

# Technologie

## Notiz Block



### Arbeitsspeicher statt Festplatten

Um einen Computer am Laufen zu halten, ist Arbeitsspeicher notwendig – am besten reichlich davon. Der auch RAM (Random Access Memory) genannte Speicher kann aber ebenfalls als Festplattenersatz dienen, wenn man auf spezielle Speicherlösungen zurückgreift. Der Vorteil von RAM: Er ist rund 1.000 Mal schneller als Festplatten. Der Nachteil: Neben dem vergleichsweise exorbitanten Preis, gehen bei Stromunterbrechung die Daten verloren. Das Speichermonster „Tera-Ramsan“ der Firma Texas Memory Systems hat mittels Backup-Batterien das Stromversorgungsmanko gelöst und bietet nicht weniger als einen Terabyte Speicher. Zielgruppe sind neben dem Militär Fortune-500-Firmen, die sich den Festplattenersatz leisten können. Für die geschätzte sechsstellige Summe wird eine Zugriffszeit von 14 Mikrosekunden geboten, was vor allem für Datenbankanwendungen relevant ist: Nicht weniger als 3,2 Mio. Input/Output-Anfragen kann das System pro Sekunde bearbeiten.

### Windows für die neuen Macs

Nach einem Wettrennen innerhalb der Apple-Fangemeinde ist es zwei Programmierern gelungen, das Betriebssystem Windows auf den neuen iMacs mit Intel-Prozessoren zum Laufen zu bringen. Seitdem bekannt wurde, dass Apple seine neuen Rechner mit Intel-Chips ausrustet, gab es Gerüchte, dass auch das Konkurrenzsystem Windows auf Apple-Rechnern lauffähig sein müsste. Die Umsetzung gestaltete sich als recht kompliziert, zumal als Bedingung galt, dass sich die Systeme Mac OS X und Windows nicht gegenseitig stören durften. Zu gewinnen gab es neben der Ehre noch knappe 14.000 Dollar, was den beiden Programmierern den Gewinn versüßen dürfte.

### Wenig Wachstum im US-Netz

Die Internet-Penetration nähert sich in den USA langsam der Sättigungsgrenze. Laut einer Studie der Marktforscher Parks Associates sind im Jahr 2005 64 Prozent aller US-Haushalte online gewesen. Nach jahrelangen Wachstumssprüngen soll diese Zahl heuer aber nur auf 65 Prozent steigen. Im Jahr 2009 sollen 67 Prozent der Haushalte im Netz sein – was von den Analysten auch nicht gerade als berauschende Wachstumsrate gesehen wird. John C. Barret, Chef von Parks Associates, begründet das extrem stagnierende Wachstum mit einer fixen Gruppe von Personen, die mit dem Bürozugang ihr Auslangen findet, sich den Internet-Zugang nicht leisten kann oder ihn schlicht und einfach nicht benötigt. Zu letzterer Gruppe gehören neben sehr alten Personen oder strikten Netzverweigerern durchaus auch Menschen mit höherer Bildung und gutem Einkommen. Andere technische Errungenschaften sind übrigens weit stärker verbreitet. Nahezu 100 Prozent aller US-Haushalte besitzen einen Fernseher, 83 Prozent einen DVD-Player und 78 Prozent mindestens ein Handy.

### „Vista“ kommt im November

Das Betriebssystem Windows Vista, der Nachfolger von Windows XP, kommt noch heuer auf den Markt – so viel war auch bisher bekannt. Nun hat Microsoft über einen seiner Weblogs bekannt gegeben, dass das Releasedatum in den November fallen wird. Somit wurde das Launch-Datum erstmals auf einen bestimmten Monat eingegrenzt. Windows Vista soll einfacher benutzbar sein und gleichzeitig eine Reihe neuer Funktionalitäten bieten, so etwa 3D-Darstellungen, echtzeitnahe Suche, eingebauten Virenschutz und eine neue Dokumentenverwaltung. *sti*

# Den Daten auf der Spur

Die Computerbranche feiert die Funktechnologie RFID als einen großen Segen für Europa. Datenschützer fürchten hingegen die ungezügelte Sammelwut von Staat und Wirtschaft. Die EU ermittelt.

Thomas Jäkle

Hauchdünn, kaum zwei Daumen breit und jederzeit auch implantierbar in ein stärkeres Blatt Papier, aber auch unter der menschlichen Haut, können die neuen Alleskönner der Chip-technologie funken, wo auch immer Bedarf besteht.

Der eigentliche Prozessor (siehe Bild), der Signale empfängt und versendet, ist gerade einmal so groß wie ein Reiskorn. Die Datenmenge hingegen, die über ein derartiges Funketikett gesammelt werden kann, ist derzeit noch mit etwa 10.000 Byte recht gering.

Dennoch soll die Radio Frequency Identification-Technologie, kurz RFID genannt, die Zukunft vor allem im Handel, in der Logistik sowie im Sicherheitssektor in vielerlei Hinsicht einfacher, bequemer und effizienter machen. Gleichzeitig erhofft sich die zuletzt stark gebeutelte IT-Branche große Chancen. Die Marktforscher von Gartner erwarten konservative Schätzungen zufolge bis zum Jahr 2010 einen Anstieg der RFID-Investitionen um das Sechsfache auf drei Mrd. US-Dollar (2,46 Mrd. Euro). Die Anwendungsgebiete sind vielfältig.



RFID-Etiketten für Packerln im Supermarkt sind noch zu teuer, um den Strichcode abzulösen. Foto: Deutsche Messe/Cebit

So gilt die Ablöse des Strichcodes auf den in Supermärkten erhältlichen Waren bereits als beschlossene Sache. Doch die RFID-Technik kann mehr, als nur Saftpackerln, Klopapier, Digitalkameras oder Jeans und Lederjacken mit Preisen auszuzeichnen oder zu überwachen, ob die Ware nach erfolgter Lieferung auch wirklich angekommen ist.

Nach Bedarf können Kunden auch mit bestimmten Angeboten angefunkelt werden. Vorreiter

von RFID-Anwendungen ist der deutsche Handelsriese Metro. Im Metro-Supermarkt „Future Store“ im deutschen Rheinberg bei Duisburg sind RFID-Systeme in Betrieb. Der Einkaufswagen ist mit einem Informationsterminal ausgestattet. Der Kunde, der im Besitz einer Kundenkarte ist, wird beim Betreten des „Future Stores“ individuell über den Bildschirm am Einkaufswagen begrüßt.

Fortsetzung auf Seite 11

## Wie funktioniert ...

