prozent des Gesamtmarktes für Desktop-Monitore ab. Der überwiegende Anteil entfällt nach wie vor auf die Röhrenmonitore, einen Markt, der mit einem Volumen von 102 Milliarden \$US eine gewaltige Eigendynamik entfaltet.

Perfektionierte Technik und sinkende Preise durch Lerneffekte

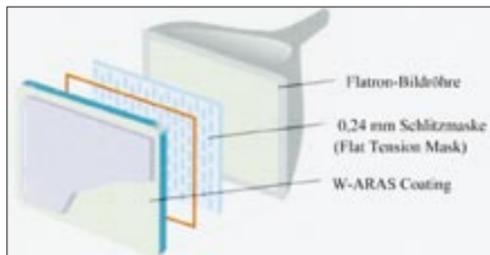
1999 wurden weltweit 92 Millionen CRT-Monitore (CRT=Cathode Ray Tube) abgesetzt. Eine solch beachtliche Stückzahl produzierter Geräte ist eine hervorragende wirtschaftliche Basis für technische Weiterentwicklung sowie für die Optimierung und Rationalisierung von Produktionsprozessen. Wie bisher bei allen in Massenproduktion hergestellten Gütern schlagen sich die durch Lerneffekte gewonnenen Erfahrungen in einem qualitativ optimierten Produkt bei fallenden Produktionskosten nieder. An diesem Punkt ist nun auch die Technologie der Röhrenmonitore angelangt.

Größe wurde beherrschbar

Lange Zeit stellte die Entwicklung von Datenmonitoren mit größeren Bilddiagonalen bei gleichzeitiger Einhaltung der erforderlichen Abbildungsqualität eine scheinbar unüberwindbare Hürde dar. Bei Bildröhren von TV-Geräten, die ja in der gleichen Basis-Technologie mit Bilddiagonalen bis zu 80 cm gefertigt werden, sind die Anforderungen an lineare Abbildungsqualität, Farbreinheit und detailgetreue Darstellung wesentlich geringer. „Noch“, so muß man an dieser Stelle in Anbetracht der multimedialen Entwicklung im Kommunikationszeitalter sagen, bei der ein zentrales Ausgabegerät zukünftig von nahezu allen verfügbaren Signalquellen angesteuert werden wird. Dies führt zwangsläufig dazu, daß sich die Qualitätskriterien an dem Signal mit der qualitativ höchsten Auflösung zu orientieren haben.

Bis vor kurzem stellten 17" bei Datenmonitoren die Obergrenze für die Realisation einer professionellen Abbildungsqualität dar. Oberhalb dieser Abmessung häuften sich Mängel durch Deckungsfehler der Farbpixel, Fehlfokussierungen und unterschiedliche Leuchtdichteverteilung.

Verantwortlich dafür war vorrangig die sich bei der Ablenkung zum Bildrand verändernde Länge des Elektronenstrahls, die Fokussierungs- und Deckungsfehler zur Folge hatte. Probleme verursachte aber auch die durch auftreffende Elektronen „ausgelöste“ Erwärmung der Loch- oder Schlitzmasken. Erhöhte Temperatur führt zur Ausdehnung des Materials oder zur unlinearen Verwerfung und damit zu einer Verschiebung



Während das Interesse von Fachpresse und Verbrauchern in der letzten Zeit vorrangig der Preisentwicklung und dem Angebot von LCD-Flachbildschirmen galt, hat sich auf dem Gebiet der klassischen Röhrenmonitore nahezu unbemerkt ein Wandel vollzogen. Neue Bildröhrentechnologien bewirken einen gewaltigen Qualitätssprung bei gleichzeitigem Gewinn an Ergonomie und reduziertem Energiekonsum. Gleichzeitig bewegen sich die Preise nach unten. Die Anschaffungskosten für Röhrenmoni-

itore, die auch professionellen Ansprüchen gerecht werden können, liegen heute vielfach in einer Größenordnung, für die man vor drei Jahren gerade mal einen Noname 14 Zöller erstehen konnte. Gleichzeitig wird auf dem Gebiet der Feldemissionstechnik an einer neuartigen Umsetzung des bewährten Kathodenstrahlprinzips gearbeitet, das uns in den nächsten Jahren Flachbildschirme mit der Brillanz und Farbtreue von CRT-Monitoren bescheren könnte.

der Leuchtpunkte auf der fluoreszierenden Beschichtung der Innenseite der Bildfläche. An diesen Punkten setzten die neuen Entwicklungen verschiedener Hersteller an. Das Resultat ist eine neue Generation von CRT-Monitoren in Abmessungen bis zu 22 Zoll und mit einer Darstellungsqualität, die noch vor wenigen Jahren unerreichbar schien.

Lange Hälse sind unerwünscht

Lange Zeit versuchte man dem Problem des zu den Bildrändern hin größeren Ablenkungswinkels und dadurch längeren Elektronenstrahls zu begegnen, indem man den Bildschirm wölbte und sich damit einem Kreisumfang annäherte, bei dem der Abstand zum Mittelpunkt an jeder Stelle der gleiche ist. Aus dem gleichen Grund wuchs parallel zur Bilddiagonalen auch die Tiefe des Monitor-Gehäuses an, in dem der lange Röhrenhals untergebracht werden mußte. Bei kurzer Distanz zwischen Röhrenhals mit Kathode und dem vorderen Bildschirm hätte sich sonst der Ablenkungswinkel und die dadurch ausgelöste Problematik vergrößert. Auch an diesem Punkt war die bisherige Entwicklung an einem Scheideweg angelangt. Der Bau größerer Monitore hätte zu noch tieferen Gehäuse-Abmessungen geführt.

Drei auf einen Streich: bessere Konvergenz, höhere Schärfe und kürzere Baulänge

Neue Röhrentypen arbeiten mit einer mehrstufigen Ablenkung des Elektronenstrahls.

„Short-Neck“ heißt der neue Röhrentyp, der uns größere Monitore bei kürzerer Bautiefe beschert. Ermöglicht wurde dies durch mehrstufige Ablenkung der Elektronenstrahlen und Verbesserungen bei der Fokussierung, verbunden mit neuartigen Kathodenkonstruktionen. Trotz bis zu 100° vergrößertem Ablenkungswinkel gelingt nun auch eine scharfe unverzerrte Darstellung im Randbereich. Konstruktionsbedingt entfällt damit der Zwang zur Wölbung des Bildschirms.

Flat ist Trumpf! Nicht nur bei LCD-Displays.

Eine natürliche und damit für das Auge des Betrachters verträgliche Bildwiedergabe ist nur bei einer planen Bildschirmoberfläche zu erreichen. Zusätzlich neigt eine plane Bildschirmoberfläche weit weniger zu Lichtspiegelungen in Richtung des Auges des Betrachters, als eine gewölbte Oberfläche. „Natural Flat“ nennt Mitsubishi seine flachen NF-DiamondtronR-Bildröhren, die in verschiedenen Fabrikaten zu finden sind, während Sony seine flachen Trinitron-Röhren „Flat-

Displays“ nennt (abgek. „FD“). LG-Electronics wartet mit einer bemerkenswerten Eigenentwicklung auf. Die „Flatron“ Bildröhren von LG-Electronics sind nicht nur außen, sondern auch innen absolut plan. Andere Hersteller arbeiten auf der Innenseite noch mit einer Krümmung der Glasfläche, um den Strahlengang zu korrigieren. Primäre Reflexionen werden bei LG mittels einer sechslagigen W-ARAS-Beschichtung, sekundäre Spiegelungen durch getöntes Glas und ein Anti-

Glare Coating weitgehend unterdrückt. Die Flatron Technologie wird ebenfalls bei der neuesten Fernsehgeräte-Generation von LG eingesetzt. Samsung, weltweit Nummer eins unter den Monitor-Herstellern, verwendet mit seinen „DynaFlat“-Bildröhren eine Eigenentwicklung mit einer superfeinen Lochmaske und hoher Entspiegelung. Auch Daewoo, mit seinen konventionellen Monitoren und gutem Preis-Qualitäts-Verhältnis vom Vertriebskonzept her auf den LowCost-Bereich spezialisiert, hat mit dem 17"CMC-710C den ersten Schritt zur flachen Bildschirmoberfläche getan. Daewoos Spitzenmodell erzielt seine auch professionellen Ansprüchen gerecht werdende Bildqualität mit einer 17 Zoll großen Flat Square Röhre.

Slot-Maske – die Synthese zweier unterschiedlicher Lösungen

Ursprünglich dominierte die Lochmaske den Bildröhrenbereich bei Datenmonitoren und Fernsehgeräten. Durch jeweils drei Löcher pro Bildpunkt werden die Elektronenstrahlen auf die entsprechenden Leuchtschichten der Bildschirmrückseite projiziert. Lochmaskenröhren zeichnen sich durch eine scharfe Darstellung aus und sind aus diesem Grund im CAD- und Grafik-Bereich stark verbreitet. Sony ging mit seiner Streifenmaske einen eigenen Weg. Die Streifenmaske, ein aus vertikal gespannten Drähten bestehendes Gitter, das durch einige horizontale Stützdrähte stabilisiert wird, verhalf den Sony Trinitron-Röhren und Fernsehgeräten zu einem besonders kontrastreichen Bild mit brillanter und intensiver Farbwiedergabe. Datenmonitore mit Trinitron-Röhren werden deshalb unter anderem gerne bei der digitalen Bildbearbeitung benutzt. Durch die dünnen Drähte der Maske wird der Aufbau eines besonders hellen Bildes begünstigt. Nachteilig sind die gelegentlich als dünne, schwache Linie im Bild sichtbaren Stützdrähte und eine gewisse Empfindlichkeit der Streifenmaske gegenüber Erschütterungen. „Aperture Grill“ nennt Sony diese Streifenmaske bei seinen Monitor-Bildröhren. LG-Electronics und Mitsubishi arbeiten bei ihren modernen CRT-Röhren mit einer Slot-Maske, die aus in das Maskenblech gestanzten vertikalen Schlitzlöchern besteht. Mit diesem Verfahren will man die besonderen Eigenschaften von Loch- und Streifenmaske miteinander verbinden. Die Flat-Tension Maske von LG ist mit 0,025 mm nur ein Fünftel so dick wie eine normale Lochmaske und sorgt dadurch für besonders präzise Abbildungen. Verformungen der Maske durch Erwärmung wird mit einer Vorab-Dehnung des Materials und der Montage in einem stabilisierenden Rahmen begegnet.

Hohe Wachstumsraten für CRT-Monitore mit Flachbildröhren

Der neuen Generation von CRT-Monitoren mit Flachbildröhren werden für die nächsten Jahre hohe Zuwachsraten vorausgesagt. Energiesparende Konstruktionen und Energy-Saving-Functions im Verbund mit dem jeweiligen Betriebssystem, sowie die zunehmende parallele Ausrüstung mit einem digitalen Eingang werden sich zum Standard entwickeln. CRT-Monitore mit Flachröhren-Technologie werden zur Zeit angeboten von: Sony, LG, Samsung, Mitsubishi, Elsa, Iiyama, ADI und Viewsonic und Daewoo. Andere werden folgen. *evo*

Ein Album für digitale Fotos – DMA-100 von Sanyo

Digitalfotos auf CD brennen und verwalten, ganz ohne PC

Mit dem digitalen Album DMA-100 erweitert Sanyo den Kreis der potentiellen Käufer von Digitalkameras um ein Vielfaches. Während der Erwerb und Gebrauch einer Digitalkamera bisher in nahezu allen Fällen an die Verfügbarkeit und Benutzung eines Computers gebunden waren, kommt der Besitzer eines digitalen Albums von Sanyo auch ohne die Bedienung eines Rechners in den Genuß der digitalen Fotografie. Auch für den Foto-Einzelhandel kann der Erwerb dieses praktischen Gerätes recht interessante Alternativen erschließen. Die sichere und einfache Bedienung des DMA-100 ermöglicht dem Händler, sein Serviceangebot um eine neue Dienstleistung zu erweitern: das Brennen digitaler Fotos auf CD. Die dafür erforderlichen Investitionen fallen bei einem Verkaufspreis in Höhe von ca. 1.795,- Mark vergleichsweise gering aus, denn mit einem DMA-100 kommt auch ungeschultes Personal zurecht. Geradezu maßgeschneidert ist das digitale Album für professionelle Immobilienmakler. Bei der täglichen Arbeit mit der Digitalkamera, aber auch bei der Präsentation beim Kunden, wird es wertvolle Hilfe leisten.

Vorrangig hat man bei der Entwicklung des digitalen Albums sicherlich an die große Anzahl derer gedacht, die sich nur aus einem einzigen Grund keine Digitalkamera kaufen, nämlich weil sie sich nicht mit der Handhabung und Bedienung eines Computers vertraut machen wollen, oder können. Sanyo ist schließlich weltweit einer der größten Hersteller von Digitalkameras. Bei der Arbeit mit dem DMA-100 entdecken jedoch auch routinierte Benutzer eines Rechners, daß sich der Umgang mit einer Digitalkamera wesentlich angenehmer und effektiver gestalten läßt, wenn man dabei dieses digitale Fotoalbum zur Hilfe nehmen kann.

Einfach wie seine Handhabung ist auch die Beschreibung des DMA-100. Das portable Gerät mit eingebautem Netzteil und einem integrierten CD-Brenner ist kaum größer als ein Autoradio-Gehäuse. Öffnet man die Frontklappe, so findet sich dahinter je ein Steckplatz für eine SmartMedia und eine CompactFlash (Typ I) Card. Auch das neue Microdrive (CF Typ II) läßt sich verwenden. Damit ist Kompatibilität zu fast allen verbreiteten Digitalkameras gegeben. Unterhalb der Frontklappe befindet sich der Einzugschlitten des eingebauten CD-Brenners, in den man einen handelsüblichen Rohling einlegt. Außerdem gibt es auf der Frontseite einen Netzschalter, einen Wippentaster mit

vier Schaltstellungen, eine Taste „Set“ und eine Taste „Cancel“. Damit sind auch ohne die mitge-

Videorecordern, zwecks Bedienung ein Onscreen-Menu mit entsprechenden Schaltflächen.



lieferte drahtlose Fernbedienung alle Funktionen des Albums zu betätigen.

Über das im Lieferumfang enthaltene S-Video-Kabel oder den ebenfalls beigelegten Scart-Adapter erfolgt der Anschluß an den Videoeingang eines Fernsehgeräts. Auf dem Bildschirm erscheint, ähnlich wie bei vielen

Eine eingelegte SmartMedia oder CompactFlash Card wird angenehm schnell ausgelesen und im Paket-Writing Format UDF auf die CD-R geschrieben. Danach stehen alle von der Kamera auf der FlashCard gespeicherten Aufnahmen auch auf der CD in hochauflösender Ansicht zur Verfügung. In einem auf dem Fern-

sehbildschirm abgebildeten Fotoalbum kann man durch die Fotos blättern oder gleich eine Dia-Show

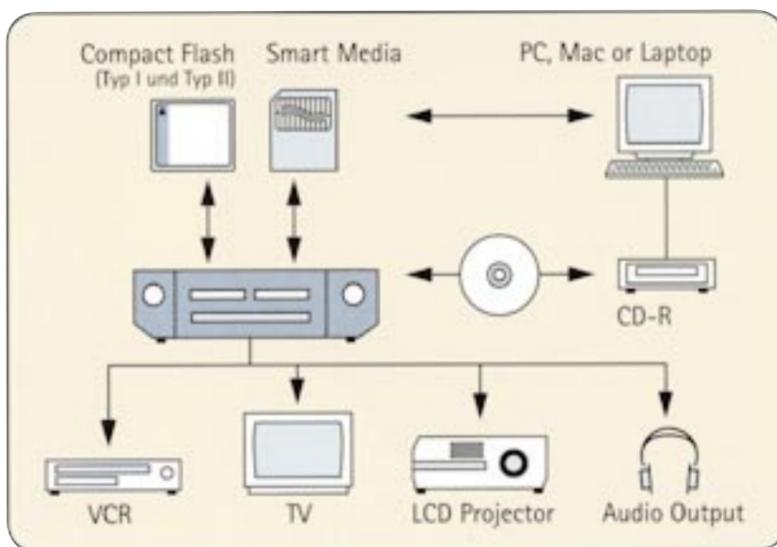
Video-Clips und Soundfiles. Auch in umgekehrter Richtung, von der CD zur Flash Card, kann man Fotos überspielen.

Soll die CD entnommen und versandt oder auf einem CD ROM-Laufwerk in einem Computer verwendet werden, muß die CD dafür vorbereitet werden. Mit der Funktion „PC-Link“ wird die aktuelle Session im Paket-Writing Format abgeschlossen, und danach stehen alle gespeicherten Fotos als normale JPEGs auf einem Rechner zwecks Bearbeitung oder zum Kopieren zur Verfügung.

Vielfältig sind die Einsatzmöglichkeiten für das Sanyo DMA-100 Digital Album, z. B. als Dia-Show mit den Fotos der Enkel bei der Großmutter oder für eine geschäftliche Präsentation.

Im Urlaub lassen sich unzählige Fotos auf diese Weise sicher und preiswert abspeichern und betrachten. Ein Fernsehgerät findet sich fast überall. Und falls es auf einer Reise durch die USA ein NTSC-Gerät sein sollte, kein Problem! Das DMA-100 ist auf NTSC umschaltbar.

Mit ca. 1.795,- Mark hat dieser Komfort den Preis einer guten Digitalkamera. Angemessen, wenn man bedenkt, daß im Inneren des DMA-100 ein kompletter Rechner und ein leistungsfähiger CD-Brenner arbeiten, was man angesichts der einfachen und intuitiven Handhabung des digitalen Albums gerne vergißt. evo



Möglichkeiten, wie das digitale Album DMA-100 genutzt werden kann.



SANYO
multimedia

Kodak präsentiert zwei neue Digitalkameras

Kreativ und flexibel

Mit den zwei neuen Digital-kameras DC4800 und DC5000 erweitert Kodak seine Produktpalette im Megapixel-Bereich. Mit der DC4800 möchte das Unternehmen dem Digitalfotografen ein hohes Maß an kreativen Gestaltungsmöglichkeiten bieten. Die DC5000 dagegen ist mit ihrem robusten, wetterfesten Gehäuse speziell für Outdoor-Situationen konzipiert.



Die kompakte DC4800 bietet neben einer Auflösung von 3,1 Pixeln individuelle Einstellungs-möglichkeiten.

Die DC4800 Zoom Digital Camera – in edlem Magnesium Metall Gehäuse gefertigt – bietet dem Anwender vier Auflösungsstufen: von 1080 x 720, über 1536 x 1024 und 1800 x 1200 Pixeln bis hin zur höchsten Auflösung von 2160 x 1440 (3,1 Millionen) Bildpunkten. Das Dreifach-Weitwinkel-Zoomobjektiv mit einer Brennweite von 28 bis 84 mm (entsprechend Kleinbildformat) wird um einen Zweifach-Digital-Zoom ergänzt. Die Digitalfotos können nach der Bildaufnahme auf einem integrierten 1,8" LCD-Monitor betrachtet und bei Bedarf gelöscht werden.

Einstellungssache

Die DC4800 bietet eine Reihe von individuellen Einstellungsmöglichkeiten. Je nach Aufnahme-situation lassen sich drei Lichtempfindlichkeiten (ISO 100, 200 und 400) einsetzen. Für Aufnahmen bei den unterschiedlichsten Lichtverhältnissen können drei manuell einstellbare Blenden (f2.8, f5.6 und f8) genutzt werden. Ein weiteres Feature ist die Möglichkeit der Langzeitbelichtung bis 16 Sekunden. Des Weiteren lassen sich Weißabgleich und Belichtungs-korrektur manuell an die Bedürfnisse des Anwenders anpassen. Veränderungen der Belichtungseinstellung und der Tiefenschärfe können per Drehknopf an der Kamera-Oberseite vorgenommen werden. Besonders kreativen Fotografen ermöglichen diverse Filterfunktionen einen Gestaltungsspielraum. Dank des Sepia-Modus können neben Schwarzweiß-Bildern auch Aufnahmen im nostalgischen Gelb-Braun angefertigt werden. Speziell für Landschaftsaufnahmen eignet sich die Option „satte

Farben“. Zudem verfügt die Kamera über eine Serienbild-Funktion, mit der in der höchsten Auflösung vier Bilder in Folge und in der niedrigsten Auflösung 16 Bilder in Folge geschossen werden können (1,8 bis 3,6 Bilder in der Sekunde). Der integrierte Blitz besitzt eine Reichweite von 0,5 bis 3,2 m sowie eine Funktion, die den „Rote-Augen-Effekt“ reduziert.

Schnelle Datenübertragung

Über die USB-Schnittstelle kann der schnelle Datenaustausch mit dem Mac oder PC erfolgen. Die im Lieferpaket der DC4800 enthaltene Übertragungs-Software bietet eine plug-n-play Verbindung, die die direkte Einbindung der Digitalbilder in die Software-Applikationen ermöglicht. Im „Datei – Öffnen Menü“ der Software erscheint die DC4800 als eigenes Laufwerk. Somit sind TWAIN-Treiber für die verschiedenen Software-Programme überflüssig. Laptop-Anwendern bietet sich die Möglichkeit, einen optional erhältlichen Compact-Flash (CF)-Adapter einzusetzen, der zum PCMCIA-Standard kompatibel ist. Die Speicherkarte wird dabei mit dem CF-Adapter verbunden und in den PCMCIA-Slot des Notebooks gesteckt. Eine weitere Möglichkeit der Bildübertragung bietet die Nutzung eines optional erhältlichen externen Laufwerks – Compact Flash Card Reader – das an die parallele oder USB-Schnittstelle des PCs angeschlossen wird.

Die DC4800 Zoom Digital Camera ist ab Mitte August lieferbar. Die

unverbindliche Preisempfehlung liegt bei 2.300,- DM. Das Lieferpaket enthält neben der Kamera mit Objektivschutz eine 16 MB CompactFlash Speicherkarte, Lithium Akkus, die bei ausgeschalteter Kamera wieder aufgeladen werden können (zum schnellen Batterie-Aufladen ist optional ein Aufladegerät erhältlich), ein Video-Kabel, ein USB-Kabel, ein Netzteil sowie ein Software-Paket. Das Software-Paket enthält die Übertragungs-Software mit Hydra/Draco Technologie, Arc Soft Photo Impressions 2000/Arc Soft Panorama (hiermit läßt sich aus mehreren Aufnahmen ein Panorama-Bild herstellen) und außerdem die Trellix Software, die zur Herstellung von Web-Seiten eingesetzt werden kann. Zudem ist ein spezielles Zu-



Karsten Eggert, Vertriebsleiter Kodak Digital & Applied Imaging, und Ronald Shuklis, Manager Business Development, präsentieren die neuen Digitalkameras.

behör-Paket im Lieferumfang enthalten. „Die DC4800 erweitert die kreativen Möglichkeiten des Digitalfotografen. Unser Motto lautet: Kreativität und Flexibilität“, so Kar-

sten Eggert, Vertriebsleiter Kodak Digital & Applied Imaging. Als besonders flexibel kann auch die Kodak DC5000 bezeichnet werden. Hierbei handelt es sich um eine robuste Digitalkamera, die sich besonders für Outdoor-Fotografen eignet.

Wetterfest

Dank des speziellen, wetterfesten Gehäuses ist die Kamera selbst bei Regenwetter einsatzbereit. Auch bei hohem Schmutz- und Staub-Aufkommen arbeitet sie ohne Beeinträchtigung. Übergroße Tasten und Einstellknöpfe erlauben selbst beim Tragen von Handschuhen eine einfache Handhabung. „Wenn

Bauingenieure, Archäologen und Outdoor-Aktivisten“, erklärte Ronald Shuklis, Manager Business Development Kodak Digital & Applied Imaging.

Die DC5000 verfügt über eine Auflösung von zwei Megapixeln und ein Zweifach-Weitwinkel-Zoomobjektiv. Darüber hinaus besitzt das Kamera-Objektiv ein Gewinde, auf das sich 37 mm Objektive aufschrauben lassen. Der integrierte Blitz hat eine Reichweite bis zu drei Metern. Auf dem 1,8" LCD-Monitor lassen sich die Aufnahmen problemlos kontrollieren und bei Bedarf löschen. Neben Schwarzweiß-Aufnahmen können die Fotos dank des Sepia Modus ebenfalls in



Dank ihres robusten und wetterfesten Gehäuses eignet sich die DC5000 Zoom für den Einsatz im Freien.

eine Digitalkamera mit den widrigsten Wetter-Umständen fertig wird, dann die neue Kodak

Gelb-Braun angefertigt werden. Die DC 5000 verfügt über eine serielle und eine USB-Schnittstelle sowie einen NTSC- und einen PAL-Videoausgang.

Geliefert wird die DC5000 Zoom Digital Camera mit einer Software für Bildübertragung und Bildbearbeitung, einer 8 MB Compact-Flash Speicherkarte (zusätzliche CompactFlash Speicherkarten sind optional erhältlich), seriellen Kabeln für Mac und PC, einem Video-Kabel und einem Objektiv-Schutz. Ebenfalls im Lieferumfang enthalten sind ein Kamerariemen und vier AA Alkaline Batterien. Ein Aufladegerät mit entsprechendem Batterie-Set, Kamerataschen und Objektiv-Vorsätze können optional bezogen werden.



Die Kodak DC5000 ist ab Juli dieses Jahres lieferbar. (UVP: 1599,-DM)

mizi

Die neuen Rückprojektion TVs erobern den Fernsehmarkt

Das Filmtheater zu Hause



Modernes Design, großflächige TV-Bilder und guter Sound – mit einer neuen Generation von Rückprojektoren kommen die führenden Hersteller dem Wunsch vieler Konsumenten entgegen, auch für größer dimensionierte Bildschirmformate optisch anpassungsfähige Lösungen für das heimische Wohnambiente anzubieten.

Laut Marketing-Bericht der GfK zählen Toshiba, Sony und Thomson zu dem Marktführern im Segment Rückprojektions-TV.

Toshivision

Die Toshiba Europe GmbH mit Sitz in Neuss bietet derzeit neun verschiedene „Großbild-TVs“ mit Bildschirmdiagonalen bis zu 155 cm an, die unter dem eingetragenen Label „Toshivision“ vermarktet werden. Zu den neuesten Modellen zählen der 40 WH 08 G (seit Juni lieferbar) und der 46 WH 08 G (Lieferstart: August 2000). Mit 102 cm bzw. 117 cm Bildschirmdiagonale in 16:9 Kinoformat sind die Geräte mit Premium Dark-Screen-antireflection ausgestattet. Der digitale Kammfilter sorgt für saubere Trennung der Farb- und Schwarzweiß-Signale, dadurch wird eine hohe Farbkanalschärfe bei maximaler Auflösung erreicht. Des Weiteren sind die Rückprojektions TVs mit Bass Boost, digitaler Konvergenz-anpassung, 3 x Scart, Front-AV und Audio Out (Cinch) zum Anschluß eines Receivers/Verstärkers ausgestattet. Der integrierte Dolby Digital/AC3 Amplifier liefert eine Gesamtmusikleistung von 200 Watt und digitale Konvergenz-anpassung. Toshiba Rückprojek-

tion TVs mit integriertem Dolby Digital/AC3 Amplifier benötigen keinen zusätzlichen Decoder oder Verstärker. Als weiteres nützliches Feature präsentieren beide Neuheiten „Text/TV Dual Screen“. Dabei handelt es sich um einen geteilten Bildschirm für digitale Programme und Videotext. Zudem verfügen die Geräte über Megatext – einen Videotextdecoder mit 500 Seiten Speicherplatz. Themenorientierte Gruppierungs- und Indexfunktionen ermöglichen einen schnellen Seitenzugriff. Mit der All in One Fernbedienung können alle Funktionen des Gerätes schnell gesteuert werden.



Die unverbindliche Preisempfehlung für den 40 WH 08 G beläuft sich auf 6.499,- DM. Der 46 WH 08 G kann ab August zu einer unverbindlichen Preisempfehlung von 7.499 DM angeboten werden.

Sony

Mit dem KP-61PS1 präsentiert Sony seinen größten jemals gebauten Fernseher. Mit einer Bildschirmdiagonale von mehr als 1,5 Metern ist der KP-61PS1 das Flaggschiff unter Sonys Rückprojektions TVs. Der KP-61PS1 arbeitet mit der von Sony entwickelten DRC Technologie. DRC steht für Digital Reality Creation und gleicht die Schwächen des Fernseh-Stan-

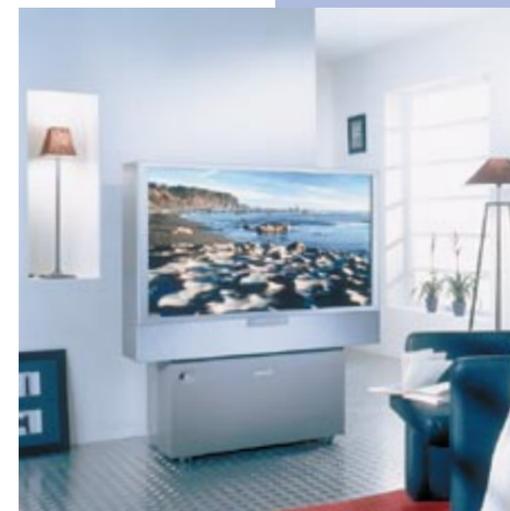
dards aus, die mit zunehmender Bilddiagonale in Erscheinung treten. Auch die etwas kleineren Modelle KP-53 PS1 und KP48 PS1 sind mit der DRC-Technologie ausgestattet. Zudem verfügen die drei Geräte über zwei Tuner, durch die bis zu 13 Programme gleichzeitig verfolgt werden können. Fernsehprogramm und Videotext finden somit nebeneinander Platz, wobei die Größe der Fenster frei wählbar ist. Mit einer Clipboard-Funktion läßt sich das Fernsehbild auf Knopfdruck einfrieren. Als Ergänzung zu einer Fernsehzeitung bietet Next View (3.0) einen nach Sparten, Uhrzeit oder persönlichen Vorlieben geordneten Überblick über das Fernsehprogramm mit direktem Zugriff auf die gewünschte Sendung.

Die Rückprojektion TVs von Sony sind trotz zahlreicher Funktionen unkompliziert zu handhaben. Im gesamten Line up bietet Sony sieben Rückprojektoren.

Die drei neuesten Modelle sind seit Mai für den Fachhandel lieferbar. Die unverbindliche Preisempfehlung für den KP-61PS1 liegt bei 9.999,- DM. Die Gräte KP-53PS1 und KP-48PS1 können zu 8.999,- DM bzw. 6.999,- DM angeboten werden.

Thomson

Seit Mai dieses Jahres ist die zweite Generation der Thomson Rückprojektion-TVs in Form von drei neuen Modellen auf dem Markt erhältlich. Die neuen Rückprojektion TVs sind mit dem 16:9 Breitbild-Format und einer Bildschirmdiagonale von 112 cm bzw. 133 cm ausgestattet. Mit 100 Hertz Motion Mastering wird das Flimmern des großflächigen Bildes verhindert. Die Funktion ICC (Intelligent Contrast Control) bewirkt ein kräftiges und klares Bild. Je nach Modell verfügen die Rückprojektoren über Dolby Surround Pro Logic oder Virtual Dolby Surround Sound. Das Dolby Surround Pro Logic-Modell ist mit acht integrierten Lautsprechern inklusive zwei Bass Boovern und zwei zusätzlichen externen Funk-Surround-Lautsprechern ausgestattet. Insgesamt stehen 150 Watt Musikleistung zur Verfügung. Die beiden Modelle mit Virtual Dolby Surround Sound besitzen vier integrierte Lautsprecher und zwei Bass Boomer. Mit Hilfe des eingebauten Dolby Surround



dungen im 4:3 Format als auch Filme im Letterbox-Format abgebildet werden. Mit der Funktion Program-Info erhält der Zuschauer eine Programmübersicht der nächsten zwei bis drei Tage. ProgramInfo erhält die

Senderinformation via Videotext. Die Thomson Scenium Rückprojektions TVs verfügen über drei Scart-Buchsen und Frontanschlüsse für DVD-Player, Videorecorder, Camcorder und andere AV-Geräte. Die Modelle 44 RW 65 ES (112 cm) und 52 RW 65 ES (133 cm) mit Virtual Dolby Surround Sound können zu einer unverbindlichen Preisempfehlung von 6.999,- DM bzw. 7.999,- DM angeboten werden, der 52 RW 77 WS (133 cm) mit Dolby Pro Logic Sound und 2-Tuner P.O.P zu 8.999,- DM. *miz*

Decoders und eines Virtualizers werden die vier Signale des Dolby Surround Sound Systems zuerst decodiert und danach auf die eingebauten Lautsprecher verteilt. Die Musikausgangsleistung der beiden Geräte beträgt 80 Watt. Für alle drei Modelle ermöglicht der Graphic Equalizer mit sechs Voreinstellungen die individuelle Anpassung der Klangeffekte. Dank der Picture-Outside-Picture Funktion (P.O.P), mit der das Dolby Surround Pro Logic Modell ausgestattet ist, können ein, drei oder acht kleine Bilder neben dem Hauptbild abgebildet werden. Mit Hilfe von P.O.P und der zwei eingebauten Tuner können weitere TV-Programme oder Bilder von externen Quellen wie Video- oder Camcorderbilder gesehen werden. Das CineramaZoom ermöglicht, daß sowohl Sen-

Decoder und eines Virtualizers werden die vier Signale des Dolby Surround Sound Systems zuerst decodiert und danach auf die eingebauten Lautsprecher verteilt. Die Musikausgangsleistung der beiden Geräte beträgt 80 Watt. Für alle drei Modelle ermöglicht der Graphic Equalizer mit sechs Voreinstellungen die individuelle Anpassung der Klangeffekte. Dank der Picture-Outside-Picture Funktion (P.O.P), mit der das Dolby Surround Pro Logic Modell ausgestattet ist, können ein, drei oder acht kleine Bilder neben dem Hauptbild abgebildet werden. Mit Hilfe von P.O.P und der zwei eingebauten Tuner können weitere TV-Programme oder Bilder von externen Quellen wie Video- oder Camcorderbilder gesehen werden. Das CineramaZoom ermöglicht, daß sowohl Sen-



MO – Wechselspeicherplatten-Standard der Zukunft



DynaMO 1300SD –
1,3 GB Speichergröße

Magnetisch-Optische Wechselspeichermedien (MO) werden sich aufgrund vieler gravierender Vorteile durchsetzen und in naher Zukunft die bisherigen proprietären optischen und magnetischen Lösungen verdrängen.

„MO“?, auf diese Frage antworten IT-Experten in der Regel mit: „Magnetisch-Optische Speicherplatten“, doch auf: „wo, wie und warum?“, meist mit: „Das weiß ich nicht.“ Doch das wird sich ändern. „MO“ IST der zukünftige Standard für Wechselspeicherplatten! Darüber sind sich namhafte Experten für Speichertechnologie einig. Es muß sich nur noch beim Handel und dem Konsumenten rumsprechen. Dafür will das aus acht Herstellern bestehende „MO Forum“ mit weltweiter Promotion und intensiven Kampagnen Sorge tragen. Die Hersteller von MO-Laufwerken, Fujitsu Ltd., Konica Corporation und Olympus Optical Co. Ltd., gründeten zusammen mit den Herstellern von MO-Medien, Hitachi Maxell Ltd., Mitsubishi Chemical Corporation, Sony Corporation, Teijin Ltd. und Tosoh Corporation, ein Industrie-Consortium, das die Standardisierung und Durchsetzung der MO-

Technologie vorantreiben soll. Fujitsu Europe hat seine europaweite Kampagne zusammen mit dem Einzelhandel bereits gestartet. Im Herbst kommen dem Vernehmen nach weitere namhafte Firmen mit MO-Laufwerken auf den Markt. Der Einzelhandel ist gut beraten, wenn er die Entwicklung aufmerksam verfolgt und sich rechtzeitig auf „MO“ vorbereitet. Wie immer, ist die Einführungsphase einer neuen Technologie auch von den erzielbaren Spannen her interessant.

Der Entwicklungsstand und die Brauchbarkeit einer Technologie lassen sich an ihrer sicheren und einfachen Handhabung messen. „MO-Technologie“ (Magnetic Optical Storage) begleitet uns schon vielfältig und unbemerkt im Alltag. In Form der 2,5“ „Mini Disk“ von Sony stellt „MO“ in den Audio-Recordern und Player des gleichen Unternehmens seit längerem über-



3,5" MO Disk – so klein wie eine Floppy Disk

zeugend einige seiner hervorragenden Eigenschaften unter Beweis. „MO“ hat bereits im medizinischen Bereich, bei Multimedia Anwendungen und Digital-Imaging und als Archivierungs- und Distributionsmedium bei Fernseh- und Rundfunksendern einen festen Platz gefunden. Mit neuen Laufwerken, höheren Kapazitäten und kostengünstigen Beschaffungspreisen sind MO-Laufwerke und -Medien inzwischen auch im SOHO-Bereich zur ersten Wahl herangereift, wenn schnelle, unempfindliche Wechselspeicher mit höchster Zuverlässigkeit benötigt werden.

Wofür steht „MO“?

MO ist die Abkürzung von „Magnetisch-Optisch“. Diese wegweisende Wechselspeichertechnik vereint in sich die besten Eigenschaften von herkömmlichen magnetischen und optischen Speichertechniken.



Warum „MO“?

Magnetisch-Optische Medien sind herkömmlichen Wechselspeichern in nahezu jeder Beziehung überlegen. Gegenüber magnetischen Wechselspeichersystemen, wie IOMEGA ZIP und JAZ, HiFD sowie ORB, bietet MO eine vielfach höhere Zuverlässigkeit und Datensicherheit bei den niedrigsten Kosten für die Speichermedien. Optische Wechselspeicher wie CD-R/W unterbieten MO zwar noch bei den Media-Kosten, können jedoch bei der Handhabung und Zuverlässigkeit von MO nicht mithalten. Großer Sieger ist MO in jedem Fall in den Disziplinen Performance und Zugriffsgeschwindigkeit. Eine Sonderstellung nimmt MO im Vergleich zu anderen Systemen ein, wenn es um die Sicherheit der gespeicherten Daten bei robustem Umgang mit dem Medium und gegenüber Einflüssen wie Staub, Kratzern, starken magnetischen Feldern, UV-Strahlung und Feuchtigkeit geht. Auf einem MO-Medi-

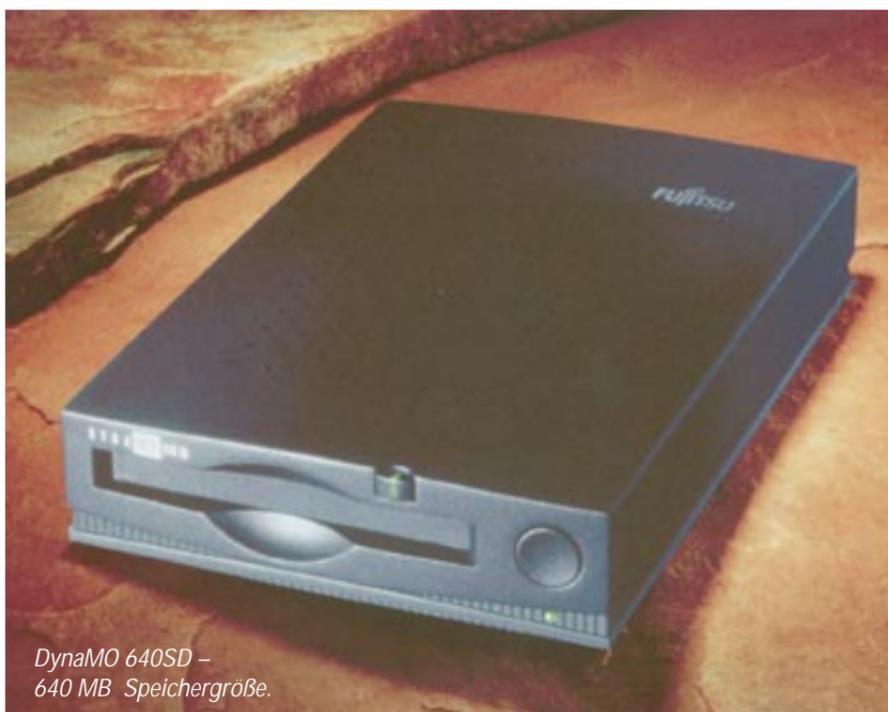
um gespeicherte Daten sind nahezu so sicher wie in einem Tresor. Systembedingt kann ein Datenverlust nur bei Zerstörung des Mediums eintreten.

Wie funktioniert „MO“?

Ein MO-Medium sieht aus wie eine CD, befindet sich aber ähnlich einer Floppy-Disk in einem schützenden Gehäuse. Bei der Speicherung von Daten wird eine magnetisch aktive Schicht polarisiert, die nicht an der Oberfläche liegt. Das spezielle, magnetisch aktive Material (TbFeCo) besitzt eine extrem hohe Koerzitivkraft. Seine magnetische Polarisierung läßt sich nur dann verändern, wenn es auf die Temperatur seines spezifischen Curiepunkts aufgeheizt wird. Diese Aufgabe übernimmt beim Schreiben der Daten ein scharf gebündelter Laserstrahl. Die Speicherung findet also magnetisch-optisch statt. Deshalb können Daten durch starke Magnetfelder allein nicht verändert oder zerstört werden. Zum Lesen der Information wird nur der Laserstrahl eingesetzt. Die magnetische Polarisation der Speicherschicht beeinflusst den Reflexionswinkel des Laserlichts. Weder beim Schreib-, noch beim Lesevorgang berührt der Kopf die Oberfläche des Mediums. Ein Head-Crash, wie bei magnetischen Medien und Festplatten, ist unmöglich. Ein MO-Medium kann 10 Millionen mal neu beschrieben werden.

Für welche Anwendungen ist „MO“ geeignet?

MO ist vorteilhaft für alle Speichervorgänge großer Datenmengen einzusetzen, bei denen



DynaMO 640SD –
640 MB Speichergröße.

FUJITSU

das Medium austauschbar oder archivierbar sein soll. Beispiele: Multimedia, Digital Imaging, Audio-Video, CAD/CAM, Sicherungs-Backup und Datenaustausch. Ein Laufwerk für 3,5" MO Medien läßt sich in jeden Floppy-Schacht einbauen. Eine MO-Disk wird wie eine Festplatte angesprochen. Die Zugriffszeit liegt bei ca. 23ms und die Übertragungsgeschwindigkeit beträgt bis zu 5,92 MB/s. Die Kapazitäten liegen zwischen 128 MB bis 640 MB pro Medium. Zugleich mit dem neuentwickelten dynaMO 1300 von Fujitsu, das 1.3 GB Speicherkapazität erreicht, wurde ein neuer Standard verabschiedet: „GigaMO“. Alle MO-Laufwerke sind jeweils abwärtskompatibel.



DynaMO 1,3GB
FireWire

eine Polarisierung der magnetischen Partikel erst ab einer Temperatur von ca. 180° C möglich ist, können Datenverluste durch Streuverluste oder Fremdmagnetfelder praktisch ausgeschlossen werden. Da die speicheraktive Schicht, geschützt durch darüberliegende Schichten, tief unter der Oberfläche liegt, tritt der Laserbeam mit einem relativ großen Durchmesser in die obere Schicht der MO-Disk ein und erreicht seine fokussierte Schärfe erst tiefer. Das hat zur Folge, daß eine MO-Disk ausgesprochen unempfindlich gegen Kratzer, Staub, Verunreinigungen und Beschädigungen der Oberfläche ist.

Von den Herstellerfirmen durchgeführte, simulierte, zeitgeraffte Alterungsprozesse und Versuchsreihen ergaben eine zeitliche Datensicherheit von 100 Jahren.

Was kostet „MO“?

3,5" MO-Laufwerke liegen bei einem EVP ab 500 Mark bis 1.300 Mark, je nach Ausführung und Schnittstelle. MO-Medien sind mit 2 Pfennig pro MB die kostengünstigsten Wechselspeicherplatten nach CD-R/RW. Bewertet man jedoch auch die quasi endlose Wiederbeschreibbarkeit von MO, so ist MO die Lösung mit den niedrigsten Media-Kosten.

Plattformen und Schnittstellen für „MO“

MO ist ein akzeptierter europäischer Standard der ECMA und entspricht DICOM im medizinischen Bereich. Die Laufwerke sind erhältlich für USB, Parallel Port, Ultra SCSI, E-DIE, als extern/intern und ab dem neuen Fujitsu DynaMO 1300 auch mit FireWire. MO Drives lassen sich mit MAC und PCs unter Windows einsetzen. Windows bringt die erforderlichen Treiber bereits mit. Um ein MO-Medium anzusprechen, benötigt man im Gegensatz zu CD-R/RW keine spezielle Software. Eine neu eingelegte MO-Disk wird innerhalb weniger Sekunden initialisiert und steht dann wie eine Festplatte zur Verfügung.

Speichersicherheit von „MO“

Besonders die sensationell hohe Speichersicherheit von MO prädestiniert dieses Medium zum zukünftigen neuen Standard für Wechselspeicherplatten. Weil



Auf dem japanischen Markt boomt MO bereits und ist das meistverkaufte großvolumige Wechselspeicherplatten-Medium überhaupt. MO-Medien sind in Japan inzwischen in fast jedem Computer-Shop erhältlich.

Diese Entwicklung bleibt mit Sicherheit nicht auf Japan beschränkt. Die geringe Größe von 3,5", seine Robustheit und der schnelle Zugriff, verbunden mit der hohen Übertragungsgeschwindigkeit und den exzellenten Handling-Eigenschaften, erschließen MO alle heute denkbaren Anwendungen. Der hohe Datenanfall bei der Digitalfotografie und bei digitalen Video- und Tonaufnahmen erzeugt Bedarf für ein Medium mit den Eigenschaften von MO. Zukünftige Car-Navigationssysteme bieten sicherlich auch ein interessantes Einsatzgebiet.

Mit einem eingebauten MO-Drive und den kommenden mobilen Breitbandnetzen können die gespeicherten Informationen fortlaufend aktualisiert werden. Doch als erstes wird MO nach und nach die zur Zeit gebräuchlichen Wechselspeicherplatten-Systeme ersetzen. Daran ist nicht mehr zu zweifeln, sobald man sich mit den Eigenschaften und den niedrigen laufenden Kosten dieses Mediums beschäftigt hat.

evo

Interview mit Thomas Bengs, Product Manager Fujitsu

Im Juni startete Fujitsu eine europaweite Händler-Kampagne rund um die MO-Technologie.

PoS-MAIL hat mit Thomas Bengs über die Hintergründe und Ziele dieser Aktion gesprochen.

PoS-MAIL: Herr Bengs, Magnetisch-Optische Speichermedien schlummern, ganz zu Unrecht, irgendwie noch im Verborgenen. Man weiß, daß diese Technologie existiert, ordnet sie jedoch unter „Für Professionals und Spezialanwendungen“ ein.

Thomas Bengs: Das ist richtig, und Fujitsu hat sich der Aufgabe angenommen, dies zu ändern, denn Medien und Laufwerke für Magneto-Optical Storage Devices (MO) haben inzwischen aufgrund ihrer einfachen Handhabung und den vergleichsweise niedrigen Total Costs of Ownership die Schwelle überschritten, ab der sie auch für den Small Office and Home Markt (SOHO) eine hervorragende Lösung beim Einsatz von Wechselplattensystemen darstellen.

PoS-MAIL: Sie wollen sagen, eine von der Performance und Zuverlässigkeit her professionelle Wechselplattentechnologie schickt sich an, den Massenmarkt zu erobern?

Thomas Bengs: Na ja, für die Durchdringung des Massenmarkts erscheint mir jetzt noch nicht der richtige Zeitpunkt gekommen. Die breite Akzeptanz einer neuen Technologie setzt stets deren vorherige Nutzung durch eine größere Anzahl von Multiplikatoren voraus.

PoS-MAIL: Das heißt, Fujitsu will erreichen, daß Firmen, Personen und Institutionen, denen in den Augen der Öffentlichkeit eine Leadership zukommt, zunehmend MO-Wechselplatten einsetzen und dadurch ein Vertrauensbonus entsteht?

Thomas Bengs: Korrekt! Leute zu überzeugen, an denen sich andere orientieren, ist eine unserer Zielsetzungen, bei der wir bereits beachtlichen Erfolg zu verzeichnen haben. So vertraut zum Beispiel der bekannte Fernsehsender Pro Sieben beim Datenaustausch zwischen seinen verschiedenen Sendestationen auf die MO-Laufwerke MCD 3130 SS von Fujitsu. Zentral erstellte Videoclips werden auf MO-Medien gespeichert, versandt und dann bei der entsprechenden Sendestation direkt von der MO-Disk ausgestrahlt. Gefragt sind hier Eigenschaften wie Schnelligkeit, Flexibilität, Zuverlässigkeit und hohe Speicherkapazität, bei denen die MO-Technologie ungeschlagen ist. Aus den gleichen Gründen setzt auch der Westdeutsche Rundfunk (WDR) MO-Laufwerke und -Medien zur Archivierung von Audio-Daten des Senders ein.

PoS-MAIL: Doch davon merkt der Zuschauer, bzw. Zuhörer, schließlich nichts.

Thomas Bengs: Das stimmt, doch es nimmt der Tatsache nichts von ihrer Bedeutung und Wirksamkeit. Der Einsatz von Geräten zur magnetischen Aufzeichnung von Bild- und Ton-Inhalten bei den großen Sendeanstalten ging schließlich auch der Verbreitung von Tonbandgeräten, Videorecordern und Videokameras voraus. Es erspart uns schon eine Menge Überzeugungsarbeit, wenn wir, wie jetzt bei unserer Aktion mit Bildungsanstalten in Bayern, auf unsere Referenzen bei Rundfunk- und Fernsehanstalten hinweisen können.



PoS-MAIL: Können Sie diese Aktion näher erläutern?

Thomas Bengs: Ja, Universitäten, höhere Lehranstalten, Institute und Schulen in Bayern werden wir dort, wo es Sinn macht, mit MO-Laufwerken ausrüsten. Dem kommt sicherlich eine große Signalwirkung zu. Bayern ist unbestritten sehr offen gegenüber den neuen Technologien, was auch für deren Einsatz im Schulsektor gilt.

PoS-MAIL: Damit stehen aber noch keine MO-Laufwerke zum Kauf beim Handel.

Thomas Bengs: Damit sprechen Sie den sogenannten „Knackpunkt“ an! Fujitsu Europe hat eine umfassende Untersuchung durchführen lassen, um herauszufinden, wie man eine Wechselspeichertechnologie mit ebenbürtigen und überlegenen Eigenschaften im Handel gegenüber bereits eingeführten Lösungen wie ZIP, JAZ, CD-R, CDR-W etc. plazieren kann. Das ernüchternde Ergebnis: Die Distributoren sind von ihrer Struktur und Organisation her nicht in der Lage oder nicht daran interessiert, eine Beratung des Kunden über die optimale technische Lösung für die jeweilige Aufgabenstellung durchzuführen. Deshalb starten wir ab Juni eine europaweite Kampagne, um den klassischen Einzelhandel als Schnittstelle zwischen Hersteller und Anwender mit MO-Technologie vertraut zu machen und die entsprechenden Geräte dem Kunden zu Gesicht zu bringen. 155 ausgesuchte Händler werden wir in einer „Try and Buy“ Aktion mit je vier MO-Geräten bestücken, die erst dann in Rechnung gestellt werden, wenn sie verkauft sind oder nach einer gewissen Zeit nicht zurückgegeben werden. Weiterführende und flankierende Maßnahmen sind geplant. Dem Handel wird hier ein interessantes neues Marktsegment geöffnet, in dem mit Sicherheit auch über einen längeren Zeitraum hinweg wieder interessante Margen erzielt werden können.

PoS-MAIL: Fujitsu spielt, wie es scheint, eine Art Vorreiterrolle bei der MO-Technologie?

Thomas Bengs: In der Tat ist Fujitsu führend bei der Entwicklung und Realisierung der Serienreife von Magnetisch-Optischen Speichermedien und der Produktion entsprechender Laufwerke. Das heißt jedoch nicht, daß wir alleine marschieren. Wir unterhalten in dieser Sache engen Kontakt zu allen führenden Herstellern der Branche, und es existieren, ansatzweise oder bereits bestehend, diverse Kooperationen, so z. B. mit Sony bei der Produktion der MO-Medien. Im Herbst dieses Jahres rechnen wir mit der Markteinführung unserer MO-Laufwerke unter weiteren namhaften Labels.

PoS-MAIL: Herr Bengs, wir danken Ihnen für dieses Gespräch!



PSone wird mini + mobil

SCEI hat am 8.6.2000 in Tokyo eine neue PSone vorgestellt. Die Markteinführung in Japan ist schon zum 7.7.2000 angekündigt.

Nach 73 Millionen PlayStation legt Sony noch ein Schüppchen nach.

Bereits im Herbst soll die erheblich verkleinerte PlayStation One (PSone) auch auf dem deutschen Markt verfügbar sein. Kompatibilität zu den alten Games ist gewährleistet. PS 2 und PSone sind beide via Handy netzwerkfähig, neue Gegner fordern weltweit heraus, Downloads, Updates, Spielstände und Infos

kommen via Telefon. Audio CDs laufen, CD-ROMs leider nur mit Zweifach-Speed, 12V Kabel werden für Ihre Kunden auch den spielfreien Raum Auto erschließen. Gewicht: ein gutes Pfund. Zur Markteinführung in Deutschland sprach PoS-MAIL mit Jürgen Krenz-Göllinger, PR-Manager von SCE Deutschland.



- Euro 2000
- MediEvil 2
- Ghoul Panic



Zukunftsvisionen – von Delphinen und anderen Dingen

Ab dem nächsten Jahr wird es sich auch Bill Gates nicht nehmen lassen, den Videospiele-Markt unsicher zu machen und seine X-Box auf den Markt werfen. Diese Konsole wird dann wohl in technischer Hinsicht alles in den Schatten stellen, da sie mit Superlativen nur so protzen kann.

Ausgerüstet mit einem 600 MHz schnellen Pentium III Prozessor und einem 300 MHz starken Grafikprozessor, designt in Kooperation mit nVidia, wird Microsoft der PlayStation 2 mit einem gerade mal 150 MHz starken Prozessor ordentlich einheizen. Der Arbeitsspeicher beträgt bei der X-Box 64 MB, wogegen die PlayStation 2 mit 32 MB wieder den kürzeren ziehen muß. Die X-Box verfügt außerdem über eine integrierte 8 GB große Festplatte, die das Abspeichern von Updates oder womöglich sogar ganzen Spielen ermöglicht, die vorher aus dem Internet mit dem optional erhältlichen Modem heruntergeladen werden können. Wie alle Konsolen der neuen Generation verfügt die X-Box auch über ein integriertes DVD-Laufwerk zum Abspielen von Filmen. Spätestens anhand der traumhaften maximalen Auflösung von 1920 x 1080 sieht man, was wirklich in der X-Box steckt.

Die X-Box soll keine kompaktere Version des PCs werden, so Gates. Deshalb werden die einzelnen Komponenten bis auf den Betriebssystemkern, der an eine neuere Version von Windows 2000 angelehnt ist, extra für die X-Box maßgeschneidert sein. Vorteile gibt es für die Entwickler aber trotzdem massig, da das Konvertieren von PC auf X-Box anhand des ähnlichen Betriebssystems und anhand der Verwendung von DirectX für die Spielentwickler wesentlich leichter und schneller vollzogen werden kann.

Die X-Box wird in den USA sehr wahrscheinlich im Herbst 2001 für einen Preis von ungefähr 300\$ US (ca. 600 DM) eingeführt werden. Microsofts Problem wird dann nur sein, daß Sony seine PlayStation 2 schon etabliert haben wird, also müssen schnell viele gute Spiele entwickelt werden, um nicht unterzugehen.

Und wie sieht es mit Nintendo aus? Nun ja, nach dem großen Flop mit dem Nintendo64, der nur einige gloriose Perlen wie die neueste Zelda Episode hervorbringen konnte, muß nun etwas wirklich Großes kommen, um Sega und Sony nicht ganz aus den Augen zu verlieren. Schon lange ist bekannt, daß Nintendo an einer neuen Konsole mit dem Projektnamen „Dolphin“ arbeitet, doch halten sie sich immer noch bedeckt, wenn es um ihre neue Wunderwaffe geht. Der große Clou, die Dolphin gleichzeitig in Europa, Japan und den USA noch im Herbst dieses Jahres zu veröffentlichen, konnte leider nicht verwirklicht werden, was zur Folge hat, daß Sony nun freie Bahn mit seiner PlayStation 2 hat. Der Vorteil bei dieser Sache wird aber sein, daß Nintendo mit dem größten Software-Aufgebot bei der Markteinführung der neuen Konsole aufwarten kann; enorm wichtig, um die Konsole dem User nahezubringen. Viel ist noch nicht bekannt, wenn es um die technischen Fertigkeiten des Dolphins geht, klar ist nur, daß nun auch Nintendo auf DVD setzen wird und endlich den veralteten Cartridges den Rücken zukehrt; ein Hauptgrund, warum der N64 floppte. Ein genauer Zeitpunkt, wann nun die Dolphin rauskommt, steht aber noch in den Sternen, nur sollte Nintendo nicht so lange warten, bis Sony sich mit der PlayStation 2 weltweit etabliert hat.

Unbestätigten Gerüchten nach soll sogar an einer Konsole mit Linux Betriebssystem gearbeitet werden, wobei es dazu noch keine konkreten Informationen gibt.

Die Zukunft für Videospiele sieht also ziemlich rosig aus, und man sollte jetzt schon sparen, um nächstes Jahr nicht wegen Geldmangels die neue Generation zu verpassen. Warten wir ab, was Billy Boy und Konsorten uns nächstes Jahr auf dem Videospiele-Teller servieren und was davon genießbar ist und was nicht.

Dief

PoS-MAIL: Welche neuen Features hat die PSone?

Jürgen Krenz-Göllinger: PSone ist mit einem Anschluß für kabellose Datenübertragungsmöglichkeiten ausgestattet. Das entsprechende Adapterkabel und die dazugehörige Software, um internetfähige Handys anschließen zu können, werden in Japan voraussichtlich im kommenden Winter zur Verfügung stehen.

Die Lieferbarkeit eines aufsteckbaren LCD Monitors, um auch ohne TV-Gerät PlayStation spielen zu können, ist in Japan für das Frühjahr 2001 geplant. Mit nur einem Drittel der Abmessungen einer PlayStation läßt sich PSone leichter als der Vorgänger transportieren.

PoS-MAIL: Wieso ist die Einführung des für Japan angekündigten Monitors noch für Europa offen?

Jürgen Krenz-Göllinger: Ein Liefertermin für den PSone LCD Farbmonitor außerhalb Japans kann erst genannt werden, wenn sich für SCEI abzeichnet, daß sich die Liefersituation von LCD-Teilen verbessert.

PoS-MAIL: Wann werden Sie in Deutschland liefern können?

Jürgen Krenz-Göllinger: Die Markteinführung der PSone Hardware im PAL Territorium Europa ist für den Herbst 2000 geplant.

PoS-MAIL: Stehen ausreichende Stückzahlen für das Weihnachtsgeschäft zur Verfügung?

Jürgen Krenz-Göllinger: Wir gehen auch hier von einer akzeptablen Warenversorgung aus. Wir werden wie in jedem Jahr mit dem Handel sprechen, um für das Weihnachtsgeschäft entsprechende Liefervereinbarungen zu erzielen und eine flächendeckende, ausreichende Verteilung der Stückzahlen zu gewährleisten.

PoS-MAIL: Für Japan wird ein Preis von Yen 15.000 + Tax (Euro 150 + Tax) angekündigt, wo könnte der VKP in Deutschland liegen?

Jürgen Krenz-Göllinger: Es wäre unfair für alle Seiten, heute schon einen Preis zu nennen. Wir werden die Entwicklung des Euro und des Yen abwarten und zeitnah zum Launch der PSone den VKP bekanntgeben.

Ghoul Panic

Ghoul Panic ist ein Shooter-Spiel, das eine Lightgun benötigt, wie z. B. die G-Con 45, und einen 50-Hz-Fernseher. Auf 100-Hz-Fernsehern funktioniert die Lightgun nicht, und somit ist das Spiel dort nicht spielbar. Bei Ghoul Panic sind die beiden Helden, Kevin und Lisa, in einem Schloß unterwegs. Der Spieler absolviert in diesem Schloß einige Minispielchen, die sich hinter jeder Tür verbergen. Nach guter alter Shooter-Manier wird alles abgeschossen, was sich auf dem Bildschirm bewegt. Eine Vielzahl von unterschiedlichen Aufgaben erwartet den Spieler. So steht bei einigen Spielen nur eine limitierte Anzahl von Munition zur Verfügung, dann ist Präzision gefordert. Bei anderen Spielen geht es nur darum, in möglichst kurzer

Zeit möglichst viele Gespenster abzuschießen. Am Ende hat der Spieler den Meister der Geister zu besiegen, der nur an einer Stelle verwundbar ist. Dies erfordert besondere Schnelligkeit und Präzision. Ghoul Panic bietet dem Spieler aber die Möglichkeit, seine Fähigkeiten vorher in einem Übungsmodus oder in kurzen Arcadespielen zu trainieren. Das Spiel ist durch die Figuren sehr witzig gestaltet, es können sogar die Bilder von den Wänden ge-



schoßen werden, und wenn die Skelette über den Boden robben, wirkt dies schon urkomisch. Besonders viel Spaß macht ein solcher fun-shooter natürlich zu zweit. Hierbei bietet Ghoul Panic zusätzlich noch witzige Effekte, wie das Darstellen der Reihenfolge auf einer Rennstrecke.

Es unterstützt Spiele mit bis zu acht Spielern. Ghoul Panic lebt vom Witz und den lustigen Comicfiguren und nicht von der Brutalität. Deshalb ist das Spiel auch für Kids und Jugendliche geeignet. Der Schwierigkeitsgrad ist mittelschwer. UVP: 89,-DM; Spieler: 1-8 Spieler; unterstützt Lightgun G-Con 45 (Namco)

G-Con 45

Die G-Con 45 ist mit einem extra-langen Kabel ausgestattet, so daß Ghoul Panic aus nahezu jeder Position im Umkreis von drei Metern vom Fernsehgerät gespielt werden kann. Präzision ist das Schlüsselwort bei der Benutzung von G-Con 45. Sie kann bei Ghoul Panic präzise kalibriert, d. h. genau auf den Fernseher eingestellt werden. Lanz



Sega startet mit Online-Games



Mit der Sega Dreamcast ist seit dem 6. Juni das Onlinespielen möglich. Sega ist damit der erste Hersteller von Spielekonsolen, der den Online-Spielemarkt betritt. Das Spielen mit anderen Gegnern oder Freunden über das World Wide Web ist

Providerkosten. Die Abrechnung der Onlinezeit erfolgt im fairen Sekundentakt ohne monatliche Grundgebühr oder Einwahlgebühren. Die Preise können mit den derzeitigen Spitzenofferten reiner Internetprovider konkurrieren. Die Möglichkeit, mit der Sega Dreamcast online zu spielen, war von Anfang an zentraler Bestandteil der Strategie von Sega. Hierzu wurde von Sega Europa eigens die Dreamarena gegründet, ein Internetportal für die

Sega Dreamcast. Die Dreamarena wird sich schon bald zu einem der größten Portalseiten für Spielebegeisterte in Europa entwickeln. Heute ist sie mit über 250.000 registrierten europäischen Dreamcastern das Online-Spieleportal mit der höchsten Wachstumsrate.

Als Highlight erhalten alle registrierten Sega Dreamcast Besitzer das erste Sega-Onlinespiel Chu Chu Rocket kostenlos – ein schnelles witziges Puzzlespiel, bei dem die Spieler gegen bis zu drei weitere Spieler in der Dreamarena

aus Deutschland, England, Spanien und Frankreich antreten können. Weitere europäische Länder, wie Italien oder Irland, werden folgen. Die Attraktivität der Dreamcast dürfte durch diese neuen Möglichkeiten der Onlinespiele enorm steigen.

Chu Chu Rocket bildet aber nur den Auftakt für viele weitere Onlinespiele, die in diesem Jahr auf den Markt kommen werden. Geplant sind unter anderem noch das Strategiespiel Black & White, die Onlineversion des legendären 3D-Shooters Quake III und exklusiv für die Dreamcast und die Dreamarena das Rollenspiel Phantasy Star.

Sega Europe wird im Laufe dieses Jahres noch weitere absolute Topspiele herausbringen, unter anderem das graphisch überwältigende Unterwasserabenteuer Ecco the Dolphin und Metropolis Street Racer. Lanz

Onlinekosten der VIAG-Interkom-Interconnection:

	8-18 Uhr	18-8 Uhr
Mo-Fr	0,06 DM/Min.	0,03 DM/Min.
Sa., So., feiertags	0,03 DM/Min.	0,03 DM/Min.

nunmehr nicht mehr nur den PC-Spielern vorbehalten. Dank Dreamcast können sich nun auch Spielekonsolenbesitzer im Netz mit realen Gegnern messen – Spielespaß pur. Sega hat sich mit der Dreamcast einen nicht unerheblichen Vorsprung gegenüber den anderen Spielekonsolenherstellern verschafft. Der Online-Zugang erfolgt über eine VIAG-Interkom Call by Call Verbindung ohne zusätzliche



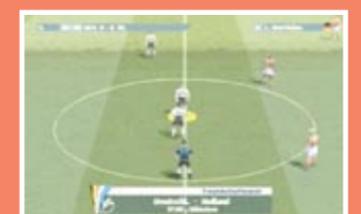
Euro 2000 bietet eine hervorragende Grafik. Die Gesichter der Spieler sind detailgetreu zu erkennen, und die Trikots verschmutzen sogar während des Spieles, was den realistischen Eindruck von Euro 2000 unterstreicht. Die Bewegungsabläufe der Spieler sind äußerst realistisch und können aus verschiedenen Kameraperspektiven verfolgt werden. Die bril-

Die Europameisterschaft hat begonnen, und mit Euro 2000 bringt EA Sports das fußballerische Großereignis auf die PlayStation und den PC. Der Reiz dieses Spieles liegt in der offiziellen UEFA Lizenz. Das Kernstück von Euro 2000 ist deshalb auch neben Training, Golden Goal, Freundschaftsspiel und Blitzturnieren der Europameisterschaftsmodus. Hier wählt der Spieler aus 51 Mannschaften seine Lieblingself. Es geht dann, genau wie in der Realität, mit der Qualifikation los und über die Gruppenspiele bis hoffentlich ins Endspiel. Dem Spieler stehen zahlreiche Optionen wie Schwierigkeitsgrad, Spielgeschwindigkeit, Wetter, Spiellänge, Verletzungen und Anzahl der Auswechslungen zur Verfügung. In diesem Modus kann sich der Spieler auch um die Taktik und die Strategie für die Aufstellung und die Standardsituationen kümmern.

Während des Spieles werden die Fußballer wie gewohnt gesteuert. Erfahrene Fußballspieler finden sich auf Anhieb zurecht. Anfänger können im Trainingsmodus die notwendigen Fertigkeiten leicht erlernen.



lante Atmosphäre wird unterstützt durch den Ton in Dolby Surround Qualität und die Kommentare der ZDF-Reporter Wolf-Dieter Poschmann und Jörg Dahlmann.



Euro 2000 stellt vom Gameplay nur eine leichte Verbesserung zu FIFA 2000 dar. Der Reiz des Spieles (USK: ohne Altersbeschränkung) liegt eindeutig in der Möglichkeit, die Europameisterschaft 2000 im Wohnzimmer auf der PlayStation mitzuspielen. Lanz



PlayStation 2 kommt nach Deutschland



Auf der E3 Messe in Los Angeles hat Sony Details über die Markteinführung der PlayStation 2 in Europa bekanntgegeben. Die PlayStation 2 wird in Deutschland ab dem 27. 10. 2000 in den Handel kommen. Mit der Bekanntgabe dieses Termins hat Sony Sicherheit für die Einführungsphase geschaffen.

ware von Sony und renommierten Thirdparty-Unternehmen. Auf der Messe gab Sony ebenfalls schon bekannt, mit welchen Spielhighlights die PlayStation 2 am 27. Oktober voraussichtlich startet. Genannt wurden RideRacer V und Tekken Tag Tournament (Namco), Formel 1 2000 (Psygnosis), Fußball Live 2 (SCEE) und Gran Turismo 2000 (Polyphony Digital).



Die Markteinführung der PlayStation 2 wird, soviel steht heute schon fest, von einem Spielefeuerwerk begleitet. *Lanz*

MediEvil 2

MediEvil 2 ist eines der zur Zeit besten 3-D Action Adventure Spiele – und das bei einem attraktiven Preis. Den Spieler erwartet bei MediEvil 2 ein exzellenter Mix aus Action, Adventure und anspruchsvollen Räselementen. Wie schon im ersten Teil, muß der wiedererweckte Held, Sir Daniel Fortesque, verhindern, daß der böse Hexenmeister Gollomere das Land versklavt. Dabei ist Sir Daniel Fortesque keinesfalls einer dieser muskelbepackten Rambos, sondern bedingt durch die Jahre im Sarg nur noch ein Skelett. Die Welt von MediEvil 2 ist voller bizarrer Kreaturen und glänzt mit einer verrückten und dennoch durchdachten Geschichte. Nach einem exzellenten Videovorspann, der den Spieler in die Welt von Sir Daniel Fortesque einführt, geht es actionreich durch 17 gigantische 3-D Level. Unser Held und die Kameras lassen sich dabei frei im Raum bewegen. Sir Daniel Fortesque stehen dabei zahlreiche Waffen und Moves zur Verfügung. Am Anfang hat unser Held nur die Möglichkeit, seinen eigenen Arm als Keule oder Wurfgeschloß zu verwenden. Die weiteren Waffen muß Sir Daniel Fortesque in den einzelnen Levels erst finden. Ohne diese Zusatzwaffen wie Revolver oder Schwert kann der Endgegner des Levels nicht besiegt werden. In MediEvil 2 gibt es im Gegensatz zum ersten Teil viele unterschiedliche Mitstreiter und Gegner. So verliebt sich unser knochiger Held sogar in eine ägyptische Prinzessin, wobei romantische Kußszenen mangels Unterkiefer von Sir Daniel Fortesque leider ausfallen müssen. Nicht ganz so lebenswürdig sind die Gegner, wie der Dogman, eine Mischung aus Mensch und Hund, der Sir Daniel Fortesque als Gegner einiges Kopfzerbrechen bereitet.



Zur Seite steht unserem Helden der gute Geist Winston, der Sir Daniel Fortesque während des gesamten Spieles begleitet und ihm mit wichtigen Ratschlägen zur Seite steht. Der Sound ist bombastisch und paßt zur gruseligen Atmosphäre des Spiels. MediEvil 2 eignet sich sowohl für Einsteiger als auch für Profis. Der Schwierigkeitsgrad steigt allmählich von Level zu an. Der Verkaufspreis beträgt inklusive Mehrwertsteuer 59,95 DM, USK: ab 12 Jahre.

Unser Tip: Unbedingt bevorraten! *Lanz*

Hitachi bringt DVD-Camcorder mit DVD-RAM

Hitachi kündigt für den 25. August in Japan die Markteinführung eines DVD-Camcorders an, der ein DVD-RAM Laufwerk als Speichermedium verwendet.



Hitachi kündigt für den 25. August in Japan die Markteinführung des weltweit ersten DVD-Camcorders an, der die aufgenommenen Video-Sequenzen auf einem DVD-RAM-Medium speichert. Der Verkaufspreis soll 248.000 Yen (ca. 2.453 Euro) betragen.

Das eigentlich Sensationelle an dieser Meldung über die bevorstehende Markteinführung des DZ-MV100 ist die Tatsache, daß erstmalig in einem portablen Camcorder statt eines Videobandes ein DVD-RAM-Laufwerk für die Speicherung der aufgenommenen Video-Szenen verwendet

wird. Als Medium wird die standardisierte 8 cm DVD-RAM verwendet, die je Seite nur 1,46 GB faßt, aber zum 4,7GB DVD-RAM Standard kompatibel ist.

Das DVD-RAM arbeitet im komfortablen Random Access Betrieb. Das heißt, die Elektronik des Laufwerks ermittelt automatisch freien Speicherplatz auf dem Medium und legt dort die aktuelle Aufnahme-szene ab. Löscht der Benutzer eine Szene, so steht der freigewordene Speicherplatz wieder zur Verfügung, ohne daß man auf ein Zählwerk oder eine bestimmte Position zu achten hat. Ein versehentliches Über-

spielen und dadurch Löschen bereits aufgenommener Szenen ist nicht möglich.

Der DVD-Camcorder DZ-MV100 verfügt über ein 12fach Zoom-Linsensystem und kann damit im DVD High-Quality-Modus je Seite des DVD-Mediums 30 Minuten (=1 Stunde) bei einer Auflösung von 740 x 480 Pixeln aufzeichnen.

Im Standard-Modus von 325 x 480 Pixeln passen 60 Minuten Videoaufnahme im MPEG-2 Format auf jede Seite des Mediums, was eine Aufnahmedauer von zwei Stunden erlaubt. In Europa soll der Cam-

corder DZ-MV100 im Oktober dieses Jahres erhältlich sein.

Zeitgleich bringt Hitachi auch den DVD-Videorecorder DV-RX2000 für 250.000 Yen (2.473 Euro) auf den Markt. Auch für den PC-Bereich hat Hitachi gleich fünf neue DVD-Laufwerken angekündigt. Drei von diesen Modellen werden in interner Ausführung angeboten, und dem Vernehmen nach sollen diese die im Camcorder und Videorecorder verwendeten DVD-RAMs lesen und beschreiben können. Das ermöglicht eine Weiterbearbeitung und das Schneiden des aufgenommenen Rohmaterials auf dem PC. *evo*

Frankfurt – das Mekka der Audiophilen



Infinity trumpfte mit dem teilaktiven Heimkino-Lautsprechersystem Prelude MTS auf.

Vom 1. bis zum 4. Juni trafen sich im Hotel Kempinski in Frankfurt-Gravenbruch zum 19. Mal Hersteller, Händler und Fans edelster HiFi-Produkte. Weder Vatertag noch Bilderbuchwetter und nicht einmal der letztlich doch noch von seinem roten Flitzer im Stich gelassene Schumi vermochten die insgesamt rund 9.000 Besucher von ihrem sinnlichen Hobby abzuhalten.

Selbstredend ist diese von der High End Society, Wuppertal, veranstaltete Fachmesse von den Dimensionen einer Berliner IFA weit entfernt, für den HiFi-Hochadel hingegen ist es der wichtigste europäische Termin des Jahres. Nicht wenige wirkliche Innovationen der letzten beiden Jahrzehnte, darunter etwa DAB, DVB und Satelliten-Rundfunk, wurden hier auf der High End erstmals der Weltöffentlichkeit vorgestellt. Hier findet man aber auch die dem Massenpublikum in Berlin weitgehend vorenthaltenen Exoten, die Reinsilberkabel, zentnerschweren Boxen und Verstärker, Masselaufwerke und Lautsprecher zu



High End extrem: Plattenspielerpapst Jochen Rake baut den ultimativen Transrotor Gravitä, Kostenpunkt: ab 108.000 Mark.

Auto- bis Immobilienkonditionen sowie Zubehör, das den Klang beeinflussen soll (und dies mitunter sogar erfolgreich). 185 Aussteller mit deutlich über 500 Fabrikaten aus aller Herren Länder, darunter erstmals auch Amerikaner, zeigten, was in Sachen Klang Rang und Namen hat. Daß es nicht überall akustisch so zunging, wie es das Preisschild zwingend geboten hätte, steht auf einem anderen Blatt. Wer sich als Mitspieler in dieser Gewichtsklasse hier nicht blicken läßt, ist jedenfalls, so heißt es, selber schuld, tot oder schlicht pleite.

Dominantes Thema der Messe war erwartungsgemäß die „mediale“ Nachfolgediskussion zur mittlerweile in die Jahre gekommenen CD. Heute sind nun einmal wesentlich höhere Auflösungen (mit problemlos 24 Bit Wortlänge) und wesentlich höhere Abtastfrequenzen bis in den Megahertzbereich verfügbar als noch während der CD-Entwicklung vor knapp 20 Jahren. Die Technologie ist schließlich auch hier nicht stehengeblieben. Während Panasonic/Technics, Pioneer, JVC und viele andere Firmen offensichtlich die das Videobild gleich mitliefernde DVD-Audio bevorzugen und auch vorführten, rottet sich auch das SACD-Lager mit seinem ausschließlich dem guten Ton verschriebenen High End-Medium zusammen. Neben Sony und Marantz, die mit durchweg beeindruckenden Demonstrationen glänzten, ist hier mit Accuphase auch einer der renommiertesten japanischen High End-Anbieter ins Boot gestiegen. Ein erneuter Systemstreit ist unausweichlich, aus den Erfahrungen mit Video-, Rauschunterdrückungs-, Digitalband- und zuletzt Mehrkanaltonsystemen wurden leider keine intelligenten Schlüsse gezogen. Leidtragende dürften neben den Konsumenten zweifellos Software-Produzenten und wieder einmal der

Handel sein, die wohl drei Formate – CD, SACD, DVD – werden bedienen und bevorraten müssen. Die SACD hat gegenüber der durch einen skandinavischen Hacker und die nachfolgende Kopierschutzdiskussion zwischenzeitlich ausgebremsen DVD-Audio-Fraktion einen kleinen zeitlichen Vorsprung. Und Sony bietet im Konzert der bislang zu fünfstelligen Preisen angebotenen Superlaufwerke mit dem 1700 Mark teuren SCD-XB940 QS bereits einen bezahlbaren Player für die neuen SACD- und alten CD-Silberlinge an. Die ersten verfügbaren DVD-Audio-Player werden hingegen erst im Herbst erwartet. Bleibt abzuwarten, ob nicht dennoch die Multimedia-Vorteile eines künftigen DVD-Video- und -Audio-Players zeitgemäßer sind und überwiegen. Schließlich hat sich der reine DVD-



JVC, im Heimatland schon immer auch für elitäre Geräte gut, überraschte die High End-Gemeinde mit einem hochklassigen DVD-Audio-Player und dazu passenden, über eine Zentraleinheit gesteuerten Ein-Kanal-Verstärkern.

Video-Player bereits zum Selbstläufer entwickelt. Pioneer stellte einen Top-Spieler vor, der konsequent alle Formate wiederzugeben vermag – ein wahrhaft salomonischer Weg.

Tatsache ist, daß beide Systeme klanglich in etwa ebenbürtig zu bewerten und der CD im Direktvergleich gleichermaßen überlegen sind. Um die Verbesserungen zu hören, bedarf es keineswegs einer musikalischen Ausbildung. Es liegt an der höheren Detailgenauigkeit, einer nochmals erhöhten Rausch-

armut (Dynamik) und ebenso am erweiterten Übertragungsbereich, für dessen Genuß man keineswegs Fledermausohren benötigt, da er sich auch im bisher genutzten Frequenzbereich durch eine deutlich bessere Impulsverarbeitung bemerkbar macht. Dennoch sind es keine Welten, die sich hier auftun. Der wahrgenommene Raum erscheint größer und freier, die Selbstverständlichkeit nimmt zu, Resthärten und Sterilität verschwinden zugunsten einer angenehmen Wärme, das Klangbild klart etwas auf. Die Freunde des Analog-Plattenspieler etwa werden sich daran erfreuen. Ob dies allerdings ausreicht, um den Normalo-Konsumenten zu überzeugen und die bislang als optimal angesehenen (und von Anbieterseite auch so angepriesenen) CD mittelfristig abzulösen, darf zumindest angezweifelt werden. Interessanterweise wurde denn auch in der Sony-Vorführung betont, daß es sich bei SACD nicht um ein Substitut, sondern vielmehr um ein Ergänzungs-Medium für allerhöchste Ansprüche handele.

Auch weitere Trends waren in Frankfurt unschwer auszumachen. Raumakustische Maßnahmen finden als „Komponente“ einer hochwertigen Anlage immer stärker Berücksichtigung. Bild und Ton wachsen auch im anspruchsvollsten Marktsegment immer mehr zusammen. Auch Multiroom-

Konzepte zur Beschallung mehrerer Räume oder Ebenen eines Hauses finden vermehrt Zuspruch. Das Heimkino rund um den familien-eigenen Fernseher – und mit ihm möglicherweise der DVD- und eben

Konzepte zur Beschallung mehrerer Räume oder Ebenen eines Hauses finden vermehrt Zuspruch. Das Heimkino rund um den familien-eigenen Fernseher – und mit ihm möglicherweise der DVD- und eben



Sony demonstrierte den Besuchern im aufwendig vorbereiteten Hör-raum neue SACD- und bewährte CD-Technologie im Direktvergleich.

nicht der SACD-Player – rückt unauffhaltsam in den Mittelpunkt, ob die Hardcore-Stereofans das nun wahrhaben wollen oder nicht. Damit verbunden ist zweifellos auch ein Trend in Richtung funktionellen Designs. Klang als Selbstzweck ist out, Geräte müssen auch attraktiv und komfortabel daher kommen. Ein technisches Studium darf nicht länger Voraussetzung für die erfolgreiche Installation einer Mehrkanalanlage sein. Zudem ist die Akzeptanz durch die „bessere Hälfte“ zumindest im Wohnzimmer unumgänglich. Das haben die Hersteller – glücklicherweise – begriffen.

Wir werden sehr bald schon Komfortstufen erleben, von denen wir heute noch träumen. Ein Knopfdruck wird genügen, um eine einmal aufgestellte Anlage für den vorgesehenen Raum zu optimieren, die Kanäle einzupegeln, die korrekten Verzögerungen für alle Mehrkanallautsprecher einzustellen und Phasen- sowie Amplitudenfehler zu minimieren, während man beispielsweise einen Kaffee trinken geht. Die fortschreitende Digitaltechnik macht es problemlos möglich und die beispielsweise heute noch kostspieligen Raumprozessoren werden künftig als Standardausstattung in den Verstärkern und Steuergeräten selbst zu finden sein. Grundsätzliche Beobachtung: Der sogenannte Mittelbau der Unterhaltungselektronik mag dramatisch geschrumpft sein, die in Frankfurt zu spürende Aufbruchstimmung verheißt für die Luxusklasse indes ganz etwas anderes...



Erneut gezeigt, aber in Deutschland (noch) nicht zu bekommen: DVD-Recorder von Pioneer.

Muster und Preisbeispiele für Gelegenheits- und Stellenanzeigen in PoS-MAIL

Wir sind ein führendes Unternehmen der UE-Branche mit Sitz in Berlin und Düsseldorf. Zur Verstärkung unseres Verkaufsteams suchen wir engagierte

Vertriebsmitarbeiter

Schwerpunkt Außendienst/Neukundenakquisition

Erfahrungen im UE-Bereich, sicheres Auftreten und englische Sprachkenntnisse setzen wir voraus. Wir bieten Ihnen einen Arbeitsplatz in einem jungen Team und eine komplexe Einarbeitung.

Ihre Bewerbung mit handschriftlichem Lebenslauf und aktuellem Lichtbild unter Angabe Ihrer Gehaltsvorstellung und des frühestmöglichen Eintrittstermins senden Sie bitte an:

Muster Deutschland GmbH & Co. KG
Abteilung 1/A Personal
Industriegebiet, 40000 Düsseldorf, Telefon 0000/00000, Fax 0000/000000

Stellenanzeige 136,0 mm breit x 80 mm hoch zum mm-Preis von 6,00 DM x 80 mm Höhe = 480,00 DM zzgl. gesetzl. MwSt.

Stellenanzeige 136,0 mm breit x 80 mm hoch zum mm-Preis von 3,07 € x 80 mm Höhe = 245,60 € zzgl. gesetzl. MwSt.

Stellengesuch

Junger Fachverkäufer, 25 Jahre, Ausbildung zum Facheinzelhändler mit Erfahrungen in der UE- und IT-Branche, sucht zum nächstmöglichen Eintrittstermin einen neuen Aufgabebereich in Großhandel oder Industrie. In ungekündigter Stellung, ortsungebunden.

Chiffre 000000000000

Stellengesuch zum ermäßigten Preis: 89 mm breit x 33 mm hoch zum mm-Preis von 2,00 DM x 33 mm Höhe = 66,00 DM zzgl. gesetzl. MwSt.

Stellengesuch zum ermäßigten Preis: 89 mm breit x 33 mm hoch zum mm-Preis von 1,02 € x 33 mm Höhe = 33,66 € zzgl. gesetzl. MwSt.

Rundum Sicherheitssysteme

- Videüberwachungsanlagen
- Warensicherungssysteme
- Elektroakustik
- Alarmanlagen
- Besucherzählensysteme
- Kassensbesetzungssysteme.

Rundum Sicherheitssysteme GmbH
Sicherheitsstraße, 00700 Alarmstadt
Tel. 000/0000000, Fax 000/0000000

Kleinanzeige: 65,5 mm breit x 28 mm hoch zum mm-Preis von 3,00 DM x 28 mm Höhe = 84,00 DM zzgl. gesetzl. MwSt.

Kleinanzeige: 65,5 mm breit x 28 mm hoch zum mm-Preis von 1,53 € x 28 mm Höhe = 42,84 € zzgl. gesetzl. MwSt.

Ladenlokale

mit Verkaufsflächen ab 100 qm im Großraum Musterstadt gesucht!

Wir bieten: Langfristigen Mietvertrag zu Top-Bedingungen, marktgerechte, wertgesicherte Miete. Übernahme sofort oder zu späterem Zeitpunkt über Personalübernahmen, An- und Umbauarbeiten. Mietvorauszahlung können Sie mit uns reden!

Muster & Muster GmbH
Else-Muster-Straße 000, 20000 Musterstadt
Tel. 0000/0000000, Fax 0000/0000000

Kleinanzeige 89,0 mm breit x 55 mm hoch zum mm-Preis von 4,00 DM x 55 mm Höhe = 220,00 DM zzgl. gesetzl. MwSt.

Kleinanzeige 89,0 mm breit x 55 mm hoch zum mm-Preis von 2,05 € x 55 mm Höhe = 112,75 € zzgl. gesetzl. MwSt.

Das Team für Schaufenster- und Ladengestaltung. Dekorationsartikel in großer Auswahl zu günstigen Konditionen. Ladendisplays, Schütten, Vitrinen, Ladentheken, Einkaufstaschen, Verpackungsmaterial, Dekoraterial etc....

.....fordern Sie unsere kostenlosen Kataloge an:

MD Muster Deko
Vertriebs KG
Mustermannallee 154
60000 Darmstadt
Tel. 0000/0000000 • Fax 0000/0000000
www.qqqAD.de

Kleinanzeige 65,5 mm breit x 60 mm hoch zum mm-Preis von 3,00 DM x 60 mm Höhe = 180,00 DM zzgl. gesetzl. MwSt.

Kleinanzeige 65,5 mm breit x 60 mm hoch zum mm-Preis von 1,53 € x 60 mm Höhe = 91,80 € zzgl. gesetzl. MwSt.

Auftrag



Bitte veröffentlichen Sie den nebenstehenden Anzeigentext in



- einmal in der nächstmöglichen Ausgabe
- in den Ausgaben

Größe: Breite 277,0 mm, je mm Höhe 12,00 DM / 6,14 €*
Breite 136,0 mm, je mm Höhe 6,00 DM / 3,06 €*
Breite 89,0 mm, je mm Höhe 4,00 DM / 2,06 €*
Breite 65,5 mm, je mm Höhe 3,00 DM / 1,54 €*

- unter Chiffre (Gebühr: 10,- DM / 5,11 €*)
 - Stellengesuch zum ermäßigten Preis (50% auf die oben angegebenen Stellenanzeigen-Preise, statt 12,00 DM / 6,14 €* also nur 6,00 DM / 3,07 €*)
 - kostenloses Stellengesuch für Auszubildende (Nachweis des Arbeitgebers erforderlich)
- *Alle Preise verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen MwSt.
- Ich bitte um Zusendung der aktuellen Anzeigenpreisliste.

C.A.T.-Verlag Blömer GmbH
Anzeigenabteilung PoS-MAIL
Postfach 12 29

D - 40832 Ratingen

Einfach in einen Fensterumschlag oder per Fax 0 21 02 / 20 27 - 90

Gelegenheits- und Stellenanzeigen

Mein Anzeigentext lautet:

Einzugsermächtigung: Ich/wir ermächtigen Sie, den Rechnungsbetrag von meinem/unserelem Konto-Nr.:, Bankverbindung:, BLZ:, abzubuchen.

Für Bestellungen aus der Europäischen Union:
Geben Sie hier bitte unbedingt Ihre Umsatzsteuer-Identifikations-Nr. (VAT) an:

Ort, Datum

Unterschrift/Firmenstempel mit genauer Anschrift

PoS-MAIL erscheint 12 x jährlich mit einer Auflage von 15.500 Exemplaren bundesweit. PoS-MAIL geht genau dorthin, wo die neuen Technologien vermarktet werden: an Fachmärkte und ihr Verkaufspersonal sowie an führende Fachhändler aus den Bereichen Consumer Electronics, Foto und IT, die in die Welt der neuen Consumer Electronics expandieren. Ergänzt wird diese Zielgruppe durch die führenden High-Tech-Versender und Großhändler. Mit Ihrer Gelegenheits- oder Stellenanzeige erreichen Sie die entscheidenden Schnittstellen zwischen Industrie und Verbraucher gezielt und praktisch ohne Streuverlust. Für Gelegenheits- und Stellenanzeigen gilt der im Verhältnis zur hohen Auflage von 15.500 Exemplaren besonders günstige Sondertarif mit einer Ermäßigung von 50% gegenüber den Textteilanzeigen. So kostet eine 1/8 Seite im Textteil 1.200,- DM / 614,00 €*, im Gelegenheits- und Stellenanzeigenanteil nur 600,- DM / 307,- €*. Für Chiffre-Anzeigen wird eine einmalige Gebühr von 10,- DM / 5,11 €* berechnet (von Rabatten aus der Mal- und Mengenstaffel sind Gelegenheits- und Stellenanzeigen ausgenommen). Berechnungsgrundlage Ihrer Gelegenheits- oder Stellenanzeige ist die Anzahl der Spalten und die Höhe Ihrer Anzeige in mm. Für Stellengesuche ermäßigt sich der Preis um 50% gegenüber dem Sondertarif für Gelegenheits- oder Stellenanzeigen, eine 1/8 Seite kostet dann nur noch 300,- DM / 153,50 €*. Stellengesuche von Auszubildenden werden gegen Nachweis kostenlos mit dem max. Standardformat 89 mm Breite x 50 mm Höhe veröffentlicht. Es gilt die z. Zt. gültige Anzeigenpreisliste Nr. 1 v. 01.01.2000.

*Alle Preise verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen MwSt.

Produktmanager/-in Einkauf digitale Fotografie

**Sie sind ein helles Köpfchen?
Sie haben Spaß am Einkaufen und Verkaufen?
Analytisches Denken ist für Sie kein Problem?**

Ihr Job:

Auf Sie warten ganz besondere Herausforderungen. Sie treffen sich mit unseren Lieferanten, um mit ihnen über Verträge fürs anstehende Geschäftsjahr zu verhandeln. Sie haben den Überblick übers gesamte Sortiment modernster Geräte für Foto und digitale Fotografie. Sie wissen, wie sie funktionieren, welche Besonderheiten sie auszeichnen und was sie kosten. Gibt es Fragen dazu, beraten Sie unsere Märkte kompetent und professionell. Ihnen fallen immer wieder neue Beratungs- und Verkaufsstrategien ein, die unser Unternehmen noch erfolgreicher machen. Für diese Ideen begeistern Sie unsere Märkte.

Sie sind:

intelligent und unter 30. Sie haben einen guten Schul- und Lehrabschluss und mindestens 2 Jahre im Ein- oder Verkauf gearbeitet. Sie haben bereits Kontakte zu Herstellern modernster Produkte für Foto bzw. digitale Fotografie geknüpft. Sie sind jung, frech und vor allem überzeugend. Sie wissen, wie man Verhandlungen richtig führt. Wenn Ihnen dabei ausländische Verhandlungspartner gegenüberstehen, sind Sie nicht sprachlos. Englisch ist bei Ihnen angesagt.

Wir sind:

nicht blöd und darum Markt- und Innovationsführer. Wir haben die neuesten Trends der Kommunikations- und Unterhaltungselektronik. Wir gehören zu den 10 Unternehmen Deutschlands, die die meisten Arbeitsplätze schaffen. In 277 Märkten sind es schon 17.000. Täglich werden es mehr. Unser Jahresumsatz liegt bei 12 Milliarden DM. Unseren Mitarbeitern muten wir viel zu: viel Arbeit, viel Verantwortung, aber auch viel Spaß, viel Freiraum und viel Geld.

Und jetzt:

Kommen Sie zu uns! Oder nehmen Sie zunächst telefonisch, gern auch per E-Mail, Kontakt mit Klaus Strobl auf. Oder Sie schicken uns Ihre schriftliche Bewerbung an folgende Adresse:

Media Markt Verwaltung
Personalabteilung
Wankelstraße 5
85046 Ingolstadt

Klaus Strobl Tel.: 0841/6341430

E-Mail:
personalabteilung.verwaltung@mediamarkt.de

Internet: www.mediemarkt.de

VIDEO • TV • HIFI • COMPUTER • FOTO • CD • TELEKOMMUNIKATION • ELEKTRO

Media Markt

Wir bieten

Foto-/Journalisten

(auch freiberuflich und Berufsanfänger) und Verlagen Hilfe durch Vermittlungsdatei, Fachliteratur und -informationen, u. U. Ausstellung eines Presseausweises, Beratung, Unfallschutz, Internetforum, Medienversorgung und mehr.

Kostenlose Informationen:

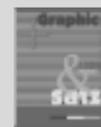
DPV Deutscher Presse
Verband e.V.
Stresemannstr. 375,
D-22761 Hamburg,
Tel. 040/8997799, Fax 040/8997779,
e-mail: dpv.hh@dpv.org, www.dpv.org

Vom Feinsten!

**ANSICHTS
KARTEN**

UND MEHR!
INFOS - MUSTER - DATEN - PREISE.

ATELIER SCHUMANN
D-72731 REUTLINGEN - POSTFACH 50 18
TEL: 0 70 72 - 32 58 - FAX: -48 80



Die WerbeF@ctory:

Integrative Kommunikationslösungen

- Fotostudio (24x36mm bis 8x10inch) mit angeschlossenem Fachlabor
- Bildverarbeitung und Retusche
- Grafik, Satz und DTP
- Multimedia CD-Rom und DVD-Produktionen
- Videoproduktion Image und Produktfilme
- Internetdesign und -Hosting
- Werbemittel
- Mediaplanung und PR

Alles aus einer Hand?

JA!

- Telefon: 02102-9404-0
- Telefax: 02102-49 99 74
- Internet: <http://www.eschenbach.de>
- Postanschrift: Atelier Eschenbach GmbH
Sohlstättenstrasse 123
D-40880 Ratingen

**Atelier
Eschenbach**

NO?SENSE

Neues aus Babylon

„Da sprach der Herr: Wohlan, wir wollen hinabsteigen und ihre Sprache verwirren, so daß keiner mehr die Sprache des anderen versteht.“ So endet die Geschichte des Turmbaus von Babel. Die Nachwirkungen der harten Maßnahme von ganz oben kann man noch heute spüren. Der Beweis ist folgende Pressemitteilung, in der es heißt: „Das Schweizer Unternehmen Inalp Networks und com.MATCH, der israelische Spinoff von Telrad, unterzeichneten ein Lizenzabkommen zur Integration der ISoIP-Technologie (ISDN-over-IP) von Inalp in die VoIP-Gateways (Voice-over-IP) der Reihe Duet von com.MATCH. Dadurch kann com.MATCH den Anwendern des Duet 6000 neben dem bereits unterstützten H.323 IP (Internet Protocol) auch ISoIP-Funktionalität anbieten.“ So können neue Telefongesellschaften (CLEC = Competitive Local Exchange Carrier) Verbindungen zwischen dem öffentlichen Netz (PSTN=Public Switched Telephone Network) und IP-Netzen herstellen. Auf deutsch: Man kann damit im normalen Netz und Internet telefonieren.

IMPRESSUM

PoS-MAIL
Informationen für High-Tech-Marketing
erscheint monatlich.

C.A.T.-Verlag Blömer GmbH,
Postfach 12 29, 40832 Ratingen
Freiligrathring 18-20, 40878 Ratingen
Telefon: (0 21 02) 20 27 - 0
Fax: (0 21 02) 20 27 - 90
Online: <http://www.pos-mail.de>
Postbank Essen,
Kto. 164 565-438, BLZ 360 100 43

Herausgeber:

C.A.T.-Verlag Blömer GmbH
H.J. Blömer, Geschäftsführer

Verlegerische Leitung:

Thomas Blömer, DGPh.

Objektmanagement:

Franz Wagner

Redaktion:

Thomas Blömer, DGPh. (verantwortlich)
Franz Wagner
Dipl. Journ. Herbert Päge
Dipl. rer. pol. Karla Schulze
Birgit Hölker, M.A.
Lidija Mizdrak, M.A.

Text- und Bildbeiträge:

Thomas Diefenbach, Michael Lanzerath,
Georg Reime

Anzeigen:

Franz Wagner
Ralf Gruna
Zur Zeit gilt die Anzeigenpreisliste
Nr. 1 v. 1. Januar 2000

Layout und Herstellung:

Susanne Blum, Detlef Gruß, Dieter Heilenbach

Vertrieb:

Karin Engemann

Satz und Repro:

C.A.T.-Verlag Blömer GmbH, Ratingen

Druck:

Druckerei Bachem
Köln-Mülheim

Namentlich gekennzeichnete Berichte geben nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion wieder. Für unverlangte Bilder und Manuskripte wird keine Verantwortung übernommen. Rückporto ist beizufügen.

Erfüllungsort und Gerichtsstand:
Ratingen.

Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung und Urhebervermerk.

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen für Zeitungen und Zeitschriften.

Erscheinungsweise:

PoS-MAIL erscheint monatlich.
Der Abonnementspreis beträgt
117,35 DM/60,- € jährlich
(Ausland: 156,47 DM/80,- €).
Die Zustellung ist im Preis enthalten.

ISSN: 1615-0635

"GUTES KINO IST DAS ZWEITSCHÖNSTE"

Toshivision – Grossbild-TV von Toshiba - garantiert Kino vom Feinsten. Dolby Digital 6-Kanal Sound und faszinierende Bilder für völlig neue Dimensionen. Bitte Platz nehmen - Film läuft!

TOSHIVISION[®]
by TOSHIBA



40 WH 08 G



- ▶ 102 cm/16:9 Breitbild
- ▶ 100 Hz
- ▶ 200 Watt Gesamtmusikleistung
- ▶ RGB-DVD IN
- ▶ Text/TV-Dual Screen

 „Asterix und Obelix“
von VCL Communications
als DVD im Handel.

SB Konzept



www.toshiba.de/consumer

In Touch with Tomorrow
TOSHIBA