

## “Switching-Technologie in lokalen Netzen”



Von Mathias Hein. Verlag International Thomson Publishing, 1996, ISBN 3-8266-0207-2, 446 Seiten, öS 585,-

- Evolution des Ethernet (mit sehr detaillierten Beschreibungen des Kollisionsmechanismus und damit zusammenhängenden Laufzeit- und Durchsatzbetrachtungen): ca. 50 Seiten
- LAN-Verkabelung: ca. 20 Seiten
- Netzwerkkomponenten: ca. 30 Seiten
- Ethernet-Switching: ca. 80 Seiten
- Switched LANS (Multimedia-Anwendungen, Migration, Management, Virtuelle Netze, Unterstützung anderer Technologien): ca. 200 Seiten

Bevor ich dieses Buch in Händen hielt, war mir nicht klar, wie man einige hundert Seiten Wissenswertes über Switches schreiben könnte. Nach dem Studium dieses Buches wage ich zu behaupten, daß es seinem Autor auch nicht gelungen ist. Viel zu viele, für sich zwar durchaus interessante Fakten und Details, die jedoch gar nichts oder nur am Rande mit Ethernet-Switching zu tun haben und kaum praxisrelevante Informationen beinhalten, füllen das Buch auf einen im Handel üblichen Umfang.

Einige dieser Informationen am Rande (z.B. Kollisionsmechanismus im Ethernet), die ich überraschenderweise in diesem Buch fand, sind jedoch sehr gut aufbereitet und eine Lektüre wert.

# Netzwerk-Organisation



Autoren: Uwe Steinmann, Ralf Albrecht, Natascha Nicol: Netzwerk-Organisation; Thomson International; Planung und Struktur von Novell-Netzwerken; 395 Seiten; 504 ATS; ISBN: 3-8266-0206-4; Mit CD (Demoverversionen von NetWare 4.1, ManageWise, DS-Standard)

## Hans Blocher

**Preisfrage:** Was hat die Novell-Login-Authentifizierungs-Prozedur mit der Organisation von Netzwerken zu tun?

**Antwort:** Es ist eine der wenigen für PC-News-Leser möglicherweise interessanten Informationen aus diesem Buch. Aber dazu später.

Zunächst macht die Beschreibung auf dem Buchrücken neugierig: Ausgehend von der Ist-Analyse, soll unter Berücksichtigung von Nutzen, Wirtschaftlichkeit und Kosten die Planung für Novell-Netzwerke vorgestellt werden. Hierbei werden die Möglichkeiten und Restriktionen von Netware 4.x berücksichtigt, insbesondere die Netware Directory Services (NDS) zur Verwaltung und Einrichtung von Benutzern und ihren Berechtigungen.

Doch schon beim Durchblättern des Buches macht sich Ernüchterung breit: Insgesamt kaum 20 Seiten über NDS, jedoch allein 7 davon über NDS-

Objekte wie z.B. Drucker: Das Drucker-Objekt bildet in der NDS einen physikalischen Drucker für das Netzwerk ab. Jeder Netzwerkdrucker wird über diese Objektart abgebildet. Da schau her! Ähnlich aufschlußreich sind auch die beispielhaften NDS-Bäume aus dem Buch. Für tiefer (!) gegliederte NDS (Organisationsansatz) mußte folgende Struktur erhalten: Eine Firma mit den Unterorganisationen Produktion (in Dortmund, Frankfurt, München), Vertrieb (von Berlin bis Stuttgart) und Zentrale (Stuttgart). Punkt.

Viele Begründungen und Hinweise in diesem Buch bewegen sich am Rande der Banalität. Originalzitat zum Einsatz von Variablen in Anmeldeskripten: "In vielen Fällen benutzen Anwender nicht immer den gleichen Arbeitsplatz, um auf das Netzwerk zuzugreifen. Oft wird in einer Abteilung einfach der PC verwendet, der gerade frei ist.

*Andere Mitarbeiter haben wechselnde Arbeitsplätze an verschiedenen Standorten. Zum Teil arbeiten Mitarbeiter sowohl mit den am Netzwerk angeschlossenen Notebooks als auch mit normalen Arbeitsplatz-PCs."*

Doch nun doch noch zur schon angekündigten LOGIN-Authentisierung unter Novell 4.11 im Zitat:

*Wenn ein Benutzer durch Angabe einer Kennung und des Passwortes die Anmeldung anfordert, dann fordert die Arbeitsplatz-Software die Authentisierung von der NDS an. Die NDS generiert einen "public key" und einen "private key" und verschlüsselt den "private key" mit dem Passwort des Benutzers. Diesen verschlüsselten "private key" sendet die NDS zurück an den Benutzer. Die Arbeitsplatz-Software entschlüsselt den "private key", und das Passwort wird dadurch nie über das Netzwerk verschickt - auch nicht in verschlüsselter Form...*