

# Zahlen & Trends

## Sun setzt auf Opteron

Die künftige x86-Strategie von Sun Microsystems wird sich ganz auf den Opteron von AMD konzentrieren. Das verkündete CEO Scott McNealy auf der Messe „Network Computing“. Dazu passend stellte Sun mit dem Sunfire V20z einen Rackserver mit einer Höheneinheit vor. Das Dual-Opteron-System kommt mit zwei eingebauten Ultra-SCSI-Platten und einem Raid-1-Controller, hat 1 MByte On-Chip-Cache und kann mit bis zu 16 GByte RAM bestückt

Solaris oder Windows läuft. Die Rechner besitzen eine kleine Serviceplatine, die über einen dedizierten Ethernet-Anschluss für Fernwartungszwecke verfügt. Dieser Serviceprozessor ist ein Embedded-System mit Hard Hat Linux von Montavista.

Als besondere Highlights des Servers gelten die geringe Leistungsaufnahme von etwa 18 Watt bei einer CPU und die schnellen Hypertransport-Interconnects. Laut Produktmanager Robert Zwick-

selbst bei der Prozessorentwicklung will Sun mit AMD zusammenarbeiten.

Bei 32-Bit-Prozessoren bleibt Sun Intels Xeon noch einige Zeit treu. Das bewies der ebenfalls neu vorgestellte Blade-Server Sunfire B200x mit zwei Xeon-Prozessoren und bis zu 4 GByte RAM. Die Blade-Plattform von Sun ermöglicht einen Mischbetrieb von Ultrasparc und x86-Servern in einem Gehäuse. Für Solaris-Fans dürfte das Highlight von McNealys Präsentation weniger auf der Intel-Seite gelegen haben, sondern in der Vorstellung der ersten Server mit Ultrasparc IV. Dabei handelt es sich um die erste Generation von Prozessoren mit Chip-Multithreading (CMT), die derzeit zwei echte Threads pro Prozessor ausführen können. Sun will diese Technologie in der Zukunft auf 15 oder sogar 30 Threads erweitern.

Bei den Betriebssystemen will Sun laut Zwickpflug auch weiterhin zweigleisig fahren und Solaris für x86 auch künftig als Alternative zu Linux weiterentwickeln, und zwar sowohl für Server als auch für Desktop-Rechner. Solaris für Sparc geht gerade in die Betaphase, die Entwicklung der Intel-Version läuft etwa drei Monate hinterher, sodass mit einer Beta etwa im späten Frühjahr oder Frühsommer 2004 zu rechnen ist.



Sunfire V20z ist der erste Sun-Server mit AMDs Opteron-Prozessor.

werden. Es soll Mitte April zu einem Preis ab 2800 US-Dollar erhältlich sein und ist damit laut Sun der preiswerteste 64-Bit-Server am Markt. Als Betriebssysteme bietet Sun außer Solaris in der 32-Bit-Variante auch Red Hat und Suse-Linux jeweils als 64-Bit-Version an.

Über den Sun-Partner I-Force ist die Sunfire V20z auch für Windows 2000/2003 zertifiziert. Direkt von Sun wird der Server jedoch nicht mit Windows zu kaufen sein. Linux steckt übrigens bei jedem V20z drin, auch wenn er mit

pflug ist die Entscheidung für den Opteron „keine politische Entscheidung gegen Intel, sondern eine Entscheidung gegen das Produkt Itanium“. Die Performance des Itanium bei 32-Bit-Anwendungen sei zu schwach und die Produktstrategie von Intel außerdem zu unklar.

Aus diesem Grund will Sun das künftige Solaris 10 speziell für AMD-Prozessoren optimieren, auch plant Sun, die Opteron-Optimierungen selbst vorzunehmen. Java soll künftig besser an den Opteron angepasst werden und

## Business-PCs von HP mit Mandrake

In den USA bietet HP neuerdings in seinem Online-Shop Desktop-PCs von Compaq mit vorinstalliertem Mandrake Linux 9.1 Lite an. Die Preise beginnen bei 477 US-Dollar für den Microtower D220 mit 2,66 GHz Pentium 4 und 256 MByte RAM und 40 GByte Plattenkapazität. Mit Microsofts Windows XP Home Edition ist das baugleiche Gerät mehr als zehn Prozent teurer. Auch die Athlons aus der Reihe D325 sowie weitere Intel-basierte Systeme der Serien D330 und D530 verkauft HP auf Wunsch mit Mandrake Linux.

Bei den teureren D530-Rechnern spart ein Linux-Nutzer sogar 130 Dollar, da diese Systeme sonst mit Windows XP Professional ausgeliefert werden. In Deutschland sind die Rechner nur mit Windows zu haben.



Die Compaq-Desktopsysteme wie der D330 sind in den USA mit Linux günstiger als mit Windows XP.

## Suses CEO wird Novells Europa-Chef



**Richard Seibt (links) migriert vom Suse-Chiefsessel an die Spitze von Novells Europa-Organisation. Gerard Van Kessel verbleibt als Chairman von Novell-EMEA im Unternehmen.**

Der bisherige Suse-Chef Richard Seibt wird neuer Präsident von Novells EMEA-Organisation und ist damit für das operative Geschäft des Konzerns in Europa, Afrika und dem Mittleren Osten verantwortlich. Gerard Van Kessel, der diese Position bisher inne hatte, wird Chairman von Novell-EMEA. Seibt wird die Europa-Aktivitäten des Konzerns von Nürnberg aus leiten. General Manager von Novells neuer Business Unit „Suse Linux“ wird Markus Rex. Der

32-Jährige kam 1999 als Entwickler zu Suse und wurde nach nur vier Monaten Entwicklungsleiter. Jetzt ist Rex verantwortlich für die Integration von Suse Linux in die Produktpalette von Novell: „Als Teil von Novell bündeln wir unser gemeinsames Know-how, maximieren Synergien im Bereich Entwicklung und Marketing und liefern unseren Kunden ein komplettes Portfolio an führenden Linux-Technologien“, beschreibt Rex die Aufgabe. ■

## Opera will an die Börse

Die norwegische Firma Opera ASA will noch im März an die Osloer Börse. Der Browserhersteller schreibt inzwischen schwarze Zahlen und hat im Jahr 2003 etwa 9 Millionen Euro Umsatz gemacht. Der Opera-Browser ist für alle wichtigen Desktop-Betriebssysteme wie Windows, Linux, FreeBSD und Solaris erhältlich. Für das Unternehmen wird jedoch zunehmend das Geschäft mit Embedded-

Systemen interessant. Für einige Smartphones von Nokia, Siemens und Sony-Ericson kann der Browser bereits jetzt von der Website heruntergeladen werden, ebenso für das Embedded-Betriebssystem QNX oder Linux für PowerPC. Auch bei TV-Set-Top-Boxen ist Opera gut im Geschäft und Partner von zahlreichen Herstellern wie etwa Montavista oder Motorworks/Motorola. ■

## Anforderungen für Data Center Linux

Die Open Source Development Labs (OSDL) haben die erste Spezifikation der technischen Anforderungen für ein „Data Center Linux“ veröffentlicht. Das Industriekon-sortium definiert hunderte einzelne Punkte, die helfen sollen Linux im Rechenzentrum voranzubringen. Das 120 Seiten starke Dokument – online unter [www.osdl.org](http://www.osdl.org) erhältlich – definiert Features in allgemein verständlicher Form, zum Beispiel die Unterstützung verschiedener Dateisystemen, Skalierbarkeit bis zu 16 Prozessoren, Unterstützung der Numa-Architektur, Crash-Sicherheit und so weiter. Jedes Feature ist mit

einem Status versehen, der angibt, wie weit es bisher schon implementiert ist, und erhält eine von zwei Prioritätsstufen. Die wichtigsten Features sind ausführlich erklärt und mit Links zu den entsprechenden Projekten versehen. So bietet die Spezifikation einen guten Überblick über den derzeitigen Entwicklungsstand von Linux und die Anforderungen der Industrie an ein modernes und stabiles Betriebssystem. Data Center Linux ist nach Carrier Grade Linux das zweite OSDL-Projekt, das die Anforderungen der IT-Industrie an das freie Betriebssystem spezifiziert. ■

- Anzeige -

## Montavista meldet hohes Umsatzplus

Der Embedded-Linux-Hersteller Montavista konnte nach eigenen Angaben im Jahr 2003 seinen Umsatz um 77 Prozent gegenüber dem Vorjahr steigern. Seit 2000 habe sich der Umsatz gar verzehnfacht, erklärt Jim Ready, der Chief Executive Officer des Unternehmens. Außerdem gab er bekannt, dass Montavista im letzten Quartal 2003 Cash-Flow-positiv gewesen sei. Zahlen über Gewinn oder Verlust legte er

jedoch nicht vor. Als nicht an der Börse gehandeltes Unternehmen ist es dazu auch nicht verpflichtet. Montavista habe 2003 weltweit rund 200 neue Mitarbeiter einstellen können und 500 Neukunden gewonnen. Der Markt für Entwicklungswerkzeuge zur Herstellung von Software für Embedded Systems wird von den Analysten der Gartner Group weltweit auf etwa eine Milliarde Dollar geschätzt. ■

## Linux-Mainframe beim Finanzamt

Im Bundesamt für Finanzen steht der europaweit größte Linux-basierte Mainframe. Dort sind alle Internet- und Intranet-Dienste der Behörde zusammengefasst. Dazu gehören Websites wie [www.finanzamt.de](http://www.finanzamt.de) oder [www.zoll.de](http://www.zoll.de), aber auch eine Online-Bezahlplattform, die alle Behörden nutzen können, wenn sie den Bürgern kostenpflichtige Leistungen über das Internet anbieten wollen. Außerdem

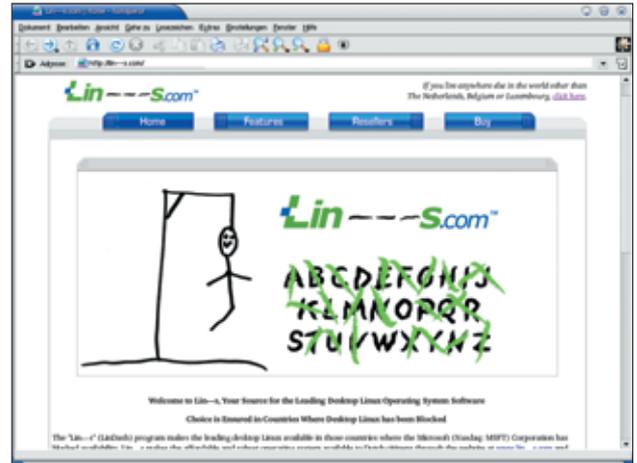
ist das Finanzamt mit der Versteigerungsplattform [www.zoll-auktion.de](http://www.zoll-auktion.de) als E-Commerce-Anbieter aktiv. Als Hardware kommt das derzeitige Spitzenmodell der IBM-Mainframes zum Einsatz, die letztes Jahr vorgestellte Z990. Die Linux-Partitionen auf dieser Maschine verwaltet Z/VM, das damit streng genommen als zusätzliches Host-OS auf dem Mainframe vorhanden ist. ■

## Nasa entwickelt eigene Open-Source-Lizenz

Die amerikanische Weltraumbehörde Nasa prüft derzeit Möglichkeiten, von ihren Mitarbeitern erstellte Software unter einer Open-Source-Lizenz freizugeben. Da allerdings keines der vorhandenen Lizenzmodelle den besonderen Anforderungen der Agentur gerecht wird, haben die Anwälte der Nasa selber zu Feder und Papier gegriffen

und den ersten Entwurf für eine eigene Lizenz an die Open-Source-Initiative <http://opensource.org> gesandt. Es ist jedoch nicht sicher, ob die Lizenz in dieser Form Anerkennung findet. Zurzeit wird diskutiert, ob bestimmte Passagen mit den Richtlinien der Open-Source-Initiative konform sind. Dabei handelt es sich im We-

## Lindows darf in den USA weiter so heißen



Markenrechts-Galgenraten bei Lindows. Diese Website hat das Unternehmen für Kunden in Schweden und den Niederlanden eingerichtet.

Das Bezirksgericht in Seattle hat entschieden, dass Lindows seinen Namen vorerst behalten darf. Microsoft hatte gegen den Linux-Distributor wegen Verletzung der Marke „Windows“ geklagt. Das Gericht widersprach vorerst Microsofts Ansinnen, das englische Wort für Fenster als schutzwürdigen Markenbegriff für eine Software anzuerkennen. Ein Wort des allgemeinen Sprachgebrauchs könne nach gültiger Rechtsauffassung nicht Gegenstand eines Markenschutzes sein,

urteilte das Gericht. Es stellte aber fest, dass weiterer Klärungsbedarf besteht, und überlässt die Entscheidung einem Berufungsgericht. Es handelt sich also nicht um ein endgültiges Urteil. In europäischen Ländern, in denen das Wort „Windows“ nicht Bestandteil der Sprache ist, neigen die Gerichte eher dazu, die Beschwerden Microsofts gegen Lindows zuzulassen, beispielsweise in Schweden oder den Niederlanden. Auch in weiteren europäischen Staaten bemüht Microsoft gegenwärtig die Gerichte.

Lindows versucht gelegentlich in Pressemitteilungen den Anschein zu erwecken, als wäre in diesen Ländern der Einsatz von Linux generell illegal, was natürlich nicht stimmt. Die Urteile richteten sich ausschließlich gegen den Gebrauch des Begriffs Lindows aufgrund einer Verwechslungsgefahr mit Microsoft Windows. Für Schweden und die Niederlande hat Lindows inzwischen eine Website unter [www.lin---s.com](http://www.lin---s.com) aufgesetzt. ■

## Münchens vorsichtige Linux-Migration



Ins Rathaus der Stadt München ziehen Pinguine ein - nur etwas langsamer als gedacht, denn nicht bei allen Beamten dürften sie willkommen sein.

„Wenn es einen Grund gäbe, dass das Projekt scheitern würde – aber es wird nicht scheitern – dann wären es sicher die Akzeptanzprobleme bei den Mitarbeitern“, so vorsichtig drückte sich Münchens Stadtkämmerer Ernst Wolowicz Ende Januar bei einem Vortrag zum Thema Linux-Migration der Stadt München aus. Ein Bericht der „Computerwoche“ über Verzögerungen im Projektverlauf hatte ein großes Echo in den Medien hervorgerufen. Wolowicz betonte jedoch, dass die gegenwärtige Verzögerung nur etwa zwei bis drei Monate betrage.

Zurzeit wirbt das Projektteam mit Meetings in allen Referaten, Faltblättern und im Intranet der Stadt um Akzeptanz. Auch an den Schulungskosten wird in München nicht gespart. Sie machen etwa die Hälfte des Gesamtbudgets von rund 30 Millionen Euro aus. Dabei gehen aber auch die Arbeitszeitausfälle in die Rechnung ein.

Für die so genannten Fachverfahren, also die Spezialanwendungen der Verwaltung, wird es in der Übergangsphase VMware geben, später Linux auf dem Client mit Windows-Terminal-Servern oder Wine. 170 solcher Fachverfahren und 300 verschiedene Software-Produkte sind im Einsatz. Langfristig sollen die Fachverfahren auf Browserbasierte Interfaces und J2EE auf dem Server sowie native Linux-Client-Programme umgestrickt werden.

Das Client-Betriebssystem ist inzwischen in der Form vorhanden, in der es sich später auch den Mitarbeitern präsentieren soll: Suse-basiert mit KDE, Open Office und Mozilla als Browser. Während der Migrationsphase soll neben PDF auch Office-97 als Dokumentenformat Verwendung finden, da die Interoperabilität mit Windows-Systemen anderer Referate gewährleistet sein soll.

Eine zusätzliche Erschwernis, zugleich aber auch eine

Chance für Verbesserungen ist die dezentrale IT-Struktur in der Münchner Verwaltung mit ihren 17 unabhängigen Einheiten ohne übergreifendes System- oder Sicherheitsmanagement.

Die Umstellung soll diese Struktur nicht grundlegend ändern, aber dennoch Synergieeffekte bringen. Ziel ist es, parallele Mehrfach-Entwicklungen künftig zu vermeiden, die Anzahl der eingesetzten Programme auf ein vernünftiges Maß zu reduzieren und erneuten Wildwuchs einzudämmen. Eine Folge der Dezentralisierung besteht auch darin, dass die einzelnen Referate über ihren Migrationspfad selbst entscheiden. Renitente Windows-Freunde auf Schlüsselpositionen können also den Prozess erheblich in die Länge ziehen.

Obwohl IBM und Suse im Vorfeld kostenlos in den Projektteams mitarbeiten, ist damit noch keine Vorentscheidung über die Ausschreibungen gefallen. Im Verlauf des Jahres 2004 sollen Pilotprojekte in ausgewählten Abteilungen starten, die eigentliche Migration wird – wenn es nicht erneut zu Verzögerungen kommt – Anfang 2005 starten und bestimmt einige Jahre dauern.

Sie Stadt will dabei intern Know-how zu Linux und Open Source aufbauen und an andere Kommunen weitergeben, teils kostenlos, teils gegen Bezahlung. Kämmerer Wolowicz wird's freuen, zumal es wegen der undurchschaubaren kameralistischen Rechnungslegung der Stadt derzeit unmöglich ist, abzuschätzen, ab wann sich das Projekt rentiert. (uwo) ■