

von Bernhard Brügger

## **Nahezu grenzenlose Skalierbarkeit**

Die Switch Router mit MLPS ermöglichen eine maximale Skalierbarkeit, die bis zum MBit/s reicht. Das Ethernet-Protokoll in Kombination mit herkömmlicher Switch-Technik lässt nur drei Bandbreiten von 10, 100 und 1.000 MBit/s zu. Die Ausrichtung der Router-Konfiguration auf einzelne MBit/s-Schritte gibt einem Carrier erstmals die Möglichkeit, Bandbreiten absolut bedürfnisorientiert dem Kunden zur Verfügung zu stellen. Damit können Unternehmen für jede ihrer angebotenen Niederlassungen eine vordefinierte Bandbreite auswählen und gegebenenfalls dem Bedarf anpassen. Anwendungen, die ein höheres Transfervolumen benötigen, kommen so unverzüglich zum Einsatz. Ebenso lassen sich neue Standorte schnell und unkompliziert im LAN-Verbund integrieren. In Kombination mit dem Einsatz der Thin-Client-Technik lässt sich dabei auch die gesamte System-Intelligenz auf einen Standort konzentrieren. Der räumlich auf das lokale Netzwerk limitierte Einsatz der Thin Clients gehört dank der Ethernet-Übertragungstechnik in der Telekommunikation der Vergangenheit an: Universitäten können zum Beispiel auch alle Institute und Fachbereiche außerhalb des Campus anschließen. Unternehmen, die über Niederlassungen beispielsweise im Raum Berlin, München, Nürnberg oder Essen verfügen, können all diese Standorte zu einem einzigen großen virtuellen Netzwerk zusammenschließen. Bereits seit einiger Zeit haben sich die Thin-Client-Lösungen ohne Festplatten ihr festes Terrain in Netzwerken öffentlicher Einrichtungen wie Flughäfen, Bibliotheken und Universitäten sowie Konzernen mit mehreren Standorten erobert. Hier werden sie mit dem Server im LAN verknüpft. „Das Netzwerk ist der Computer“, erläutert Michael Schroeder, Leiter Produkt-Marketing bei Sun Microsystems, einem der größten Anbieter von Thin-Client-Lösungen.

**Über den Autor**Der Autor Bernhard Brügger ist zu erreichen unter [jbernhard.bruegger@pr-com.de](mailto:jbernhard.bruegger@pr-com.de).

**Bereits erschienen zur Serie sind folgende Artikel in NEWSolutions:**

Im ersten Teil des Artikels (Ausgabe März 2002 der NEWSolutions) schilderte der Autor die Grundlagen des Einsatzes moderner Ethernet-Backbones. Ein entsprechendes Environment ermöglicht den Verzicht auf die aufwändige PC-Desktop-Technik zugunsten des Einsatzes von Thin Clients über lokale Netzwerke hinaus.



[Künstler Burgy Zapp](#)

## Alle Lösungen auf dem Server

Vom Betriebssystem bis zum Office-Paket – auf dem Server laufen alle Applikationen, die von den schmalen Desktops aus gesteuert werden. Dabei erfolgen sowohl die Speicherung der Daten als auch das Backup zentral. In den Standorten entfällt zudem eine Administration vor Ort. „Die Wartung für alle Desktops wird überflüssig, es muss nur noch jeweils ein Software-Update auf dem Server durchgeführt werden.“ Ein weiterer Vorteil ist die bessere Ausnutzung der Systemressourcen und der Server-typischen Leistung auf dem Desktop. Der Arbeitsplatz besteht aus einem Monitor, der Tastatur, der Maus und dem Thin Client selbst, der nur noch über eine Grafikelektronik und ein Netzwerk-Interface verfügen muss. „Das Einloggen erfolgt mit einer Smartcard, so dass ein Mitarbeiter von jedem Arbeitsplatz im LAN-Netzwerk auf seine Daten zugreifen kann.“ Jede Aktion, vom Mausklick bis zur Tastatureingabe, wird in Echtzeit über den Ethernet-Backbone übertragen. Dabei spielt es keine Rolle, ob sich der Arbeitsplatz 100 Meter oder 100 Kilometer entfernt vom Server befindet. „Der Anwender in einer Zweigniederlassung eines Unternehmens bemerkt nicht den Umstand, dass er über kein Speichermedium im Rechner verfügt, sondern stattdessen den Server in der Konzernzentrale nutzt“, erklärt Michael Schroeder. Die Kombination von Ethernet-Backbones und Thin Clients bringt somit eine hohe Flexibilität bei gleichzeitiger Kostenersparnis.

Sie müssen sich als Abonnent anmelden um den hier fehlenden Teil des Inhalts zu sehen. Bitte [Login](#) für Zugriff.

Noch nicht Abonnent? [Sonderaktion nutzen](#).

- [7 Euro/Monat NEWSabo digital - sofort zugreifen & online bezahlen.](#)
- [13,5 Euro/Monat NEWSabo plus inkl. 5x Logins & Print-Ausgaben - sofort zugreifen & per Firmen-Rechnung bezahlen.](#)