

Linux

Klaus Gloner

Heimlich, still und leise - so könnte man den Werdegang von Linux zum Star unter den LowCost - UNIX - Systemen beschreiben. Was als "Fingerübung" eines Studenten begonnen hat, hat sich mittlerweile zu einem kompletten Betriebssystem entwickelt. Mittlerweile werden auf dem Markt an die 10 "Distributionen" angeboten! Für die - überraschend - zahlreichen UNIX - Interessierten haben wir die derzeit ausgereifteste Distribution ins Programm aufgenommen.

Hier nur einige der zahlreichen Features:

- Komplette menuegeführte Installation mit vollständig eingedeutschter Benutzerführung und deutschen Hilfetexten
- Konsequente deutsche Tastaturbelegung
- OnLine - Hilfetexte erklären die Bedeutung der einzelnen Installationspunkte und die auf der Bootdisk vorhandenen Befehle
- Auswahl aus 6 Kompositionen, die zwischen 10 und 180 MB Festplattenspeicher belegen.
- Einteilung der Programme in Klassen (Erforderlich - empfehlenswert - Optional)
- Vollständig angelegter Beispielbenutzer: Load and Go!
- Voll netzwerkfähig (NFS, TCP/IP, FTP, TFTP, Telnet, SLIP, PLIP)
- Enthält die neueste konfigurierte und funktionsfähige Software (ca. 95 MB). Vollständig menuegeführte Installation, konfigurierter Benutzer - einfach Einloggen und loslegen. X-Windows für die gängigsten Grafikchips: ET-xxxx (auch W32), Cirrus Logic, WD, NCR, GVGA und SVGA. XFree 2.0 unterstützt auch ATI-Mach-8/32, 8514 und S3 - Chipsätze.
- Breite Softwarebasis: Mehr als 1500 MB aktuelle Linux - Software verfügbar (Katalog in Vorbereitung)

Lieferbar ist derzeit:

DLD V 1.1.1c Standard

Deutsches Linux - Handbuch und alle FAQ als Online - Hilfe, deutsche Anleitung und Installation, stark erweiterte Manuals, ctwm 3.0 ähnlich Motif, tcsh, Packer, libXav3s, XDOS und DOSemu, Soundkit, CD-Player,

aXe, Xemacs, MPEG-Player, Tcl/Tk, Xview Entwicklerkit, GNU C++ Compiler und Debugger Linux Kernel V0.99pl15 mit Quellcode.

Best. Nr. 940365 999.--

DLD V 1.1.1c Erweitert

enthält zusätzlich: Netzwerk - Handbuch (ca. 250 Seiten, Online), TeX mit deutschen Erweiterungen, X-Windows Filemanager, Hypertext - Dokumentation, XV 3.0b, Seyon, Flugsimulator, Xboing, Netmaze, Xpaint, fvwm, xgrab, xfig u. v. a. m.

Best. Nr. 940366 1.395.--

DLD V 1.1.1c Premium (CD-ROM)

enthält zusätzlich: Andrew Toolkit, Postgres, Ingres, OI, ca. 40 MB Tcl/tk Applikationen und Erweiterungen, zahlreiche Programmiersprachen, SIPP3d, Emacs 19.22, Povray, PBM Tools, X11R5 - Quellen, Multimedia - Anwendungen, CD-Player, viele Treiber: z. B. Photo CD, SB-16. Alles mit Quellcode. Motif 1.2.3 kann mit der optional erhältlichen Lizenz direkt von der CD installiert werden

Best. Nr. 940367 1.395.--

Metrolink Motif V1.2.3 Entwicklerkit

Best. Nr. 940368 2.790.-- □

>>> *Schluß von „PC-LAN SERVER - NETWORK MANAGER*

Innerhalb des SNM-Wirkungsbereichs ist naturgemäß das Fehler-Management besonders bedeutsam. Ein Fehlerbeispiel ist etwa der Fall, daß eine Station keinen Zugriff zum Netz erlangen kann. Hier verursacht SNM am Terminal des Administrators einen hörbaren Alarm, gleichzeitig wird das Geschehnis aufgezeichnet. Auch subtileren Fehlern muß SNM gewachsen sein. Wenn z.B. das LAN einwandfrei arbeitet, aber eine bestimmte Gruppe von Stationen beeinträchtigt ist, dann "schlägt der SNM in seinen Fehleraufzeichnungen nach" und vergleicht den Zustand mit dem Inhalt statistischer Berichte. Diese können täglich generiert und bei Bedarf auch ausgedruckt werden. Stellt sich hierbei etwa heraus, daß eine Station ungewöhnliche Fehler beim zyklischen Redundanz-Check (CRC) aufweist, dann kann ein defektes Kabel oder ein Defekt in der Netzzugriffseinheit (MAU) der Station die Ursache sein. Für die Alarmanzeige ist am Display ein besonderes Fenster reserviert (es heißt das Alarmfenster). Von diesem Fenster aus ist auch die Diagnose der Fehlerursache möglich. Hierbei stehen dem Administrator eine Menge von Software-Testroutinen, Anzeigen und von Hand aus durchgeführte Prozeduren zu Gebote. Mehrere Wege gibt es hier zur Auswahl. Da ist zunächst eine Kommunikations-Testroutine, die Datenpakete zwischen dem SNM und einer bestimmten Station austauscht. Die bis dahin aufgezeichnete, diese Station betreffende Fehlerstatistik hilft, die Art des Problems zu enthüllen. Eine zweite Diagnosemethode bildet die Messung der Zeit fürs Durchwandern einer Testschleife zwischen SNM und überprüfter Station. Kommt das Test-Datenpaket rechtzeitig zurück, dann ist die Funktion der Station in Ordnung. Es ist offensichtlich, daß diese Testmethode vornehmlich bei räumlich umfangreichen Netzen wertvoll ist.

Abschlußbetrachtung

In den U.S.A. sind die LAN-Installationen in einem Ausmaß gewachsen, das man noch vor ein paar Jahren für unmöglich gehalten hätte. Der unaufhörlich weiterlaufende Normungsprozeß, elegante Teillösungen der Halbleiterindustrie und verbesserte Produktivität beim Schreiben von Software beschleunigen zusätzlich diese Entwicklung. Es steht bereits außer Zweifel, daß LANs viele vorteilhafte Verbesserungen und gesteigerte Effizienz im Geschäftsbetrieb, im weitesten Sinn dieses Wortes, erbringen. Gleichzeitig muß man aber stutzig werden, wenn man Berichte in seriösen Zeitschriften über die hohe LAN-Ausfallrate liest. Schlimm dabei ist außerdem, daß die durchschnittliche Instandsetzungsdauer bei 6 h liegt. Die Lehre daraus ist offensichtlich. Zunächst muß in erster Linie darauf geachtet werden, daß der LAN-Hersteller über ein tadelloses, nach modernsten Gesichtspunkten zusammengesetztes Qualitätssicherungssystem verfügt. Sodann sollte streng darauf geachtet werden, daß Installation und Inbetriebnahme nur von hierfür geschulten, konzessionierten Fachleuten durchgeführt werden. Die beste Qualität und die sorgfältigste Installation nützen jedoch nichts, wenn die Grundkonzeption, besonders bei größeren oder heikleren Netzen, nicht alle notwendigen Vorkehrungen umfaßt, die für klaglosen Betrieb unentbehrlich sind. Wie in diesem Bericht aufzuzeigen versucht wurde, gibt es in Gestalt der File Server und Network Manager ordnende, überwachende und fehlereingrenzende Stationseinheiten, die von vornherein in einem Errichtungskonzept für ein LAN eingeplant werden müssen. Trotz allem Komfort, der von umfassenden Bedieneranleitungen beigetragen wird, ist nach Abschluß der Installation und Übergabe an den Auftraggeber unbedingt eine ausgiebige Schulung vorzunehmen. Nur dann kann ein zufriedenstellender Betrieb erwartet werden. □