



Telefonieren übers Inter- und Intranet galt während der Dotcom-Blase bereits als hippe Technologie - nur funktioniert hat es nicht. Heute dürfen Privatanwender mit günstiger VoIP-Hardware und ausgereifter Linux-Software arbeiten. Spezielle Provider vermitteln VoIP-Anrufe ins Fest- und Mobilnetz. Auch Firmen schätzen die Kostenersparnis.

Aktuell

8 News

- Neue Releases von Mozilla.org
- Suse 9.1 Personal als ISO-Image
- Freier Video-Codec Theora fertig
- AVM: Capi 2.0 für Kernel 2.6
- 3D-Navigationsgerät mit Linux



Gamegrafik vereinfacht beim Sony-Navigationsystem die Orientierung in der Großstadt.

14 Zahlen & Trends

- Münchner Migration beginnt
- Open Source bei CA
- 100 Millionen Euro für DFN-Grid
- Red Hat Certified Architect

18 Zacks Kernel-News

- Serial ATA in Kernel 2.4
- Neues Accounting-Projekt

20 Debconf 4

Samba und Sarge - das Debian-Entwicklertreffen in Brasilien.

22 InSecurity News

- Buffer Overflow in Kerberos
- Mehrere Lücken in CVS und Subversion
- Telnet-Bug in Opera und Konqueror
- Heap Overflow in Neon-Bibliothek

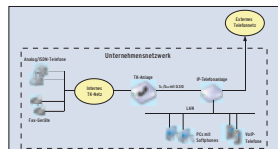
Titelthema: IP-Telefonie

27 Einführung

Überragende Sprachqualität darf der Benutzer beim IP-Telefonieren nicht erwarten, dafür sind die Gespräche billig.

28 Grundlagen: Voice-over-IP

Das Telefonieren übers Internet braucht gute Codecs, passende Protokolle und einen Provider.



Die IP-Telefonanlage verbindet VoIP, TK-Anlage und öffentliches Netz.

34 Test: Softphones

Sechs freie und ein lizenzkostenpflichtiges Programm unterscheiden sich nicht nur in den unterstützten Protokollen.

40 Workshop: Asterisk

Die wahrscheinlich beste freie VoIP-Anlage installieren und konfigurieren.



Asterisk erschließt kleinen und größeren Firmen kostengünstig die Welt der IP-Telefonie.

46 Kaufberatung: VoIP-Geräte

Eine Entscheidungshilfe zur VoIP-Hardware und Netzwerk-Ausstattung.



AVM Fritz! Box Fon, Communiport MBOX/voice und Logitech USB-Headset: Welches Unternehmen braucht welche Hardware?

Test

50 Geschwindigkeitsrausch

Wir haben mit neuen Benchmarks GCC 3.4 gestoppt und ziehen Bilanz: Ein ausführlicher Vergleich der Compiler-Suite mit ihren Vorgängern und Intels C- und C++-Compiler.



56 Hanser Eclipse Workbench



Das Paket aus dem Hanser-Verlag soll die Lücke schließen zwischen teuren Eclipse-basierten IDEs und kostenlosen Java Development Tools (JDT).



Service für DELUG-Mitglieder: Linux-Magazin-Monats-CD



- KDE 3.2.3: Die jüngste Bugfix-Release der integrierten Desktop-Umgebung (komplett im Quellcode)
- KOffice 1.3.1: KDE-Office-Suite
- Abiword 2.0.7: Freies Office-Paket mit vielen Komponenten, die alle typischen Büroarbeiten abdecken
- Kernel 2.6.7: Aktuelle, stabile Release



74 Großer Auftakt
 Prelude dirigiert sowohl lokale als auch netzbasierte Sensoren, um Eindringlinge überall aufzuspüren.

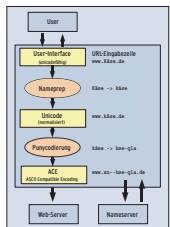
79 Programm mit Kino
 Die ARD nutzt Kino unter Linux, um die Tagesschau-Sendungen für das Online-Angebot aufzubereiten.

104 Blitz-Filme selbst gedreht
 Flash führt unter Linux zwar noch ein Schattendasein, aber Ming hilft beim Programmieren von Flash-Files.

Sysadmin

59 Heimlicher LDAP-Schwarm
 Aus dem Alltag eines Sysadmin: LDAP-Verzeichnis mit PhLDAPAdmin warten.

60 Umlaut-Domains
 Mit IDN (International Domain Names) halten Umlaute und Sonderzeichen Einzug in Domainnamen. Der benutzte Punycode-Algorithmus ist komplex.

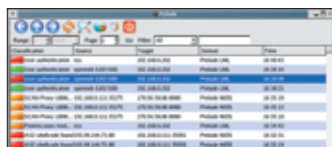


Internet-Anwendungen müssen die gesamte Übersetzung von Unicode ins Ascii-Format selbst übernehmen. Die DNS-Server bekommen von allem nichts mit.

68 Admin-Workshop
 Zu einer wirksamen Sicherheitsstrategie gehören tagesaktuelle Informationen. Wir fassen die wichtigsten Mailinglisten für Admins zusammen.

70 Weckdienst
 Drei trickreiche Techniken, um den eigenen Computer pünktlich zur gewünschten Zeit zu wecken.

74 Alarmanlage
 Das hybride Intrusion Detection System Prelude überwacht einzelne Rechner und ganze Netzwerke. Es meldet jeden verdächtigen Vorgang.



Das Pyprelude-GUI zeigt alle Warnungen und lässt den Admin in der Datenbank suchen.

Report

79 Tagesschau weltweit
 Die Nachrichtensendung benutzt Linux, um Online-Sendungen zu schneiden.

80 Recht einfach
 Leser fragen, der Linux-Magazin-Ratgeber antwortet: „Distributionen kopieren“ und „Recht am eigenen Bild“.

82 Auf Freiheit programmiert
 Die Konferenz Wizards of OS in Berlin.

Forum

84 Leserbrief
 Auf den Punkt gebracht.

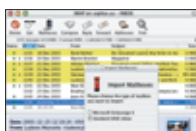
85 Tux liest
 „Firewalls und Sicherheit im Internet“ sowie „Debian GNU/Linux“.

86 Brave GNU World
 Die monatliche GNU-Kolumne.



Computer und Internet für jedermann: Brasiliens Regierung baut landesweit Telecentros.

89 Projekteküche
 Aktueller Überblick über freie Software und ihre Macher.

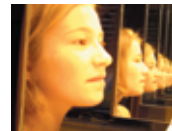


Das GnuStep-Programm Gnumail funktioniert sogar unter Mac OS X.

Know-how

92 Kern-Technik, Folge 13
 Syscalls verstehen und implementieren.

96 Memorymanagement
 Speicheranforderungen im Proc-Filesystem analysieren.



Egal wie ein Prozess zu Speicher kommt: Die Auswirkungen spiegeln sich im Proc-Filesystem.

Programmieren

103 Software-Safe
 Software entwickeln unter Linux.

104 Flash-Filme mit Ming
 Mit dieser Bibliothek produziert selbst programmierte Software Flash-Files.

108 Coffee-Shop
 Ant ist das Make-Äquivalent für Java-Projekte, kann aber viel mehr.

112 Perl-Snapshot
 Zwei Perl-Module lösen mathematische Gleichungen und zeichnen sie als Graph.

Service

- 3 Editorial
- 95 User Friendly, der monatliche Comic
- 116 Linux.local
- 120 Usergroups
- 125 Stellenanzeigen
- 126 Seminaranzeigen
- 128 Inserentenverzeichnis, Veranstaltungen
- 129 Impressum, Krypto-Info, Autorenübersicht
- 130 Vorschau