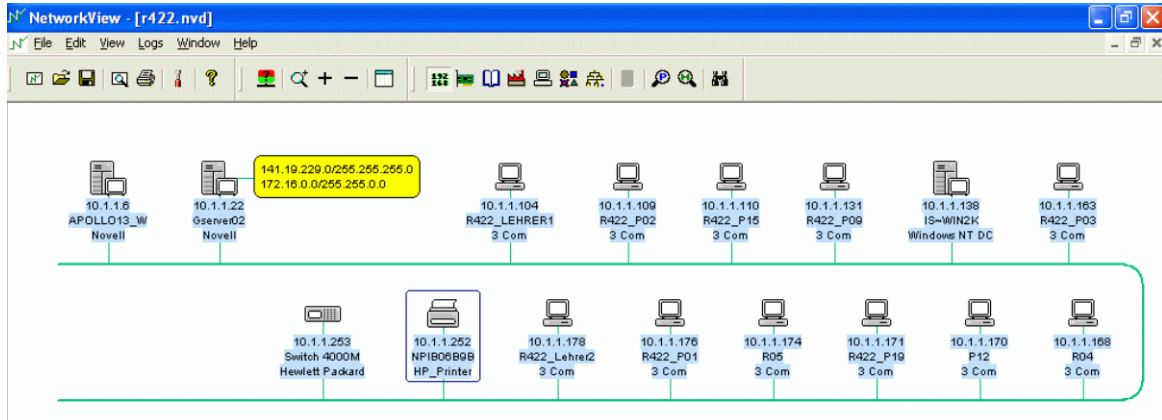


# Das Programm Networkview

Netzwerk-Management ist im IT-Unterricht ein wichtiger Bestandteil geworden. Die Kontrolle von Komponenten im Netzwerk von einem Single-Point aus ist eine der wesentlichen Aufgaben des Netzwerk-Managements. Die Vorteile der Single-Point-Verwaltung sollte dringend am Beispiel vermittelt werden. Das Angebot an Netzwerk-Management-Software reicht von Freeware bis weit über 10.000 Euro. In dem Artikel wird das Sharewareprogramm Networkview vorgestellt, das jeder Schüler und jede Schülerin am PC in einem Netzlabor installieren und damit die wichtigsten Grundfunktionen einer Netzwerk-Management-Software selbst erproben kann.



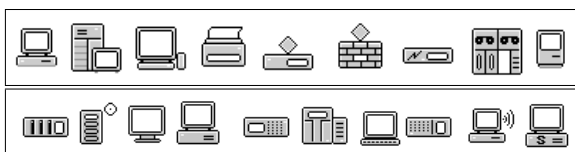
Landkarte des Netzwerkes

Das Programm Networkview ist als Shareware unter [www.networkview.com](http://www.networkview.com) zu erhalten und für Win32-Betriebssysteme programmiert. Die wichtigsten Funktionen des Programmes sind: *Discovery*, *Portscan*, *Monitoring*, *Alerts* und *MIB Browser*.

## Discovery

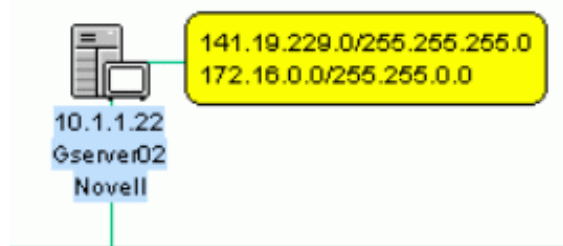
Das Programm kennt 3 Discovery-Methoden: Eingabe einer IP-Adresse, Eingabe eines Adressbereiches oder das Durchscannen eines gesamte Subnetzes. Während des Scannens wird eine Landkarte des Netzwerkes am Bildschirm erstellt (siehe oben).

Für die Kennzeichnung der einzelnen Netzwerkkomponenten stehen 19 Node-Typen zu Verfügung (siehe Abb. unten: Arbeitsstation, Router, Drucker, Server, usw).



## Route Discovery

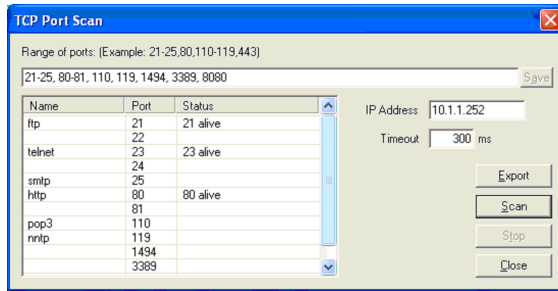
In einer Grafikbox werden für jeden Node, der als Router fungiert, die Adressen der verbundenen Netzwerke angezeigt.



Ein Router

## Port Scanner

Networkview hat zwei TCP-Portscanner integriert. Der eine Scanner ist während des Discovery-Vorganges aktiv. Der zweite Scanner wird im KontextMenü eines Nodes aufgerufen und konfiguriert werden.



Der Port Scanner

## Monitoring

Das Zeitintervall für das Monitoring der aufgenommenen Komponenten kann eingestellt werden und wird durch ICMP-Polling (Internet Control Message Protocol) durchgeführt. Vier Farben kennzeichnen den Zustand eines Nodes beim Monitoring.

- Grün: der Node ist aktiv
- Rot: der Node ist inaktiv
- Blau: der Node ist unbekannt
- Weiß: der Node wird nicht abgefragt.

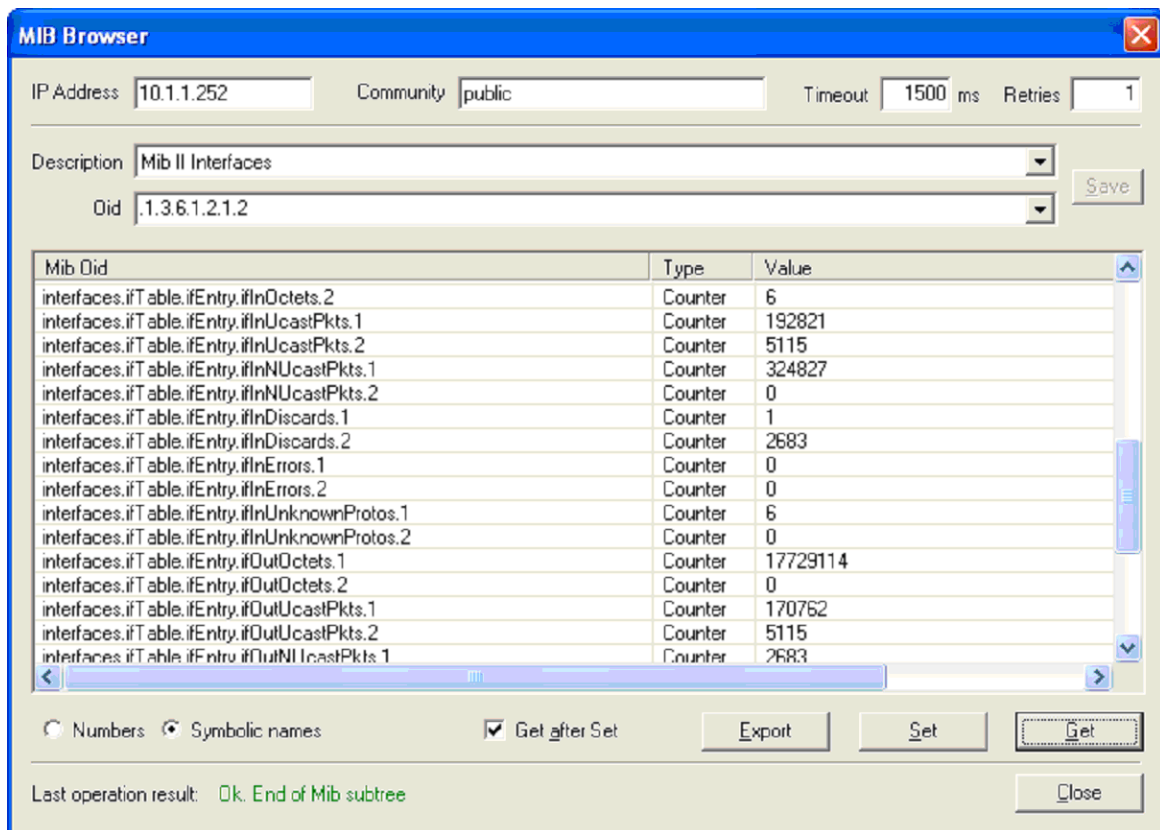
Eine Log-Datei notiert den Zeitpunkt aller Veränderungen des Zustandes eines Nodes.

## Alerts (Alarm)

Alarmer können SMTP-E-Mails, wav-Dateien oder Beep-Töne auslösen.

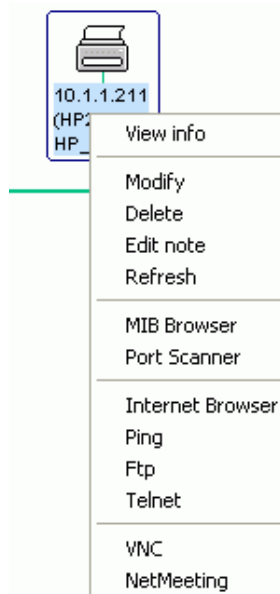
## MIB-Browser

Ein integrierter MIB-Browser (Management Information Base) kann zum Beispiel die Werte der OIDs (Objekt Identifier) des MIB2-Astes auslesen und setzen.



Der MIB-Browser

### Das Kontext-Menü eines Nodes



Der MIB-Browser

- Mit Hilfe des Menüpunktes *Modify* können am Node Parameter angepasst werden.

- Es kann eine Telnet- oder FTP-Verbindung gestartet werden.
- Wenn der Node webbasiertes Management beherrscht, kann man über den Menüpunkt Internet-Browser die http-Console ansprechen.
- Wenn der Node das SNMP-Protokoll installiert hat, kann man über den Menüpunkt MIB-Browser vordefinierte MIB-Äste auslesen.

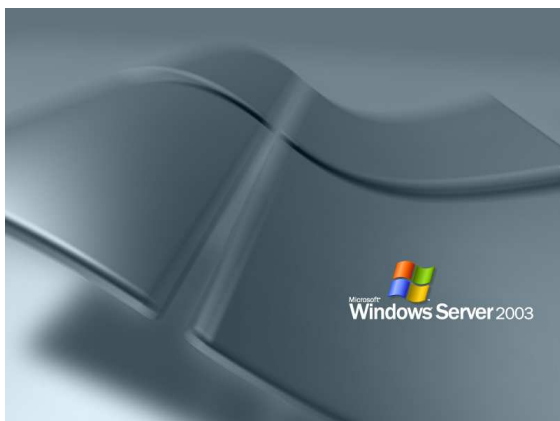
Die Landkarte des Netzwerkes und das Kontext-Menü eines Nodes machen das Programm Networkview zu einem einfachen und überschaubaren Single-Point eines zu überwachenden und zu kontrollierenden Netzwerkes. Im Unterricht hilft Networkview dem Schüler die wichtigsten Funktionen eines Netzwerk-Management-Programms zu verstehen und zu erfahren.

Michael Kaufmann

□

## Windows Server 2003

*Ein erster kritischer Blick auf den Nachfolger von Windows 2000 Server.*



### Die Installation

Auf den ersten Blick ist bei der Installation nichts Auffälliges festzustellen, allenfalls

dass die Setup-Routinen gar nicht so XP-bunt sind, wie man im Vorfeld befürchten konnte.

Nach der Grundinstallation, die wie üblich problemlos verläuft und die meiste Hardware auch erkennt und gleich richtig einbindet, kommt allerdings gleich etwas Neues. Klar ist, dass der Server nun zu einem Domänen-Controller gemacht werden muss und dass dazu das Active Directory (AD) eingerichtet werden muss.

Neu ist, dass noch weitere grundlegende Funktionen hinzugefügt werden müssen, nein, nicht nur DHCP und DNS (WINS, wo noch nötig), sondern auch die Funktionalität als Datei- und Druckserver kann nun über vornehme Assistenten erreicht werden. (Natürlich geht es auch auf herkömmliche Weise.)