

Gerätefuß angebracht ist, hat das Notebook keinen festen Stand mehr. Wird der Akku längere Zeit nicht benutzt, lagert man ihn am besten mit einem Ladezustand von 40 bis 50 % im Kühlschrank. Bei längerer Lagerung sollte zweimal pro Jahr bzw. bei Bedarf nachgeladen werden. Den Akku sollte man jedoch vorher auf Zimmertemperatur erwärmen. Ein gekühlter Akku sollte keinesfalls geladen werden. Allerdings ist auch unter diesen Bedingungen ein Akku nicht unbegrenzt haltbar – keine Akkus auf Vorrat kaufen!

Eine weitere Möglichkeit für schonende Ladung ist der Einsatz eines externen Ladegerätes und eines Zweitakkus. Der Akku kann dann bei Bedarf gewechselt werden. Solche Ladegeräte werden leider nicht von allen Herstellern angeboten. Deren Anschaffung mit Zweitakku kostet ca. 300 - 400 Euro.

Eine weitere Möglichkeit die Akkulaufzeit erheblich zu verlängern ist das CD/DVD-Laufwerk aus dem Notebook zu entfernen. Diese Geräte haben selbst im Standby-Betrieb einen nicht unerheblichen Stromverbrauch. Allerdings ist das nicht bei allen Notebooks auf einfache Art möglich.

Alle diese Gründe machen deutlich, dass die Anschaffung eines Notebookwagens wohl überlegt werden muss und die möglichen Folgekosten mit in den Haus-

halt eingeplant werden sollten. Einige Hersteller empfehlen eine regelmäßige Akkupflege (vollständiges Entladen und Laden). Es ist sinnvoll einen Kollegen mit der Pflege der Notebooks und der Akkus zu beauftragen. Dabei sollte von Zeit zu Zeit der Akku initialisiert (Entladen und Laden) werden. Auch die Pflege der Software auf den Notebooks stellt andere Anforderungen an den Betreuer als bei fest installierten PCs mit fester Netzwerkverbindung und Restaurationsfunktion. Zum Restaurieren der Notebooks sollten am Aufbewahrungsort genügend Netzwerkanschlüsse vorhanden sein.

Die Musterlösung Novell bietet in diesem Zusammenhang Möglichkeiten, Notebooks zu integrieren, zu pflegen und sogar über das Netz verteilte Software auch ohne Netzwerkverbindung verfügbar zu machen. Entsprechende Unterlagen sind in Arbeit und werden nach Fertigstellung auf dem Lehrerfortbildungsserver www.lehrerfortbildung-bw.de unter dem Stichwort „Notebookeinsatz“ veröffentlicht. Die diesbezüglichen Möglichkeiten der anderen Musterlösungen sind ebenfalls dort zusammengefasst.

Weitere Unterlagen zu Schulnetzen und deren Möglichkeiten sind auf der Support-Seite des LMZ unter www.support-netz.de verfügbar.

F. Heckmann, Carl-Benz-Schule Karlsruhe

Neues Schulpaket der Firma Novell

Mit Erscheinen des Novell Open Enterprise Servers wurden auch die Produkte im Schulpaket neu zusammengestellt und erheblich erweitert: Aus ZENworks für Desktop ist die ZENworks Suite geworden und Groupwise liegt als Version unter NetWare und Linux bei. Weiterhin im Paket ist auch der Bordermanager. Im November soll es eine Aktualisierung der Produkt-Versionen erfolgen. Der Preis von nur 408 Euro für jeweils 30 Benutzer Lizenzen ist geblieben.

Der Novell Open Enterprise Server (OES) kann wahlweise auf Basis von NetWare 6.5 oder auf Basis des Suse Linux Enterprise Servers 9 (SLES9) installiert werden. Da beide Varianten im eDirectory integriert sind, ist auch ein gemischter Betrieb möglich. Unter Linux stehen nun auch die Novell Storage Services (NSS) als Dateisystem zur Verfügung. Dies bedeutet, dass das von Netware bekannte, einfach zu verwaltende und feingliedrige Rechtesystem jetzt auch unter einem Linux Server eingesetzt werden kann. Ein NCP-Server unter Linux sorgt dafür, dass beim Zugriff auf das NSS-Dateisystem von einem Windows Client aus kein Unterschied für den Benutzer zu erkennen ist, ob er jetzt mit der Netware- oder der Linux-Variante des OES verbunden ist. Damit dieser Zugriff auch von einem Linux Client möglich ist, steht

ein Novell Client für Linux zum Download im Internet bereit.

Die ZENworks Suite liegt gegenwärtig in der Version 6.5 bei und soll im Laufe des Novembers auf die inzwischen erschienene Version 7 upgedatet werden. Novell ZENworks Suite 7 beinhaltet folgende Produkte:

- Desktop Management (für Windows Clients)
- Linux Management (für Linux Client und Server)
- Patch Management
- Server Management (für Server unter NetWare, OES, Suse Linux und Windows)
- Handheld Management
- Personality Migration
- Data Management
- Software Packaging

Nicht alle diese Produkte haben die gleiche Bedeutung für den generellen Schuleinsatz. Besondere Aufmerksamkeit wird man sicherlich dem (Windows-) Desktop Management, dem Linux Management und dem Server Management schenken. Sobald dazu erste Erfahrungen vorliegen, werden wir darüber berichten.

Groupwise 6.5 liegt in einer Version für NetWare und

einer Version für Linux im Schulpaket. Auch hier soll im November ein Update auf das inzwischen erschienene Groupwise 7 erfolgen. Hervorzuhebende Neuerung bei Groupwise 7 ist der neugestaltete Web-Access, der nun beim Zugriff über einen Browser den gleichen Funktionsumfang bietet wie beim Zugriff mit der Clientsoftware.

Als Proxy und Firewall Software ist der Bordermanager in der aktuellen Version 3.8 im Schulpaket.

Wer die aktuelle Netzwerk-Software der Firma Novell

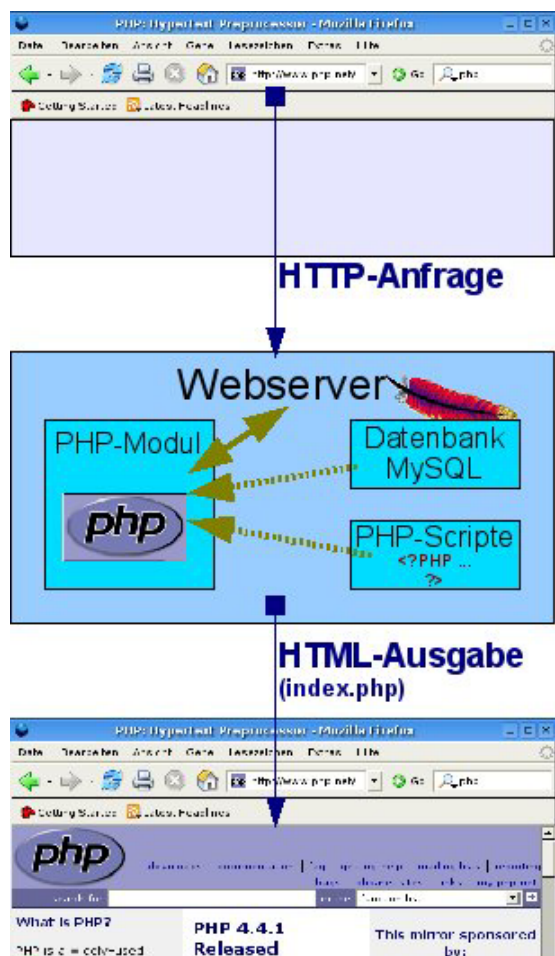
für Test und den IT-Unterricht einsetzen will, sollte also noch die Aktualisierung im November abwarten. Dann hat man für die 408 Euro einen Schatz Software, mit dem man NetWare- und Linux-Server betreiben, Windows- und Linux- Desktops managen und heterogene Serverlandschaften verwalten kann. „Und die Musterlösung Novell?“ wird mancher fragen. Ja, da sind die Entwickler beim LMZ schon an der Arbeit, um eine Musterlösung 3 auf Basis des neuen Schulpaketes bereitzustellen. Allerdings wird das wohl noch eine Zeitlang dauern.

Franz Wrede, Carl-Bosch-Schule Heidelberg

Dynamische Webseiten mit PHP

Eine Fortführung mit Beispielen

Keine größere Website funktioniert ohne dynamische Erzeugung von Webseiten (mit Anbindung an eine Datenbank). Nicht nur das globale Internet, auch das lokale Intranet (innerhalb der Schule) profitiert von dieser Technik. Damit beim Anwender ein üblicher Web-Browser reicht, werden dynamische Webseiten mit Programmmodulen (z. B. PHP, CGI, MySQL, usw) auf der Webserver-Seite erzeugt. Der HTTP-Server wird zum Applikations-Server erweitert. Der folgende Beitrag ergänzt den Artikel aus den ZPG-Mitteilungen 03/2004.



Dynamische Webseiten mit PHP werden direkt auf dem Server geparkt (interpretiert) und der Client erhält nur einen HTML-Code. Somit ist PHP absolut unabhängig von jeglicher Browserversion. Der Betrachter der Webseite realisiert nicht, dass die Webseite erst bei der HTTP-Anfrage auf dem Server zusammengesetzt wird. Er erhält eine standardkonforme HTML-Seite. PHP ist eine Skriptsprache mit einer an C bzw. Perl angelehnten Syntax, die weit sicherer ist als CGI, da sie direkt für die Nutzung im Web zur Erstellung dynamischer Internetseiten verwendet wird. PHP zeichnet sich besonders durch die leichte Erlernbarkeit (wenn man schon eine andere Programmiersprache kennt), die breite Datenbankunterstützung sowie die Verfügbarkeit zahlreicher Funktionsbibliotheken aus.

Was kostet PHP? PHP kostet keinen Cent. Bei PHP handelt es sich um Open-Source-Software, das heißt der Quellcode liegt offen und kann von jedem eingesehen werden. PHP wird am häufigsten mit dem ebenfalls kostenlosen Apache-Webserver sowie der freien Datenbank MySQL eingesetzt.

PHP-Infos? Zu empfehlen ist die PHP-Referenz/Tutorial selfphp: www.selfphp.info von Damir Enselit, die man gleich herunterladen sollte. Diese Befehlsreferenz ist ideal zum Nachschlagen, da fast alle Funktionen und Schlüsselwörter alphabetisch geordnet sind.

Eine Alternative ist die deutsche Übersetzung des offiziellen PHP-Handbuchs auf www.php-homepage.de/manual/ oder www.php.net/manual/de/