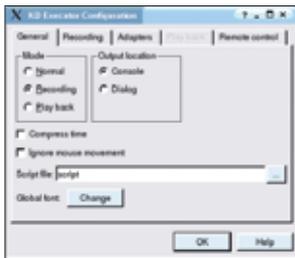


# News

## QT-Anwendungen testen und fernsteuern

Der Test von grafischen Anwendungen ist ein schwieriges Feld, in das sich die schwedische Firma Klarälvdalens Datakonsult [<http://www.klaralvdalens-datakonsult.se>] nun hineinwagt. Mit dem KD Executor lassen sich QT-basierte Anwendungen automatisiert testen oder zu Demonstrationszwecken über ein Netzwerk fernsteuern. Dazu müssen bestimmte Funktionen integriert werden.

Das Tool unterscheidet sich von vielen Testumgebungen



Der KD Executor hilft beim Test von QT-Applikationen.

darin, dass die Software nicht die Bildschirmkoordinaten aufzeichnet, an denen ein X-Event stattfand, sondern das Fensterelement ermittelt, das sich an dieser Stelle befindet. Über eine Tastenkombination lässt sich der Entwickler an wichtigen Stellen die Eigenschaften der Widgets anzeigen. Zur Auswertung der Tests bietet das Programm mehrere Ausgabeformate für die Ergebnisse an.

Das Lizenzmodell variiert nach solchen Fällen, in denen eine Software mit KD-Executor-Erweiterungen nur abgespielt wird, sowie der Developer-Version, mit der sich eben jene Applikationen entwickeln lassen. Die Preise schwanken dementsprechend nach der Anzahl der Lizenzen. Für Open-Source-Projekte gibt es eine kostenlose Variante. ■

## Star Money 4.0 mit Linux-Support?

Das Unternehmen Star Finanz [<http://www.starfinanz.de>] testet derzeit den Einsatz der Finanzsoftware Star Money, Version 4.0, mit einer angepassten Wine-Version unter Linux. Zahlreiche Kundenanfragen haben die Firma zu diesem Schritt bewogen, teilte ein Sprecher des Unter-

nehmens mit. Die Entwicklung soll nun weiterverfolgt werden, um die Portierung der Software auf das freie Betriebssystem zu prüfen. Star Money bietet umfangreiche HBCI-Funktionen und ist eines der am meisten eingesetzten Produkte im Onlinebanking der Sparkassen. ■



Der Hersteller Star Finanz prüft derzeit die Möglichkeiten für eine Linux-Version der Finanzsoftware Star Money (hier in der Windows-Variante).

## Gnome 2.6 fertig gestellt

Trotz eines Einbruchs auf dem Projektserver stellten die Entwickler der Desktop-Umgebung Gnome [<http://www.gnome.org>] die Pakete für die Release 2.6 am 1. April und damit noch vor dem geplanten Termin fertig.

Ein neues Bedienkonzept für den Dateimanager Nautilus und die Umstellung auf die Version 2.0 der Grafikbiblio-

thek GTK+ stellen die wichtigsten Neuerungen dieser Version dar.

In den Release-Notes findet sich ein Hinweis darauf, dass diese Version den Entwicklern Chema Celorio, Mark Finlay und Ettore Peralozzi gewidmet ist. Die drei verstarben während der Arbeit an der Release durch Unfall oder Krankheit. ■

## Wizards of OS 3

Unter dem Titel „The Future of Digital Commons“ findet vom 10. bis zum 12. Juni 2004 im Berliner Kongresszentrum die Konferenz „Wizards of OS“ [<http://www.wizards-of-os.org>] zum dritten Mal statt. Im Rahmen der Veranstaltung stellen Mitwirkende erstmals die neue Creative Commons License vor, die garantieren soll, dass

freies Wissen auch in Zukunft frei bleibt.

Eine große Zahl von Referenten wird während der Konferenz alle Gesichtspunkte des freien Informationsaustausches und die daraus erwachsenden Konsequenzen erörtern. Die Konferenz sieht sich als Wegbereiter zum Aufbau einer digitalen Wissensgemeinschaft. ■

## Mandrake 10 freigegeben

Das französische Unternehmen MandrakeSoft hat die Version 10 seiner Distribution freigegeben. In einem ersten Schritt erhalten jedoch nur Mitglieder im Mandrakeclub mit dem Status Silver (120 Euro pro Jahr) oder höher Zugriff auf CD und DVD. Silver-Mitglieder bekommen zu den Installations-CDs noch eine weitere CD mit zusätzlichen Anwendungen. Gold-Member erhalten insgesamt sieben CDs, von denen eine den Kolab-Groupware-Server enthält. Den Mitgliedern im Corporate Club steht der Zugriff auf eine DVD-Version frei, die alle den Gold-Mitgliedern zustehenden Anwendungen auf einem Medium zusammenfasst. Bei den laut Hersteller Ende Mai erscheinenden Boxen bietet Mandrake drei Varianten an: Die Discovery-Edition erlaubt einen Einstieg, enthält aber keine umfangreichen Server oder Development-Tools und kostet voraussichtlich um die 45 Euro.

Mit dem Power Pack, das bei 80 Euro liegt, erhält der Käufer ein umfangreiches Softwarepaket für erfahrene Anwender, zwei gedruckte Handbücher sowie 60 Tage Standard-Installationssupport und eine einmonatige Gratismitgliedschaft im Mandrakeclub und bei Mandrake online „Personal Solutions“. Beim Power Pack Plus (acht CDs und eine DVD) wird der Kunde rund 200 Euro los, bekommt aber neben der Software einen gedruckten „Server Administration Guide“, 90 Tage E-Mail-Support sowie fünf telefonische Anfragen in den ersten 60 Tagen kostenlos. Gratismitgliedschaften wie beim Power Pack sind in diesem Angebot ebenfalls enthalten. Der Mandrakestore gibt bei Vorbestellungen 15 Prozent Nachlass, ein Preisvergleich lohnt sich: So verkauft der Reseller Linuxland [<http://www.Linuxland.de>] beispielsweise das Power Pack immer für rund 60 Euro. ■

## Hochverfügbarer MySQL-Cluster

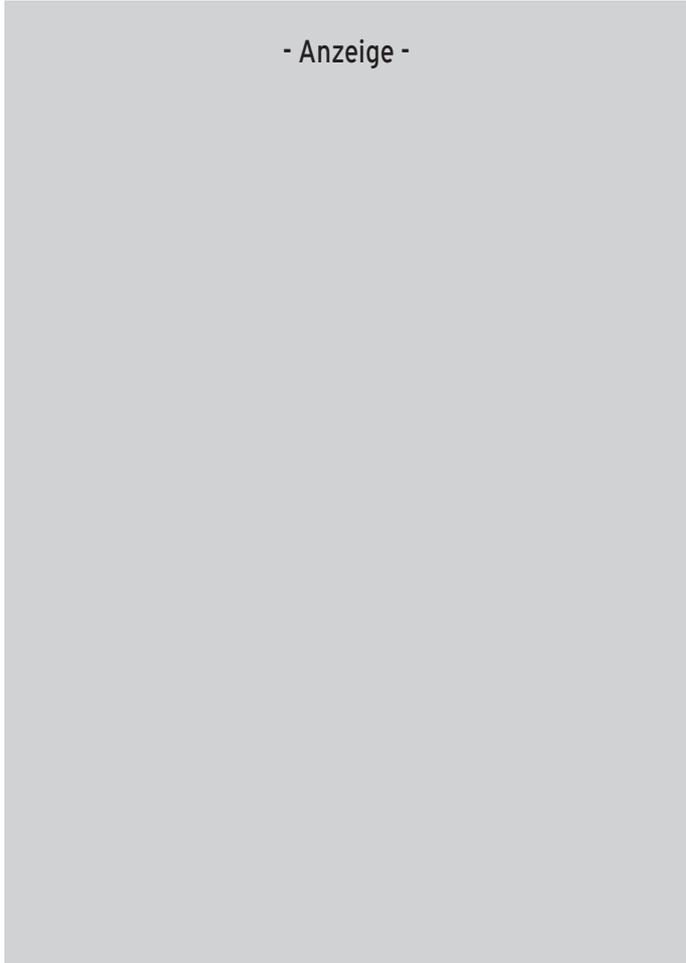
Beim Einsatz einer Cluster-Architektur verspricht das Unternehmen MySQL AB, das die freie Datenbank kommerziell entwickelt und vertreibt, eine 99,999-prozentige Verfügbarkeit der Datenbank. Eine GPL-Version ist angekündigt, war bei Redaktionsschluss aber nicht auf den Webseiten zu finden. Aufgrund der Cluster-Architektur sollen bis zu 100000 replizierte Transaktionen pro Sekunde bei einer Konfigura-

tion von vier Knoten und zwei CPUs möglich sein. Das ermöglicht Antwortzeiten von etwa fünf bis zehn Millisekunden. Neben der GPL-Version bietet MySQL AB eine kommerzielle Variante an, deren Preis laut Hersteller unter 5000 US-Dollar pro CPU liegen wird. Nähere Informationen zu der Implementation finden sich auf einer Website des Unternehmens. [<http://www.mysql.com/cluster/>] ■

## Fedora Core 2 integriert SE Linux

Mit der kommenden Release von Fedora [<http://fedora.redhat.com>], dem Community-Abfolger von Red Hat [<http://www.redhat.com>], können Anwender auf die Möglichkeiten des Security Enhanced Linux [<http://www.nsa.gov/selinux/>] zugreifen, das von der National Security Agency (NSA) entwickelt und gepflegt wird. Die unter der GPL stehenden Kernelmodule bieten ein Zugriffskontrollsystem, das über die Standard-Unix-Mechanismen hinausgeht. Zum Beispiel wird auch der Administrator in seinen Möglichkeiten von solchen Systemen eingeschränkt, die Kontrolle lässt sich fein gliedern.

Bereits während der Installation wählt der Anwender, ob die Regeln aus dem Mandatory Access Control tatsächlich angewendet oder nur Verstöße gemeldet werden. Wer die Funktion nicht benötigt, deaktiviert sie einfach. Die Einstellungen sind bei der vier CDs umfassenden Testversion in das Menü für die Firewall integriert. Die Developer erwarten viele Fragen beim Einsatz der gehärteten Distribution und haben daher gleich eine FAQ [<http://people.redhat.com/kwade/fedora-docs/selinux-faq-en/>] aufgesetzt, die die wichtigsten Aspekte im Umgang mit dem neuen System behandelt. ■



## Samba Experience 2004

Ob Einsatz im Bundestag oder als einfacher Ersatz für einen NT-Server im kleinen Netzwerk: Samba hat sich als wichtige Open-Source-Software etabliert. Das spiegelte auch die Samba Experience 2004 vom 7. bis 10. April wider, deren 150 Teilnehmer aus zwölf Nationen im Laufe von drei Tagen ein interessantes und abwechslungsreiches Programm erlebten.

In einem eintägigen Tutorial, das in diesem Jahr zum ersten Mal stattfand, brachte John Terpstra einen ganzen Migrations-Workshop „Windows-Samba“ unter und informierte über die praktische Umset-



Das Samba-Projekt ist mächtig aktiv. Hier ist volle Konzentration notwendig, um bei den vielen Entwicklungen den Überblick zu behalten.

zung der mit Samba 3 gegebenen Einsatzmöglichkeiten. Nicht weniger wichtig war dann der Ausblick auf die

kommenden Entwicklungen des Projekts: Umstrukturierung des Sourcecodes, Umstieg von CVS auf Subversion

sowie die Interface Definition Language (IDL) zur Programmierung der Remote Procedure Calls (RPC).

In Samba 4 ist im SMB-Daemon ein Webserver integriert, über den sich die Software – wie mit dem Tool Swat – konfigurieren lässt. Die Teilnehmer diskutierten außerdem über die Vor- und Nachteile des Threadings innerhalb der Applikation.

Das Konferenzteam stellt die Vortragsfolien der Referenten und auch Audio-Mitschnitte aller Vorträge auf einer Webseite zur allgemeinen Verfügung: [[http://sambaXP.org/SambaXP\\_2004](http://sambaXP.org/SambaXP_2004)] (Johannes Loxen) ■

## LUG-Camp 2004 in Flensburg

Campen, hacken und Spaß haben – die Stimmung ist immer entspannt, wenn sich Linux-Anhänger zum LUG-Camp treffen. Im Jahr 2000 initiierten die Linux Usergroups Augsburg und Allgäu die Veranstaltung. In diesem Jahr findet sie vom 20. bis 23. Mai in Flensburg auf Betreiben der örtlichen LUG statt.

Im Rahmen des LUG-Camps können Teilnehmer die LPI-Prüfung in Level 101 und 201 ablegen. Die Prüfung für Level 101 wird dabei in Deutsch angeboten. Darüber hinaus gibt es Vorträge, Workshops und eine Brauereibesichtigung. Nähere Infos und Anmeldung unter: [<http://www.lug-camp.de>] ■

## USB-Taschenmesser

Die Firma Swissbit [<http://www.swissbit.com>], ein Hersteller von Speicherlösungen, zeigte auf der Cebit ein Taschenmesser mit integriertem USB-Speicherstick. Das kleine Offiziersmesser enthält neben Messer, Schere, Feile, Stift und LED-Leuchte einen USB-Speicherriegel mit 64

oder 128 MByte. Das Gerät entstand in Zusammenarbeit mit Victorinox, dem Hersteller der original Schweizer Offiziersmesser.

Die mitgelieferte Windows-Software erlaubt es, die Daten des USB-Speicherriegels zu verschlüsseln – die Linux-Tauglichkeit schränkt dies

nicht ein, da die Hardware die Daten in jedem Fall speichert. Im Kurztest auf dem Swissbit-Stand ließ sich die Kapazität des USB-Speichersticks komplett ausnutzen.

Der Preis für das Universal-Werkzeug beträgt knapp 70 Euro für die Version mit 64 MByte Speicher und rund 85 bei einer Speicherkapazität von 128 MByte. ■

## Debian-Distribution

Unter dem Namen Debian GNU/Linux 3.1 bringt Lehmanns Buchhandlung [<http://www.lob.de>] eine eigene Debian-Version mit 13 CDs auf den Markt.

Die Medien enthalten fast 13500 Softwarepakete und gehen zum Preis von rund 30 Euro über den Ladentisch.

Verschiedene Pakete sind gegenüber der Standard-Distribution verändert worden. Beispielsweise passten die Entwickler KDE an, um Programme wie Mozilla und Open Office besser zu integrieren. Für den Einstieg liegt das Debian-Anwenderhandbuch als PDF bei. ■



Taschenmesser und USB-Stick in einem Werkzeug kombiniert. ■

## Schweizer Open-Source-Verzeichnis

In der Studie „Open Source – Eine strategische CIO-Position?“ stellt Wolfgang Maas von der Schweizer Universität St. Gallen die These auf, dass Unternehmen heutzutage nicht mehr danach fragen, ob sie freie Software einsetzen, sondern eher, in welchen Bereichen. Der schweizerische Verein „/ch/open“ geht darum von einer steigenden Nachfrage nach solchen Produkten aus und etabliert zurzeit einen Onlinedienst für Anbieter von Open-Source-Lösungen.

Die Firmen hinterlassen Angaben zu ihren Dienstleistungen, Branchenfokussierung und Kontaktinformationen auf einer Website [<http://www.foss-directory.ch>], die dem Kunden diverse Suchfunktionen sowie eine strukturierte Übersicht über die Produkte zur Verfügung stellt. Neben dem Verein arbeitet auch die Initiative „Let's Open Source“ (LOTS) an dem Verzeichnis mit. Die Universität St. Gallen übernahm die Schirmherrschaft über das Projekt. ■

## Gimp 2.0

Das bekannte Bildbearbeitungsprogramm Gimp [<http://www.gimp.org>] ist in Version 2.0 erschienen. Besonders fällt das neue Aussehen auf, das durch die Gruppierung von Platten und Werkzeugen an Übersicht gewinnt. Jedes Fenster verfügt über ein eigenes Menü. Die Entwickler erweiterten die Schriftbearbeitungsfunktion, die nun zum Beispiel mehrzeiligen Text beherrscht. Auch grundlegende Vierfarb-Separation (CMYK) ist nun Bestandteil des Funktionsumfangs. ■

## Digitaler Rekorder

Spectsoft [<http://www.spectsoft.com>] bietet eine Software an, die Videodaten digitalisiert und als Frames abspeichert. Das Programm ist für den Profi-Einsatz gedacht und versteht unterschiedliche Industriestandards zur Kodierung von Bilddaten. Da die Anpassungen an die Hardware relativ kompliziert sind, bietet das Unternehmen ein Bundle mit einem 19-Zoll-Server zum Preis von rund 19000 US-Dollar an. Der Kunde erhält zudem Zugriff auf den Sourcecode. ■

### Kurz notiert

**Slack-Get 0.5.0:** Bietet dem Slackware-User eine ähnliche Schnittstelle zum Paketsystem wie Apt-Get dem Debian-Anwender. **Neu:** Das Tool loggt seine Aktivitäten nun mit und kann MD5-Prüfsummen auswerten. **Lizenz:** GPL [<http://slackget.infinityperl.org>]

**Pw-Manager 0.7:** Ein grafischer Passwortmanager, der Username-Passwort-Kombinationen mit einem Masterpasswort vor unbefugtem Zugriff schützt. **Neu:** Konfigurationsdialog (nur in KDE 3.2 verfügbar). Zusätzliche Features eingebaut und Fehler beseitigt. Die Software lässt sich mit Automake 1.8 konfigurieren. **Lizenz:** GPL [<http://passwordmanager.sourceforge.net>]

**Spid 1.3.0:** Web-Bildergalerie, die auf PHP und MySQL basiert. **Neu:** Zahlreiche Bugs in der PHP-Programmierung behoben. Bilder in Unterkategorien einteilbar. **Lizenz:** BSD [<http://spid.adnx.net>]

**Lofimo 0.1.2:** Logfile-Monitoring-Tool mit zahlreichen Filtermöglichkeiten. Die Log-Einträge können zudem benutzerdefiniert farblich hervorgehoben werden. **Neu:** Komplettes Rewrite des Programms. Alle Einstellungen sind nun über ein grafisches Frontend möglich. **Lizenz:** GPL [<http://lofimo.anzac.at>]

**KXDocker 0.14:** An die Dockingleiste von Mac OS X angelehnte Startleiste mit erweiterter Funktionalität. Das Programm verwaltet aktive Jobs sowie Mountpoints und bietet einen Programm-Starter. **Neu:** Verbessertes Plugin-Support. Animationen und Pager sind nun frei konfigurierbar. **Lizenz:** GPL [<http://www.xiaprojects.com/www/prodotti/kxdocker/main.php>]

**Mount ISO-Image 0.5:** KDE-Erweiterung, die das einfache Mounten eines CD-Image via Mausclick erlaubt. **Neu:** Systemweite Installation mittels Skript möglich. Unterstützung für Nero-Burning-ROM-Dateien. Das Tool prüft MD5-Summen für die Images, um die Datei-Integrität zu gewährleisten. **Lizenz:** GPL [<http://www.jinjiru.ru/project/linux.php>]

**Antiright Desktop Environment 2.0-pre5:** Desktopumgebung, die auf dem älteren Motif-Toolkit basiert. **Neu:** Anzeige für die CPU-Load sowie Menüleiste und Statusanzeige. Dokumentation in ein eigenes Verzeichnis ausgelagert. Lokalisierung der Dialoge vereinfacht. **Lizenz:** GPL [<http://www.nongnu.org/antiright/>]

**Devil-Linux 1.0.6:** Kleine Distribution, die vor allem für den Einsatz in Routern und Firewalls gedacht ist. **Neu:** Kernel-Update, das die aktuellen Sicherheitslöcher in »mremap« und im ISO9660-Bereich behebt sowie eine Sicherheitslücke im Ext-3-Code schließt. **Lizenz:** GPL [<http://www.devil-linux.org>]

**Open Administration for Schools 1.30:** Projekt, das an einigen kanadischen Schulen eingesetzt wird, um die Noten und das Verhalten von Schülern zu erfassen. Setzt auf einer MySQL-Datenbank auf und ist in Perl programmiert. **Neu:** Mehrere Teilbereiche der Weboberfläche sind überarbeitet. **Lizenz:** GPL [<http://richtech.ca/openadmin/>]

**Tbook 1.5.2:** Spezielle DTD für ein XML-Dokument, aus dem sich mit den passenden XSL-Stylesheets Latex, HTML und XHTML generieren lassen. **Neu:** Vollständige XHTML-Kompatibilität. Unterstützung für zahlreiche Unicode-Zeichen. **Lizenz:** AFL, Artistic License, LPPL [<http://tbookdt.sourceforge.net>]

**GR-Security 2.0:** Erweiterung für den Kernel 2.4, mit dem sich rollenbasierte Zugriffskontrollen einrichten lassen. Die Implementation beherrscht zahlreiche Kontrollsysteme und bietet umfangreiche Logging-Funktionen. **Neu:** Zugriffsrechte können sich an Usernamen oder Gruppenzugehörigkeit orientieren. In den Logfiles können auffällige Prozesse sowie deren Elternprozesse mitgeloggt werden. **Lizenz:** GPL [<http://www.grsecurity.net>]

**Clam Antivirus 0.70:** Antiviren-Toolkit für Linux. **Neu:** Neuer Thread-Manager im Clam-Daemon inklusive. Unterstützt nun SMP besser und erkennt mehr VBA-Viren für Microsoft Office. Zahlreiche Bugfixes. Unter FreeBSD ist nun mittels Dazuko-Modul (Dateizugriffskontrolle) für den Kernel ein Scan beim Zugriff auf eine Datei möglich. **Lizenz:** GPL [<http://www.clamav.net>]

**Gnuplot 4.0.0:** Gnuplot zeichnet aus einer Datenmenge Grafiken in verschiedenen Ausgabeformaten. **Neu:** Unterstützt SVG als Ausgabeformat; statt GIF verwendet die Software aus Patentgründen das freie Format PNG. Zudem kann der Anwender das Programm mit Mausektionen in der grafischen Darstellung von Werten steuern. **Lizenz:** Frei verteilbar (keine GPL) [<http://www.gnuplot.info>]

## Open Office 1.1.1 in Deutsch erschienen

Das freie Office-Paket Open Office [<http://www.openoffice.org>] ist in der aktuellen Version 1.1.1 mittlerweile auch in Deutsch erhältlich. Mit dieser Version vereinfacht sich für den Anwender die nachträgliche Installation von Wörterbüchern, Thesaurus- und Silbentrennungs-Dateien: Bisher musste er dazu ein Starbasic-Makro in einem Dokument ausführen. Nun ist diese Funktion mit einer grafischen Oberfläche direkt in das Programm integriert.

Das Office-Paket, das unter dem Release-Namen Prag veröffentlicht wurde, ist in den vergangenen Monaten

von allen bekannten Bugs befreit worden. Neue Anwendungen haben die Entwickler dieser Release jedoch nicht hinzugefügt.

Mit einem Bundle [<http://www.pro-box.de.vu>] wollen Mitglieder der deutschen Open-Office-Community dem Projekt zu weiterer Verbreitung verhelfen. Auf einem CD-Image vereinen sie neben dem Büropaket Browser, Schriften, Cliparts, zusätzliche Dokumentenvorlagen sowie ergänzende Software.

Das ISO-Image der CD kann kostenlos übers Internet von der Pro-Box-Webseite heruntergeladen werden. ■

## Hardware-Firewall



Die Firewall-Appliance Ceiman FWA 300 der Firma Mbit vernetzt Unternehmensstandorte via VPN.

Die Vernetzung von verschiedenen Unternehmensstandorten mit Hilfe eines Virtual Private Network (VPN) ist das Haupteinsatzgebiet einer neuen Firewall-Appliance, die mit einem gehärteten Linux als Betriebssystem Datensicherheit verspricht.

Das Modell Ceiman FWA 300 [<http://www.ceiman.de>] der Mbit GmbH [<http://www.mbit-gmbh.de>] besteht aus einem lüfterlosen Gehäuse ohne Festplatte. Alle Daten liegen auf einem Flashspeicher. Der Ad-

ministrator kann die Appliance entweder über eine Kommandozeilen-Schnittstelle oder via Webinterface konfigurieren. Das Gerät stellt neben VPN- und Firewall-Diensten auch DHCP-, DNS- und PPPOE-Dienste zur Verfügung.

Zugang zur Hardware bekommt man über drei Netzwerkanschlüsse sowie einen seriellen Port. Der Preis für die kleinformatische Lösung des Mannheimer Anbieters liegt bei rund 930 Euro. ■

## Dokumentenmanagement

Ein neues Dokumenten-Managementssystem von Ceyoniq [<http://www.ceyoniq.de>] hilft beim Verwalten und Speichern von Text- und Multimediale Daten in einem heterogenen Netzwerk. Das modulare System besteht aus einer Server-Komponente, die neben einem Linux-System als Plattform auch Solaris, AIX, HP-UX oder Windows NT und 2000 unterstützt.

Linux-Anwender greifen über ein Webinterface auf die Daten zu. Native Clients liefert das Unternehmen derzeit nur für Microsoft Windows. Da-

zwischen geschaltet ist eine J2EE-Architektur, die auf dem Gespann Apache/Tomcat aufsetzt. Diese Middleware übernimmt Authentifizierung sowie Versionsverwaltung und überwacht den Lebenszyklus der Daten.

Die neue Version des DMS vereint unter dem Namen Enterprise Content-Management-Funktionen verschiedener alter Version zu einer integrierten Lösung. Zu den Komponenten gehört die aktuelle Version 5.1 des Servers. Der Preis für das Paket beträgt rund 6000 Euro. ■

## Hauptpage Media-MVP mit WLAN

Hauptpage [<http://www.hauptpage.de>] plant eine Wireless-LAN-Version der Multimedia-Box Media-MVP. Ein Vorabmodell enthielt nur einen Ethernet-Anschluss; das endgültige Modell verfügt zusätzlich über eine 54-MBit-WLAN-Karte.

Die kleine Box gibt MPEG-Datenströme direkt auf dem Fernseher aus. Unter Windows konvertiert ein Content-Server die Eingangsdaten. Unter Linux lässt sich die Hardware eingeschränkt betreiben, Näheres dazu auf Seite 69. ■



Mit der Multimedia-Box Media MVP lassen sich MPEG-Daten auf einem Fernseher ausgeben. Linux unterstützt die Hardware mit Einschränkungen.

## Verschlüsselungssystem

Ein neuer USB-Stick vereint viele Funktionen in sich: Der Codemeter-Stick [<http://www.codemeter.de>] von Wibu-Systems ist gleichzeitig externe Festplatte, Passwortspeicher und Zugangsschutz für den Rechner. Zudem verwaltet die Hardware wie ein Dongle Anwendungslizenzen, die von den jeweiligen Applikationen selbst überprüft werden können.

Mit der neuen Linux-Version, die das Unternehmen erstmals auf dem Linuxtag in Karlsruhe vorstellen will, erweitert sich die Palette der



Mit dem Codemeter-USB-Stick lassen sich Passwörter speichern, Rechner schützen und Lizenzen verwalten.

bisher schon unterstützten Betriebssysteme.

Neben dem Codemeter-Stick bietet das Unternehmen eine weitere Hardware-Lösung für die Verwaltung von Softwarelizenzen an, die mittlerweile ebenfalls für Linux erhältlich ist: den Wibu-Key. Mit unterschiedlichen Schnittstellen ausgestattet lässt sich das Gerät an einen Einzelplatzrechner anschließen oder in ein Firmennetz hängen.

Der Wibu-Key funktioniert ähnlich wie ein Dongle und kontrolliert die Nutzung einer einzigen Software. Im Gegensatz dazu lassen sich auf dem Codemeter-Stick vom Anwender über eine Webseite Lizenzen für weitere Anwendungen hinzufügen.

Der Wibu-Key kostet in der USB-Variante für 100 Anwender rund 60 Euro; für den Codemeter sind bei 128 MByte Speicher 100 Euro zu zahlen. [<http://www.wibu.de>] ■

## Outback, bitte melden!

Mit einem Satelliten-gestützten Netzwerk gehen die Bewohner in 75 Städten des australischen Bundeslandes North South Wales online, bis DSL-Anschlüsse flächendeckend verfügbar sind. In den

Routern, die den Traffic zu den Satelliten weiterleiten, kommt Debian zum Einsatz. Die Entwickler versuchten es zuerst mit einer Windows-Software, gaben aber auf, da diese instabil war. ■

## Modulares Linux für Embedded-Systeme

Um der Bedrohung für vernetzte Embedded Systems durch Würmer und Viren besser begegnen zu können, entwickelten die beiden Firmen SSV Embedded [<http://www.ssv-embedded.de>] und Vantronix Secure Systems [<http://www.vantronix.com>] eine modulare Linux-Distribution für Kleingeräte.

Das System mit dem Namen Advanced Modular Secure Embedded Linux, kurz AMSEL [<http://www.amselinux.net>], wird mit Referenz-Hardware,

dem Dilnet-PC, sowie einem Trägerboard, auf dem sich drei Netzwerk-Schnittstellen befinden, ausgeliefert.

Auf einer beiliegenden CD finden sich Musterlösungen für verschiedene Implementierungen, zum Beispiel eine Firewall mit zustandsbezogener Paketfilterung oder ein IPsec-VPN-Gateway.

Für das Bundle, zu dem 64 MByte Arbeitsspeicher und 16 MByte Flash-Speicher sowie Kabel gehören, zahlt man rund 810 Euro. (agr) ■