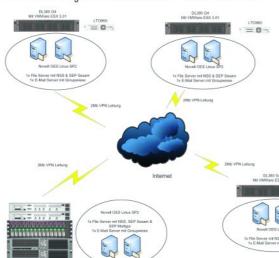


### Sichere Daten vom Stall bis zur Theke

Westfleisch eG sichert alle Daten mit SEP sesam unter Linux

Bei Unternehmen mit mehreren Standorten ist eine zuverlässige IT-Infrastruktur ein ausschlaggebender Faktor für den Geschäftserfolg. Hierbei spielt eine 100-prozentige Datenverfügbarkeit und —sicherheit eine besonders wichtige Rolle, denn alle Daten der Standorte müssen tagesaktuell in der Zentrale zur Verfügung stehen. Hohe Anforderungen in die Qualität der Technik und in der



#### Netzwerkumgebung der Westfleisch eG. Diese erzielte 2006 einen Umsatz von 1,6 Milliarden Euro und beschäftigt 870 Mitarbeiter.

Terminplanung, erforderten bei der Westfleisch eG mit Hauptsitz in Münster eine verbesserte IT-Systeminfrastruktur und damit eine Migration der veralteten NetWare-Umgebung auf die Produkte "eDirectory" und "GroupWise" unter der Linux basierten Plattform "Open Enterprise Server" (OES) aus dem Hause Novell. Um die hohe System- und Datenverfügbarkeit zu gewährleisten, setzte Westfleisch auf Empfehlung des Systempartners ISO Datentechnik GmbH die Datensicherungslösung SEP sesam ein.

#### Westfleisch eG sichert alle Daten mit SEP sesam

Die Entscheidung SEP sesam zukünftig für die unternehmensweite Datensicherung einzusetzen, trafen die Münsteraner nicht nur aufgrund der umfassenden technischen Ausstattung. "Besonders ausschlaggebend für den Einsatz von SEP sesam war, dass die SEP AG deutscher Hersteller mit kurzen Kommunikationswegen ist und Erfahrung in Projekten mit dem noch relativ jungen OES hat", erklärt Friedhelm Wittwer, Teamleiter "Server- und Infrastrukturmanagement" der Westfleisch eG. In der Zentrale der Westfleisch eG werden nun alle Datei-Systeme auf einem Festplatten-Array von HP (EVA 4000) in einer verteilten SAN-Umgebung mit einem VMware ESX Server und Virtual Center gesichert. Die Sicherung mit SEP sesam erfolgt durch ein Backup-to-Disk-Verfahren in der virtuellen Umgebung. In den sechs Niederlassungen sind jeweils ein File- und ein Email-Server

als virtuelle Maschinen unter VMware ESX 3.01 im Einsatz. Über eine SCSI-Schnittstelle erfolgt die Datensicherung vor Ort auf LTO-III-Laufwerke, damit die Standorte jeweils ihr aktuelles Backup

haben. Die Server in den Niederlassungen sind mit einer Master-GUI ausgestattet, die in der Hauptzentrale in Münster aktiv ist. Alle SEP sesam Datensicherungsserver werden mit der Master-GUI zentral administriert.

#### Im Alltagseinsatz bewährt

SEP sesam bildet alle Standorte und den Status der Datensicherung übersichtlich ab. "Im Alltagseinsatz läuft SEP sesam einwandfrei, ist sehr robust und einfach zu bedienen. Auch die Rücksicherung ist äußerst komfortabel und selbst bei älteren Dateien gibt es keine Probleme", erläutert Wittwer seine Erfahrungen mit SEP sesam.



### Grußwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir stehen vor der Aufgabe, in einer sich immer stärker vernetzenden Welt den Zugang zur offenen Informationsgesellschaft für möglichst alle zu gewährleisten.

Dieses Ziel können wir am besten durch den Wettbewerb der verschiedenen Systeme und Konzepte, der auch unserem Verständnis von Marktwirtschaft am besten entspricht, erreichen.



Seit mehreren Jahren entwickelt

sich neben den bekannten etablierten Anbietern von Standardsoftware ein immer größer werdender Markt für Open-Source-Software.

Der Bodensee-Linux-Informations-Tag in Singen dient diesem Wettbewerb der Systeme, indem es dem Anwender und der Anwenderin, sei es im Betrieb oder Verwaltung, Entscheidungsgrundlagen bieten kann, welches System am besten den individuellen Vorstellungen entspricht.

Ich möchte behaupten, dass es für den Linux-Tag im Bodenseeraum kaum einen besseren Ort als Singen gibt. Unsere Stadt ist Standort etlicher weltweit agierender Unternehmen und einer breiten Palette mittelständischer Firmen mit insgesamt rund 21.000 Arbeitsplätzen. Die Themen, denen sich der Linux-Tag annehmen wird, stehen sicherlich in vielen dieser Unternehmen auf der Agenda ganz oben.

Ich wünsche den Veranstaltern und Teilnehmern in diesem Sinne einen erfolgreichen Linux-Tag. Willkommen in Singen, willkommen beim Bodensee-Linux-Tag 2007

Oliver Ehret Oberbürgermeister der Stadt Singen



### **Das ist Open Source**

Referentin: Britta Wülfing, freiberufliche Journalistin beim Linux Magazin, Linux New Media, München

Anhand der Definition der Open Source Initiative wird der Begriff Open Source bzw. Freie Software abgegrenzt. Die GPL steckt den Rahmen für viele Grundprinzipien und Regeln, die für Freie Software gelten. Es gibt auch eine so genannte "Linux-Klausel" und ein "Copyleft", die für die rechtlichen Rahmenbedingungen von Bedeutung sind. Die rasante Entwicklung und aktuelle Marktdaten zeigen, welche Bedeutung Linux und Open Source heute für die Wirtschaft hat. Und das "Free Software" nicht unbedingt mit "kostenlos" gleichzusetzen ist, zeigt ein Überblick über Kosten in Zusammenhang mit Migrationen.

## Einsatz von Linux Betriebssystemen in heterogenen Systeminstallationen

Referent: Peter Jakobs, Vertriebsbeauftragter, Novell GmbH, Frankfurt

Herr Jakobs ist Vertriebsbeauftragter bei der Novell GmbH und spezialisiert auf den Einsatz von Linux Betriebssystemen in heterogenen Systeminstallationen. Novell leistet mit den Linux-Server- und Client-Betriebssystemen, den Backup-Tools sowie den Office-Komponenten einen ganz entscheidenden Beitrag zur Initiative "Linux Kommunale".



## SIE WOLLEN MEHR STIL & DESIGN? ETWAS GESCHMACKVOLLERES?!

Kann ich verstehen! Grafikdesign, Webdesign - alles vom Flyer bis zur Website! Ich designe Ihnen was immer Sie wollen! Mit Stil, Pepp und natürlich ohne Majo!

MORITZ GEMKE - 089/54804650 - INFO@MERCH4YOU.DE - WWW.MERCH4YOU.DE



### Open-Xchange - der Name ist Programm!

Referent: Dirk Kutsche,

Geschäftsführer der pro-ite GmbH, Altenstadt

Open-Xchange ist die etablierte Open-Source-Groupware für den Mittelstand mit vielfältigen Integrations- und Synchronisationsmöglichkeiten. Durch offene Schnittstellen und Synchronisationsmöglichkeiten wird Open-Xchange auch in Unternehmenslandschaften gerne eingesetzt. Administrator: inklusive Betriebssystem, übersichtlich zu installieren und leicht bedienen. Mit dem neuen Open-Xchange-Express Rundum-Sorglos-Lösung auch für kleinere Unternehmen entstanden. Für den Anwender über Browser und Konnektoren in gewohnter Umgebung einzusetzen. Für die Mobilität: Synchronisation zu Mobilgeräten (Palm, SyncML etc). Als "Hosted Edition" ist die Groupware auch als Dienstleistung zu kaufen, z.B. sehr interessant für kleinere Unternehmen, um die hausinterne EDV zu entlasten.



## Linux-Datenverfügbarkeitskonzepte für die ganze IT-Infrastruktur

Referent: Johann Krahfuß,

Vertriebsleiter der SEP AG, Weyarn und Berlin

Über die aktuellen Themen, wie Datensicherheit und Datenverfügbarkeit für Groupware mit E-Mail Online Diensten, SAN-Anwendungen, Novell OES und -SLES usw. wird ein reger Erfahrungsaustausch geführt. SEP sesam ist ein universelles Backup, Recovery und Disaster-Recovery Produkt. Die Software unterstützt alle homogenen und heterogenen IT-Infrastrukturen. Viele Unternehmen nutzen jetzt die Vorteile einer Modernisierung ihrer Datenverfügbarkeitslösung und wechseln zu SEP sesam. SEP sesam ist Novell YES, Red Hat-ready und von vielen weiteren Produktherstellern, zertifiziert.

5



Business Open Source Lösungen für zentrale Unternehmensanwendungen bei niedrigeren Kosten und Unabhängigkeit von Marktzwängen

Referent: Reinhard Schuhmann, Ingres Germany GmbH, European Technology Center (ETC), Illmenau

Die Bedeutung und der Einsatz von Open Source Software für Unternehmen und die öffentliche Verwaltung steigen rasant. Die Vorteile bei der Nutzung dieser Software sind offensichtlich:

- hohe Qualität zu geringen Kosten
- Unabhängigkeit von einem Hersteller und seinen Produktzyklen und die Unterstützung von offenen Standards
- Wiederverwendbarkeit von Komponenten und hohe Verfügbarkeit



### Linux und kommunale Verwaltung

Referent: Burkhard Gemke,

Linux Kommunale Manager, München

Der Linux-Kommunale Manager Herr Burkhard Gemke stellt Linux-basierte Lösungen, Dienstleistungen und Technologien für den kommunalen Bereich vor. Kommunale Endkunden sind herzlich eingeladen, sich über das Lösungsspektrum der Linux-Kommunale zu informieren. Auch Anregungen evtl. vorhandene Lösungen in Richtung Linux zu migrieren, werden gerne diskutiert und auf die Machbarkeit hin untersucht.



## Open Source in mittelständischen Unternehmen: Warum es Sinn macht, und wie es sich rechnet

Referent: Holger Engels, Wilken Solution Services, Ulm

Der mittelständische Softwarehersteller Wilken aus Ulm setzt verstärkt auf quelloffene Softwarekomponenten. So stellte das Unternehmen als eines der ersten unternehmensweit seine IT unter Linux, führt Coding Camps zu OS-Software durch, nutzt das OS-Werkzeug Nagios zum Monitoring des Serverparks und hat eine eigene Open Source Softwarebibliothek entwickelt, mit der kommunale Verwaltungen und mittelständische Unternehmen einfach, schnell und preisgünstig Fachverfahren entwickeln können. Der Vortrag zeigt, warum der Einsatz von quelloffener Software Sinn macht, und wann sie sich rechnet.



### Open-Source-Software-Benefits für den Mittelstand

Referent: Thomas Drews, Akademie für Unternehmens-Kompetenz, München

Der Vortrag gibt einen Überblick über die aktuellen Tendenzen und Chancen im Bereich Open Source Software. Themen wie Softwareangebot, Support, Administration. Usability Sicherheit werden und begleitet von Ausbildungskonzepten Migrationsstrategien, und der Schaffung von Mitarbeiterakzeptanz. Anhand von typischen Praxisszenarien werden Ansätze, Entscheidungskriterien und geeignete Vorgehensmodelle aufgezeigt sowie Investitionen und Einsparpotentiale eingeschätzt. Der Open Source Software Einsatz wird in den Kontext der Unternehmensstrategie gestellt. Neben den möglichen Vorteilen werden auch vermeidbare Fehler und Risiken beschrieben. Dabei werden umfangreiche Praxisbeispiele und Erfahrungen vorgestellt.

7

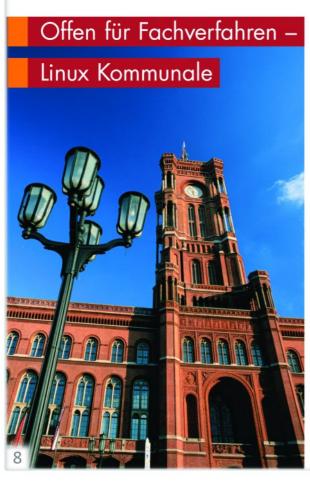


Ist Ihre Webseite zeitgerecht?

Referent: René Ott,

Geschäftsführer OSOSOFT GbR, München

Die Firma Ososoft - spezialisiert auf E-Government, ECommerce und Content-Management mit Typo 3 - bietet ihren Kunden ein CMS als Baukastensystem an, das für selbstständige Unternehmen und Kommunen individuell und kostentransparent anpassbar ist. Mit diesem - auf dem TYPO3 Open-Source CMS aufgebauten - System sind die Kunden in der Lage, ohne Programmierkenntnisse Ihren Internetauftritt optimal und selbständig zu gestalten. Selbstverständlich demonstriert der Referent die Möglichkeiten live während des Vortrages und geht gerne auf alle Fragen unmittelbar ein!



Linux

Für Sie werden wir initiativ: "Linux Kommunale" ist die Initiative von

HP, Novell und ausgewählten Lösungspartnern, mit der Sie sich eine kostengünstige, sichere, offene IT-Lösung auf Linux-Basis erschließen können.

Modernste Hardware-, Betriebssystem- und Software-Technologie sowie das Know-how der Experten vor Ort sichern Ihren Fachverfahren die Durchgängigkeit, die modernes E-Government verlangt.

Die Initiative "Linux Kommunale" steht unter der Schirmherrschaft der Wirtschaftsförderung der Region Stuttgart.

Informieren Sie sich über "Linux Kommunale" und die überzeugenden Angebote inklusive Service und Support.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch im Internet:

www.linux-kommunale.de









### Your Linux is ready.™

Vorstellung: Suse® Linux Enterprise Server 10 von Novell®. Entwickelt von einer globalen Community; gesichert, unterstützt, getestet und erprobt durch Novell. Mit SUSE Linux Enterprise 10 erhalten Sie eine Linux-Plattform, die Open Source unternehmensfähig macht und Ihr Unternehmen durch Innovationskraft belebt – vom Desktop bis zum Rechenzentrum. Zuverlässig und sicher. Die lang erwartete Linux-Plattform ist da.

Holen Sie es sich unter www.novell.com/linux

Novell<sub>®</sub>
This Is Your Open Enterprise.<sup>™</sup>

Copyright © 2007 Novell, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Novell, das Novell Logo und SUSE sind eingetragene Marken und This Is Your Open Enterprise, Your Linux is ready und das Gecko-Logo sind Marken von Novell, Inc. in den USA und anderen Ländern. \*Alle anderen Produkt- und Firmennamen sind Marken der entsprechenden Eigentümer.

Seit fast 25 Jahren bietet die uci Software GmbH mit Sitz in Bad Boll Zeitmanagementlösungen für Windows, Linux/Unix an. Aktuell über Web-Interface verfügbar. Die eigen entwickelten Module werden europaweit in unterschiedlichen Unternehmensbereichen, unter anderem in Öffentliche Verwaltungen mit Erfolg eingesetzt. Die ucilDOL-Produktfamilie umfasst modulareinsetzbare Anwendungen wie Personalzeiterfassung, Personaleinsatzplanung, Zutrittskontrolle und Projektzeiterfassung. Neben dem Arbeiten mit einem installierten IDOL-Client kann das System auch platt-formunabhängig über Web-Client genutzt werden.

Unsere WEB-Anwendungen unterliegen einem hohen Daten-Sicherheits-Verfahren, wobei die Nutzung von Anwendungen und Daten durch das uci Rechteverwaltungssystem kundeneigen bestimmt werden kann.

Das uciWEB-Mitarbeiterportal bietet vom Mitarbeiter-Self-Service bis zum workfloworientierten Antrags- und Genehmigungsverfahren (rollenbasierend) wie z. B. Urlaub, Dienstreise, Überzeiten, die Einbindung in eMail-Kommunikation wie Outlook, Lotus Notes, etc.

Unser homogenes Schnittstellenkonzept erlaubt einen schnellen und sicheren Austausch von Daten mit anderen Systeme (z. B. Lohn- und Gehaltssysteme ...). Viele Terminalhersteller sowie PC- und Browser-Softterminals werden im Mischbetrieb unterstützt.

Unser engagiertes Team sowie zertifizierte Vertriebs- und Kooperationspartner sorgen für die perfekte Implementierung der IDOL-Lösungen. Darüber hinaus ist uns eine kompetente Beratung und Schulung für Sie sehr wichtig. Ebenfalls ist die kontinuierliche Wartung und Weiterentwicklung mit Hotline- und Fernwartungsbetreuung garantiert.

Der hohe standardisierte Abdeckungsgrad, das flexible Customizing sind in Verbindung mit unserer steuerbaren Benutzeroberfläche und der objektorientierten Produktentwicklung wichtige Entscheidungsfaktoren für einen zukunftsorientierten und investitionssicheren Einsatz in Ihrem Unternehmen.





### Vormittag, 1. Teil

09.00 – 09.20: Einführung in die Veranstaltung Bernd Klein, Bodenseo, Singen Grußwort des Oberbürgermeisters Ehret der Stadt Singen

**09.20 - 09.55: Das ist Open Source!**Brita Wülfing, Journalistin, Linux New Media, München

# 10.00 – 10.35: Einsatz von Linux Betriebssystemen in heterogenen Systeminstallationen

Peter Jakobs, Vertriebsbeauftragter, Novell, Frankfurt

### Kaffeepause

10.35 - 10.50: Kaffeepause und Gesprächsmöglichkeit

### Vormittag, 2. Teil

**10.50 – 11.25: Open-Xchange - der Name ist Programm!** Dirk Kutsche, Geschäftsführer der pro-ite GmbH, Altenstadt

# 11.30 – 12.05: Linux-Datenverfügbarkeitskonzepte für die ganze IT-Infrastruktur

Johann Krahfuß, Vertriebsleiter der SEP AG, Weyarn u. Berlin

### 12.10 - 12.45: Business OpenSource Lösungen für zentrale Unternehmensanwendungen bei niedrigeren Kosten und Unabhängigkeit von Marktzwängen

Reinhard Schuhmann, Ingres Germany, Illmenau

### Mittagspause

### 12.45 – 14.00: Reichhaltiges Buffet im Foyer des SinTec

bereitgestellt vom Home Cook Service, Singen

### Nachmittag, 1. Teil

**14.05 – 14.40: Linux und kommunale Verwaltung**Burkhard Gemke, Linux Kommunale Program Manger, München

14.45 - 15.20: Open Source in mittelständ. Unternehmen: Warum es Sinn macht und wie es sich rechnet Holger Engels, Wilken Solution Services, Ulm

### Kaffeepause

15.20 - 15.35: Kaffeepause und Gesprächsmöglichkeit

Nachmittag, 2. Teil

15.35 – 16.10: Open-Source-Software-Benefits für den Mittelstand

Thomas Drews, Akademie für Unternehmenskompetenz, München

16.15 – 16.50: Typo3 - unbegrenzte und innovative Lösungen für E-Government und Content Management René Ott, OSOSOFT GbR, München

### **Abschluss**

17.00: offizielles Ende

Anschließend zwangloser Ausklang mit Gesprächsmöglichkeit



... der erfolgreiche Weg zu Open Source im öffentlichen Bereich!

Wie lassen sich bei der IT Kosten sparen?

Eignet sich Open Source für die Verwaltung?

Wie zuverlässig sind Service und Qualität?

Wir möchten Ihnen diese Fragen gerne beantworten.

Deshalb laden wir Sie herzlich zu unserem Vortrag auf dem Bodensee Linux Informationstag B(L)ITS ein:

"Business Open Source für zentrale Unternehmensanwendungen"

Referent: Reinhard Schuhmann, Director of Business Development des Ingres European Technology Center

Treffen Sie uns auf dem Bodensee Linux Informationstag in Singen am 26. September 2007.

### Offene / Freie Software

### **Open-Source**

Open-Source-Software liegt heute im Trend, so dass es nicht verwunderlich ist, dass viele Unternehmen ihre SW-Produkte mit dem Label Open-Source versehen. Open-Source ist allerdings keine geschützte Marke, so dass rein rechtlich gesehen, jeder den Begriff so defieren kann, wie es gerade passt. Aber in der Praxis hat sich die Definition der Open Source Initiative (OSI) durchgesetzt. Die OSI wendet den Begriff Open-Source auf all die Software an, deren Lizenzverträge den folgenden charakteristischen Merkmalen entsprechen:

#### Freie Software, das bedeutet:

- frei zu sein um das Programm für jeden Zweck benutzen zu dürfen.
- dass das Proramm bzw. die Software (d. h. der Quelltext) in einer für den Menschen lesbaren und verständlichen Form vorliegt.
- verstehen zu können, wie das Programm funktioniert und wie man es an seine Ansprüche anpassen kann.
- Kopien verbreiten zu dürfen, so dass man anderen Anwendern unkompliziert weiterhelfen kann.
- das Programm verbessern zu dürfen, um die Verbesserungen der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen.



### Einsatzbereiche von Linux

### Linux für Serversysteme

Das Linux Betriebssystem hat sich seit einigen Jahren auf dem Servermarkt etabliert und entgegen dem sonstigen Trend der IT mit zweistelligen Zuwachsraten geglänzt. Firmen und öffentliche Verwaltungen benutzen Linux als Daten-Server, der auch in inhomogenen Rechnerlandschaften dank Samba eingesetzt wird. Mit LAMP (Linux, Apache, MySQL und PHP) bietet Linux außerdem einen perfekt ausgestatteten Webserver, der sich vor allem durch seine hohe Stabilität und Sicherheit alle auszeichnet. Fast Universitäten und Hochschulen setzen für Ihre Server Linux ein.

#### Linux für Desktopsysteme

Schwieriger gestaltete sich der Desktop-Markt.. Dort musste Linux als "David" gegen den Monopolisten Microsoft antreten. Aber in den letzten Jahren hat Linux in diesem Bereich so stark aufgeholt, dass Linux nun Arbeitsumgebungen bietet, die denen von Microsoft - was Anwengungsvielfalt betrifft - gleichwertig sind. Die niedrigen Kosten, die Unabhängigkeit, Sicherheit und viele andere Aspekte, in denen Linux führend ist, führten dazu, dass Stadtverwaltungen von München, Wien und viele ihre Serversysteme und Arbeitsplatzrechner, auf Linux umstellen. Ebenso stellte der Autohersteller Citroen Zusammenarbeit mit Novell ca. 20.000 Desktops auf Linux um.

#### Andere Einsatzgebiete für Linux

Unter dem Begriff Embedded Linux versteht man z.B. den Einsatz von Linux in Handys und PDAs. Der wohl imposanteste Einsatz von Linux findet auf Hochleistungsrechnern statt. Von den etwa 500 schnellsten Supercomputern werden ca. 70 % unter Linux betrieben.



### Die Geschichte von Linux

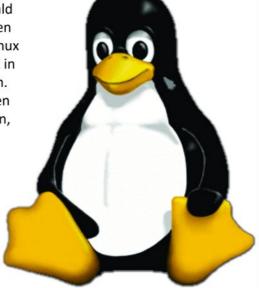
#### Die Geschichte von Linux begann als Traum.

Der Traum eines Studenten aus Finnland. In Helsinki träumte Linus Torvalds im Jahre 1991 davon einen Rechner zu haben, der unter UNIX läuft. Ein für sein Studentenbudget unerfüllbarer Traum. UNIX war nicht irgendein Betriebssystem sondern es war für Hacker "The Real Thing", also "das (einzig) Wahre". Ken Thompson schrieb 1969, dem Geburtsjahr von Torvalds, die erste UNIX-Version "Unics" für eine DEC PDP-7. Thompson verwendete in seinem Betriebssystem wesentliche Ideen und Konzepte eines von mehrerern namhaften Firmen durchgeführten aber nicht realisierten Projektes für ein neues revolutionäres Betriebssystem "MULTICS". UNIX (Unics) ist ein Akronym für "UNIX is Not multics".

Ursprünglich hatte Linus nicht vor, ein komplettes Betriebssstem zu schreiben, ja noch nicht einmal einen vollständigen Kernel. Anfänglich ging es ihm nur darum sein Verständnis der Funktionsweise des 80386-Prozessors zu vertiefen. Er begann mit einer einfachen Terminal-Emulation. Ein Programm, welches abwechselnd die Buchstaben A und B auf den Bildschirm schrieb. Seine "Spielereien" baute er sukzessive aus, bis sie die Grundzüge eines einfachen Betriebssystems aufwiesen, was er in einem Usenet-Posting an comp.os.minix in aller Bescheidenheit der Minix-Gemeinde ankündigte: "... Ich mache ein (freies) Betriebssystem für 386(486)er ATClones (nur ein Hobby, wird nicht groß und professionell wie GNU sein) ..." Eigentlich sollte Linux nach dem Willen von Linus Torvalds Freax heißen, eine Wortschöpfung aus "Freak", "Free" für Freie Software und dem üblichen "x" in Anspielung auf die Ähnlichkeit zu Unix. Konsequenterweise legte er etwa ein halbes Jahr lang alle zum Projekt gehörigen Dateien unter dem Namen Freax ab. Im September 1991, als Linus bereits zahlreiche Helfer weltweit hatte, tauchte zum ersten Mal der Name Linux auf. Der damalige Server-Verantwortliche Lemmke der Universität von Helsinki benannte eigenmächtig das Arbeitsverzeichnis, in das sowohl Linus als auch die schnell wachsende Linux-Gemeinde ihre Daten ablegten, von Freaks in Linux um. Damit war der Name besiegelt, obwohl Torvalds den Namen in seiner Bescheidenheit als zu egoistisch empfand.

Anfangs wurde Linux mit einer Lizenz veröffentlicht, die jede kommerzielle Nutzung verbot. Linus ließ sich jedoch bald überzeugen, dass eine so strikte Lizenz nachteilig für den Fortlauf des Projektes wäre und entschied sich 1992 Linux unter die GNU GPL zu stellen, denn damit konnte Linux in die vorhandenen GNU-Komponenten integriert werden. 1996 wünschte sich Linus einen Pinguin als Maskottchen für Linux, aber es sollte keine gewöhnlicher Pinguin sein, wie in der Torvalds Biografie "Just for Fun" zu lesen ist: "Sein Pinguin sollte glücklich aussehen, so als hätte er gerade eine Maß Bier genossen und den besten Sex seines Lebens gehabt…

Er sollte unverwechselbar sein." 1996 designte Larry Ewingden ursprünglichen Entwurf für Tux.





#### Was ist Linux?

"Linux" ist ein geschützter Markenname bzw. Warenzeichen, dessen Rechte bei Linus Torvalds liegen. Aber Linux ist keine Firma, gehört keiner Firma und ist auch nicht das Produkt einer Firma. Linux ist ein frei verfügbares Multiuser- und Multitasking-Betriebssystem, das von Linus Torvalds in Zusammenarbeit mit Entwicklern aus aller Welt entwickelt wurde und ständig weiter entwickelt wird. Man kann Linux auch als jüngsten und erfolgreichsten Spross in der langen und verzweigten Entwicklung von UNIX-Implementierungen sehen.

#### Linux = Linux + GNU

Diese paradoxe Formel verdeutlicht die ambivalente Benutzung des Namens Linux. Die meisten Leute verstehen heutzutage unter "Linux" das komplette Betriebssystem. Genau genommen bildet Linux jedoch "nur" den Kern, d.h. die innerste Ebene des Betriebssystems, also den Teil, der die grundlegenden Funktionen für die Prozesssteuerung, die



Dateiverwaltung, den virtuellen Speicher und die Ein-/Ausgabefunktionen zur Verfügung stellt. Erst das Zusammenspiel mit GNU ermöglicht einen sinnvollen Einsatz des Linux-Kernels. GNU ist ein Akronym welches für "GNU ist nicht UNIX" steht. Das GNUProjekt wurde bereit im Jahre 1983 von Richard Stallman mit dem Ziel gestartet ein komplettes, freies UNIX-kompatibles Betriebssystem zu schaffen. Dazu gründete er im Jahre 1985 die Free Software Foundation (FSF) und formulierte als rechtliche Basis seiner Entwicklungen die GPL, die GNU Public License. Damit war es ihm möglich, Software frei zu verbreiten, ohne zu riskieren, dass seine Arbeiten kommerziell missbraucht würden. Dieses Konzept ist heute auch als Open Source bekannt.

Stallman gelang es alle Komponenten von UNIX zu implementieren, allerdings fehlte ihm immer noch ein UNIX-Kernel, also genau das, was Torvalds entwickelt hatte und Linux benötigte die GNU-Werkzeuge (Tools) um ein vollwertiges Betriebssystem zu sein. Zu diesen Tools haben sich heute noch eine Menge anderer Programme gesellt, die Linux zu einer kompletten Entwicklungs- und Arbeitsumgebung machen: verschiedene Compiler, grafische Oberflächen, Textverarbeitung und Editoren, Grafik, Spiele und so weiter.

Zu den wichtigsten Eigenschaften von Linux gehört seine Multitasking und Multiuser-Fähigkeit. Unter Multitasking versteht man die Fähigkeit eines Betriebssystems mehrere Programme oder Prozesse parallel ablaufen zu lassen. Multiuser bedeutet, dass verschiedene Benutzer (user) gleichzeitig am Computer arbeiten können. Dies sollte man keinesfalls mit der Möglichkeiten von Windows verwechseln. Dort können zwar auch verschiedene Benutzer auf einem Rechner arbeiten, aber im Prinzip nicht gleichzeitig!

von Bernd Klein

### Sponsoren und Veranstalter



Die Linux Kommunale ist eine im Oktober 2004 von der Hewlett-Packard Deutschland GmbH (HP) und der Novell GmbH gemeinsam mit unabhängigen Softwareanbietern ins Leben gerufenen Initiative. Ihr ist es gelungen erstmals ein durchgängiges Linux-basierendes Lösungsportfolio für Kommunalverwaltungen zu schaffen.

Mit ausgewählten Software-Entwicklern werden Anwendungen für die Bürokommunikation und für Fachverfahren wie z.B. Meldewesen, Haushaltwesen oder Soziales auf die kostengünstige Open-Source-Plattform Linux portiert oder für Linux neu entwickelt. Unabhängige Institutionen wie die Wirtschaftsförderung Region Stuttgart, die MFG Baden-Württemberg und der Städtetag Rheinland-Pfalz unterstützen die Linux-Initiative von Novell und HP.

#### PRO:FIT

PRO:FIT wird insbesondere von Unternehmern und Entscheidern aus dem Süden von Baden-Württemberg, sowie von Repräsentanten aus Politik und kommunalen Institutionen gelesen. PRO:FIT stellt jeden Monat regionale Firmen vor, berichtet über Erfolge und zeigt positive Beispiele. PRO:FIT greift die großen Wirtschaftsthemen auf und zeigt die Auswirkungen auf die Region.



Ausrichter der Veranstaltung ist die in Singen ansässige Firma Bodenseo. Sie bietet ein abgerundetes und umfangreiches Schulungsprogramm rund um Linux und OpenSource, ebenso wie Systemintegration Linux-basierter Software und maßgeschneiderte Algorithmen im Linux-Umfeld. Die Bodenseo begleitet ihre Kunden durch alle Phasen eines Software-Projektes, d.h. Konzeption, Planung und Durchführung inkl. Erstellung der erforderlichen Dokumentation.

Bodenseo, Dipl.-Infomatiker Bernd Klein, Pomeziastr. 7, 78224 Singen Telefon: 07731/1476120, Fax: 07731/1476122 www.bodenseo.de

Druckerei: www.kleindrucksls.de; Grafikdesign: Moritz@Gemke.de



## ICH KOMME MIT UNTERSCHIEDLICHEN BETRIEBSSYSTEMEN KLAR. MEINE RECHNER JETZT AUCH.

### INTEROP ABILITY

COLLABORATION ROADMAP

Interoperabilität bedeutet, dass Ihre Microsoft® Windows® und Novell® Systeme jetzt problemlos zusammen arbeiten können. Und dabei beide fehlerfrei funktionieren. Weil Microsoft und Novell kooperieren, werden Arbeitsabläufe vereinfacht, was Ihre Kosten reduziert. Für die Virtualisierung, die Integration von Verzeichnissen, die Systemverwaltung und für das Übersetzen

von Dokumenten bieten wir neue Lösungen – alle mit klar definierten Urheberrechten. Für weniger Kompromisse, mehr Klarheit und Effizienz in Ihrem Rechenzentrum.

Laden Sie die Roadmap auf www.moreinterop.com/de-de

Novell. Microsoft

Copyright, 2010? Novel, Inc. and Mcrocott Copyretion. Alle Richte workshitzen Novel, das Neell Logs and SUSE sind eingetragens Warenzeichen von Novell, Inc. in den USA und in anderen Ländssa "Elitik ist engetragens Warenzeichen von Novell, inc. in den USA und in anderen Ländssa "Elitik ist engetragens Warenzeichen von Novell, Inc. in den USA und in anderen Ländssa "Elitik ist engetragens Warenzeichen von Novell, Inc. in den USA und in anderen Ländssa "Elitik ist engetragens Warenzeichen von Novell, Inc. in den USA und in anderen Ländssa "Elitik ist engetragens Warenzeichen von Novell, Inc. in den USA und in anderen Ländssa "Elitik ist engetragens Warenzeichen von Novell, Inc. in den USA und in anderen Ländssa "Elitik ist engetragens" warenzeichen von Novell, Inc. in den USA und in anderen Ländssa "Elitik ist engetragens" warenzeichen von Novell, Inc. in den USA und in anderen Ländssa "Elitik ist engetragens" warenzeichen von Novell, Inc. in den USA und in anderen Ländssa "Elitik ist engetragens" warenzeichen von Novell, Inc. in den USA und in anderen Ländssa "Elitik ist engetragens" warenzeichen von Novell, Inc. in den USA und in anderen Ländssa "Elitik ist engetragens" warenzeichen von Novell, Inc. in den USA und in anderen Ländssa "Elitik ist engetragens" warenzeichen von Novell ist engetragens warenzei

	Anmeldung zum B(L)ITS:
	Bitte senden Sie uns diesen Abschnitt per Fax zu: 0 77 31 / 1 47 61 22 Oder melden Sie sich ganz einfach per Telefon an: 0 77 31 / 1 47 61 20
	Vorname, Name:
	Firma oder Institution:
	Funktion:
	Adresse:
	Telefon, Fax, Email:
i	Datum und Unterschrift  Hiermit melde ich mich verbindlich zum (B)LITS am 26.09.2007 an.