

# Mit Volldampf ins Netz

Angebote für das World-Wide Web (WWW) auf der Basis der Hypertext Markup Language (HTML) zu entwickeln ist die eine Sache. Eine andere ist es, sie im Internet zu publizieren. Spezielle Server-Software sorgt für das Seitenmanagement.

Wer im Internet als Anbieter auftreten will braucht einen Web-Server. Das Angebot ist inzwischen auch für Windows- und Windows-NT-Rechner recht breit, während noch vor wenigen Monaten ein Unix-Rechner nötig war, wenn man Anbieter werden wollte.

Website von O'Reilly & Associates hat zwei Besonderheiten: Es handelt sich um eine 32-Bit-Applikation für Windows 95 und NT. Außerdem ist eine voll funktionsfähige Demoversion verfügbar, die man vor dem Kauf 60 Tage testen kann. Der reguläre Listenpreis von Website liegt bei ungefähr 500 Dollar.

Das Programm beansprucht rund 5 Megabyte auf der Festplatte. Es benötigt mindestens 16 Megabyte RAM, um flüssig zu laufen. Der Hersteller gibt an, daß die Software auf einem Pentium-Server mit einer CPU maximal 100 000 Anfragen pro Stunde verarbeitet.

Standardfeatures wie eine detaillierte Zugriffskontrolle, Logfiles und die Einbindung externer Applikationen über eine CGI-Schnittstelle sind implementiert.

Gegenüber vergleichbaren Produkten hat Website einige Extras zu bieten: Ein Verzeichnisbaum („Webview“) zeigt symbolisch alle Verbindungen innerhalb einer Landschaft an. So behält der Administrator den Überblick über sämtliche Links, wobei verlorene Verbindungen auf einen Blick sichtbar werden.

Was CGI betrifft, ist die Unterstützung von Posix CGI, Visual Basic und Delphi besonders hervorzuheben. Ein Editor für sogenannte Image-Maps, Hilfsprogramme zur Erstellung von HTML-Seiten („Wizards“) und der 32-Bit-Browser *Enhanced Mosaic* vervollständigen das Paket.

**Ganz einfach: Die Konfiguration erfolgt wie bei jeder Windows-95-Anwendung durch komfortable Menüs**

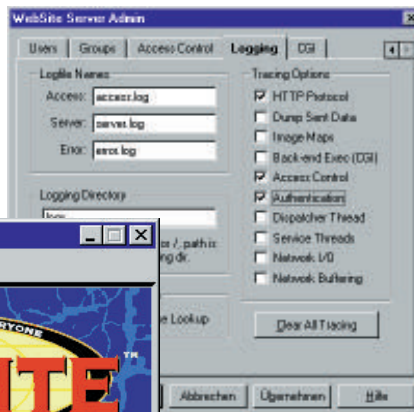


## Der Netware Web Server

Novells *Web Server* schlägt die Brücke zwischen einem Netware-4.1-basierten Netzwerk und dem World-Wide Web. Das mit rund 2 Megabyte Platzbedarf erstaunlich schlanke Produkt setzt auf einem Netware-TCP/IP-Modul auf. Vorteil für den Anwender: Er braucht sich nicht mit Unix herumzuquälen, bevor er ein Angebot ins Internet stellen kann.

Der Web Server eignet sich auch als Publikationstool in-

nerhalb eines lokalen Netzwerks („Intranet“). So ist es beispielsweise möglich, daß eine Firma ihr zukünftiges Angebot für das World-Wide Web (WWW) zuerst intern auf Hochglanz bringt und bei ausreichender Reife auf einen Schlag die Tür zum Internet öffnet.



Zu den Besonderheiten des Web Servers gehört seine relativ einfache Installation: Eine Konfigurationsroutine mit grafischer Oberfläche verspricht recht schnelle Erfolge. Die Herstellerangabe von „weniger als zehn Minuten“ mag leicht übertrieben sein; eine zeitraubende Plackerei ist das Setup aber gewiß nicht.

Die Sicherheit vor Datenspying und -sabotage zählt zu den wichtigsten Anforderungen an eine Netzwerksoftware. Was für LANs zutrifft, gilt erst recht für Netzwerke mit einer Schnittstelle zum Internet. Novells *Web Server* nutzt die von Netware bekannten Sicherheitsfeatures, beispielsweise die Netware Directory Services Authentication (NDS).

Darüber hinaus ist der Systembetreiber in der Lage, Zugriffsrechte sehr detailliert festzulegen. Auf der Basis von IP-Adressen, Server-, Anwender- und Gruppennamen läßt sich bestimmen, wer überhaupt Zugriff auf die Web-Seiten erhält und welche Dokumente oder Dateien er abrufen kann. Eine Logfunktion sorgt dafür, daß Aktivitäten protokolliert werden.

Auch bei hohen Abrufzahlen sollte ein WWW-Server nicht gleich in die Knie gehen. Novells *Web-Server-Software* nutzt daher die in Netware 4.1 implementierten Möglichkeiten eines symmetrischen Multiprocessings (SMP). Entsprechende Hardware vorausgesetzt, sollte selbst das Management umfangreicher Datenbanken bei gleichzeitig hoher Nutzungshäufigkeit nicht zum Systemkollaps führen – eine gute Nachricht für Unternehmen, die ins Internet-Shoppinggeschäft einsteigen wollen.

Nicht nur diese Klientel dürfte sich darüber freuen, daß ein sogenanntes Remote Common Gateway Interface (R-CGI) den Aufruf von Programmen und die Übermittlung von Informationen über eine Softwareschnittstelle ermöglicht. Bei der Abwicklung von Bestellvorgängen und Abfragen können außerdem die beiden Script-Interpreter für Perl und Basic eine nützliche Rolle spielen.

Abgerundet wird das rund 1000 Dollar teure Produkt durch eine Einzelplatzlizenz des WWW-Browsers *Netscape Navigator* und den *Wordperfect Internet Publisher*. Dieses Tool wandelt Wordperfect-Dokumente in die Hypertext Markup Language (HTML) um, so daß sie die gängigen WWW-Browser darstellen können.

## Der Quarterdeck Web Server

Auch von Quarterdeck gibt's eine Serversoftware für das WWW. Das zu den HTML-Versionen 0.9 und 1.0 kom-

patible Tool läßt sich wie Novells Web Server auch für die interne Kommunikation in einem Netzwerk einsetzen. Es belegt bei installiertem LAN-Workplace-Modul ungefähr 4 Megabyte auf der Festplatte, ohne diesen Zusatz etwa 2 Megabyte.

Die Installation gestaltet sich recht einfach, setzt aber einiges an Internet- und gegebenenfalls Hardware-Know-how voraus. Doch Hilfe ist nicht weit: Das Handbuch enthält eine Checkliste mit Angaben, die der Anwender parat haben muß, um dem Programm Leben einzuhauen. Dann sollte es keine besonderen Probleme geben. Im Test gelang es auf Anhieb, Web-Seiten auf dem Server von außen anzusteuern.

Bei der Definition von Zugriffsrechten jedoch kommt

Laut Hersteller geht das Produkt besonders schonend mit dem Arbeitsspeicher um. Es nimmt immer nur soviel Speicher in Beschlag, wie für die gerade anfallenden Aufgaben nötig ist. Als multithreadingfähige Software wickelt Quarterdecks Web Server bis zu 16 Netzwerkverbindungen parallel ab. Daraus errechnet der Hersteller eine maximale Kapazität von 25 000 Anfragen pro Stunde. Zur Optimierung der Serverleistung dient ein Diagnose-Utility: Es zeichnet interne Netzwerkoperationen auf, etwa den Netzwerk-Input- und -Output, das Buffer Handling und das HTTP-Protokoll. Systemverwalter erhalten daraus Informationen über Engpässe und deren mögliche Beseitigung.

Quarterdecks Web Server unterstützt HTML-Verzeich-



**Für Surf-Profis: Der Web Server von Quarterdeck arbeitet mit Windows 3.11 und ist schnell eingerichtet**

der Quarterdeck Web Server nicht ganz an das Novell-Pendant heran. In der Praxis sollten aber Paßwortschutz und die Kopplung von IP-Adressen an bestimmte Privilegien ausreichen, um für genügend Ausreicherung zu sorgen.

Besonders pfiffig und eine Erleichterung für die Angebotspflege ist das Feature *Unified Directory Structure*: Wenn HTML-Dokumente an einen neuen Speicherort verschoben werden, muß man nicht sämtliche Verweise in verknüpften Dokumenten ändern; es genügt vielmehr, die entsprechende Stelle im Konfigurationstool einmal anzupassen.

nis-Indizes. Dadurch erhalten externe Anwender die Option, Dateien ohne eine spezielle FTP-Software (FTP, File Transfer Protocol) vom Server zu laden.

Bei der Kommunikation zwischen dem Server und einem externen Nutzer setzt Quarterdeck auf CGI. Dahinter steckt eine fortgeschrittene Scripttechnik, die beispielsweise eine Auftragsbearbeitungssoftware startet, nachdem der Nutzer im WWW-Angebot ein entsprechendes Formular ausgefüllt hat. CGI läßt sich auch verwenden, um Befehle von Image-Maps (Bilder mit unsichtbaren Links) zu verarbeiten. *Jens Geisel*

## Virtual-Reality-Forum auf einer CD-ROM

Das *VR-Forum* bietet deutschen VR-Interessierten aus etlichen Bereichen, wie Werbung, Medizin, Architektur, Kunst, Lehre oder Hobby, einen Treffpunkt. Die erste Ausgabe enthält unter anderem das 3-D-Landschaftssimulationsprogramm *Vistapro 1.0* und das PC-Planetarium *Distant Suns 2.0*. An Demos

und Shareware finden sich Virtual-Reality-Programme wie Walkstrough, Virtus VR, 2morrow, VR-World und Worldtool Kit. VR-Freeware ist mit REND386 und Avril vertreten. Die VR-Forum-CD-ROM kostet an die 30 Mark. (Kronenberg, 61348 Bad Homburg v.d.H., Tel. 06172/925885, Fax 030/7448876).

## Softwarekatalog für Windows, OS/2 und Mac

Wer Software sucht, die bestimmte Anforderungen erfüllt, kann sich Hilfe von einer CD-ROM holen. Im Softwarekatalog *Isis Software Select* von Nomina finden sich über 5000 Programme vorwiegend für Windows, Windows 95, OS/2 und Mac-OS. Der Katalog gibt Auskunft über die Hardware-Anforderungen und über die Funktionen der Software. In vielen Fällen ist der Preis genannt. Mittels einer Suchmaske kann der Anwender die CD nach bestimmten Kriterien durchforsten.

Der Katalog erscheint halbjährlich und ist auch auf Papier und im Abonnement

erhältlich. Er kostet rund 140 Mark als Print, etwa 200 Mark als CD-ROM und im Print-Abo zirka 210 Mark;



das CD-ROM-Abo kommt auf ca. 300 Mark. (Nomina, 80686 München, Tel. 089/57831-0, Fax 57831-111).

## Web-Anschluß zum Dumpingpreis

Das World-Wide Web erschließen soll das voraussichtlich noch im ersten Quartal 1996 lieferbare Groupware-Produkt *Notes 4.0*. Die Server-Software wird nach Angaben von Lotus Unterstützung für die Hypertext-Web-Protokolle und für Java bieten. Die Clients verstehen sich nun auch auf die Weitergabe von Web-Links und fischen das zugehörige Dokument aus dem Internet. Mit Hilfe des in Notes integrierten *Internotes Web Navigator* lassen sich Internet-Dokumente importieren.

Das Programm stellt auch einen *Agent Builder* zur Verfügung, mit dem sich Proze-

duren zur Suche nach WWW-Inhalten automatisieren lassen. Die Entwicklung sogenannter *eApps* (elektronische Applikationen) ist geplant, die die Kommunikation innerhalb von Unternehmen und im Internet realisieren. Beispiel ist der sogenannte *Notes-News-Stand* für die Verteilung von Informationen. Noch mehr Flexibilität beim Programmieren bietet *Lotus Script*. Mit der objektorientierten Sprache werden die Engines für Kommunikation, Textverarbeitung, Datenbank und Tabellenkalkulation gesteuert. (Lotus, 81379 München, Tel. 089/785090, Fax 7854985).