

Novell Netware V3.11

Installation eines Netware Servers V3.11
(hier: Videometrie im RKU).



Inhalt



Allgemeines, Konfigurationsdateien.....	2
Aufteilung der Server-Festplatte.....	3
Novell Netware - Fileserver installieren.....	4
Richtiges herunter fahren des Servers (Fehlerbeseitigung).....	8
Druckerserver einrichten.....	10
CD-ROM unter Netware, Hinweise zu Arcserve.....	12
Mapping der Laufwerksbuchstaben.....	14
Patches im World Wide Web.....	15
Login-Script, STARTUP.NCF, AUTOEXEC.NCF.....	16
Arbeitsgruppen - Rechte	18
Neuen Netzwerkuser einrichten.....	19
Arcserve und die Probleme.....	20

Allgemeines

Auf der Serveroberfläche kann durch drücken der Tasten ALT+ESC zwischen den einzelnen Modulen (Fenstern) gewechselt werden. Durch drücken der Tasten STRG+ESC kann eine Übersicht (Taskmanager) über alle geladenen Module aufgerufen werden.

Konfigurationsdateien unter Netware:

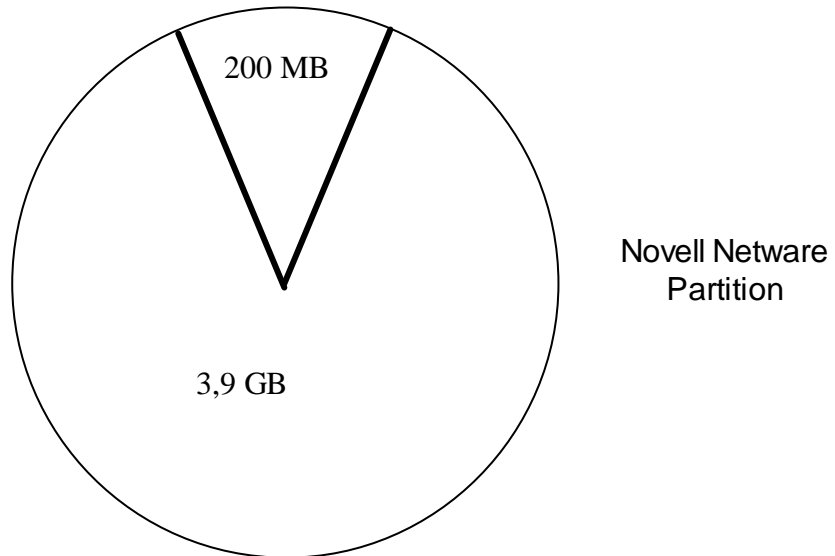
- STARTUP.NCF** In dieser Datei wird der Treiber für den Festplattenzugriff unter Novell geladen. Lage: Dospartition des Servers C:\SERVER\
- AUTOEXEC.NCF** Diese Datei wird beim hochfahren des Servers ausgeführt, laden aller Treiber und Programme. Lage: F:\SYSTEM
Kann mit SYSCON verändert werden.
- SYSCON.EXE** Zur Verwaltung und Konfiguration des Systems: User, Gruppen, Login-Script, Zugriffsrechte usw.
- RCONSOLE.EXE** Über diesen Befehl kann der Server von jeder Arbeitsstation aus ferngesteuert werden. In der AUTOEXEC.NCF muß LOAD REMOTE und LOAD RSPX eingefügt sein, oder muß am Systemprompt eingegeben werden.
- PCONSOLE.EXE** Zur Verwaltung und Konfiguration des Druckerservers, Vergabe von Druckerrechten usw.
- NET\$LOG.DAT** Login-Script für alle User. Lage: F:\PUBLIC.
Kann mit SYSCON verändert werden.
- NET\$OBJ.SYS**
NET\$PROP.SYS
NET\$VAL.SYS Diese Dateien bilden die Bindery. Sie enthalten Informationen über USER, PASSWÖRTER und GROUP´S. Diese Dateien können nicht geöffnet werden.
Mit dem Befehl BINDFIX werden diese Dateien in *.OLD Dateien umgewandelt und können jetzt gelesen werden (kopiert).
Der Befehl BINDREST übernimmt die Daten aus den *.OLD Dateien wieder in die Bindery.
ACHTUNG: Vorsicht beim benutzen dieser Befehle !!!

Aufteilung der Server-Festplatte

Festplatte Quantum Fireball 4,1 GB (beim zählen mit Million Byte → 4,3 GB)

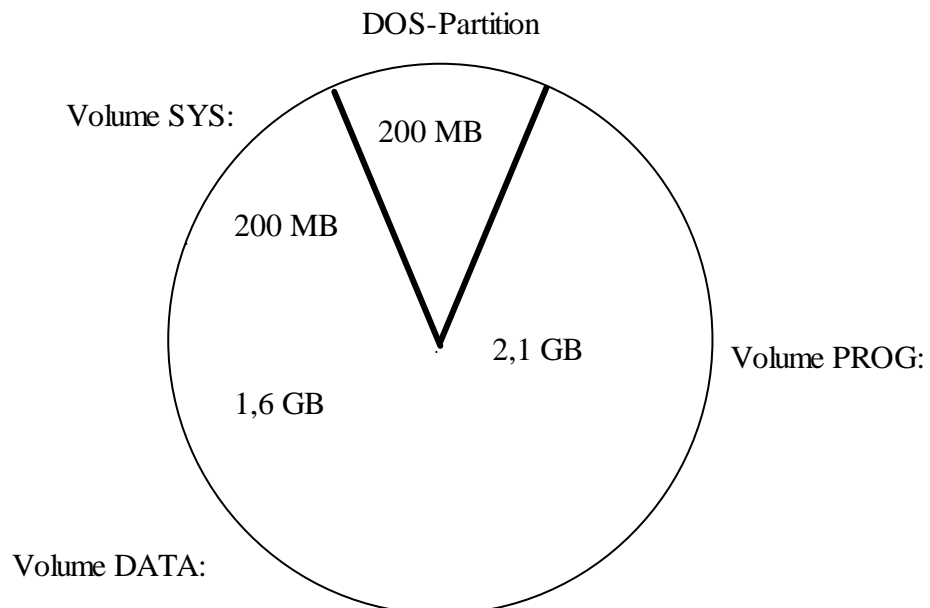
Bootpartition des Servers
mit DOS 6.22

Partitionen:



Die Netware Partition wird ihrerseits in sog. Volumes eingeteilt.
(ähnlich wie Partitionen)

Volumes:



Novell Netware - Fileserver installieren

- 1) Eine Dospartition von ca. 200 MB einrichten, den Rest nicht partitionieren. Beim Booten von DOS darf kein Speichermanager wie HIMEM.SYS oder EMM386.EXE geladen werden. Grundsätzlich braucht kein Treiber geladen zu werden.
- 2) Novell „System Disk 1“ und „System Disk 2“ nach C:\SERVER\ kopieren.
- 3) Treiber für den SCSI Controller von Adaptec C:\INSTALL\NETWARE\V3_1X\ nach C:\SERVER\ kopieren. (Oder von Diskette kopieren.)
- 4) Treiber für die Netzwerkkarte C:\INSTALL\NET_KART\INSTALL.EXE → Treiber für Novell Netware V3.11 sind in C:\INSTALL\NET_KART.311\ diese Dateien nach C:\SERVER\ kopieren. (Oder von Diskette kopieren.)
- 5) Den SERVER starten. Um den SERVER zu starten **immer** zuerst in das Verzeichnis C:\SERVER\ wechseln und dann SERVER.EXE aufrufen. Am besten eine Batchdatei erstellen.

- 6) Fileserver Name: Videometrie
IPX internal network number: 1

- 7) Auf dem Komandoprompt folgende Zeile eingeben:

```
:LOAD AIC7870
```

Die Abfrage nach SLOT mit der Vorgabe 28 bestätigen.

- 8) Den Befehl `:LOAD INSTALL` eingeben, das Installationsmenü erscheint.
- 9) Netware Partition erstellen

```
→ Disk Options
  → Partition Tables
    → Create Netware Partition
      → ESC
        → YES
```

- 10) Volume für das System erstellen.

```
→ Volume Options
  → Einfg - Taste drücken
    → NAME: SYS
      → 50 000 Blocks (ca. 200 MB)
        → ESC
          → YES
```

11) Volume für EEG-Daten erstellen.

- Volume Options
- Einfg - Taste drücken
- NAME: DATA
- 400 000 Blocks (ca. 1,5 GB)
- ESC
- YES

12) Volume für Programme, Homes, Befunde usw. erstellen.

- Volume Options
- Einfg - Taste drücken
- NAME: PROG
- Anzahl der Blöcke übernehmen (ca. 2,09 GB)
- ESC
- YES

13) Volume SYS Mounten (betriebsbereit machen)

- Volume Options
- SYS
- Status
- Mount Volume
- ESC

14) Systemdateien kopieren.

- System Options
- Copy System and Public Files
- Disketten 1- 16 nach Aufforderung einlegen

Novell Netware V3.11 kann **nur** über Disketten installiert werden. Es gibt keine Möglichkeit einen Pfad anzugeben !

15) Das Modul INSTALL beenden.

Auf den Komandoprompt folgende Zeilen eingeben:

```
:DISMOUNT SYS  
:DOWN  
:EXIT
```

Den Rechner neu starten und SERVER.EXE aufrufen.

- 16) Auf dem Komandoprompt folgende Zeile eingeben:

```
File Servername: VIDEOMETRIE
IPX internal network number: 1

:LOAD AIC7870          → SLOT=28
:LOAD LSLENH
:LOAD MSM31X
:LOAD ETHERTSM
:LOAD ETHISA          → PORT=240
:BIND IPX TO ETHISA   → NET=20
:MOUNT SYS
```

TIP: Wenn zwei Server mit der gleichen Seriennummer (Software) am Netz sind, und man wegen der Meldung „COPYRIGHT“ nicht arbeiten kann, dann **vorerst** NET=19 eintragen.

- 17) Eine „Workstation“ generieren und sich beim neuen Server mit dem Usernamen „SUPERVISOR“ einloggen. (Paßwort ist noch nicht gesetzt.)
- 18) System Dateien kopieren.
Die Treiberdateien (Punkte 3 und 4) von Diskette nach F:\SYSTEM\ kopieren.

Das Update (UPD311.EXE) nach F:\INSTALL\UPD311\ kopieren und aufrufen, die Datei entpackt sich. Die neuen Dateien gehören Teilweise nach F:\SYSTEM\ bzw. nach F:\PUBLIC\ dabei müssen die jeweils vorhandenen Dateien durch die neuen ersetzt werden.

Im Verzeichnis F:\PUBLIC\ :

```
PSERVER.EXE
RPRINTER.EXE
RPRINTER.HLP
SYSCON.EXE
```

Im Verzeichnis F:\SYSTEM\ :

```
MONITOR.NLM
NE3200.LAN
PSERVER.NLM
TOKEN.LAN
TOKENDMA.LAN
VREPAIR.NLM
```

TIP: Am besten mit LAPLINK V kopieren. →OPTIONEN →KOPIEROPTIONEN → NUR EXISTIERENDE DATEIEN KOPIEREN.

19) Zurück zum Server:
:LOAD INSTALL eingeben.

20) STARTUP.NCF erstellen

- System Options
- Create STARTUP.NCF
- Folgende Zeile eintragen:

```
LOAD AIC7870 MEM=D400 INT=A SLOT=28
```

- ESC
- YES

21) AUTOEXEC.NCF erstellen

- System Options
- Create AUTOEXEC.NCF
- Folgende Zeilen eintragen: (OHNE A) B) C) !)

```
A) FILE SERVER NAME VIDEOMETRIE
B) IPX INTERNAL NET 1
C) REGISTER MEMORY 1000000 3000000
D) LOAD LSLLENH
E) LOAD MSM31X
F) LOAD ETHERTSM
G) LOAD ETHISA PORT=240 INT=B FRAME=ETHERNET_802.3
H) BIND IPX TO ETHISA NET=20
I) MOUNT ALL
J) LOAD SYS:SYSTEM/DR/SMDR31X
K) LOAD TAPEDRV
L) LOAD ARCSERVE
M) LOAD PSERVER VIDEOPRINT
N) LOAD REMOTE PIXIE
O) LOAD RSPX
P) UPSIDE
Q) LOAD INSTALL
R) LOAD MONITOR
S) LOAD ASPICD
T) LOAD CDROM
```

22) Hinweise zu einzelnen Zeilen der AUTOEXEC.NCF

C) Hat der Server über 16 MB Arbeitsspeicher, so ist dieser Befehl notwendig, um den Speicher nutzen zu können. Hier ist der Befehl für 64 MB Arbeitsspeicher. Nähere Erläuterung siehe Handbuch.

D) bis G) Treiber für die Netzwerkkarte werden geladen.

H) Das Protokoll IPX wird an die Netzwerkkarte gebunden.

I) Alle Volumes werden gemountet. (betriebsbereit machen)

J) bis L) sind für das Programm ARCSERVE notwendig. Backup auf ein Bandlaufwerk. Diesen Zeilen kann **vorerst** ein REM vorangestellt werden, damit beim hochfahren des Servers keine Fehlermeldungen entstehen.
ACHTUNG: Keinen TSA-Treiber Laden, sonst können laufende Programme während des Backups abstürzen.

M) Solange der Druckerserver nicht konfiguriert ist erscheint eine Paßwortabfrage, diese kann Ignoriert werden.

N) und O) Die Remoteconsole und das zugehörige Protokoll RSPX wird geladen.

P) Hier wird die UPS (Unterbrechungsfreie Stromversorgung) geladen, hier kann ebenfalls vorerst ein REM vorangestellt werden.

S) und T) Die CD-Rom Unterstützung wird geladen. Hilfe mit CD HELP .

23) Server herunter fahren

Mit ALT+ESC zur System Console wechseln und folgende Befehle eingeben:

```
:DISMOUNT PROG  
:DISMOUNT DATA  
:DISMOUNT SYS  
:DOWN  
:EXIT
```

ACHTUNG:

Bei der Eingabe des Befehls :DOWN werden zwar die Volumes automatisch dismountet, dabei wird jedoch das Volume SYS als erstes dismountet, das kann zu Problemen beim erneuten Start des Servers führen. Es kann vorkommen, daß das Volume SYS beim Start nicht mehr gemountet werden kann.

Fehlerbehebung:

Die Datei C:\SERVER\STARTUP.NCF umbenennen (z.B. STARTUP.SAV).
Den Server starten, den Namen und Netzwerknummer eingeben (Punkt 6). Nun die SCSI-Treiber laden mit :LOAD AIC7870 → SLOT=28 (Punkt 7).

Den Befehl :LOAD VREPAIR eingeben und das Volume SYS reparieren (wahrscheinlich wird das Programm nichts finden). VREPAIR beenden.

Jetzt das Installmenü mit :LOAD INSTALL aufrufen:

```
→ Volume Options  
  → PROG  
    → Status  
      → Mount Volume
```

→ ESC

→ Volume Options
→ DATA
→ Status
→ Mount Volume
→ ESC

→ Volume Options
→ SYS
→ Status
→ Mount Volume
→ ESC

Dabei ist es wichtig, daß das Volume SYS als letztes gemountet wird. Hat das funktioniert, dann muß der Server wieder herunter gefahren werden (siehe Oben!). Die Datei C:\SERVER\STARTUP.NCF wieder in den Originalnamen umbenennen. Den Rechner neu booten und den Server starten. Jetzt sollte eigentlich wieder alles funktionieren.
PS.: Viel Glück

Druckerserver einrichten

- 1) Als SUPERVISOR am Server anmelden.
- 2) PCONSOLE in Verzeichnis F:\PUBLIC starten.
- 3) Neuen Druckerserver hinzufügen

→ Print Server Information

→ Einfg - Taste drücken
→ NAME: VIDEOPRINT

→ VIDEOPRINT

→ Full Name
→ Name: Videometrie Druckerserver

→ Print Server Configuration

→ Printer Configuration

→ Drucker „0“ wählen

→ Name: Kyocera F-2200S
Type: Remote Parallel, LPT1
IRQ: 7
Buffersize: 20 KB (evtl. auch anderer Wert)
→ ESC
→ YES

→ Drucker „1“ wählen

→ Name: NEC-Pinwriter P6
Type: Remote Parallel, LPT1
IRQ: 7
Buffersize: 20 KB (evtl. auch anderer Wert)
→ ESC
→ YES

- 4) Mit ESC zurück zum Hauptmenü

→ Print Queue Information

→ Einfg - Taste drücken
→ NAME: P_QUEUE_1

→ Einfg - Taste drücken
→ NAME: P_QUEUE_2

5) Mit ESC zurück zum Hauptmenü

- Print Server Information
 - PRINTSERV
 - Print Server Configuration
 - Queues Serviced by Printer
 - Kyocera F-2200S
 - Einfg - Taste drücken
 - P_QUEUE_1
 - Priority: 1
 - ESC
 - NEC-Pinwriter P6
 - Einfg - Taste drücken
 - P_QUEUE_2
 - Priority: 1
 - ESC

6) Auf dem Server muß jetzt noch PSERVER geladen werden.

Syntax: :LOAD PSERVER [NAME] Hier ist der Name VIDEOPRINT.

Also : :LOAD PSERVER VIDEOPRINT

7) Rechte vergeben

- Print Queue Information
 - P_QUEUE_1
 - Queue Users
 - Einfg - Taste drücken
 - Gruppe auswählen und Return
 - z. B. eine Gruppe Namens „DRUCKER“ einrichten (muß im SYSCON definiert sein)

CD-ROM unter NETWARE V3.1X

- 1) Um auf ein CD-Rom Laufwerk im Server über das Netz zugreifen zu können müssen zunächst in der AUTOEXEC.NCF oder am Systemprompt folgende Treiber geladen werden.

:LOAD ASPICD Der ASPI-Manager für CD-Rom Laufwerke wird geladen.

:LOAD CDROM Die Datei CDROM.NLM wird geladen. Diese Datei ist NICHT bei Novell Netware V3.11 enthalten, es kann jedoch die Datei des Servers Novell Netware V3.12 verwendet werden. (zu finden im Web)
Novell übernimmt jedoch **keine Garantie** auf einwandfreie Funktion !!!

- 2) Auf der System Console kann über die Eingabe :CD HELP eine kurze Hilfe aufgerufen werden.

- 3) Beispiel zum freigeben einer CD.

:CD VOLUME LIST

eine Liste mit Nummer, CD-Name, Mount-Zustand und Device wird angezeigt.
Die CD mit der Nummer 1 soll gemountet werden.

:CD MOUNT 1

Die CD-Rom wird nun gemountet.

Um dies zu prüfen folgenden Befehl eingeben:

:CD VOLUME LIST

Den Volume Name notieren um im Login-Script den MAP Befehl einzufügen.

- 4) An einer Workstation als SUPERVISOR einloggen und SYSCON aufrufen.

→ Supervisor Options

→ SYSTEM LOGIN SCRIPT

→ Den Befehl MAP ROOT T:=VIDEOMETRIE\[Volume-Name]:
hinzufügen.

- 5) Hinweise zu ARCSERVE in Bezug auf das CD-Rom.

Für die Verwaltung einer CD-Rom legt Novell in dem Verzeichnis

F:\SYSTEM\CDROM\$\$\ zwei Dateien mit dem Volumenname an. Diese Dateien enthalten Daten der CD-Rom; diese können nicht gelesen und deshalb auch nicht mit ARCSERVE gesichert werden (dies ist auch unnötig). Um Fehlermeldungen von ARCSERVE zu vermeiden sollte das Verzeichnis F:\SYSTEM\CDROM\$\$\ nicht gesichert werden.

Vorgehensweise:

Als Supervisor anmelden und ARCSERVE starten.

- Auto Pilot Bandverwaltung
 - Auto Pilot Sets
 - AUTO PILOT SET_I
 - Mit Cursor auf TARGET LIST gehen
 - 2 mal Einfg.-Taste drücken
 - Das Fenster „Current Targets“ erscheint.
 - VIDEOMETRIE/SYS: mit Return auswählen

Mit dem Cursor auf ein leeres Feld von „**Exclude Files From Backup**“ gehen und Return drücken. Folgendes eingeben: `SYSTEM\CDROM$$*. *` und mit Return bestätigen.

Um die Änderungen zu übernehmen die Taste **F2** drücken und mit YES bestätigen.

ESC drücken um das Fenster „Current Targets“ zu schließen. Nochmals die Taste **F2** drücken und mit YES bestätigen, um die Änderungen abzuspeichern.

Von nun an wird das Verzeichnis `F:\SYSTEM\CDROM$$\` nicht mehr auf Band gesichert. Damit werden unnötige Fehlermeldungen umgangen und auf dem Sicherungsband Platz gespart.

6) Zugriffsrechte auf das CD-Rom

Die Zugriffsrechte werden beim Mounten einer CD automatisch der Gruppe EVERYONE zugeteilt (Read, Filescan). Diese Zugriffsrechte können nicht verändert werden.

7) Probleme mit CDROM.NLM

Bei manchen Cds kann es vorkommen, daß ARCSERVE die Bandsicherung mit der Meldung „Zu wenig Arbeitsspeicher“ abbricht, in diesem Fall ist die CD-Rom zu DISMOUNTEN und zu entfernen.

8) Fehlergrund (Vermutung):

Novell hält die Organisation des Datenträgers (CD-Rom) im Speicher. Bei sehr vollen CD-Roms wird viel Arbeitsspeicher dafür benötigt. Dadurch kann der freie Arbeitsspeicher so klein werden, daß ARCSERVE für die Durchführung eines Jobs nicht genügend Arbeitsspeicher zur Verfügung steht.

Mapping der Laufwerksbuchstaben

- 1) Mapping bedeutet, daß man auf den Arbeitsplatzrechner einem bestimmten Laufwerksbuchstaben einen bestimmten Netzwerkpfad zuweist. Dies ist notwendig um unter DOS arbeiten zu können.

- 2) Verzeichnisstruktur des Servers:

VIDEOMETRIE/SYS:

VIDEOMETRIE/DATA: EEG\

VIDEOMETRIE/PROG: PROG\
HOME\[USERNAME\
BEFUNDE\
SCRATCH\

VIDEOMETRIE/[Name der CD-Rom]:
(nur falls eine CD gemountet ist)

- 3) Standardmäßig werden folgende Laufwerksbuchstaben gemappt.

F: VIDEOMETRIE/SYS:
G: VIDEOMETRIE/PROG:PROG\
H: VIDEOMETRIE/PROG:HOME\[USERNAME\
I: VIDEOMETRIE/DATA:EEG\
K: VIDEOMETRIE/PROG:BEFUNDE\
S: VIDEOMETRIE/PROG:SCRATCH\
T: VIDEOMETRIE/[Name der CD-Rom]:

- 4) Zusätzliches Mapping bei Supervisor und James

L: VIDEOMETRIE/SYS:
M: VIDEOMETRIE/DATA:
N: VIDEOMETRIE/PROG:

Das Laufwerk H: wird folgendermaßen gemappt:

H: VIDEOMETRIE/PROG:HOME\

Patches und Updates im Web

Webseiten:

<http://support.novell.de>

<http://www.novell.com>

CDROM.NLM kann hier herunter geladen werden. (Novell Netware V3.12)

Für das Jahr 2000 gibt es ein Patch auf dieser Webseite. Falls beim Jahreswechsel das Datum auf 1900 springen sollte anstatt auf 2000 dann sollte dieses Patch installiert werden.

Bemerkung:

Es gibt sehr viele Patches auf dieser Webseite, es ist jedoch nicht sinnvoll all diese Patches zu installieren, vor allem nicht, so lange es keine Probleme gibt.

Login-Script (NET\$LOG.DAT)

```

WRITE "-----"
WRITE "-----"
WRITE ""
WRITE "You logged in as %FULL_NAME (%LOGIN_NAME)"
WRITE ""
Write "It's %DAY_OF_WEEK, %DAY. %MONTH_NAME %YEAR, %HOUR24:%MINUTE:%SECOND"
WRITE ""
Write "File Server      : %FILE_SERVER"
Write "UserID           : %USER_ID"
Write "Machine           : %MACHINE with %OS"
Write "Station Number    : %P_STATION"
Write "Connection Number  : %STATION"
WRITE ""

map display off
map ins s1:= videometrie\sys:public
map ins s2:= videometrie\sys:login\batch

map root g: = videometrie\prog:prog
map root i: = videometrie\data:eeg
map root k: = videometrie\prog:befunde
map root s: = videometrie\prog:scratch
map root t: = videometrie\rsg7:

IF LOGIN_NAME <>"supervisor" AND LOGIN_NAME <>"james" then begin
map root h: = videometrie\prog:home\%LOGIN_NAME
ELSE
map root h: = videometrie\prog:home
END

IF LOGIN_NAME = "supervisor" or LOGIN_NAME="james" then begin
map root l: = videometrie\sys:
map root m: = videometrie\data:
map root n: = videometrie\prog:
end

#capture /no banner /QUEUE=P_QUEUE_1 /local=1 /formfeed
#capture /no banner /queue=P_queue_2 /local=2 /no formfeed

if P_STATION="020701080E24" then dos set confvar="PC1"
if P_STATION="00001B348DCD" then dos set confvar="PC2"
if P_STATION="00001B3A1461" then dos set confvar="PC3"
if P_STATION="0080ADDF2326" then dos set confvar="PC4"
if P_STATION="00001B388A45" then dos set confvar="PC5"
if P_STATION="000086E51735" then dos set confvar="PC6"

dos set pmrsc="de"
write"-----"
write"--"
write"--  MENÜ aufrufen mit 'M' "
write"--"
write"-----"

```

STARTUP.NCF

LOAD AIC7870 MEM=D400 INT=A SLOT=28

AUTOEXEC.NCF

FILE SERVER NAME VIDEOMETRIE
IPX INTERNAL NET 1
REGISTER MEMORY 1000000 3000000
LOAD LSLENH
LOAD MSM31X
LOAD ETHERTSM
LOAD ETHISA PORT=240 INT=B FRAME=ETHERNET_802.3
BIND IPX TO ETHISA NET=20
MOUNT ALL
LOAD SYS:SYSTEM/DR/SMDR31X
LOAD TAPEDRV
LOAD ARCSERVE
LOAD PSERVER VIDEOPRINT
LOAD REMOTE PIXIE
LOAD RSPX
UPSIDE
LOAD INSTALL
LOAD MONITOR
LOAD ASPICD
LOAD CDROM

Arbeitsgruppen - Rechte

Arbeitsgruppen werden mit SYSCON eingerichtet, sie sollen die Verwaltung des Servers erleichtern. Hiermit können Zugriffsrechte einfach übernommen werden, in dem ein User Mitglied in einer Gruppe ist. Ein User kann bei mehreren Gruppen gleichzeitig Mitglied sein, dabei addieren sich die Zugriffsrechte. Es können natürlich auch jedem User einzeln Rechte zugewiesen werden, wie z.B. beim Zugriff auf das Mail- oder Homedirectory.

Zugriffsrechte auf Dateien und Verzeichnissen (S R W C E M F A):

S upervisory	Alle Rechte (wird normalerweise nicht vergeben)
R ead	Lesezugriff auf Dateien und Verzeichnisse.
W rite	Schreibzugriff auf Dateien.
C reate	Erstellen von Verzeichnissen und Dateien. Schreibzugriff auf Dateien.
E rase	Löschen einer Datei bzw. eines Verzeichnisses und seiner Unterverzeichnisse.
M odify	Erlaubt das ändern von Datei- oder Verzeichnisattributen sowie das Umbenennen von Dateien und Verzeichnissen.
F ile Scan	Durchsicht einer Datei oder eines Verzeichnisses.
A ccess Control	Erlaubt das ändern der Zugriffsrechte auf Verzeichnisse und Dateien. (wird normalerweise nicht vergeben)

Grundsätzlich gilt für die Vergabe der Zugriffsrechte:

Immer nur so viele Rechte vergeben wie notwendig, nie zu viele Rechte vergeben. Sonst könnten ausversehen Dateien geändert oder gelöscht werden .

Neuen Netzwerkuser einrichten

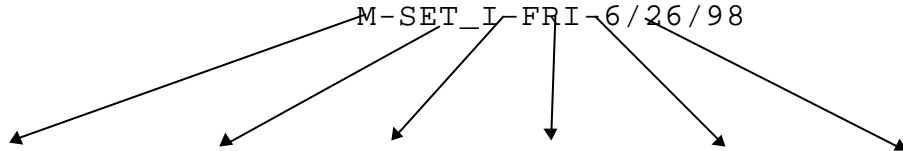
1. Als Supervisor einloggen.
2. SYSCON aufrufen.
 - User Information
 - Eine Liste aller User erscheint.
 - Um einen neuen User hinzuzufügen die Einfg.-Taste drücken
3. Geben Sie den neuen Usernamen ein. (Um Probleme zu vermeiden maximal 8 Zeichen.)
4. Das Feld "Path to Create User's Home Directory" erscheint.
 - mit Return bestätigen
5. "Verify Creation of New Directory" erscheint.
 - wählen Sie "YES" → Return
6. Die Userliste erscheint erneut.
 - wählen Sie den eben angelegten User aus und drücken Return.
7. "User Information" erscheint.
 - Full Name
 - geben Sie den Vor- und Nachname ein
8. → Group Belonged to
 - Einfg. - Taste drücken
 - neue Gruppe auswählen
 - Return oder Abbruch mit ESC
9. Um eine Gruppe zu entfernen drücken Sie die Entf.-Taste
10. Mit ESC können Sie die Fenster schließen
 - Exit Syscon
 - YES
11. Um Windows und MS-Office zu installieren geben Sie folgende Zeile ein:
XCOPY H:\windef*. * H:\[USER]\WINDOWS\ /e /s /v
↑ für [USER] den Usernamen eingeben.
12. Nun ist der User komplett eingerichtet. Beim nächsten LOGIN sollte der User noch ein Paßwort eingeben.

Arcserve und die Probleme (persönliche Erfahrungen)

- 1) Das Programm **Arcserve ist unzuverlässig** und muß ständig auf korrekte Funktion überprüft werden (am besten täglich).
- 2) Das Backup-Programm orientiert sich ausschließlich an den Bandnamen und nicht an der Intern geführten Datenbank über die Bänder (*Tape Usage Log*) und auch nicht an der *Tape ID*.
- 3) Bedeutung des Bandnamens:

Beispiele:

F-SET_I-MON-6/1/98
 F-SET_I-TUE-6/2/98
 W-SET_I-FRI-6/5/98
 M-SET_I-FRI-6/26/98



F - Full Backup W - Weekly Backup M - Monthly Backup	SET_I Sitzung eins Falls ein Band für die Sicherung nicht ausreicht heißt das zweite SET_II	Wochentag: MON TUE WED THU FRI	Datum (Monat)	Datum (Tag)	Datum (Jahr) nur die letzten beiden Ziffern evtl. Probleme im Jahr 2000 !?!
--	---	---	---------------	-------------	---

4) Regelmäßige Sicherungszeiten

Montag bis Donnerstag	Full Backup Es wird ein volles Backup gemacht Diese „tägliche Sicherung“ wird nach einer Woche überschrieben.
Freitag	Weakly Backup Diese „wöchentliche Sicherung“ wird nach einem Monat überschrieben.
Freitag (letzter Freitag des Monats)	Monthly Backup Dieses Backup wird nicht mehr überschrieben, es wird archiviert.
Samstag und Sonntag	An diesen Tagen wird kein Backup durchgeführt.

Bemerkung zum Monatsband:

Da die Tages- und Wochenbänder in der Regel bereits oft eingesetzt wurden, und damit die Betriebssicherheit nicht mehr gewährleistet werden kann, sollte für die Monatssicherung das Tages- und Wochenband mit den meisten Betriebsstunden verwendet werden und dieses durch ein neues Band ersetzt werden. Die Anzahl der Betriebsstunden wird im **Tape Usage Log** festgehalten, insofern diese Datenbank gepflegt wurde.

5) fehlgeschlagene Sicherung

Ist ein Sicherungsauftrag fehlgeschlagen weil z.B. kein Band oder das falsche Band eingelegt war, so erstellt Arcserve ein Nachholauftrag (Make Up Job). Die Uhrzeiten dafür werden automatisch gesetzt, sie können jedoch auch manuell eingestellt werden. (Make Up Job markieren und die F3-Taste drücken). Bei diesem Make Up Job wird **nur** das Arcserve Verzeichnis gesichert (bringt sicherungstechnisch eigentlich nichts).

Der Make Up Job kann auch gelöscht werden (mit Entf.-Taste).

Ein Make Up Job wird automatisch gelöscht, sobald die nächste Reguläre Sicherung ansteht.

6) Wenn vergessen wurde das Band zu wechseln

Wenn vergessen wurde ein Band zu wechseln wird dieses von Arcserve überschrieben, sobald dieses „verfallen“ ist. Tagesbänder werden am nächsten Tag, Wochenbänder in der nächsten Woche (nicht nach einer Woche) überschrieben und Monatsbänder überhaupt nicht.

Dadurch können die Bandnamen vollkommen durcheinander kommen, so daß dann keine Sicherung mehr vollständig durchgeführt wird.

In diesem Fall sind alle Bänder neu zu formatieren, wobei der jeweils vergebene Bandname korrekt sein muß, da sonst erneut Fehler auftreten.

7) Urlaub oder Feiertage

Während des Urlaubs kann das Datum für die Nächste automatische Sicherung verändert werden, dies führt meist zu Fehlern und ist deshalb nicht empfehlenswert.

Eine andere Möglichkeit besteht darin einfach **alle Bänder** aus dem Laufwerk zu **entfernen**. Arcserve erstellt dann zwar Make Up Jobs, diese werden aber am nächsten Tag, bei Aktivierung des nächsten automatischen Jobs gelöscht.

Am ersten Arbeitstag muß dann nur der letzte Make Up Job gelöscht werden.

8) Bandnamen nach nicht durchgeführter Sicherung (Punkte 5-7)

Die Bandnamen müssen nach einer nicht durchgeführten Sicherung korrigiert werden. Wurde auf ein Band nicht gesichert, so wurde der Bandname nicht automatisch verändert. Arcserve akzeptiert jedoch bei der nächsten Sicherung auf dieses Band nur den „neuen“ Namen, wird der Name nicht verändert (mit Formatbefehl) so sichert Arcserve auf dieses Band nicht. Es wird ein Make Up Job generiert und am nächsten Tag auf das dann eingelegte Band gesichert usw. dadurch entsteht eine „**Fehlerlawine**“ und alle Sicherungen sind nutzlos !

9) Grund für den Band-Namen-Fehler:

Arcserve führt zwar ein Tape Usage Log, das benötigte Band wird aber nicht darüber identifiziert, sondern nur über den Bandnamen. **Ein gültiger Bandname ist der Name des Bandes an dem die letzte reguläre Sicherung statt gefunden hätte (also auch wenn diese tatsächlich nicht stattfand).** Hier rechnet Arcserve rückwärts. Der Name dieses Bandes steht immer im Daily Log unter Next Backup - Tape Required .

10) Bandnamen setzen - Band formatieren

Um einem Band den richtigen Namen zu geben muß es formatiert werden.

Das Band in den Streamer einlegen und warten bis beide LEDs konstant leuchten. Am Server zum Bildschirm „ ARCSERVE TAPE DRIVER CONSOLE“ wechseln (mit ALT + ESC). Den Buchstaben „ F“ für Format eingeben.

Achten Sie auf die korrekte Schreibweise des Bandnamens!

Interleave mit Return bestätigen.

Hinweis:

Die Bandformatierung ist keine echte Formatierung, es wird nur der Header geschrieben.