

Obwohl Festplatten und andere Speichermedien stets größer und billiger werden, können sie mit der rasant wachsenden Datenmenge kaum mithalten. Auch hinkt ihre Performance dem Rest des Hardwarefortschritts hinterher. Bessere Dateisysteme, intelligentere Software und fundiertes Hintergrundwissen weisen Admins den Weg in der Datendämmerung.

## Aktuell

### 6 News

- Teile von Solaris bald Open Source
- Mandrake auf portabler Festplatte

In diesem schicken Gehäuse steckt eine 40-GBYTE-Festplatte mit Mandrake Linux.



- Neue Linux-Server von IBM
- Wikipedia hat eine Million Artikel

### 14 Zahlen & Trends

- Microsofts neue Anti-Linux-Strategie
- Novell bindet Suse enger ein
- Linux Standard Base 2.0
- Red Hat steigert Umsatz und Gewinn
- Innovationspreis für Linus Torvalds



Linus Torvalds wurde von „The Economist“ für die wirtschaftlichen Vorteile von Linux ausgezeichnet.

### 20 Zacks Kernel-News

- Cryptoloop vor dem Aus
- Kein DevFS in Kernel 2.8
- Streit um den Scheduler

### 22 InSecurity News

- Session Fixation in KDE Konqueror
- Bugs im ASN.1-Code von MIT Kerberos
- Shell-Befehle im Acrobat Reader

## Titelthema: Dateisysteme, Storage-Techniken und Strategien

### 27 Speichertechniken

**Titel** SAN und NAS, Raid und Reiser, ENBD und SATA: Unser Heftschwerpunkt füllt diese Begriffe mit Bedeutung.

### 28 Filesystem-Vergleich

Moderne Dateisysteme versprechen hohe Performance. Wir haben unter Kernel 2.6 nachgemessen und Ext 2/3, JFS, ReiserFS, Reiser 4, XFS und VXFS verglichen.



Orientierung bei der Wahl des besten Filesystems gibt der ausführliche Performance-Test.

### 36 NTFS-Treiber unter Linux

Das kommerzielle Paragon-Produkt und der freie Captive-Treiber im Vergleich.



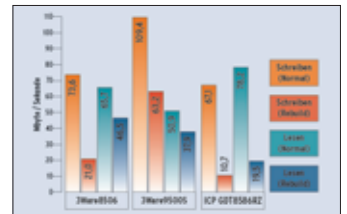
Linux fenster! Mit den passenden Treibern schreibt der Kernel auch in NTFS.

### 40 Verteiltes Raid

Das Enhanced Network Block Device (ENBD) speichert die Daten räumlich verteilt und ausfallsicher.

### 44 Test: SATA-Raid-Controller

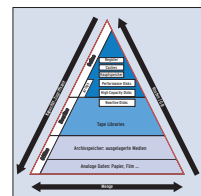
Zwei Controller von 3Ware und je einer von Adaptec und ICP mussten sich dem Vergleichstest unter Kernel 2.6 stellen.



Jeder der getesteten Controller offenbart seine besonderen Stärken und Schwächen.

### 48 Übersicht Storage-Technik

Der Markt bietet eine breite Palette von Storage-Technologien. Da keine überall passt, ist kluge Auswahl alles.



Die Speicherpyramide ordnet die verschiedenen Storage-Technologien übersichtlich.

## Test

### 54 Sprachsynthese-Software

Das kommerzielle SDK Loquendo TTS liest Texte in verschiedenen Sprachen und Stimmlagen vor.



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



- Mozilla: Thunderbird 0.8, Firefox 1.0 Pre und die Mozilla-Suite 1.7.3
- KDE 3.3 (Developer-Version, Sourcen)
- Kernel 2.6.8.1

- Filesystem-Benchmark-Tools:
  - FS-Bench latest
  - Bonnie++ 1.03a
  - Iozone 3.221



**66 Weltwissen**  
Die Enzyklopädie Wikipedia folgt dem Prinzip freier Software-Entwicklung – und Tausende machen mit. Qualitätssicherung wird jetzt immer wichtiger.

**84 Der X-Aufschwung**  
Seit sich die X11-Entwickler bei X.org sammeln, setzt deren X-Server zu neuen Höhenflügen an. Die Version 6.8 bringt interessante Features.

**108 Verkehrskontrolle**  
Ein Perl-Skript zieht mit »Net::Pcap« Pakete aus dem Datenverkehr, um sie näher zu betrachten. Mit Glade erhält es eine schicke GTK-Oberfläche.

**Sysadmin**

- 55 Zeigesüchtig**  
Aus dem Alltag eines Sysadmin: LCDproc steuert kleine Displays.
- 56 Auf Tauchstation**  
Titel Die Fortsetzung: Sicherheitslücken und grobe Versäumnisse bei Webprovidern.
- 58 Simple Sync**  
Die Software synchronisiert OpenLDAP, E-Directory und andere Verzeichnisse.
- 60 Admin-Workshop**  
Cron und At erledigen Admin-Aufgaben zu vorher festgelegten Zeitpunkten.



Rechtzeitig zur Stelle: Ohne Zutun des Admin erledigen At und Cron ihre Jobs.

**Report**

**64 Recht**  
Juristische Bedenken gegen Open-Source-Ausschreibungen.



Wenn Behörden einkaufen, müssen sie viele Vorschriften beachten.

**66 Wikipedia**  
Das freie Enzyklopädie-Projekt sorgt mit harter Arbeit für hohe Qualität.

**Forum**

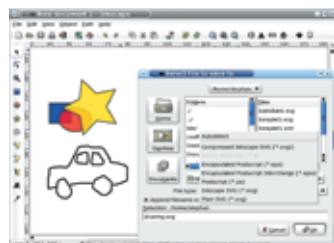
- 69 Tux liest**  
„Dive into Python“ von Mark Pilgrim.
- 70 Projekteküche**  
Aktueller Überblick über freie Software und ihre Macher.
- 74 Leserbrief**  
Auf den Punkt gebracht.
- 76 Brave GNU World**  
Die monatliche GNU-Kolumne.



Das Newspaper-Projekt stellt die aktuelle Nachrichtenlage grafisch dar.

**Know-how**

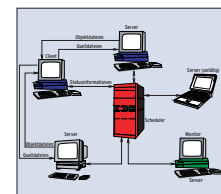
- 80 Kern-Technik, Folge 16**  
Kernel-Module schreiben, die über das verbindungslose UDP kommunizieren.
- 84 Neuer X-Server**  
Titel Die neuen Features von X.org 6.8.
- 90 Scalable Vector Graphics**  
Das Vektor-Grafikformat SVG: Aufbau, Eigenschaften, Editoren und Viewer.



Der Grafik-Editor Inkscape nutzt SVG als Dateiformat, speichert aber auch PS oder EPS.

**Programmieren**

- 95 Tricks mit C und CVS**  
Software entwickeln unter Linux.
- 96 Verteilt kompilieren**  
Die Compiler-Umgebungen Teambuilder, Icecream und Distcc im Vergleich.



Bei Icecream und Teambuilder sorgen Scheduler für die Administration der Compile-Farm.

**102 Feder-Lesen**  
Jacl und Tclblend verbinden Tcl-Skripte mit Java-Klassen.



Ein Tcl-Programm lässt sich gut mit fremden Federn in Gestalt von Java-Klassen schmücken.

- 108 Perl-Snapshot**  
Netzwerk-Sniffer mit GTK-Oberfläche.
- 112 Coffee-Shop**  
Java-Akrobatik: PDFs mit der I-Text-Bibliothek erstellen und bearbeiten.

**Service**

- 3 CD-Inhalt**
- 87 User Friendly, der monatliche Comic**
- 117 Linux.local**
- 133 Stellenanzeigen**
- 134 Seminaranzeigen**
- 136 Inserentenverzeichnis, Veranstaltungen**
- 137 Impressum, Krypto-Info, Autorenübersicht**
- 138 Vorschau**