USMAGAZIN

Anwendermagazin des AUGE e.V.
Der Verein der Computeranwender

AUGE

Ausgabe 1/2006

INHALT

Impresssum 2
Editorial 3
Neuigkeiten + Trends 4
Needful Links 5
OpenOffice.org 2 – die Alternative 6
Die wichtigsten Webadressen 9
Senioren Internet 10
VMware 11
Große Koalition oder Krieg der Welten?
Backups in heterogenen Umgebungen 13
Get Ready for Windows Vista 16
Aus den Regionalgruppen 17
Jetzt Mitglied werden im AUGE e.V.! 19
Das Letzte 20

IMPRESSUM

USER MAGAZIN
Das Anwendermagazin des AUGE e.V.

Das USER MAGAZIN ist eine Publikation des AUGE e.V. und dient der Kommunikation und dem Informationsaustausch innerhalb des Vereines sowie der Erfüllung der Ziele des Vereines. Mitteilungen des Vereines an die Mitglieder, die im USER MAGAZIN veröffentlicht werden, gelten als ordnungsgemäß zugestellt im Sinne der Satzung (unter Wahrung der jeweils geltenden Fristen). Dies gilt auch im Falle einer elektronischen Publikation.

Herausgeber:
AUGE e.V. – Der Verein für Computeranwender
Wielandstr. 41, 60318 Frankfurt/Main
Tel. 0 69/59 79 58 13, Fax 0 69/55 20 04
E-Mail: kontakt@auge.de
http://www.auge.de/
Der AUGE e.V. wird durch seinen Vorstand vertreten. Namentlich gekennzeichnete Beiträge – so weit es sich nicht um Mitteilungen eines Vereinsorganes handelt – geben stets die Meinung des Autors wieder, nicht die des Vereines; eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichungen kann trotz sorgfältiger Prüfung durch die Redaktion vom Herausgeber nicht übernommen werden. Sämtliche Veröffentlichungen erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes, Warennamen und -zeichen werden ohne Gewährleistung einer freien Verwendung benutzt.

Redaktion:
Redaktion USER MAGAZIN
c/o AUGE e.V.
Wielandstr. 41, 60318 Frankfurt/Main
Tel. 0 69/59 79 58 13, Fax 0 69/55 20 04
E-Mail redaktion@auge.de
Heinz Rothkegel, (Redaktion)
Jürgen Thau (Redaktion)
Martina Rüdiger (Layout und Cartoons)

Mit Übergabe der Manuskripte, Abbildungen, Programmlistings etc. an die Redaktion erklärt der Autor, dass er mit einer Veröffentlichung in den Publikationen des AUGE e.V. einverstanden ist und dass sämtliche Materialien frei von Rechten Dritter sind. Der Autor wird insbesondere den Herausgeber von allen Ansprüchen Dritter aus Urheberrechtsverletzungen freihalten, sofern kein eindeutiges Verschulden des Herausgebers vorliegt. Für unverlangt eingesandtes Material wird keine Haftung übernommen. Die Redaktion behält sich das Recht vor, Beiträge zu kürzen, sie auf mehrere Ausgaben zu verteilen oder ggf. auch ganz abzulehnen. Ein Recht der Mitglieder auf Veröffentlichung ihrer Beiträge besteht nicht. Es gilt die jeweils aktuelle Honorarregelung des Herausgebers. Die Richtlinien für Autoren sind unbedingt einzuhalten.

Erscheinungsweise und Redaktionsschluß:
Das USER MAGAZIN erscheint in unregelmäßigen Abständen. Die Publikation kann entweder durch Versand einer gedruckten/vervielfältigten Ausgabe auf Papier erfolgen oder durch ein elektronisches Medium (Versand einer CD-ROM, Bereitstellung einer Datei zum Download im Web, Versand einer E-Mail). Redaktionsschluß ist in der Regel zwei Wochen vor dem geplanten Erscheinungstermin.

Anzeigen:
Anzeigen in den Publikationen des AUGE e.V. werden nur akzeptiert, soweit sie die Unabhängigkeit des Vereines, seine Ziele und den Grundsatz der Gemeinnützigkeit nicht berühren. Kleinanzeigen von Mitgliedern des AUGE e.V. werden kostenlos veröffentlicht.

Editorial

Linux, der AUGE e.V. und das USER MAGAZIN

Mit diesem Heft erscheint wieder eine neue Ausgabe des USER MAGAZIN, der Anwenderzeitschrift des AUGE e.V. und dem Vorsitzenden dieses Vereins der Computeranwender fällt die Aufgabe zu, einige einleitende Worte an den Anfang zu stellen.

Seit einiger Zeit hat unser Verein das USER MAGAZIN nur noch sehr unregelmäßig – meist als Sonderheft zur USER KONFERENZ des AUGE e.V. – herausgegeben. Die Planung dieser Ausgabe verlief in ähnlichen Bahnen, neben den Mitgliedern wurden auch externe Autoren und Referenten eingeladen, sich mit Referaten und Artikeln am Vortragsprogramm und am Heft zu beteiligen. Das Thema für die Veranstaltung in Marktheidenfeld lag auch schon fest: „Windows – Mac OS – Linux; Die Qual der Wahl?“ lautete das Motto.

Es kam einiges Material zusammen, unter anderem zu OpenOffice und zu VMware, aber auch zum Thema Backup in heterogenen Umgebungen. Mit einem Vortrag zum Thema Ubuntu-Linux von Georg Simon (Regionalleiter RG 978) und Thomas Simon (Leiter der Linux-AG) kam dieses populäre Betriebssystem nicht zu kurz, auch wenn der geplante Artikel für das Heft dann doch nicht mehr rechtzeitig fertig geworden ist. Ganz generell ist ja festzustellen, dass der AUGE e.V. sich seit seiner Entstehung im Zeitalter des Apple ganz erheblich weiterentwickelt hat. Heute hat sich im Verein eine interessante Mischung aus den Anwendern der verbreiteten Microsoft Windows Plattform, den Freunden des Apple Macintosh und nicht zuletzt den Verfechtern des OpenSource Betriebssystemes Linux gebildet, die sich im Erfahrungsaustausch über Unterschiede und Gemeinsamkeiten dieser Systeme gegenseitig immer wieder selbst neue Impulse gibt. Die „Qual der Wahl“ stellt sich oft gar nicht mehr, sondern vielmehr ist das Miteinander von diversen Systemen zum Normalfall geworden, der zwar höchst interessant ist, aber auch beherrscht sein will. Ganz besonders deutlich wird dieses Nebeneinander dann mit den neuen, auf Intel-Prozessoren basierenden Macintosh Rechnern von Apple Computer, denn schließlich lassen diese Systeme den Betrieb von Mac OS X, Linux und Windows XP (Hauptsache, „X“!) auf ein- und derselben Hardware zu, auch wenn man dafür in den für manche Mac-Freunde sauren Apfel des „Intel Inside“ beißen muss...

Warum aber ist alles dieses Material nicht in Form eines Sonderhefts gleich parallel zur USER KONFERENZ erschienen? Der Grund liegt darin, dass wir mehr als das erreichen wollten. Schon seit einiger Zeit wird im Vorstand der Plan verfolgt, das UM (wieder) intensiver als Medium für die Verbreitung von Informationen zu nutzen, allerdings in einer Form, die der heutigen Zeit entspricht und die wir als Verein auch finanzieren können. Als auch äußerliches Zeichen der Modernisierung unserer Publikation wurde dabei das Layout einer Neugestaltung unterzogen, deren Ergebnis nun vorliegt. Es lag nahe, das neue Heft dann auch gleich im neuen Layout zu veröffentlichen. Dabei haben wir uns von dem Gedanken leiten lassen, dass man manchmal auch alte (liebgewonnene) Zöpfe abschneiden muss, um weiterzukommen. Es liegt also durchaus in unserer Absicht, dass dieses Heft anders aussieht als seine Vorgänger. Über Feedback und konstruktive Kritik (per E-Mail an kontakt@auge.de) würden sich der Vorstand des AUGE e.V. und die Redaktion sehr freuen; kleinere Layout-Korrekturen und -Ergänzungen sind natürlich immer noch möglich.

Dabei wollen wir jedoch nicht stehen bleiben, in der Folge soll nun endlich auch das lange geplante „UM Online“ umgesetzt werden, für das ebenfalls ein entsprechendes Layout erarbeitet wird, und natürlich wollen wir auch unser „UM Aktuell“ nicht vergessen, das auch weiterhin erscheinen soll. Gerade auch auf unserer Mitgliederversammlung in Marktheidenfeld kam klar zum Ausdruck, dass unser USER MAGAZIN ein wichtiger Bestandteil unserer Vereinsarbeit ist. Das bedeutet natürlich, dass wir auch weiterhin Artikel brauchen. Wir rufen also unsere Autoren auf, wieder fleißig in die Tasten zu greifen (die Honorar-Regelung ist ja nach wie vor gültig). Für die nahe Zukunft ist geplant, dass alle Artikel zeitnah online im Web veröffentlicht werden und dann im „UM Aktuell“ oder per E-Mail eine Zusammenfassung der neuen Beiträge verschickt wird. Mindestens einmal im Jahr wird es dann auch wieder eine gedruckte Ausgabe des USER MAGAZIN als Sonderausgabe zu einem Schwerpunktthema geben, das sich an der USER KONFERENZ orientiert. Damit haben wir uns natürlich einiges vorgenommen, aber mit der neuen Besetzung und Aufgabenverteilung im Vorstand (Heinz Rothkegel, der bisher bereits als Messebeauftragter an der Planung und Organisation von Veranstaltungen intensiv beteiligt war, wurde für Achim Tiedemann, der aus persönlichen Gründen nicht mehr zur Verfügung stehen konnte, in das Amt des Schriftführers gewählt) und mit etwas externer Unterstützung werden wir dieses Ziel auch erreichen können.

Wir hoffen, dass das aktuelle Heft in jeder Beziehung bereits einen Vorgeschmack auf das bietet, was uns in Zukunft erwartet und wünschen viel Spaß bei der Lektüre!

Florian Delonge
Vorsitzender des AUGE e.V.
für den Vorstand

Neuigkeiten + Trends

Backup in der Hosentasche

Mobile Festplatten liegen im Trend. Mit den Preisen schrumpfen auch die Gehäusegrößen, so dass es mittlerweile kein Problem mehr ist, das Backup des heimischen PC in der Hosentasche mit sich zu tragen. Drei Beispiele.

Iomega hat eine besonders kleine mobile Festplatte auf dem Markt gebracht. Die Harddisk im 1,8 Zoll-Formfaktor ist in einem Gehäuse mit den Abmessungen von rund 86 mal 73 mal 12 Millimeter untergebracht und passt damit in jede Hosentasche. Trotz ihrer geringen Abmessungen bietet sie Platz für 60 Gigabyte an Daten. Die Stromversorgung der Disk erfolgt per USB, was weitere Kabel oder gar ein Netzteil überflüssig macht. Die Platte unterstützt USB 2.0 und schaufelt die Daten mit 25 Megabyte pro Sekunde auf die Harddisk oder auf den Computer. Im Lieferumfang ist neben dem Lederetui auch die passende Software enthalten. Das Gerät ist zum Preis von etwa 250 Euro im Handel erhältlich.

Das Iomega-Angebot lässt sich sowohl in Größe wie auch in Kapazität variieren. Die tragbare 2,5 Zoll-Platte ist zwar nicht mehr so einfach einzustecken, jedoch bietet sie mit maximal 120 Gigabyte auch den doppelten Platz. Wer es in jeder Hinsicht kleiner haben will, wird sich mit der Ein-Zoll-Harddisk mit acht Gigabyte Kapazität anfreunden können.

Quelle: www.hartware.de

In den USA ist eine besondere Form einer externen 2,5-Zoll-Festplatte aufgetaucht: Das "FireLite Xpress" getaufte Produkt der Firma **SmartDisk** verfügt über ein monochromes Display, dessen Inhalt auch ohne Strom dauerhaft sichtbar bleibt. Dazu hat SmartDisk eines der noch jungen bipolaren, cholestrischen Displays verbaut. Die Anzeige soll aber nicht den Blutfettspiegel in die Höhe treiben, sondern den Nutzen: Auch wenn die Festplatte abgeschaltet ist (im Betrieb wird sie über USB-Ports oder ein Netzteil mit Strom versorgt), bleibt die letzte Anzeige auf dem Bildschirm stehen. Das Display arbeitet reflektiv, ist also auch im prallen Sonnenlicht lesbar.

Bei herkömmlichen LC-Displays – auch bei SmartDisk bilden Flüssigkristalle die Buchstaben – richten sich die Kristalle nach Anlegen einer Spannung aus. Bei cholestrischen Anzeigen bleibt diese Ausrichtung auch ohne Spannung erhalten. Die Kristallstruktur des Displays ist dafür etwas komplexer: Im Prinzip verhaken sich Kristalle dauerhaft und werden erst durch neuerliches Anlegen einer Spannung wieder geordnet. Mehrfarbige Anzeigen sind damit in mehreren Schichten möglich, aber noch kaum wirtschaftlich herzustellen, weswegen SmartDisk es bei monochromer Darstellung belässt. Die 60 GB-Version der FireLite kostet rund 200 US-Dollar, während 300 Dollar für die 120 GB-Platte zu bezahlen sind. Wozu SmartDisk das Display jedoch einsetzt, ist äußerst mager: Nur ein vom Benutzer per PC festgelegter Name und das Dateiverzeichnis können angezeigt werden. Grafische Ausgaben, etwa Miniatur-Ansichten von gespeicherten Fotos, sind nicht vorgesehen.

Quelle: www.golem.de

Mit dem neuen Winzling aus dem Hause **Maxtor** kann man bis zu 100 GB immer bei sich tragen. Ein Backup sensibler Daten erfolgt dabei über nur einen Knopfdruck. Die schockresistente Festplatte One-Touch III Mini Edition ist so klein wie ein iPod und erstellt auf Knopfdruck ein Backup des PC oder Laptop.

Wer die Speicherkapazität nur als Backup-Möglichkeit nutzen will, freut sich über eine besonders einfache Bedienung: Die Sicherheitskopie wird wahlweise automatisch oder per Druck auf den Knopf an der Frontseite der Festplatte durchgeführt. Der portable Datenfresser steht in zwei Ausführungen zur Verfügung, mit 60 GB oder 100 GB und bringt gerade einmal 205 Gramm auf die Waage, bei Abmessungen von 13,30 cm x 9 cm x 2 cm. Die Verbindung zum PC oder Laptop findet über USB 1.1 oder 2.0 statt, bei einem Anschluss an das leistungsfähigere USB 2.0 benötigt man nicht einmal mehr ein externes Netzteil, da die notwendige Stromversorgung dann über das Datenkabel erfolgt. Mit einer Verschlüsselung sind Ihre Daten zudem vor unautorisierten Zugriffen geschützt. Sollte das System von einem Virus außer Gefecht gesetzt werden, kann per Rollback eine noch funktionierende Konfiguration aufgespielt werden, so dass man schnellstmöglich weiterarbeiten kann. Die Kosten für die 60 GB-Ausführung belaufen sich auf knapp 150 Euro, die 100 GB-Version kostet ca. 200 Euro. Zum Lieferumfang zählen ein Handbuch, ein USB-Kabel und eine Backupsoftware.

Quelle: www. pcwelt.de

Needful Links

Das Internet ist voll von Informationen. Aber wo soll man suchen? Suchmaschinen wie Google oder Fireball versprechen zwar Lotsendienste in der Datenflut. Oft findet man vor lauter Sponsored Links, „für Suchmaschinen optimierten Seiten" und anderweitig manipulierten Suchergebnissen trotzdem nicht das, was man sucht. Daher wollen wir in dieser Rubrik regelmäßig interessante Web-Seiten vorstellen, die einen Besuch lohnen. Heute dreht sich alles ums Thema Computer.

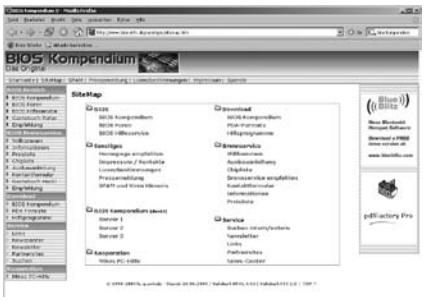
www.heise.de: Aktuelle Nachrichten aus den Bereichen Computer und Telekommunikation. Daneben bietet der Heise-Verlag Auszüge aus den neuesten Ausgaben der Zeitschriften c't, Telepolis und ix. Download-Seiten für Software und Treiber sowie umfangreiche Tarifübersichten für Telefon- und Internet-Tarife runden das Angebot ab.

www.golem.de: Ebenfalls eine sehr gute Nachrichten-Seite bietet Golem.de. Die News sind zusätzlich in Rubriken gegliedert. Außerdem steht ein RSS-Feed zur Verfügung. Natürlich gibt es auch eine Suchfunktion und es besteht die Möglichkeit, einen Newsletter zu abonnieren.

www.zdnet.de: ZDNet.de bietet nicht nur Nachrichten aus der IT-Welt sondern auch eine sehr umfangreiche Programm-Bibliothek. Freeware, Shareware und Demo-Programme finden sich dort nach Betriebssystem sortiert. Unter „Tipp des Tages" wird jeden Tag ein Programm vorgestellt. Außerdem werden Programme nach Themen sortiert als „Specials" vorgestellt. So finden sich zum Beispiel Specials zu den Themen WM 2006, Börsen-Tools oder Editoren für Programmierer.

www.hartware.de: News rund um das Thema Computer bieten viele andere Web-Seiten auch und vielfach auch besser. Interessant an dieser Web-Seite sind dagegen die zahlreichen Hardware-Reviews. Diese sind in verschiedene Rubriken, wie zum Beispiel „Grafikkarten", „Mainboards" oder „Gaming" unterteilt. Ebenfalls hilfreich ist die Link-Seite mit zahlreichen Hardware-Herstellern.

www.dau-alarm.de: Und zum Abschluss noch eine Seite mit wertvollen Hinweisen zum Umgang mit teuer Hardware. ;-)



www.bios-info.de: Das BIOS-Kompendium von Hans-Peter Schulz möchte dazu beitragen, dass Anwender das BIOS ihres Rechner verstehen lernen. Übersichtlich werden auf dieser Web-Seite die verschiedenen BIOS-Versionen von AMI, Award und Phoenix beschrieben. Neben einer Kurzerläuterung gibt es eine alphabetische Liste der Einstell-Optionen. Wer tiefer einsteigen will, findet Informationen und Beschreibungen von Fehlermeldungen, Fehlersignalen und POST-Codes. Auch wer das Zugangspasswort für das BIOS seines Rechners vergessen hat, kann hier auf Hilfe hoffen. Und wer bei einem missglücktem BIOS-Update seinen Rechner nicht mehr zum Laufen bringt, braucht ebenfalls nicht zu verzweifeln: im Angebot ist auch ein kostengünstiger BIOS-Brennservice. Das BIOS-Kompendium gibt es übrigens nicht nur Online. Es stehen auch Offline-Versionen in verschiedenen Formaten zur Verfügung – sogar für Palm PDAs. Abgerundet wird diese wirklich gute Seite durch eine Sammlung von Hilfsprogrammen rund ums BIOS.

Jürgen Thau

OpenOffice.org 2 – die Alternative

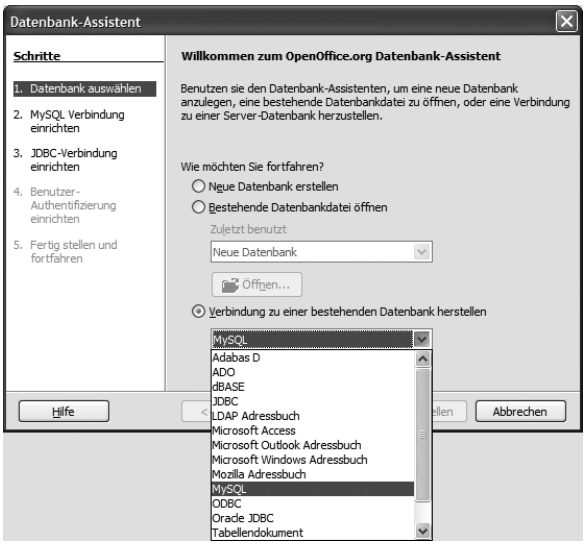
Wer eine ausgereifte Office-Suite braucht, aber Bill Gates nicht noch reicher machen will, findet in OpenOffice.org 2 ein Softwarepaket, das praktisch alles beherrscht, was Microsoft Office kann – und an einigen Stellen noch deutlich mehr.

Mit Version 2 hat OpenOffice.org in Sachen Funktionsumfang und Usability einen gewaltigen Schritt nach vorn getan und macht nun Microsoft-Flüchtigen den Umstieg so einfach wie möglich: Nach dem Start fällt auf, dass die Entwickler die Oberfläche noch mehr in Richtung Microsoft Office getrimmt haben – wer Word und Excel kennt, muss in Writer, Calc und Co. nicht lange nach den jeweiligen Befehlen suchen. Die OpenOffice.org-Anwendungen lassen sich auch so einstellen, dass sie Dateien automatisch im jeweiligen Microsoft-Format speichern, was den Datenaustausch erleichtert. Zudem wurden die Import- und Exportfilter für die Formate von Word, Excel und Powerpoint nochmals überarbeitet. Abgesehen von wenigen Details lassen sich formatierte Texte mit Tabellen und Bildern, Excel-Tabellen und Powerpoint-Präsentationen in OpenOffice.org einlesen. Lediglich VBA-Makros kann OpenOffice.org nicht übernehmen – die gilt es, von Hand in OpenOffice.org Basic nachzuprogrammieren. Zu den Details, wo es zu Importproblemen kommen kann, gehören Kommentare aus Word 97 und komplexe Tabellen aus Word. Erfreulicherweise sind im Lieferumfang jetzt auch Importfilter für Wordperfect und Lotus 1-2-3 enthalten. Der PDF-Exportfilter wurde ebenfalls verbessert: Er kommt nun auch mit Inhaltsverzeichnissen und Hyperlinks zurecht und erlaubt die Komprimierung eingefügter Bilder.

Während Microsofts Bürosoftware nur unter Windows und Mac OS X läuft, ist OpenOffice.org auch für Linux, Solaris und FreeBSD erhältlich. In einer Reihe von Linux-Distributionen, etwa Suse oder Ubuntu, ist OpenOffice.org gleich mit auf der CD bzw. DVD enthalten.

Offenes Dokumentenformat

Die auf lange Sicht wohl wichtigste Neuerung ist die Einführung des OpenDocument-Formats: OpenOffice.org 2.0 speichert Dateien im Standardformat OpenDocument. Dieses Dokumentenformat wird von der OASIS empfohlen und wurde vor kurzem als ISO-Standard vorgeschlagen; die OASIS ist ein Zusammenschluss praktisch aller wichtigen Anbieter in der IT, darunter Computer Associates, IBM, Microsoft, Novell, Oracle und Sun (Microsoft will OpenDocument allerdings bislang nicht unterstützen). Via OpenDocument lassen sich formatierte Dokumente ohne Probleme zwischen allen Programmen austauschen, die dieses Format unterstützen. Dazu gehören heute schon Abiword, OpenOffice 1.1.5 und Textmaker 2005 - alle drei können OpenDocument-Dateien allerdings nur importieren. OpenDocument lesen und schreiben können derzeit IBM Workplace, Koffice, Star Office 8 und das DTP-Programm Scribus – Corel hat die Unterstützung dieses Formats für Wordperfect angekündigt. Der große Vorteil von OpenDocument: Es basiert auf einem öffentlich dokumentierten XML-Format, das mit dem Packalgorithmus ZIP komprimiert wurde. Dadurch kann man eine OpenDocument-Datei nach dem Entpacken mit jedem beliebigen Texteditor öffnen und hat so Zugang zu den darin gespeicherten Daten. OpenDocument hat das Potenzial, zum Dokumentenaustauschformat der Zukunft zu werden: Es wurde als internationale Norm bei der International Standards Organisation (ISO) vorgeschlagen, zudem haben erste Behörden, zum Beispiel in Massachussetts, angekündigt, nur noch Software einzusetzen, die OpenDocument beherrscht.



OpenOffice.org Base unterstützt alle wichtigen Datenbankformate – von dBase und Access bis zu SQL.

Zum Schutz eines Dokuments können Sie dieses verschlüsselt speichern und es zusätzlich mit einer digitalen Signatur versehen. Die Verschlüsselungsfunktion basiert auf einem XML-Verschlüsselungsalgorithmus und ist nicht kompatibel zu der aus Word und Excel: In Word oder Excel verschlüsselte Dateien lassen sich mit Writer bzw. Calc nicht öffnen – und umgekehrt.

Eigene Datenbank

Während die kommerzielle Fassung Star Office von Sun seit längerem mit einer eigenen Datenbank, nämlich Adabas, kommt, hat OpenOffice.org erst in Version 2.0 eine eigene Datenbank erhalten: Base besteht aus der in OpenOffice.org integrierten Open-Source-Datenbank HSQLDB und einem Frontend für praktisch alle wichtigen Datenbanken. Dazu unterstützt Base neben Adabas, Microsoft Access, dBase und MySQL alle Datenbanken, die kompatibel zum Industriestandard ODBC oder zu JDBC sind. Darüber hinaus kann Base auch auf LDAP-kompatible Adressbücher, zum Beispiel aus Micro-

soft Outlook und Mozilla zugreifen.

Assistenten helfen beim Anlegen neuer Tabellen, Abfragen, Formulare und Berichte. Gerade für Einsteiger ist der Tabellenassistent sehr hilfreich: Er bringt eine Reihe fertiger Standardtabellen aus dem geschäftlichen und privaten Bereich mit, hier muss der Nutzer nur noch die benötigten Felder auswählen und in die gewünschte Reihenfolge bringen. Wer mehr Flexibilität und Kontrolle haben will, kann Tabellen, Abfragen, Formulare und Berichte auch in einer Entwurfsansicht erzeugen. Darin definiert er die notwendigen Elemente, beispielsweise die Feldnamen und -eigenschaften sowie die Datentypen für eine Tabelle.

Verbesserungen im Detail: Writer

Die spektakulärste Neuerung in Writer ist der Tabelleneditor, der sich in der vorliegenden Fassung nicht mehr hinter dem aus Word verstecken muss. Damit lassen sich Tabellen deutlich einfacher als bisher anlegen, gestalten und verändern – dazu steht eine eigene Symbolleiste wie in Word sowie ein umfangreicher „Eigenschaften"-Dialog zur Verfügung. Außerdem sind nun auch verschachtelte Tabellen möglich: Sie können jetzt in einer Tabellenzelle eine neue Tabelle einfügen. Das kann vor allem beim Export ins HTML-Format nützlich sein. Wer will, kann nun auch zwei Tabellen nebeneinander anordnen. Darüber hinaus ist nun endlich die nervige Zahlenerkennung von vornherein ausgeschaltet: Die richtet Zahlen automatisch am unteren Zellenende aus, führt aber dazu, dass Writer bei der Eingabe von Zahlen in eine Tabelle immer wieder lästige „Denkpausen" einlegt und Zahleneingaben mitunter eigenwillig interpretiert. Allerdings bedeutet das, dass Sie, wenn Sie in einer Writer-Tabelle mit Formeln rechnen wollen, den Zellinhalt von Hand als „Zahl" deklarieren müssen: Mit der rechten Maustaste in die Zelle klicken, den Befehl „Zahlenformat" aufrufen und dann „Zahl" und die gewünschte Zahlenformatierung auswählen.

Insbesondere für Einsteiger ist der Serienbrief-Assistent eine hilfreiche

Der Tabellenassistent aus Base bringt schon fertige Tabellen mit, aus denen man sich einfach die passenden Felder herauspickt.

Neuerung. Wer schon Erfahrung mit Writer hat, kommt über eine Werkzeugleiste mit den am häufigsten benötigten Funktionen für den Serienbriefdruck schneller zum Ziel.

Praktisch ist die Möglichkeit, Textabschnitte nun über Zeichen- und Absatzformate als „bedingten Text" zu definieren und auf Wunsch zu verstecken – so lassen sich alternative Versionen eines Dokuments in der gleichen Datei speichern. Über eine weitere Neuerung freuen sich insbesondere Journalisten: Writer 2.0 bringt nun eine bessere Wortzählfunktion mit, die die Anzahl der Anschläge und Wörter innerhalb einer Markierung sowie die Anzahl in der gesamten Datei anzeigt.

Wer die Rechtschreibkorrektur in Writer, Impress oder auch Calc nutzt, sollte unbedingt die aktuellste Version von OpenOffice.org einspielen: Mit Version 2.0.2 kam ein neues deutschsprachiges Korrekturwörterbuch hinzu. Das wird bei der Installation bereits eingerichtet (früher musste man das Wörterbuch erst über den Befehl „Datei, Assistenten" nachinstallieren), zudem ist es treffsicherer.

Neuerungen in Calc

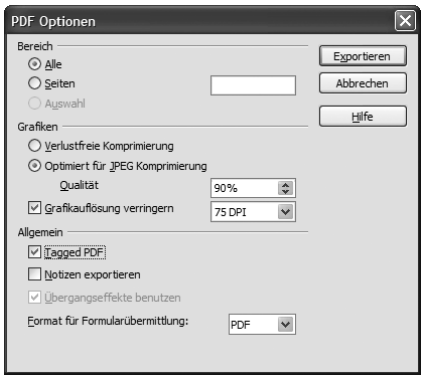
Die Tabellenkalkulation Calc kann nun – wie Excel – mit Arbeitsblättern umgehen, die bis zu 65.536 Zeilen umfassen. Auf diese Weise gibt es keine Probleme beim Import sehr langer Excel-Tabellen mehr. Ebenfalls aus Gründen der Kompatibilität wurde der Kopf- und Fußzeilendialog erweitert und bietet nun eine Reihe vordefinierter Elemente an.

Das Datenanalyse-Werkzeug „Datenpilot" wurde erweitert, so dass es besser mit Pivot-Tabellen aus Excel zurecht kommt. Allerdings gibt es nach wie vor kein Pendant zu den Pivot-Charts aus Excel. Die Diagramme lassen sich zwar auf der Grundlage der Datenpilot-Tabelle mit Calc nachbauen, es fehlt aber der Komfort von Excel, weil Calc mehr Handarbeit erfordert.

Dafür lassen sich jetzt auch Szenarien anlegen und vor versehentlichen Änderungen schützen (der Schutz war bisher nicht möglich). Über Szenarien definieren Sie Listen mit möglichen Werten für Zellenbereiche und lassen dann in Abhängigkeit vom gewählten Szenario die entsprechenden Werte in die Zellen eintragen.

Impress und Draw

Das Präsentationsprogramm Impress arbeitet dank einer neuen Engine spürbar schneller. Außerdem wurde die Anzahl der Übergangseffekte erweitert, so dass Impress nun mit fast allen Effekten aus Powerpoint zurecht kommt. Lediglich Hyperlinks aus Powerpoint-Folien gehen beim Import in Impress manchmal verloren. Praktisch ist der Exportfilter, über den sich eine Impress-Präsentation in eine PDF-



Beim PDF-Export in Writer können Sie Hyperlinks und das Inhaltsverzeichnis in PDF-Tags umsetzen lassen – aktivieren Sie dazu die Option „Tagged PDF".

Datei umwandeln lässt, bei der die Effekte beim Wechsel zur nächsten Folie

in PDF-Effekte umgesetzt wird – soweit das möglich ist. Eine zu „Pack & Go“ aus Powerpoint vergleichbare Funktion gibt es in Impress nicht. Wer eine Impress-Präsentation auf einem fremden Rechner vorführen will, muss also darauf achten, dass darauf Impress installiert ist – oder die Präsentation im Powerpoint-Format speichern. Im Test hat das selbst mit umfangreichen Impress-Dateien mit Animationen gut geklappt.

Auch Draw wurde in Sachen Kompatibilität verbessert: So werden die Autoformen aus Microsoft-Dokumenten jetzt korrekt übernommen. Außerdem wurde die Symbolleiste in Draw an die von Microsoft Draw angepasst. Es stehen nun verschiedene Elemente wie Flußdiagramme, Sterne, Blockpfeile und Symbole zur Verfügung. Außerdem wurden die Pfeile in der Linien-Symbolleiste vereinfacht.

Fazit

OpenOffice.org ist eine ausgereifte Bürosoftware, die sich hinter Microsoft Office keinesfalls verstecken muss. An verschiedenen Stellen ist das freie Office-Paket dem kommerziellen Produkt sogar deutlich überlegen. Beispielsweise beim PDF-Export (Microsoft Office wird das erst in der nächsten Version können) oder bei dem durchgängigen Vorlagenkonzept: Alle OpenOffice.org-Anwendungen arbeiten mit Vorlagen, selbst im Grafikprogramm Draw lassen sich Elemente schnell und einheitlich über Vorlagen gestalten. In Microsoft Office verfügen nur Word und Excel über Vorlagen, wobei Writer und Calc da deutlich weiter gehen und selbst für Text- und Bildrahmen Vorlagen anbieten.

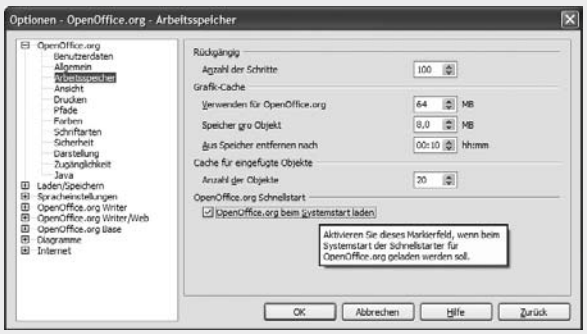
Durch die Datenkompatibilität zu Word und den anderen Microsoft-Anwendungen gibt es für Privatanwender keinen wirklichen Grund mehr, nicht zu wechseln. Für Firmen und Organisationen ist nicht zuletzt das OpenDocument-Format ein guter Grund für den Umstieg auf die freie Software. Schließlich bietet es einen offenen, definierten Standard und damit Zukunftssicherheit.

Franz Grieser
fgrieser@gmx.de
Der Autor lebt und arbeitet als freiberuflicher Journalist, Buchautor und Coach im Süden von München.

Tipps & Tricks

Writer und Co. beschleunigen

Schon kurz nach Erscheinen der Version 2.0 kamen in einigen Online-Foren und bei Online-Magazinen Klagen darüber auf, dass OpenOffice.org sehr langsam ist. Am vergleichsweise hohen Speicherbedarf der OpenOffice.org-Anwendungen lässt sich nicht viel ändern. Allerdings können Sie in einigen Punkten an der Performance-Schraube drehen: Rufen Sie in einer der OpenOffice.org-Anwendungen den Befehl „Optionen“ im „Extras“-Menü auf, und öffnen Sie das Register „Arbeitsspeicher“. Stellen Sie sicher, dass „OpenOffice.org beim Systemstart laden“ aktiviert ist. Erhöhen Sie außerdem den Grafik-Cache (im Feld „Verwenden für OpenOffice.org“) auf 64 MByte. Zusätzlich setzen Sie den „Speicher pro Objekt“ hoch auf 8 MByte.



Stellen Sie mehr Grafik-Cache für OpenOffice.org sowie für einzelne Objekte zur Verfügung, um die Software zu beschleunigen.

Die Ladezeiten der Anwendungen lassen sich zusätzlich verkürzen, wenn Sie angeben, dass keine Java-Laufzeitumgebung geladen werden soll. Allerdings ist die Java-JRE für die Datenbank Base sowie einige Assistenten und zur Ausführung von Makros notwendig. Wer darauf verzichten kann, schaltet auf dem Register „Java“ die Option „Eine Java-Laufzeitumgebung verwenden“ aus.

Tastenkürzel definieren

Auch wenn die Entwickler die Oberfläche weitgehend an die von Microsoft Office angepasst haben, wird der erfahrene Word- oder Excel-Nutzer das eine oder andere liebgewonnene Tastenkürzel vermissen. So verfügen Writer und Calc zwar über die Möglichkeit, den letzten Befehl zu wiederholen („Bearbeiten, Letzter Befehl“), aber dafür gibt es kein Tastenkürzel (in Word

Passen Sie die Tastaturbelegung in OpenOffice.org an Ihre Anforderungen an.

und Excel ist es F4).

So definieren Sie eigene Tastenkürzel bzw. passen die vorhandenen an: Rufen Sie in einer OpenOffice.org-Anwendung im Menü „Extras“ den Befehl „Anpassen“ auf, und öffnen Sie das Register „Tastatur“. Falls das Tastenkürzel nur für die jeweilige Anwendung, zum Beispiel Writer, gültig sein soll, aktivieren Sie diese rechts oberhalb der Schaltfläche „Ändern“; andernfalls aktivieren Sie „OpenOffice.org“. Im Feld „Bereich“ links unten wählen Sie das Menü aus, in dem sich der gewünschte Befehl befindet – zum Beispiel „Bearbeiten“. Im Feld „Funktion“ rechts daneben wählen Sie den Befehl aus – etwa „Letzter Befehl“. Dann wählen Sie im Feld „Tastenkombinationen“ die Taste(nkombination) aus, die Sie mit dem Befehl belegen wollen. Wenn sie bereits mit einem anderen Befehl belegt ist, können Sie die Belegung überschreiben – oder Sie wählen ein anderes Tastenkürzel aus. Klicken Sie dann auf „Ändern“, um den Befehl der Taste(nkombination) zuzuweisen.

Absätze per Tastenkürzel verschieben

Writer verfügt über ein praktisches, aber kaum bekanntes Tastenkürzel, mit dem Sie ganze Absätze schnell nach oben oder unten verschieben: Setzen Sie den Cursor in den Absatz, den Sie verschieben wollen. Halten Sie [STRG+ALT] gedrückt, und bewegen Sie den gesamten Absatz mit den Pfeiltasten nach oben bzw. unten.

Persönliche Infos verbergen

Microsoft-Anwendungen wie Winword zeichnen ja bekanntlich eine Menge persönlicher Daten in einem Dokument auf, etwa den Namen des Bearbeiters, die Anzahl der Überarbeitungen, aber auch gelöschte oder geänderte Passagen. Einen Teil dieser Informationen speichert auch Writer in Dokumenten. Anders als in Word gibt es in Writer jedoch die Möglichkeit, die persönlichen Infos automatisch zu löschen (Word-Nutzer brauchen dazu das kostenlose Tool „Remove Hidden Data“).

Damit die persönlichen Daten beim gerade geöffneten Dokument und bei künftigen Dokumenten automatisch entfernt werden:

1. Rufen Sie den Befehl „Extras, Optionen“ auf und öffnen unter „OpenOffice.org“ das Register „Sicherheit“.
2. Aktivieren Sie die Option „Persönliche Informationen beim Speichern aus Dateien entfernen“.
3. Aktivieren Sie unter Sicherheitsoptionen in jedem Fall „Speichern oder Senden“ und „PDF-Dateien erzeugen“. Falls Sie Notizen nicht drucken wollen, schalten Sie zusätzlich „Drucken“ ein; falls Sie eine digitale Signatur zum „Unterschreiben“ verwenden, aktivieren Sie zusätzlich noch „Signieren“.

Damit zusätzlich auch die Einträge in den Dateieigenschaften gelöscht werden, rufen Sie, bevor Sie ein Dokument weitergeben, den Befehl „Datei, Eigenschaften“ auf, und klicken auf dem Register „Allgemein“ auf den Button „Löschen“. Damit setzen Sie die Bearbeitungsdauer auf Null, legen das aktuelle Datum und die Uhrzeit als Erstellungszeitpunkt fest und setzen die Versionsnummer auf 1; außerdem werden die Uhrzeit und das Datum der letzten Änderung gelöscht. Schalten Sie außerdem die Option „Benutzerdaten verwenden“ aus, damit kein Benutzername mit dem Dokument gespeichert wird.

Wenn Sie sicher gehen wollen, dass keine Textteile, die Sie gelöscht oder geändert haben, in der Datei bleiben, speichern Sie die Datei unter einem neuen Namen und als reine Text-Datei. Soll die Formatierung erhalten bleiben, exportieren Sie das Dokument in das PDF-Format.

Die wichtigsten Webadressen

Offizielle Website zu OpenOffice.org
- de.openoffice.org

Deutschsprachige Anleitungen
- de.openoffice.org/doc/howto/index.html

Antworten zu häufig gestellten Fragen
- de.openoffice.org/doc/faq/

Deutschsprachiges Benutzerforum
- www.ooo-portal.de

Bibliothek mit Vorlagen und Cliparts
- http://ooextras.sourceforge.net

Senioren Internet

Die Geschichte einer Initiative

Der ehemalige Bundespräsident Roman Herzog hat in seiner sehr beachteten „Berliner Rede“ vom 26. April 1997 den Weg vorgegeben, den es in Zukunft zu beschreiten gilt. Lebenslanges Lernen wird nach Ansicht von Experten die Antwort auf die Herausforderungen des internationalen Wettbewerbs sein.

In der Folge wurde 1998, mit Unterstützung der Deutschen Telekom, das Projekt “Ein Leben lang lernen – Senioren ans Netz“ ins Leben gerufen. Daran beteiligt war auch Herbert Schmidt aus Hafenlohr. Als diese Aktion ein Jahr später offiziell zu Ende ging, spann Schmidt die Idee weiter und suchte Mitstreiter.

Ein offenes Ohr fand er beim Regionalleiter der neuen AUGE-Regionalgruppe „Main- Spessart“ in Marktheidenfeld, die ebenfalls diese Zielgruppe der 50+ Generation im Visier hat und gerade versuchte in der Region bekannt zu werden. So fanden sich denn auch einige Vereinsmitglieder dieser Gruppe bereit, diese Idee zu unterstützen. Nach Gesprächen mit dem Bürgermeister und einer Präsentation vor dem Seniorenbeirat der Stadt, hat der Stadtrat im Juli 2001 auf Vorschlag des

Von Links: Stellvertretender Bezirkstagspräsident Peter Heusinger, Vorsitzende des Seniorenbeirates der Stadt Gertud Fries, Bürgermeister Dr. Leonhard Scherg die Initiatoren Herbert Schmidt und Walter Klein vom AUGE e.V.

Seniorenbeirates einstimmig der Einrichtung eines “Internetcafés von Senioren für Senioren“ zugestimmt.

Dies wurde nur möglicht, da AUGE-Mitglieder die ehrenamtliche Betreuung, Organisation und Verwaltung übernahmen.

In nur vier Wochen wurden durch Spenden von Handel und Gewerbe die

Von links: Walter Klein, Dr. Leonhard Scherg Herbert Schmidt, Franz Böck, Marita Oetzel (verdeckt) und Jürgen Thau vom AUGE e.V.

finanziellen Voraussetzungen geschaffen und am 8.August 2001 war es soweit: “Marktheidenfelds Senioren gehen Online“

Bei der offiziellen Eröffnung mit Häppchen und Wein pries Marktheidenfelds Bürgermeister Dr. Leonhard Scherg die Einrichtung des Senioren-Internet-Cafés als „ein besonderes Ereignis“ für die Stadt. Senioren könnten nun unter fachkundiger Anleitung ihre Anfangsschwierigkeiten im Umgang mit Computern überwinden.

Bereits nach 7 Wochen konnte der einhundertste Besucher begrüßt werden.

Am 06. August. 2002: Das Internetcafé „Von Senioren für Senioren“ feierte sein einjähriges Bestehen. In Anwesenheit von Bürgermeister Dr. Leonhard Scherg und vielen Gästen überreichte Jürgen Thau, der Schatzmeister des Computeranwendervereins AUGE e.V., einen kompletten Computer um das Angebot zu erweitern. In der Zeit von Januar bis Mai 2003 haben Mitglieder des Ruderclub Marktheidenfeld das gewohnte Rudern mit dem ungewohnten Surfen im Internet getauscht. Zwei Stunden wöchentlich wurde unter Anleitung der Betreuer des Internetcafés mailen, chatten und surfen im Internet geübt und die Möglichkeiten der Suchmaschine erprobt.

Auf Initiative des Senioren-Beirats der Stadt Marktheidenfeld fand im Internetcafé eine Informationsveranstaltung speziell für Senioren zum Thema „Homebanking“ statt.

Die Forschungsgruppe Wahlen ermittelte: Im ersten Quartal des Jahres 2004 verfügten 57 % der deutschen über einen Internetzugang. Bei den über 59-jährigen Deutschen sind es nur noch 25 % Prozent mit Onlinezugang.

Wir vom Senioren-Internet, der Freiwilligeninitiative für und von Senioren helfen den anderen 75 % diesen Missstand zu beseitigen.

Und so lautet die stolze Bilanz von fünf Jahren Senioren Internet: über 3000 Besucher!.

Walter Klein

Siegfried Wolf mit Betreuerin Marita Oetzel

Freiwilligen-Initiative von und für Senioren
Die Öffnungszeiten sind :

Dienstags	von	10:00 Uhr – 11:45 Uhr
	und	14:00 Uhr – 16:45 Uhr
Mittwoch	von	9:00 Uhr – 11:45 Uhr

VMware

Linux unter Windows – Windows unter Linux – Windows unter Windows – …

VMware ist eine Firma, die seit langem eine gleichnamige Software vertreibt, die einen virtuellen PC bereitstellt. Auf diesem lässt sich dann – es gibt Versionen für Linux- sowie für Windows-PCs – ein Betriebssystem nach Wahl installieren.

Warum soll man so etwas tun? Hierfür kann es unterschiedliche Gründe geben:

- Testen einer Installation eines (anderen) Betriebsystems.
- Testen der Installation einer (neuen) Software in einer schon existierenden Umgebung.
- Erstellen eines „absolut sicheren" PCs für Netzwerkumgebungen.
- Erstellen eines virtuellen Netzwerks aus mehreren PCs.
- Einfach mal mehrere Betriebssysteme *parallel* auf dem Rechner haben – warum auch immer.
- Klonen = mehrfaches zur-Verfügung-Stellen einer installierten Arbeitsumgebung.

Interessant ist das Produkt zur Zeit besonders, weil – nachdem die c't vor einer Weile die „Workstation"-Version 4.5 mit einem 1-Jahres-Account verteilte – seit kurzem die Version VMware-„Server" frei verteilt wird – zur Zeit noch als Beta, aber das soll sich noch im ersten Halbjahr 06 ändern. Ebenso interessant und für viele Zwecke absolut ausreichend ist der kostenlose VMware-Player, der es erlaubt, vorbereitete virtuelle Maschinen („Appliances") „abzuspielen".

Der Server sowie der Player basieren auf der aktuellen 5.x-Version der Software, (unter der sich z.B. auch die Windows-Vista-Demo installieren lässt – allerdings ohne die Grafik-Spezializäten des neuen Desktops, der eine DirectX9-kompatible Grafik voraussetzt: und die bringen die VMware-Tools (s. u.) nicht mit). In diesem Artikel soll nicht zu stark auf die Unterschiede zu den natürlich weiterhin erhältlichen kostenpflichtigen VMware-Versionen eingegangen, sondern eher die Möglichkeiten der kostenfreien Produkte dargestellt werden.

Installation

Fangen wir mit dem „Server" an: das System stellt ein Standard PC-BIOS bereit, welches auf einem Intel-Chipsatz basiert. (Bild 1) Richtet man eine neue virtuelle Maschine ein, kann man die Größe des zur Verfügung stehenden RAM sowie die der virtuellen Festplatte (in Wirklichkeit eine Datei) festlegen. 256–512 MB RAM sind ratsam, 2 GB sollte die „Platte" dann schon haben. (Die physikalische Größe der Datei „wächst" erst mit ihrem Inhalt, sie ist also nicht gleich der „virtuellen"!) Die Standardperipherie des PCs wird von der virtuellen Maschine übernommen – speziell also erstmal z.B. ein CD- oder DVD-Laufwerk, von dem dann die Installations-CD des gewünschten Betriebssystems gebootet wird. (Die Frage „Soll die Festplatte nun formatiert werden?" lässt mich jedes Mal genau überlegen, „wo" ich gerade bin: gemeint ist natürlich die virtuelle Platte.) VMware „kennt" verschiedene Betriebssysteme schon und unterstützt deren Installation dann besonders gut. Aber auch wenn z.B. die gewünschte Linux-Distribution nicht in der Liste auftaucht, ist eine Installation i. a. erfolgreich. Nach dieser hat man einen PC mit VGA-Auflösung und 16 Farben vor sich. Man sollte schnellstens die „VMware-Tools" installieren, die unter anderem einen eigenen Grafikadapter bereit stellen, mit dem höhere Auflösungen und mehr Farben möglich sind, die aber auch für eine erweiterte Anbindung der Peripherie, besonders des Netzwerks, dienen. Auch USB- und Audio-Unterstützung werden geboten. Schon hat man damit einen „PC im PC". (Bild 2.)

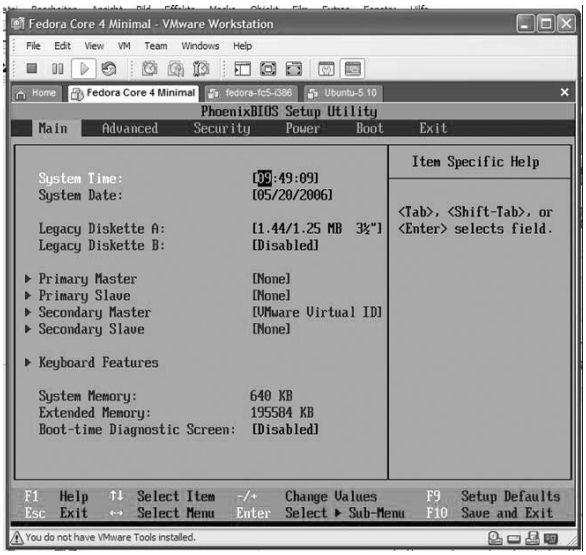


Bild 1

Das System kann übrigens auch virtuelle Maschinen aus Dateien von Konkurrenzprodukten (wie Microsofts Virtual PC/Virtual Server)

Bild 2

oder sogar aus Images (z.B. von Ghost/ Symantec LifeState Recovery File) erstellen – einfach im „Open"-Dialog den entsprechenden Dateityp einstellen (geht sogar im Player!).

Interessant ist die standardmäßige Netzwerkinstallation: es werden mindestens 2 virtuelle Netzwerkkarten bereitgestellt: die eine entspricht der des tatsächlichen PCs, die andere dient zur Kommunikation mit eben diesem(!). So kann der virtuelle Rechner den Webserver des tatsächlichen PCs abrufen, oder dieser sich als Client an einem virtuellen Server anmelden. Über das tatsächliche Netzwerk gehen beide in das Internet – eine Einstellung, die meist direkt nach der Installation schon zur Verfügung steht.

Snapshots

Dies ist eines der Interessantesten Features dieser Software: hier kann ein bestimmter Zustand der virtuellen Maschine „eingefroren" werden, und es ist möglich, zu ihm zurück zu kehren. Natürlich kann man dies auch erreichen, indem man einfach mit einer zusätzlichen Kopie der eigentlichen Daten arbeitet, aber die Snapshots sind doch deutlich einfacher (und Platz sparender) zu handhaben. Der Server kennt einen Snapshot, zu dem das System jederzeit zurückkehren kann. Er kann „gelockt", also gegen Überschreiben geschützt werden.

Bild 3

Die Workstation-Version hingegen besitzt einen komfortablen Snapshot-Manager, der verschiedene Snapshots verwalten kann und es erlaubt, das System quasi auf Knopfdruck in einen wählbaren (vorherigen) Zustand zu versetzen. (Bild 3) Auch kann man das System so konfigurieren, dass es beim Herunterfahren automatisch einen neuen Snapshot erstellt, oder zum letzten zurückkehrt oder am besten: es fragt danach, was es diesmal tun soll.

Wozu kann man denn eigentlich den „Player" benutzen?

Nun, es gibt unterdessen eine große Gemeinde von Firmen und Benutzern, die so genannte „Appliances" ins Netz stellen. Damit ist eine komplett installierte virtuelle Maschine gemeint, die z.B. der Player dann „abspielen" kann. Zurzeit (Ende Mai) finden sich auf der VMware-Seite ca. 60 Appliances – viele verschiedene oder zu bestimmten Zwecken konfigurierte Linux-Systeme, aber auch Oracle-10g- oder ein DB2-Express-System (nach jeweiliger Registrierung). Ein Download kann dann aber auch schon einmal ein paar GigaByte groß sein. Am beliebtesten ist wohl die einfache „Browser-Appliance", die – auf Linux-Basis – ein abgeschottetes System zur Internet-Nutzung mit Mozilla 1.0.x und 1.5.x bereitstellt. Alle diese Appliances laufen auf allen VMware-Produkten der 5.x-Serie.

Grenzen der kostenlosen Versionen

Exakte Beschreibungen der Unterschiede findet man auf www.vmware.de. Ein sehr wichtiger Unterschied ist, dass sich z. B. mit der Workstation-Version eine existierende Partition auf dem heimischen Rechner, auf der ein bestimmtes Betriebssystem installiert ist, als virtuelle Maschine „einbinden", und damit parallel zum gestarteten System nutzen lässt. Wenn es hier komplizierter wird, gibt es von VMware einen P2V-Assistant (Physical-to-virtual), welcher die Windows-Server von NT4 bis 2003 kennt und ihre Umwandlung unterstützt.

Auch für einen anderen Weg, das Erstellen von Appliances für den Player, gibt es bestimmte Tools, die aber eigentlich gar nicht so notwendig sind: ein Texteditor tut es auch, wie man an dem Ausschnitt einer vmx-Datei in Bild 4 sehen kann. Auch hier beginnt die „freie Szene" schon mit alternativen „VM-Construction-Kits", erleichtert durch die von VMware am 3.4.06 veröffentlichte Spezifikation des „Open Virtual Machine Disk Format" [1].

```
config.version = "8"
virtualHW.version = "4"
scsi0.present = "TRUE"
scsi0.virtualDev = "lsilogic"
memsize = "192"
scsi0:0.present = "TRUE"
scsi0:0.fileName =
"Other Linux 2.6.x kernel-cl1-000001.vmdk"
ide1:0.present = "TRUE"
ide1:0.fileName = "auto detect"
ide1:0.deviceType = "cdrom-raw"
floppy0.fileName = "A:"
ethernet0.present = "TRUE"
usb.present = "FALSE"
sound.present = "FALSE"
sound.virtualDev = "es1371"
displayName = "Fedora Core 4 Minimal"
guestOS = "other26xlinux"
nvram = "other26xlinux.nvram"
```

Bild 4

Fazit

Mal schnell eine bestimmte Linux-Version installieren – ohne Reue, falls es schief gegangen ist; oder: überhaupt mal Lernen, ein Linux-System zu installieren, zu konfigurieren, und darauf Software zu installieren; oder: die neue Software testweise in der bisherigen Arbeitsumgebung versuchen zum Laufen zu bringen; oder: verschiedene Betriebssysteme parallel – übrigens mit der Möglichkeit zum Copy und Paste zwischen den verschiedenen Maschinen – zu betreiben und interagieren zu lassen: das alles erlaubt VMware. Die Entscheidung, eine Version dieser Software frei zu verteilen, ist sicher auf dem Hintergrund der kommenden „virtuellen Tendenzen" bei den neuen Prozessoren zu sehen (s. Kasten). Trotzdem hat man selten eine so nützliche und interessante Software gesehen. Ein Muss für jeden, der noch Spaß an der „Computerei" hat! Und: Microsoft hat's auch bemerkt: seit kurzem gibt es auch deren Produkt „Virtual Server 2005 R2" zum kostenlosen Download.

Peter G. Poloczek,

[1] http://www.vmware.com/news/releases/vmdk.html

Hardware-Virtualisierung

Sowohl AMDs„ Pacifia“ (Secure Virtual Machine Architecture[1]) wie auch Intels „VT“ (Intel Virtualization Technology[2], auch mal „Vanderpool“ genannt) sollen eine Plattform unterstützen, auf der mehrere Betriebsysteme parallel auf der gleichen Hardware laufen. Man verspricht sich davon unter anderem eine drastische Erhöhung der Sicherheit – wenn man nur noch per „Browser-Appliance im Web surft, kann das dem „eigentlichen“ Arbeitssystem kaum schaden, und die „Gaming“-Partition ist unter Umständen wiederum ganz anders konfiguriert. Durch die Unterstützung solcher Systeme auf Hardware-Ebene wird die Performance deutlich erhöht und die große Gefahr, dass sich „böse“ Software sozusagen als „Layer“ unterhalb der virtuellen Maschinen einnistet, drastisch gemindert. Dazu sind Prozessoren nötig, die 64 Bit unterstützen, mehrere Kerne haben und Hyperthreading (oder ähnliche Ansätze, die das parallele Bearbeiten mehrerer Vorgänge unterstützen) ermöglichen. In der Linux-Welt gibt es schon eine Softwarelösung, den „virtual-machine-monitor“ Xen[3], die ein paralleles Nutzen verschiedener Betriebssysteme erlaubt – und hier[4] findet man eine Anleitung, wie SUSE 10.1 und Windows XP auf einer Xen-Installation laufen.

[1] http://www.amd.com/us-en/Corporate/VirtualPressRoom/0,,51_104_543~96162,00.html

[2] http://www.intel.com/technology/computing/vptech/

[3] http://www.cl.cam.ac.uk/Research/SRG/netos/xen/

[4] http://en.opensuse.org/Xen_Full_Virtualization_Example

Große Koalition oder Krieg der Welten?

Backups in heterogenen Umgebungen

Seit ein paar Monaten regiert in Berlin eine große Koalition, und einstmals verfeindete Lager entdecken, dass man durchaus auch zusammen etwas erreichen kann. Im Gegenteil, durch Synergie-Effekte wird in der Zusammenarbeit manches Thema sogar effizienter bearbeitet, als es allein möglich gewesen wäre. Was für die Zusammenarbeit von Parteien oder Menschen im Allgemeinen gilt, lässt sich aber oft auch guten Gewissens auf IT-Infrastrukturen übertragen, denn auch hier kann man einst verfeindete Lager sehr wohl zu einer Kooperation bringen und dabei für die Allgemeinheit, sprich das Unternehmen, deutlichen Nutzen erzielen.

Ein Beispielsszenario

Schauen wir uns doch mal die Situation an, wie man sie in so manchem Unternehmen, vor allem auch im Mittelstand, findet. Ein Großteil der Anwender arbeitet an „normalen“ Windows-Workstations, die auf zentrale Applikations-, File- und Datenbankserver zugreifen. Daneben gibt es aber eine Gruppe von CAD-Anwendern, die auf UNIX- oder Linux-Workstations arbeitet und die daher in der Regel auch auf einen eigenen Fileserver zugreift. Und – last but not least – ist da die Werbeabteilung, die Ihre geliebten Macs einsetzt, natürlich mit einem Mac Xserve als Fileserver. Solche Konstellationen wird man relativ häufig finden, und aus manchem Blickwinkel heraus betrachtet machen solche Szenarien auch Sinn, da so jede Kern-Anwendung in einer für sie optimierten Umgebung läuft und keine Wechselwirkungen mit den „anderen Welten“ zu befürchten sind. Die Kehrseite der Medaille zeigt sich, wenn man das Gesamt-Konstrukt aus der Perspektive der Datensicherung überprüft, weil dann eine Reihe von Schwachstellen auffällt, die aus der abteilungsweisen Betrachtung heraus nicht erkennbar ist. Wie wird die Datensicherung denn klassischerweise in einem solchen Umfeld betrieben?

Abb. 1 veranschaulicht das Beispiel.

In der Regel ist die „Windows-Welt“ einigermaßen gut abgesichert, da hier meist die vitalen Prozesse des Unternehmens laufen. Warenwirtschaftssystem oder ERP werden generell mit ebenso großer Sorgfalt gesichert wie Datenbanken, Fileserver und Groupware-/Messaging-Systeme (à la MS Ex-

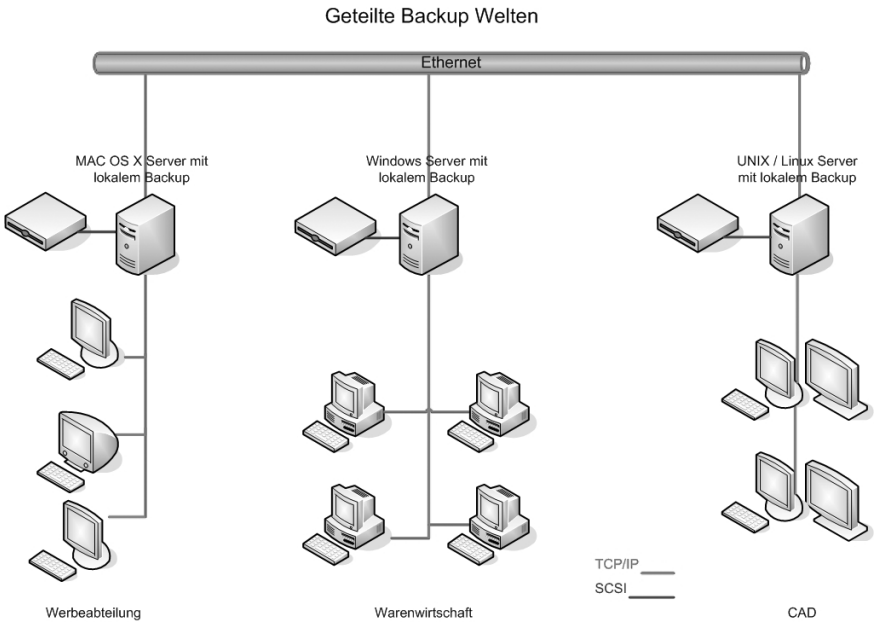


Abb. 1

change etc.). In manchen älteren Installationen findet man zwar leider immer noch dezentrale Backup-Konzepte, bei denen jeder Server sein eigenes Datensicherungsgerät hat, aber die zentrale Sicherung auf Tape-Libraries setzt sich aus vielen Gründen immer mehr durch.

Zu den Vorteilen zentralisierter Backups zählen u.a. die Möglichkeit, Medien zentral zu verwalten und effizienter zu nutzen, die deutlich besseren Möglichkeiten der Automatisierung und die vereinfachte Administration. Außerdem ist es sehr viel einfacher, auf die Schnelle noch einen weiteren Server in das Backup-Konzept mit einzubinden. Dezentrale Backup-Strategien kranken oft daran, dass weniger wichtige Server nur unregelmäßig oder gar nicht gesichert werden, da ein eigener Streamer zu teuer und zu aufwendig zu administrieren wäre. Wenn aber dann irgendwann z.B. das Intranet nicht mehr zur Verfügung steht, sind der Ärger und der Aufwand groß, Daten zu rekonstruieren oder neu einzugeben.

Die CAD-Abteilung verfügt in unserem Beispiel über einen eigenen Server mit eigener Datensicherung. Die Konstruktionsdaten enthalten schließlich einen guten Anteil des Know-hows des Unternehmens, und die möchte man nicht mit anderen Daten vermischen. Oft spielen auch historische Gründe eine Rolle, weil z.B. ein anderer Administrator für die CAD verantwortlich war, der „seine“ wertvollen UNIX-Daten nicht mit denen der Windows-Fraktion vermengt haben wollte. Also wird brav dezentral mit tar oder zusätzlicher Backup-Software auf ein separates Band gesichert.

Und schließlich ist da die Kreativ-Abteilung mit ihren Macs: Genau wie in vielen Werbeagenturen werden Daten hier oft nur unzulänglich bis gar nicht gesichert. Vielfach werden nur die einzelnen Projekte auf CD gebrannt, die CDs aber dann vielleicht nicht sachgemäß gelagert, und wenn man doch mal auf die alten Daten zurückgreifen möchte, ...dann sind sie leider nicht mehr lesbar. In ungünstigen Fällen kann das Sonnenbad auf einer Fensterbank oder das Beschriften mit einem ungeeigneten Filzschreiber eine CD-ROM erheblich beschädigen[1].

Fassen wir unsere Beispielfirma also mal aus der Backup-Sicht zusammen: Dezentrale Backup-Hardware, dezentrale Datensicherung, evtl. mehrere Medientypen, mit Sicherheit aber sehr viele Mediensätze, hoher administrativer Aufwand, hohe Kosten in Anschaffung, Wartung und Betrieb. Unterm Strich also sicherlich keine Lösung, die dauerhaft zufrieden stellen kann.

Aber wie könnte denn ein alternatives Szenario aussehen, ohne dass man jetzt mit horrenden Kosten alles neu machen müßte? Kann man denn überhaupt die verschiedenen Betriebssystem-Welten „unter einen Hut“ bringen?

Ja, man kann, das steht außer Frage – schließlich besteht diese Problematik nicht erst seit gestern. Deshalb hat es für Großunternehmen schon seit längerem Entwicklungen gegeben, wo man mit leistungsfähiger Backup-Software Unterstützung für viele Betriebssysteme und Applikationen darstellen kann. Der Haken ist, dass allein diese Software oft schon mehrere zehntausend Euro kostet, von zentraler Backup-Hardware in Form von Libraries ganz zu schweigen. Für den Mittelstand ist das meist keine akzeptable Lösung, auch wenn die Kosten-Nutzen-Rechnung über die Jahre hinweg aufgehen würde. Die anfängliche Investition für Hard- und Software ist schlicht und ergreifend zu teuer.

Also suchen wir einen anderen Weg, der bei erträglichen Investitionskosten dieselben Vorteile bietet. Konzentrieren wir uns zunächst einmal auf das, was die „verfeindeten Lager“ vereinen könnte, also die Gemeinsamkeiten der Betriebssysteme. Ähnlich wie die große Koalition in Berlin hat ja auch unsere heterogene Landschaft der Betriebssysteme durchaus Gemeinsamkeiten. Die grundsätzlichen Ziele sind ja dieselben: Man stellt Programmen und Anwendern Funktionen zur Verfügung, um Daten manipulieren und ablegen zu können. In manchen Bereichen spricht man sogar dieselbe Sprache: Ob es nun Windows, UNIX, Linux oder Mac OS ist, alle können mit der universellen Sprache des Internet, TCP/IP, umgehen. Und alle können auch über das SCSI-Protokoll mit Festplatten und Streamern kommunizieren. Was liegt also näher, als auf diese beiden bewährten Standards zurückzugreifen, die im iSCSI-Verfahren gemeinsam zur Anwendung kommen, um die Zusammenarbeit von Workstations und Servern auf der einen Seite und

[1] http://www.speicherguide.de/magazin/datentraeger.asp?mtyp=&lv=

Datensicherungsgeräten auf der anderen Seite sicher zu stellen? Beim iSCSI-Verfahren werden SCSI-Daten in TCP/IP-Pakete verpackt und über das Netzwerk transportiert. Dabei entsteht eine virtuelle Point-to-Point (Ende-zu-Ende) Verbindung, so dass also z.B. ein Server auf eine iSCSI-Festplatte, die als Device irgendwo in LAN oder sogar im WAN verfügbar ist, genauso zugreifen kann wie auf eine lokal installierte Festplatte. Das Verfahren ist für das Betriebssystem völlig transparent, es wird lediglich ein iSCSI-Treiber benötigt, der die Zugriffe vom Server (iSCSI-Initiator) auf das Storage-Device (iSCSI-Target) regelt.

Für Windows- und Linux-basierte Systeme ist der Einsatz von iSCSI denkbar einfach und zudem kostenlos, bei ersteren wird lediglich der Microsoft iSCSI Initiator[2] installiert und konfiguriert. Bei Linux ist etwas mehr Handarbeit gefragt, aber Sourcen und Dokumentationen findet man an vielen Stellen im Internet[3]. Für Mac OS X ab Version 10.3.5 gibt es mehrere Anbieter[4][5][6], die iSCSI-Initiator Software anbieten, zum Teil gebündelt mit anderen Softwareprodukten, wie, z.B., SAN-Management Software. Die Installation des Initiators ist je nach Betriebssystem verschieden komplex, vom Grundsatz her aber nicht viel anders als die Installation eines Netzwerk-Treibers. Tieferen Einblick ins Thema gibt die sehr gute Dokumentation des Microsoft iSCSI Initiators[7].

Wie sähe also unser Szenario der „großen Koalition" nach der Umstellung auf iSCSI aus? Die Server, die bisher ihre eigenen Streamer oder Autoloader besaßen, sind nun über ein iSCSI Netzwerk mit einer zentralen Backup-Lösung verbunden. Idealerweise besteht diese aus einer kombinierten Disk- /Tape-Lösung, da es sonst sehr schnell zu Engpässen kommen kann, wenn mehrere Server gleichzeitig ihre Backup-Jobs abzusetzen versuchen. Am Beispiel von Produkten aus dem Hause Tandberg Data sei dies hier kurz skizziert (Abb. 2).

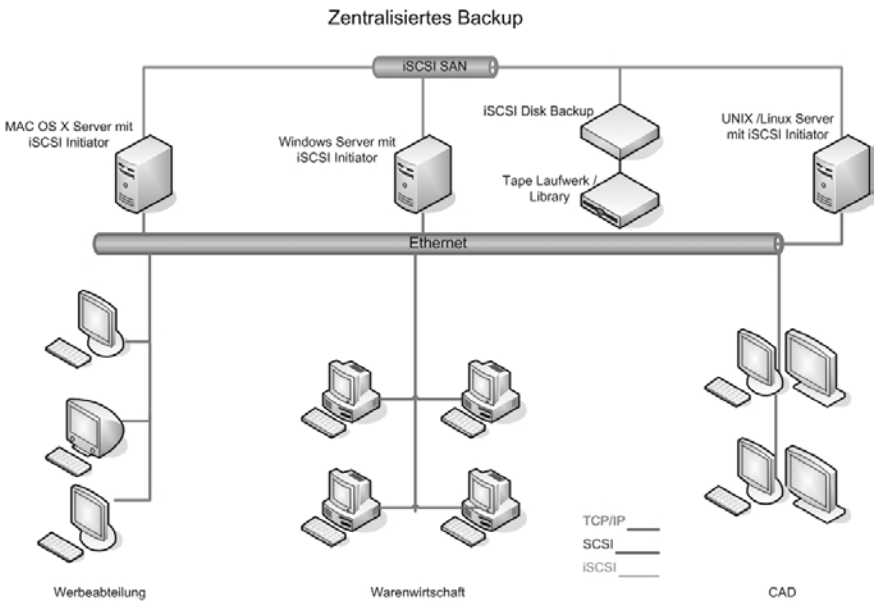


Abb. 2

Kernstück des iSCSI-SANs bildet hier ein intelligentes, Disk-basiertes Backup-Device, das Tandberg Bakstor, das mit zwei bis max. sechs Ethernet-Ports an das Netzwerk angeschlossen ist. Damit ist sowohl ausreichend Bandbreite als auch hohe Fehlertoleranz (im Falle des Ausfalles einzelner Kabel oder Ethernet-Ports) gewährleistet. Bakstor bildet dann quasi die „Erstversorgung" der Backup-Jobs. Unabhängig vom Betriebssystem sehen die jeweiligen Server Bakstor als ein LTO2-Tapelaufwerk, da sich das Gerät mit der sogenannten Virtual Tape Technologie so präsentiert. Für die Server gibt es also keinen Unterschied zu einem Backup auf lokal angeschlossene Bandlaufwerke, obwohl Bakstor unter Umständen mehrere hundert Meter entfernt in einem anderen Serverraum steht. Die Sicherung erfolgt auch tatsächlich genau so wie auf ein Band, also linear und im Format der jeweiligen Backup-Software. Der Unterschied besteht zum einen darin, dass wesentlich schneller, nämlich mit Disk-Geschwindigkeit, geschrieben werden kann und darüber hinaus das virtuelle Tape seine Kapazität dynamisch anpasst. Braucht der Backup-Job nur 20 GB, so werden auch nur 20 GB Kapazität verbraucht, braucht er z.B. 500 GB, so werden diese genauso bereitgestellt, während ein „echtes" LTO2-Tapelaufwerk hier schon einen Bandwechsel hätte durchführen müssen. Die Ausnutzung der Gesamtkapazität wird also durch die virtuellen Tapes sehr viel flexibler und effizienter als bei physikalischen Bändern.

Darüber hinaus gibt es, bedingt durch die Disk-Technologie, entscheidende Vorteile beim Restore. Die Wiederherstellung einzelner Dateien, was laut Umfrage unter Administratoren den häufigsten Restore Fall darstellt, kann in einem Bruchteil der Zeit geschehen, die beim Restore vom Band benötigt würde.

Doch Bakstor ist nicht als Endlager für die Daten gedacht, meist wird man ja zusätzlich noch auf Bänder schreiben wollen, um diese irgendwo sicher zu lagern. Dazu wird ein Autoloader oder eine Library, z.B. der Tandberg Storage-Loader, direkt per SCSI an Bakstor angeschlossen und von diesem auch direkt verwaltet. Man hinterlegt also auf Bakstor Regeln, nach denen die Daten

[2] http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=12cb3c1a-15d6-4585-b385-befd1319f825&DisplayLang=en

[3] http://linux-iscsi.sourceforge.net/

[4] http://www.attostore.com/XtendSAN.html

[5] http://www.studionetworksolutions.com/content/products/sanmp/default.asp

[6] http://www.ardistech.com/main.html?id=13&lang=

[7] http://download.microsoft.com/download/a/e/9/ae91dea1-66d9-417c-ade4-92d824b871af/uguide.doc

von den virtuellen Bändern auf echte physikalische Bänder verschoben werden. Da das aber unabhängig vom Backup-Zeitfenster geschehen kann, wird dieses deutlich verkleinert, wir haben das Primär-Backup ja bereits mit Disk-Geschwindigkeit durchgeführt und können den langsameren Teil des Kopierens auf Band dann in aller Ruhe tagsüber durchführen, ohne den Geschäftsbetrieb zu beeinträchtigen.

Fazit

Mittlerweile sind in heterogenen Umgebungen Backup-Szenarien denkbar und möglich, die nicht nur aus administrativer Sicht Sinn machen. Auch wirtschaftliche Überlegungen spielen eine Rolle, da unterm Strich weniger Laufwerke, weniger Mediensätze und weniger Administrationszeit benötigt werden. Mit relativ wenig Hardware und dementsprechend überschaubaren Kosten wird das gesamte Backup deutlich effizienter und sicherer, zudem auch noch skalierbarer, da man nur an einer Stelle zusätzliche Kapazitäten bereitstellen kann und nicht für jeden Server und/oder jedes Betriebssystem separate Hardware und Medien beschaffen muss.

Vorteile

- zentralisiertes Backup
- weniger administrativer Aufwand
- einfachere Erweiterbarkeit, „mitwachsende“ Lösung möglich
- geringer Umstellungsaufwand
- MS zertifizierte iSCSI Hardware
- vom Betriebssystem unabhängig
- schnelleres Backup und vor allem Restore

Axel Kurz

Get Ready for Windows Vista

Nachdem angekündigt ist, dass in nicht allzu ferner Zukunft „mein“ Betriebssystem, Windows2000, nicht mehr weiterentwickelt werden wird, habe ich mich entschlossen, einen Blick auf Windows Vista, das neueste Produkt aus der Windows-Familie, zu werfen. Zwar heißt es „never change a running system“, oder auf deutsch „Finger weg vom Rechner, solange er läuft“, aber schon heute ist klar, dass sich die Architektur kommender Softwareprogramme und Upgrades der Vorhandenen natürlich an den dann aktuellen Betriebssystemen anlehnen wird. Es könnte also in Zukunft schwierig werden, die neueste Version eines geliebten Programms unter Windows2000 zum Laufen zu bringen. Gutes Beispiel dafür ist übrigens die Videobearbeitungssoftware Adobe Premiere, die in der aktuellen Version nur noch ab WindowsXP läuft und sich unter Windows2000 nicht einmal installieren lässt.

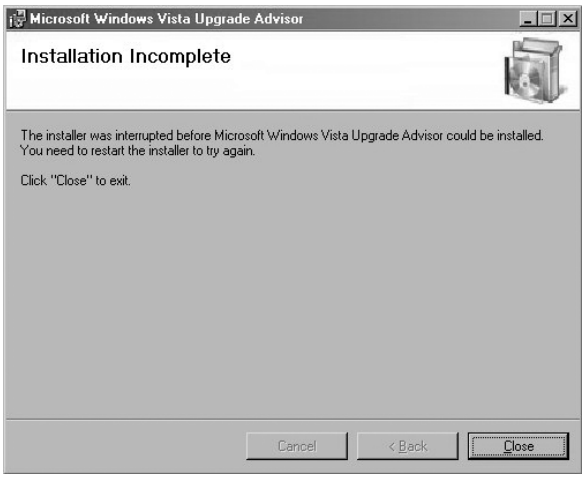
Ich suche im Internet und lande bald auf einer Windows Webseite: **Get Ready for Windows Vista** (http://www.microsoft.com/windowsvista/getready/default.mspx). Jetzt wird sich zeigen, ob ich bereit bin für ein neues Betriebssystem, oder ob Vista mich fertig macht.

Außer der Vorankündigung, dass Vista im Frühjahr 2007 endlich ausgeliefert werden soll, findet man auch ein kleines Programm zum Herunterladen, das sich „Windows Upgrade Advisor Beta“ nennt, eine demnach noch nicht zu 100 % fertig gestellte (oder stabile) Version die dem User helfen soll herauszufinden, ob der eigene Rechner und die verwendete Software überhaupt mit Vista zusammenarbeiten und welche der Vista-Editionen die richtige ist.

Ganze fünf Editionen des neuen Betriebssystems sind momentan angedacht: Windows Vista Business, Windows Vista Enterprise, Windows Vista Home Premium, Windows Vista Home Basic und Windows Vista Ultimate. Ist eine der Übersetzungen des Wortes „Vista“ nicht „Durchblick“? Ich bin mir nicht sicher, ob der Name tatsächlich zum Produkt passt, aber wahrscheinlich gehe ich einfach von der falschen Seite an das Ganze heran.

Das klingt jedenfalls ganz so, als wäre eine Software nötig, die mir sagt, welche der Editionen ich denn nun ins Auge fassen soll. Ich lade mir also den Windows Upgrade Advisor Beta herunter und starte die Installation.

Tja, und das hätte ich mir natürlich denken können. Mein Betriebssystem ist so dermaßen veraltet, da gibt es keinerlei Kompatibilitäten zu Windows Vista. Das nächste Fenster:



Das hilft nun auch nur bedingt weiter. Was kann ich also tun? Ich denke, der Schritt, den mir Microsoft empfiehlt, wäre: Ein Upgrade von Windows2000 auf WindowsXP, damit ich erst einmal auf dem aktuellen Stand der Dinge bin. Von dort aus kann ich mich dann auf Windows Vista vorbereiten, und dann bin ich ganz vorne mit dabei, wenn auch um einige hundert Euro ärmer.

Mein Fazit: Leider treffe ich hier zum wiederholten mal auf eine alles andere als anwenderfreundliche Politik der Firma Microsoft, auch wenn sie immer wieder betont, eben der Anwender stehe im Vordergrund ihrer Bemühungen. Nach dieser ersten Erfahrung mit Vista erwachen in mir Wünsche nach einem alternativen Betriebssystem, das mich in die Lage versetzt, meine Arbeit im Bereich Grafik, Multimedia und Prepress mit professioneller Software zu erledigen, wie das momentan unter Windows und OS der Fall ist. Leider ist das bisher nicht unter Linux möglich, da es keine wirklich professionelle Software hierfür gibt (Hartgesottene finden sicher einen Weg; ich nutze meine Zeit gerne, mein Geld zu verdienen). Ich könnte natürlich Unmengen von Geld in ein Apple-System und passende Softwarepakete investieren, aber eigentlich bin ich ja ganz zufrieden mit der Hard- und Softwareplattform, auf der ich mich momentan bewege. Und auch bei Apple ist nicht alles Gold, was glänzt. So bleibe ich also erst einmal bei Windows2000 und schaue, wie lange ich damit arbeiten kann, bevor ich mich auseinander setze mit den fünf Editionen von Windows Vista.

Martina Rüdiger

Neulich, am Computer …

Aus den Regionalgruppen

Regionalgruppe Köln

Regionaltreffen

Jeden 2. Samstag im Monat, von 14.00 bis ca. 18.00 Uhr bei Günter Sprung, Mutzenrather Weg 5, 50259 Pulheim-Sinnersdorf.

Ansprechpartner

Heinz Rothkegel
Telefon: (02 21) 54 10 36 (Firma)
(01 72) 2 00 11 54 (mobil)
E-Mail: heinz.rothkegel@auge.de

Aktuelle Termine und Vorträge

17.06.2006: Thunderbird (Windows) Teil 4; Thunderbird (Linux); VMware (Teil 1)
08.07.2006: Skype; VMware (Teil 2)

Regionalgruppe Frankfurt/Rhein-Main

Regionaltreffen

Jeden 3. Samstag im Monat, von 14.00 bis ca. 18.00 Uhr, im Bürgertreff Bockenheim, Clubraum 1, Schwälmer Str. 28, 60486 Frankfurt am Main.
zusätzlich: Computer-Stammtisch an jedem 1. Donnerstag im Monat, von 19.00 bis ca. 22.00 Uhr im Kolleg der Gaststätte „Goldene Gerste“, Homburger Landstr. 641, Frankfurt-Bonames.

Ansprechpartner

Peter Poloczek
Telefon: (069) 50 35 49
Telefax: (069) 50 47 48
E-Mail: rg600@auge.de

Aktuelle Termine und Vorträge

(die Vorträge beginnen jeweils um 14.15 Uhr):
17.06.2006: GPS mit Fugawi - ein um eigene Karten erweiterbares GPS-System
15.07.2006: Widgets - für Mac und PC. Nützliche Helferlein oder Spielereien?
19.08.2006: PDAs im Vergleich - Palm, Windows Mobile 2003 & 2005, Symbian OS

Weitere Themen (die genauen Termine finden Sie in Kürze auf unserer Web-Seite www.auge.de unter „Regional / Frankfurt“.):
- Datensicherheit - ein umfassender Überblick
- Internet-Explorer 7 und Windows Vista;

- Redshift Planetarium und Deep-Space-Explorer
- Microsoft Visual Studio Express.

Ebenfalls in Planung ist das alljährliche Sommerfest der Regionalgruppe, Ort und Termin stehen noch nicht fest und werden auf gleichfalls auf unserer Web-Seite veröffentlicht.

Regionalgruppe Stuttgart

Regionaltreffen

Jeden **letzten Freitag** im Monat, ab **19 Uhr** (Ende ca. 22 Uhr) in der SG West Gaststätte am Sportplatz (Herderplatz in Stuttgart West, direkt an der Haltestelle Herderplatz der U4).

Aktuelle Termine und Vorträge

30.06.2006: Virtual Basic und Excel
28.07.2006: Vorführung eines Apple I Nachbaus
12.08.2006: Grillfest der Regionalgruppe Stuttgart
25.08.2006: SMART - Festplatte mit Selbstdiagnose
29.09.2006: Vorstellung der Messeprojekte
27.10.2006: Treffen entfällt wegen der Messe „Hobby & Elektronik" in Stuttgart

Noch ein Hinweis:
Da die meisten am Abend schon hungrig eintreffen, werden wir uns vor dem offiziellen Teil erst einmal stärken. Wer noch etwas essen möchte, sollte möglichst schon um 18.30 Uhr eintreffen. Wir können dann mit den Vorträgen pünktlich um 19 Uhr beginnen.

Ansprechpartner

Michael Schäl
Telefon: (07 11) 9 01 83 04
E-Mail: rg700@auge.de

Regionalgruppe Ostalb

Regionaltreffen

Jeden 3. Samstag im Monat, von 14 Uhr bis ca. 18 Uhr im Vereinsheim „Die Naturfreunde, Ortsgruppe Gmünd", Hintere Schmiedgasse 16, 73527 Schwäbisch Gmünd

Ansprechpartner

Michael Welz
Telefon: (01 71) 4 45 07 07
E-Mail: michael.welz@auge.de

Aktuelle Termine und Vorträge

17.06.2006: Vorstellung der Finalen Version von Ubuntu 6.06
15.07.2006: Eigener VoIP-/SIP-Server (Messe-Projekt)
22.07.2006: Grillfest der RG735
26.10.2006 bis 29.10.2006 sind wir zusammen mit der Regionalgruppe Stuttgart auf der „Hobby & Elektronik" in Stuttgart vertreten

Regionalgruppe München

Regionaltreffen

Jeden 2. Montag im Monat. Das Treffen beginnt um 19 Uhr, das Ende ist offen. Sofern ein Vortrag stattfindet, beginnt dieser jeweils ca. ab 20 Uhr. Veranstaltungsort ist das Jahn-Restaurant im Sportpark an der Weltenburgerstr. 53 in 81677 München (nahe beim Arabella-Park). Für alle unsere Gäste, über deren Besuch wir uns immer sehr freuen: Wir sind entweder in einer gemütlichen Runde an einem der Tische in der Gaststube zu finden (meist leicht zu erkennen, z.B. an dem Notebook neben dem Teller...) oder auch im Nebenraum (wenn größere Vorträge anstehen). Sprechen Sie uns einfach an!
Zu allen Regionaltreffen sind neben den Mitgliedern der RG800 auch andere Mitglieder des AUGE e.V. stets herzlich eingeladen.

Aktuelle Termine und Vorträge

10.07.2006 iMovie in der Praxis

Ansprechpartner

Heinz-Wolfgang Köhler
Telefon: (01 77) 2 83 07 80,
E-Mail: heinz-wolfgang.koehler@auge.de
oder
Florian Delonge,
Telefon: (0 81 21) 6 14 78 (Anrufbeantworter)
Telefax: (0 81 21) 6 14 79,
E-Mail: florian.delonge@auge.de

Regionalgruppe Main-Franken

Regionaltreffen

Jeden letzten Mittwoch im Monat ab 19 Uhr (während der Sommerzeit ab 19.30 Uhr) bis ca. 22 Uhr in der Bürgerstube der Baumhoftenne, Baumhofstr. 147, Marktheidenfeld

Ansprechpartner

Georg Simon
Telefon: (0 93 91) 73 71
E-Mail georg.simon@auge.de

Jetzt Mitglied werden im AUGE e.V.!

Der AUGE e.V. bietet Kontakt und Wissensaustausch mit anderen Mitgliedern durch:

- Regelmäßige Regionaltreffen an verschiedenen Orten in Deutschland (vielfach mit Vorträgen).
- Publikationen des Vereines per Newsletter, CD-ROM und als Online-Magazin.
- Arbeitsgemeinschaften zu speziellen Schwerpunktthemen.
- Online-Community im Web mit Forum, Kleinanzeigen etc.
- Kostenlosen Web-Space und E-Mail Account.

Bitte nachstehenden Aufnahmeantrag ausfüllen und unterschrieben einsenden an das Vereinsbüro:

AUGE e.V.
Wielandstr. 41
60318 Frankfurt a.M.

Sonderaktion

befristet bis 30.9.2006

Wählen Sie zwischen zwei attraktiven Prämien: einen MP3-Player für SD Card inkl. einer 512 MB-Karte oder der SimpleCam Pro USB Webcam von Higoto mit einer Auflösung von bis zu 800x600 Pixeln.

Bitte füllen Sie die folgenden Felder vollständig aus:

Persönliche Angaben:

Name .....Vorname .....

Firma (falls Firmenantrag) .....

Nationalität ..... Geburtsdatum .....

Straße, Hausnummer .....

Postleitzahl ..... Ort .....

Bankverbindung:

Kontonummer ..... Bankleitzahl .....

Geldinstitut, Ort .....

Kontoinhaber (falls vom Antragsteller abweichend) .....

Ich /wir ermächtigen den Verein AUGE e.V. widerruflich, die von mir/uns zu entrichtenden Zahlungen bei Fälligkeit zu Lasten meines/unseres nebenstehend angegebenen Kontos mittels Lastschrift einzuziehen. Wenn das angegebene Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens des kontoführenden Geldinstituts keine Verpflichtung zur Einlösung. Teileinlösungen sind bei Lastschriften ausgeschlossen

Freiwillige Angaben:

Beruf .....Telefon (privat) ..... Telefax (privat, 24 Std.) .....

E-Mail-Adresse.....

Mit der Angabe meiner E-Mail-Adresse stimme ich der Einrichtung eines E-Mail-Alias in der Form <vorname>.<nachname>@auge.de und der Eintragung in den E-Mail-Verteiler des AUGE e.V. zu.

Ich/wir beantrage/n die Aufnahme in den AUGE e.V. unter Anerkennung der Vereinssatzung und der für die Gewährung der Prämie im Rahmen dieser Sonderaktion geltenden nachstehenden Zusatzbedingungen:

- Die Mitgliedschaft ist erstmalig nach Ablauf eines Jahres kündbar.
- Es handelt sich um einen Neueintritt, nicht um einen Ersatz für eine bereits bestehende Mitgliedschaft, d.h. in den vergangenen 12 Monaten ist kein Austritt aus dem Verein erklärt worden.
- Es wird mindestens ein voller Mitgliedsbeitrag geleistet, d.h. Beitragsermäßigungen können frühestens nach 12 Monaten geltend gemacht werden

Der Weitergabe meiner Kontaktdaten an andere Mitglieder stimme ich zu (falls unzutreffend, bitte streichen).

Ort, Datum .....

Unterschrift .....

(bei Minderjährigen auch die Unterschrift des gesetzlichen Vertreters)

Der Mitgliedsbeitrag beträgt derzeit pro Jahr 54,– EUR für natürliche und 96,– EUR für juristische Personen/Firmen. Für Schüler und Studenten gilt gegen Nachweis bis zum vollendeten 27. Lebensjahr ein ermäßigter Beitrag von 30,– EUR. Die auf diesem Antrag gemachten Angaben werden elektronisch gespeichert und nach Beendigung der Mitgliedschaft gelöscht.

Das Letzte

Artikel für das USER MAGAZIN …

… sind jederzeit willkommen. Manuskripte bitte im rtf- oder doc-Format, Bilder in separaten Dateien gespeichert an: redaktion@auge.de