

9.11.2007



INF 2B

BLOCKKURS M123



Windows Server 2008

Server in Betrieb nehmen | Emanuel Duss

Blockkurs M123

Server in Betrieb nehmen

Erstellt	2007-10-29	Bearbeitet	2007-09-02	Heute	2007-11-12
Autor	Emanuel Duss	Zweck	Schule	Typ	Dokumentation
Pfad	I:\Kurs\duss.emanuel_dokumentation.docx				
Quelle(n)					

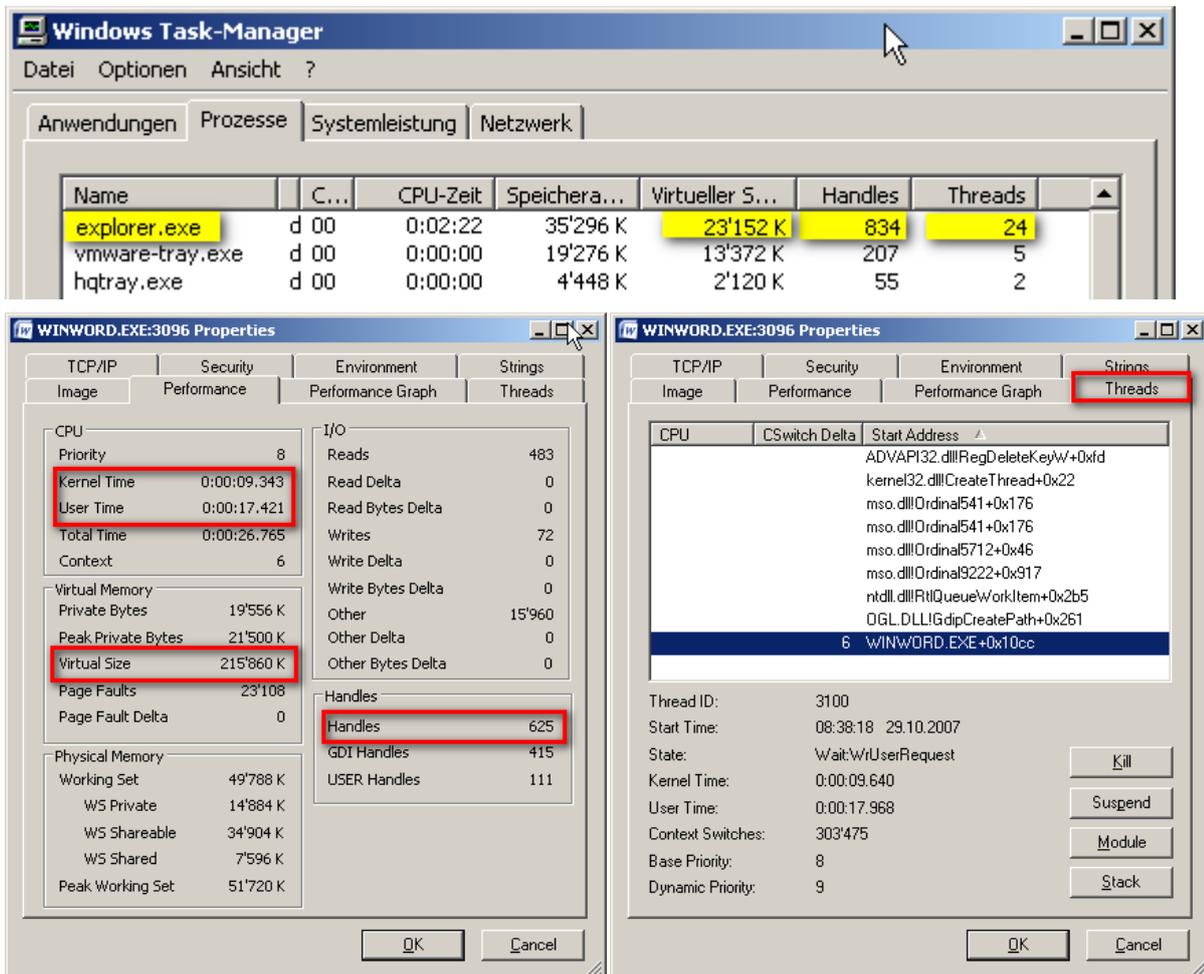
Inhalt

1	Theorie.....	4
1.1	Prozesse.....	4
1.2	Partitionierung.....	5
2	Kursteil 1: Inbetriebnahme des Windows Server 2003.....	5
2.1	Hardware-Inventar vom Virtuellen Server	5
2.2	Installation.....	6
2.3	Partitionierung.....	6
2.4	Unnötige Dienste deaktivieren.....	7
2.5	IIS installieren	7
2.6	Webserver konfigurieren.....	8
2.6.1	Intranet einrichten mit DNS-Weiterleitung.....	8
2.7	FTP-Server konfigurieren.....	9
2.8	FTP-Server einrichten für Intranet einrichten	10
2.9	File-Server einrichten	11
2.10	Microsoft Baseline Analyzer	11
2.11	Tools installieren.....	12
2.12	Active-Directory installieren.....	12
2.13	Benutzer und Gruppen einrichten.....	12
2.13.1	OU einrichten	13
2.13.2	User einrichten	13
2.13.3	Mit VBS einrichten.....	14
2.14	Gruppen einrichten	15
2.15	Verzeichnisse anlegen und Berechtigungen setzen	16
2.16	DHCP Server aktivieren.....	16
2.17	NTP Server festlegen für den DC	16
2.18	Drucker konfigurieren	16
2.19	Logon-Script.....	17

2.20	Client PC einbinden	18
2.21	Abnahmeprotokoll.....	20
3	SAMBA-Server mit Debian aufsetzen	20

1 Theorie

1.1 Prozesse

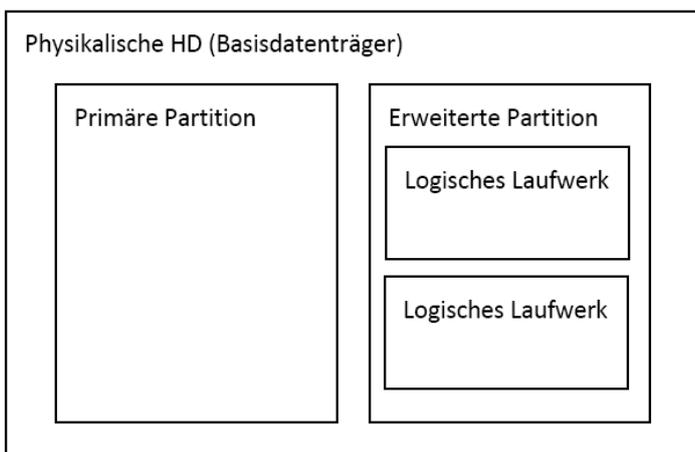


Kernel Time	Dies ist die Zeit, welche vom Kernel ausgeführt wurde. Diese Zeit wird im Kernel Mode gebraucht.
User Time	Dies ist die Zeit, wie lange der Prozess in der Anwenderschicht verbracht hat. Diese Zeit wird im User Mode gebraucht.
Ladezeit der Prozesse	Dies ist die Summe von der Kernel Time und von der User Time
Virtual Size	Dies ist die Größe des Virtuellen Speichers, der tatsächlich vom Arbeitsspeicher zur Verfügung gestellt wird. Jeder Prozess besitzt seinen eigenen virtuellen Speicher.
Handles	Englisch für Griff oder Henkel. Ein Handle ist ein Identifikator (eine ID), welche von einem Programm verwendet wird um ein Objekt eindeutig zu identifizieren (z.B. Fenster , Formular, Steuerelemente. Da gibt es z.B. File, Directors oder Thread-Handles.
Threads	Englisch für Faden und in der Informatik ein Ausführungsstrang bzw. Ausführungsreihenfolge Dies ist die Reihenfolge der Abarbeitung von einem Programm im Prozessor. Ein Thread ist Teil eines Prozesses und teilt sich mit den anderen vorhandenen Threads des zugehörigen Prozesses eine Reihe von Betriebsmitteln. Man kann ihn als „Unterprozess“ ansehen.

Context Switches Das Quantum gibt einem Thread vor, wie lange er dauern darf. 1 Sekunde / Quantum (z.B. 100) = Anzahl Wechslungen pro Sekunde. Ist der Wert hoch, hat der Thread weniger Zeit für seine Arbeit und kann das System belasten. Das ergibt die durchschnittliche Rate pro Sekunde in der der Prozessor den Kontext zwischen Threads wechselt.

1.2 Partitionierung

Basisdatenträger	Das ist ein physikalisches Laufwerk. Dieses Laufwerk kann eine primäre Partition haben. Insgesamt sind 4 Partitionen verwaltbar.
Primäre Partition	Dies ist eine Partition, von der der PC booten könnte. Hier sind die Daten für das Laden eines OS vorhanden.
Systempartition Aktive Partition	Von dieser Platte bootet der PC. Dies ist immer eine primäre Partition. Es kann höchstens eine Partition aktiv sein.
Erweiterte Partition	Die letzte Partition kann als erweiterte Partition eingerichtet werden. Enthält logische Laufwerke (z.B. E; F; ... Z). Es gibt höchstens eine erweiterte Partition.
Logisches Laufwerk	In einer erweiterten Partition können max. 23 logische Laufwerke sein. Hier werden Laufwerksbuchstaben zugewiesen.
MBR	Damit das OS booten kann, wird ein MBR (Master Boot Record) verwendet. Der MBR enthält Partitionierungsdaten.
Dynamischer Datenträger	Windows-Welt: Man kann Volumes erstellen. Verwaltungsstruktur für Festplattenspeicher. Merkmale: Überwindung der klassischen Einleitung einer Festplatte in primäre und erweiterte Partitionen. Es sind mehr als 4 Partitionen möglich, jedoch nur ab Windows 2000 ansprechbar.
Dynamische Volumes	Es gibt fünf Typen von dynamischen Volumes: einfache Volumes, übergreifende Volumes, Stripesetvolumes, gespiegelte und RAID-5-Volumes. Die Infos über Partitionen werden nicht in einer Partitionstabelle gespeichert, sondern am Ende der Festplatte in einer Datenbank. Die Partitionstabelle wird aber dennoch angelegt, damit das System nicht meint, die HD sei unformatiert. Man kann die Volumes auch in ein Verzeichnis „mounten“. Dann besitzen sie keinen Laufwerksbuchstaben.



2 Kursteil 1: Inbetriebnahme des Windows Server 2003

2.1 Hardware-Inventar vom Virtuellen Server

Betriebssystem	Microsoft Windows Server 2003, Enterprise Edition
Prozessor	Unknown, 1766 MHz (12 x 147)

Motherboard	Intel Corporation 440BX Desktop Reference Platform
Chipset	Intel 82440BX/ZX
RAM	512 MB (EDO)
BIOS	VMware Virtual (04/10/07)
Grafikkarte	VMware SVGA II (16 MB)
Monitor	PHILIPPS 170s
Netzwerkkarte	VMware Accelerated AMD PCNet Adapter (10.0.2.10)
MAC-Adresse	00-0C-29-50-55-68
Soundkarte	Creative SB PCI128 (Ensoniq ES1371) Sound Card
Sonstige Schnittstellen	Intel(R) 82371AB/EB PCI-Bus-Master-IDE-Controller LSI Logic PCI-X Ultra320-SCSI-Hostadapter

2.2 Installation

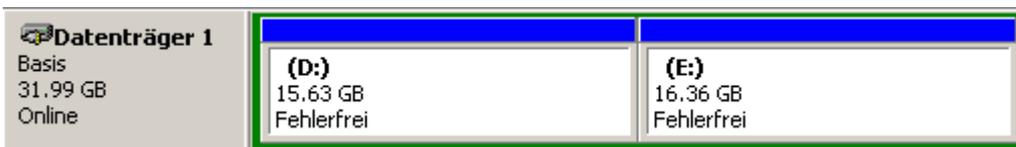
Host / Netbiosname	Srv63
IP-Adresse / Subnet	10.0.63.10 / 255.255.255.0
Arbeitsgruppe	LOCAL-63
Administrator PWD	sql



2.3 Partitionierung

		<p>Hier sieht man das Laufwerk C:\ und den noch nicht partitionierten Datenträger.</p>
<pre>DISKPART> list disk</pre>	<pre> Datentr. Status Größe Frei Dyn GPT ----- - 0 Online 32 GB 8033 KB 1 Online 32 GB 32 GB </pre>	<p>Mit list disk können alle Datenträger aufgelistet werden.</p>
<pre>DISKPART> select disk 1</pre>	<p>Datenträger 1 ist jetzt der gewählte Datenträger.</p>	<p>Mit select disk 1 wähle ich die Festplatte 1 aus.</p>
<pre>DISKPART> create partition extended</pre>	<p>Die angegebene Partition wurde erfolgreich erstellt.</p>	<p>Dann erstelle ich eine erweiterte Partition.</p>
<pre>DISKPART> create partition logical size=16000</pre>	<p>Die angegebene Partition wurde erfolgreich</p>	<p>Dann erstelle ich eine logische Partition mit der größe von 16GB</p>

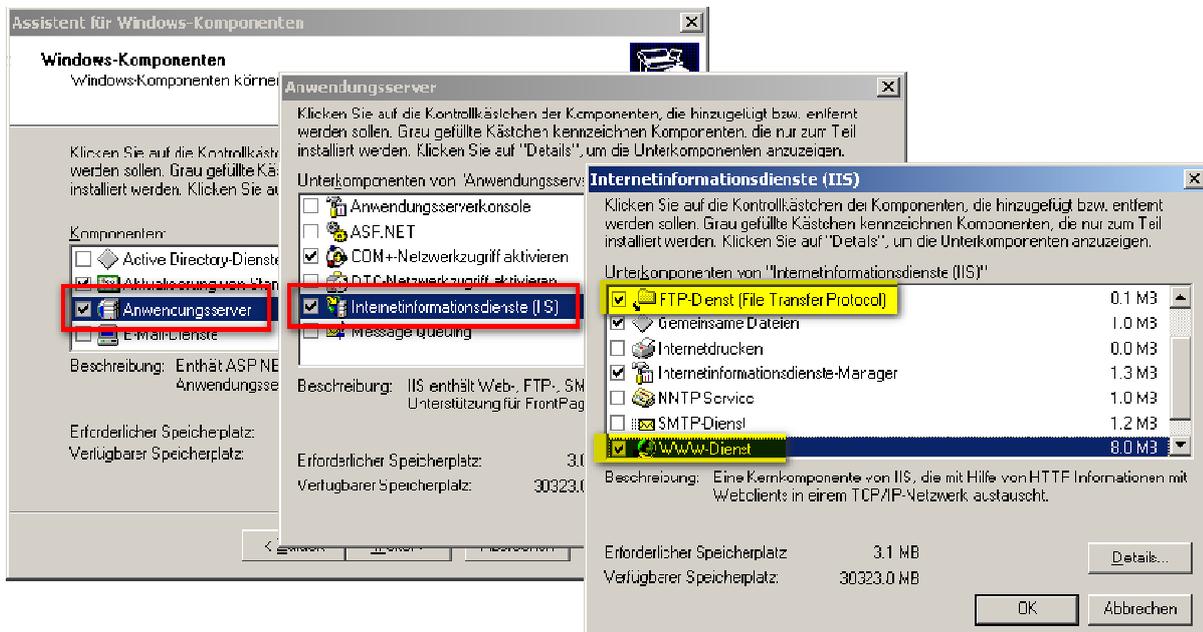
erstellt.	
DISKPART> assign letter = D Der Laufwerksbuchstabe oder der Bereitstellungspunkt wurde zugewiesen.	Dieser Partition weise ich den Laufwerksbuchstaben D zu.
DISKPART> create partition logical Die angegebene Partition wurde erfolgreich erstellt.	Der Rest wird auch in eine logische Partition verwandelt.
DISKPART> assign letter e Der Laufwerksbuchstabe oder der Bereitstellungspunkt wurde zugewiesen.	Dieser Partition weise ich den Laufwerksbuchstaben E zu.



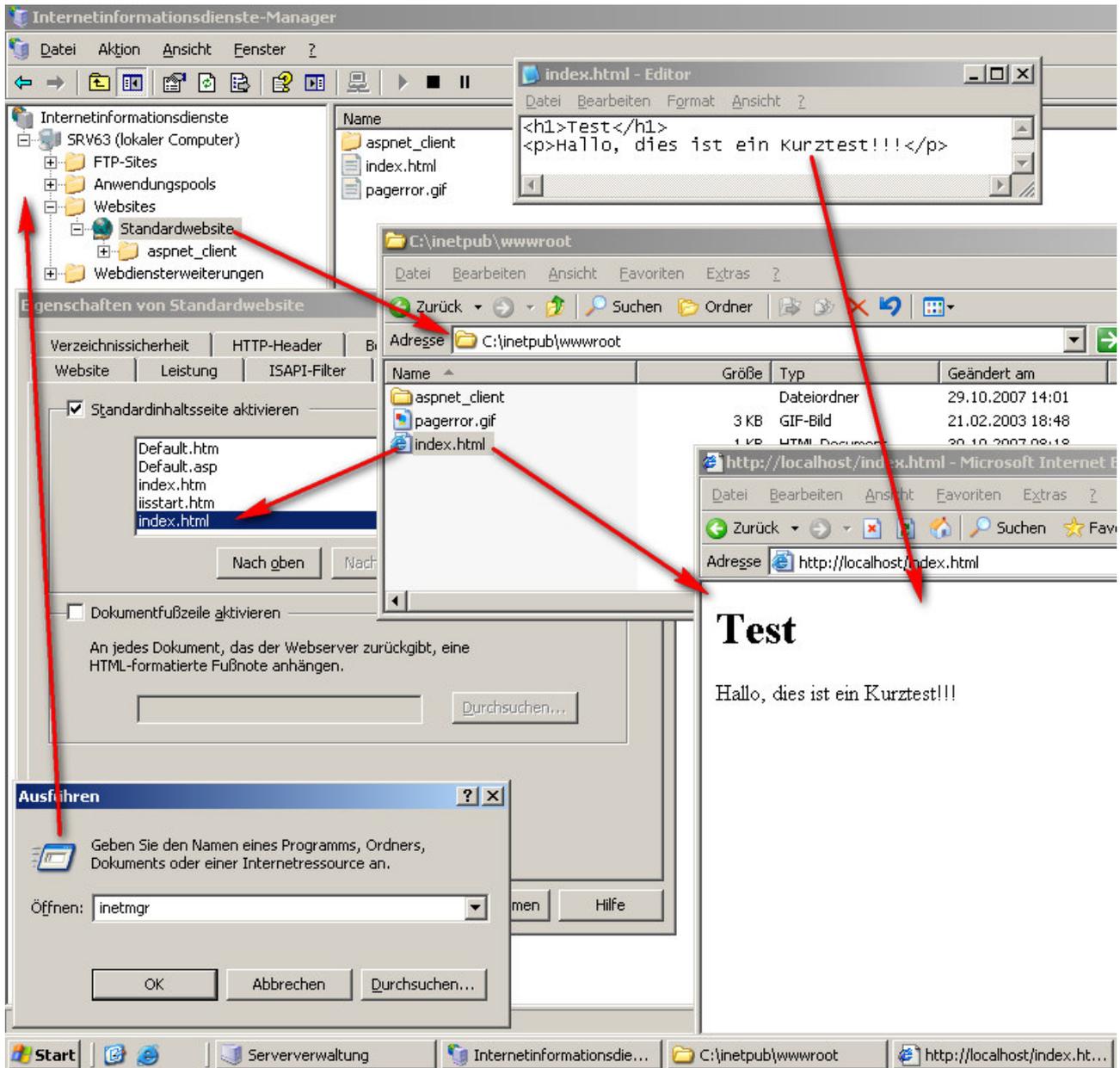
2.4 Unnötige Dienste deaktivieren

	Die Dienste, die wir nicht brauchen, deaktivieren wir einfach.
--	--

2.5 IIS installieren

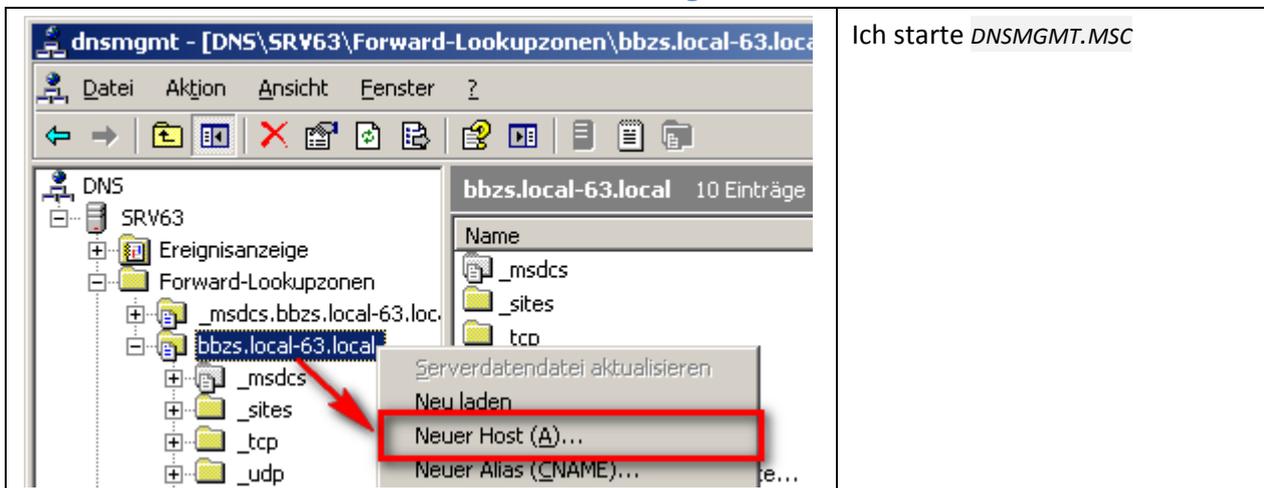


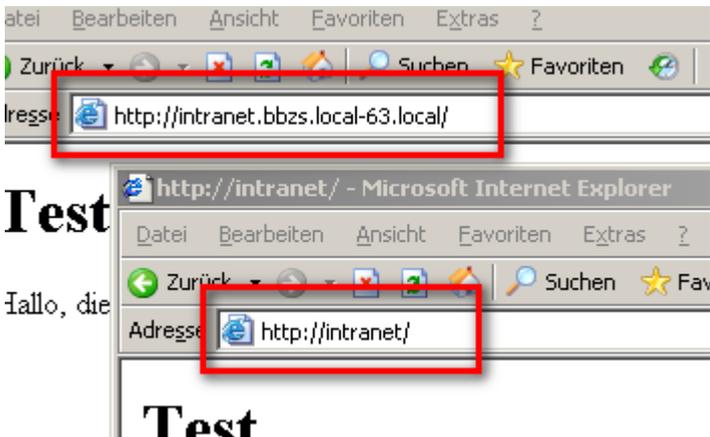
2.6 Webserver konfigurieren



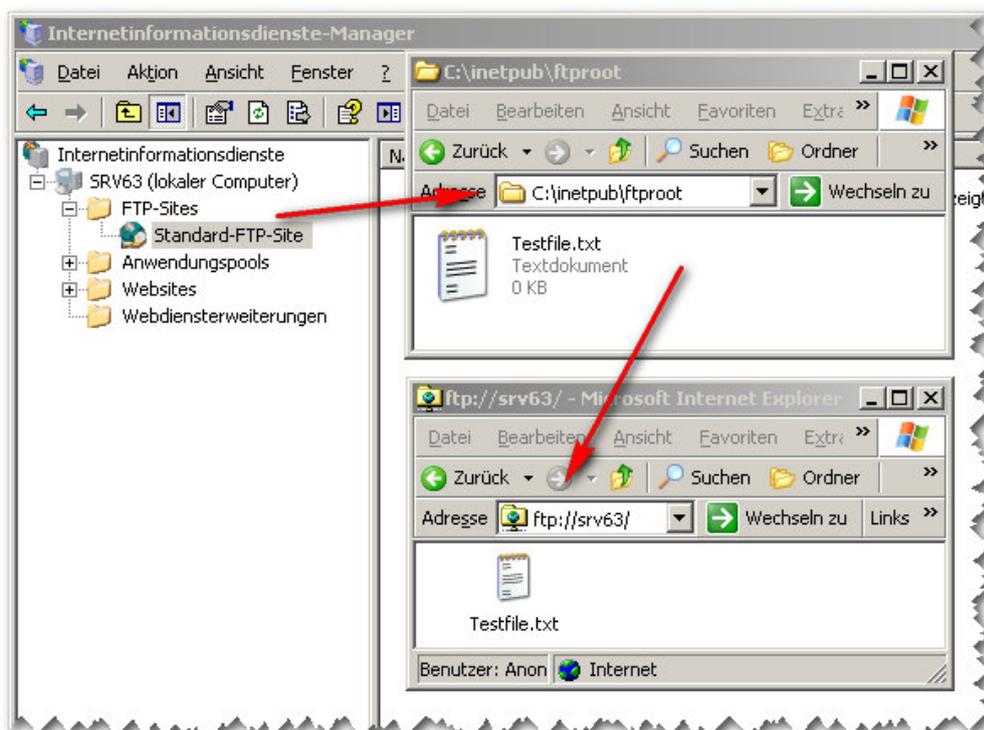
Mit *INETMGR* kann man den Webserver (IIS) konfigurieren.

2.6.1 Intranet einrichten mit DNS-Weiterleitung

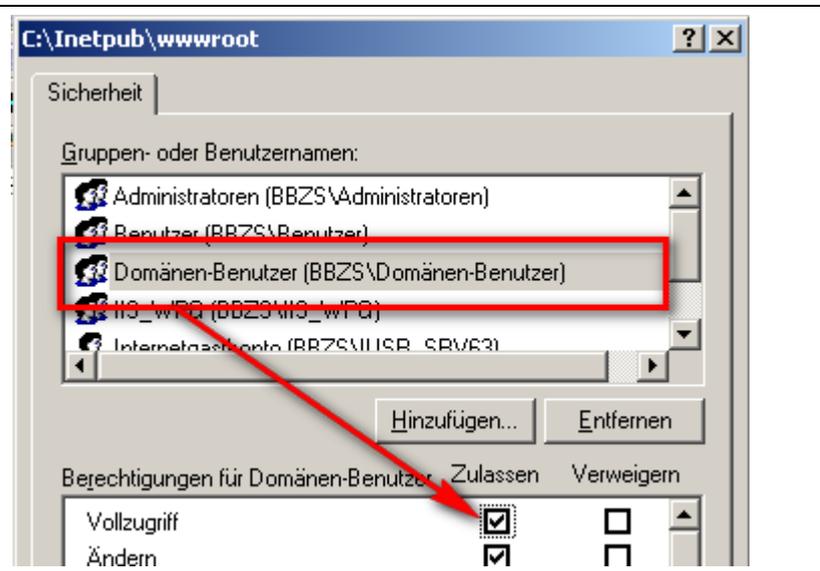
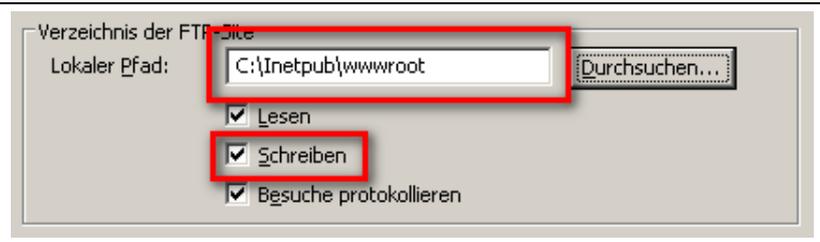
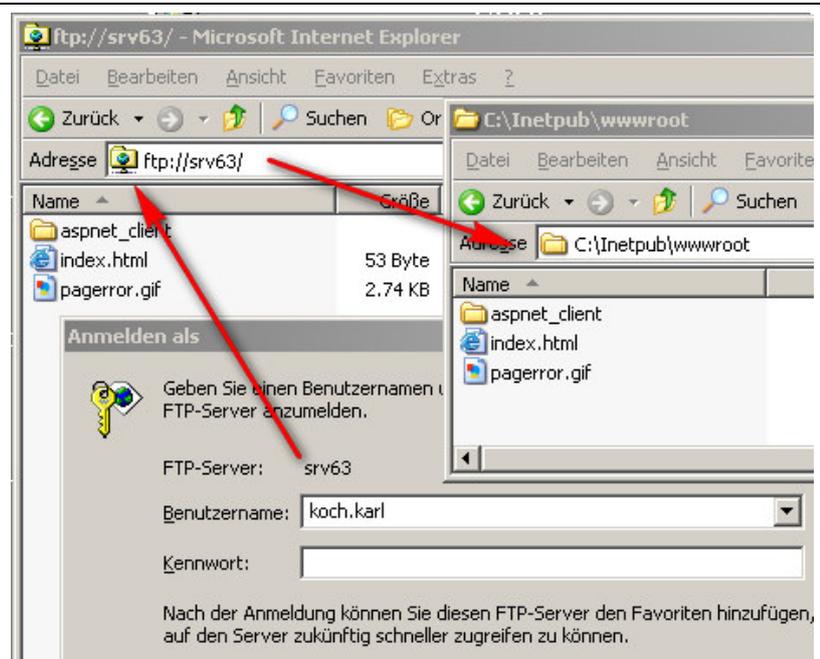


<p>Name (bei Nichtangabe wird übergeordneter Domänenname verwendet): <input type="text" value="intranet"/></p> <p>Vollqualifizierter Domänenname: <input type="text" value="intranet.bbzs.local-63.local"/></p> <p>IP-Adresse: <input type="text" value="10 .0 .63 .10"/></p> <p><input type="checkbox"/> Verknüpften PTR-Eintrag erstellen</p> <p><input type="checkbox"/> Authentifizierte Benutzer können DNS-Einträge mit demselben Besitzernamen aktualisieren</p>	<p>Dann füge ich <i>INTRANET</i> mit der IP <i>10.0.63.10</i> hinzu.</p>						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Host (A)</th> <th>IP-Adresse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>intranet</td> <td>Host (A)</td> <td>10.0.63.10</td> </tr> </tbody> </table>	Name	Host (A)	IP-Adresse	intranet	Host (A)	10.0.63.10	<p>Der Eintrag wurde erfolgreich erstellt.</p>
Name	Host (A)	IP-Adresse					
intranet	Host (A)	10.0.63.10					
 <p>The image shows two overlapping Internet Explorer windows. The top window's address bar contains 'http://intranet.bbzs.local-63.local/'. The bottom window's address bar contains 'http://intranet/'. Both address bars are highlighted with red rectangles. The bottom window also shows the text 'Test' and 'Hallo, die'.</p>	<p>Ich komme nun auf das Intranet.</p>						

2.7 FTP-Server konfigurieren



2.8 FTP-Server einrichten für Intranet einrichten

	<p>Anonyme Verbindungen lassen wir nicht mehr zu.</p>
	<p>Ich gebe den Domänen-Benutzer die Vollmacht über den Ordner.</p>
	<p>Hier muss ich noch die Schreibrechte vergeben.</p>
	<p>Nun kann ich nur noch connecten, wenn ich mich mit einem Domänen-Benutzer anmelde.</p>

2.9 File-Server einrichten

Serverfunktion

Dieser Server kann zum Ausführen einer oder mehrerer Funktionen mehr als eine Funktion zu diesem Server hinzufügen möchten, konfigurieren und ausführen.

Wählen Sie eine Funktion aus. Sie können noch nicht hinzugefügte Funktionen entfernen. Öffnen Sie [Software](#), wenn die gewünschte Funktion

Serverfunktion	Konfiguriert
Dateiserver	Ja
SharePoint Services	Nein
Druckserver	Nein
Anwendungsserver (IIS, ASP.NET)	Ja
Mailserver (POP3, SMTP)	Nein
Terminalserver	Nein
RAS/VPN-Server	Nein

The screenshot shows the Windows Server configuration interface. On the left, the 'Serverrollendefinition' window is open, showing 'Dateiserver' and 'Anwendungsserver' selected. In the center, the 'Ordnerfreigabe-Assistent' (Folder Sharing Wizard) is displayed, with the 'Name, Beschreibung und Einstellungen' step active. The 'Freigabename' is 'Share', the 'Freigabepfad' is '\\SRV63\Share', and the 'Beschreibung' is 'Freigabe'. A red arrow points from the 'Dateiserver' section to the 'Freigabepfad' field. Another red arrow points from the 'Anwendungsserver' section to the 'Freigabename' field. Below the wizard, a file explorer window shows the contents of the share, including a folder named 'WindowsServer2003-KB92613...'. A third red arrow points from this folder to the 'Freigabepfad' field.

2.10 Microsoft Baseline Analyzer

Einen Computer zur Überprüfung auswählen

Geben Sie den Computer an, den Sie überprüfen möchten. Sie können entweder den Namen des Computers oder seine IP-Adresse eingeben.

Computernamen: LOCAL-63SRV63 (dieser Computer)

IP-Adresse: . . .

Name des Sicherheitsberichts: %D% - %C% (%T%)

Optionen:

- Überprüfung auf Windows-Verwaltungsanfälligkeiten
- Auf schwache Kennwörter überprüfen
- Auf IIS-Verwaltungsanfälligkeiten überprüfen
- Auf SQL-Verwaltungsanfälligkeiten überprüfen
- Auf Sicherheitsupdates überprüfen
- Computer für Microsoft Update konfigurieren und Voraussetzungen überprüfen
- Erweiterte Update Services-Optionen:
 - Nur mit zugewiesenen Update Services-Servern überprüfen
 - Nur mit Microsoft Update überprüfen

Weitere Informationen über [Überprüfungsoptionen](#)

Überprüfung starten

Nach der Installation starte ich das Produkt und wähle Computer überprüfen.

<p>Sicherheitsupdates</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wertung</th> <th>Rubrik</th> <th>Ergebnis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Windows-Sicherheitsupdates</td> <td>19 Sicherheitsupdates fehlen. 2 Service Pac</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Sicherheitsupdates</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Wertung Kennungen Beschreibung</td> </tr> </tbody> </table>	Wertung	Rubrik	Ergebnis		Windows-Sicherheitsupdates	19 Sicherheitsupdates fehlen. 2 Service Pac	Sicherheitsupdates			Wertung Kennungen Beschreibung			<p>Denn Schlussraport druckte ich in ein PDF.</p>
Wertung	Rubrik	Ergebnis											
	Windows-Sicherheitsupdates	19 Sicherheitsupdates fehlen. 2 Service Pac											
Sicherheitsupdates													
Wertung Kennungen Beschreibung													
 <p>The screenshot shows the 'Ergebnisse der Schnellsuche' (Quick Search Results) window. It includes a button 'Updates anzeigen und installieren' (Show and install updates), a button 'Updates installieren' (Install updates), and a list of 'Wichtige Updates' (Important updates) for Microsoft Windows Server 2003, including Internet Explorer 6, Internet Explorer 7, .NET Framework 2.0, and Windows Server 2003 security updates. It also displays download size (65.6 MB) and estimated time (15 minutes).</p>	<p>Danach installierte ich die Updates für Windows.</p>												

2.11 Tools installieren

Ich installierte folgende Tools:

- TCP View
- Autostart
- Process Explorer
- FreeCommander
- PowerShell 1.0

2.12 Active-Directory installieren

- Das Active-Direcotry wird mit `DCPROMO` eingerichtet.
- DC für neue Domäne
- Domäne in einer neuen Gesamtstruktur
- Domänenname: `bbzs.local-63.local`
- NetBIOS-Name: `BBZS`
- Datenbankordner und Protokollordner: `C:\Windows\NTDS`
- Pfad für Sysvol: `C:\Windows\SYSVOL`
- Den DNS-Server auf diesem Computer installieren und konfigurieren und diesen DNS-Server als den bevorzugten DNS-Server auf diesem Computer verwenden.
- Nur mit Windows 2000- oder Window Server 2003-Betriebssystemen kompatible Berechtigungen
- Das Passwort ist: `SQL`
- Danach wird der DC eingerichtet und der Server muss neu gebootet werden.

-  Verwaltung  Active Directory-Benutzer und -Computer oder über `DSA.MSC` wird das AD gestartet.

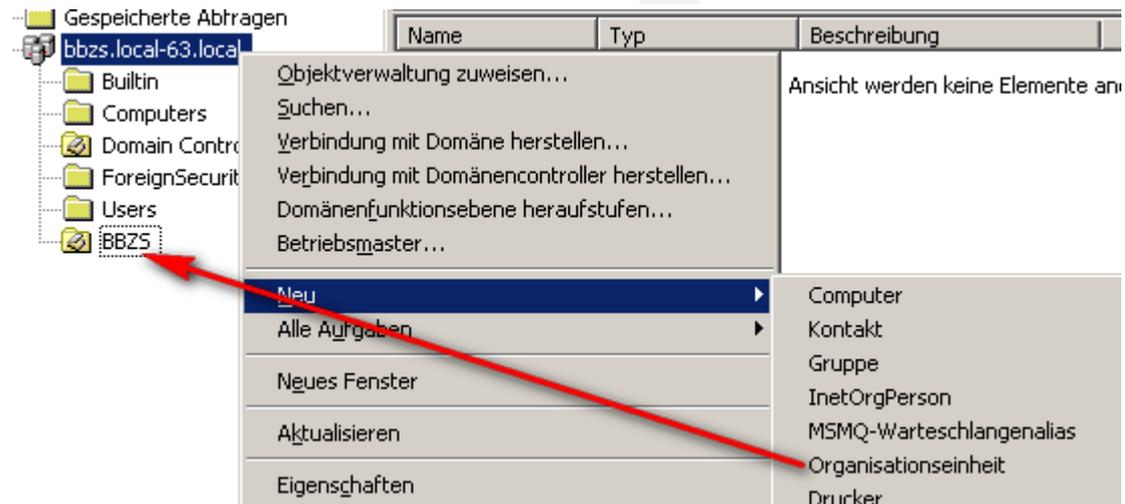
2.13 Benutzer und Gruppen einrichten

Zuerst muss man eine Berechtigung in der PowerShell setzen, damit man Scripts ausführen kann:

```
SET-EXECUTIONPOLICY REMOTESIGNED
```

2.13.1 OU enrichten

Zuerst erstelle ich eine neue OU diese benannte ich **BBZS**.



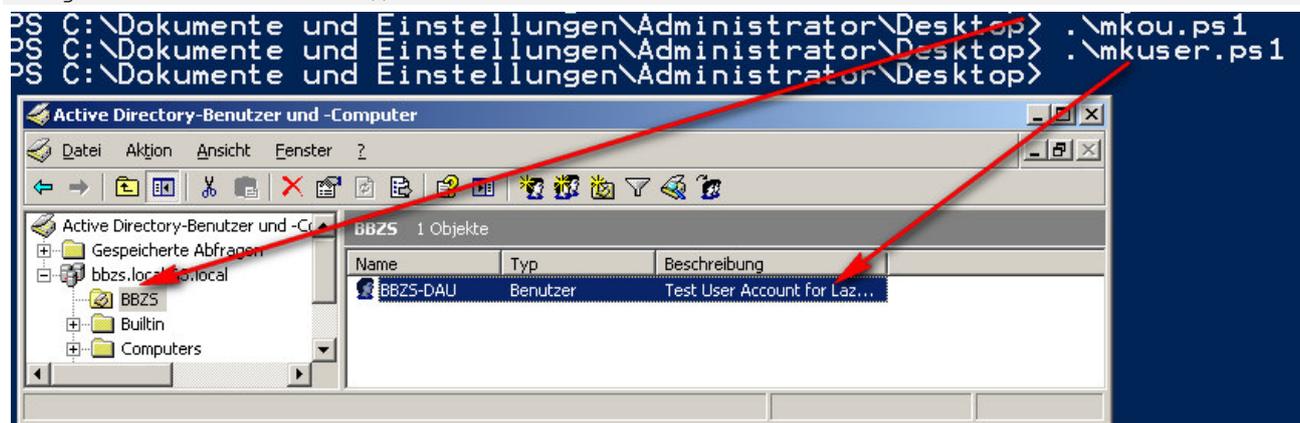
Ein PowerShell-Script erledigt das für uns:

```
$objDomain = [ADSI]"LDAP://srv63"
$objDomain = [ADSI]"LDAP://srv63/dc=bbzs,dc=local-63,dc=local"
$objOU = $objDomain.Create("organizationalUnit", "ou=BBZS")
$objOU.SetInfo()
```

2.13.2 User einrichten

Danach startete ich folgendes Script:

```
$usersOU = [ADSI] "LDAP://SRV63/OU=BBZS,DC=bbzs,DC=local-63,DC=local"
$usersOU.psbase.Get_children()
$strBenutzerkonto="cn=BBZS-DAU"
$objBenutzer=$usersOU.Create("user", $strBenutzerkonto)
$objBenutzer.put("title", "PowerShell Test Account")
$objBenutzer.put("employeeID", 123)
$objBenutzer.put("description", "Test User Account for LazyAdmin Demo")
$objBenutzer.put("sAMAccountName", "BBZS-DAU")
$objBenutzer.SetInfo()
$objBenutzer.SetPassword("1a2b3c")
$objBenutzer.psbase.InvokeSet('AccountDisabled', $false)
$objBenutzer.SetInfo()
```



Nun wurde der BBZS-DAU-Benutzer erstellt.

2.13.3 Mit VBS einrichten

```

Dim fso, f, Zeile, Feld
Set fso = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
Set f = fso.OpenTextFile ("user.csv",1,0)
Do while not f.AtEndOfLine
    Zeile = f.readLine
    Feld = split(Zeile, ";")
    'Benutzer = Feld(0)
    Vorname = Feld(0)
    Nachname = Feld(1)
    Passwort = "passwort"
    Benutzer = Nachname + "." + Vorname
    Call BenuntzerAnlegen(Benutzer,Vorname,Nachname,Passwort)
Loop
f.Close
Wscript.Quit(0)

Sub BenuntzerAnlegen(Benutzer,Vorname,Nachname,Passwort)
    Dim ouo, b
    Set ouo = GetObject("LDAP://OU=BBZS,DC=bbzs,DC=local-63,DC=local")
    Set b = ouo.Create("user", "CN=" & Vorname & " " & Nachname)
    Dim WshShell, ret
    Set WshShell = WScript.CreateObject("WScript.Shell")
    b.Put "sAMAccountName", Benutzer
    b.Put "displayName", Vorname & " " & Nachname
    b.Put "givenName", Vorname
    b.Put "sn", Nachname
    b.Put "userAccountControl", 66082
    b.Put "userPrincipalName", Benutzer & "@bbzs.local-63.local"
    b.Put "profilePath", "\\srv63\daten\profile\" & Benutzer
    b.Put "homeDirectory", "\\srv63\daten\homes\" & Benutzer
    b.Put "homeDrive", "H:"
    b.Put "pwdLastSet", 0
    b.SetInfo
    b.SetPassword Passwort
    b.AccountDisabled = False
    b.SetInfo
    WScript.Sleep(1000)
    ret = WshShell.Run ("verz.cmd " & Benutzer,0,1)
End Sub

```

Die Datei verz.cmd

```

md \\srv63\Daten\homes\%1
echo J | cacls \\srv63\Daten\homes\%1 /C /E /G Administratoren:F
echo J | cacls \\srv63\Daten\homes\%1 /C /E /G bbzs.local-63.local\%1:F
md \\srv63\Daten\profile\%1
echo J | cacls \\srv63\Daten\profile\%1 /C /E /G Administratoren:F

```

```
echo J | cacls \\srv63\Daten\profiles\%1 /C /E /G bbzs.local-63.local\%1:F
```

	<p>Dem Ordner Profiles musste ich noch Rechte für die Domänen-Benutzer geben.</p>									
<table border="1"> <tr> <td>Lesen, Ausführen</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Ordnerinhalt auflisten</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Lesen</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Lesen, Ausführen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ordnerinhalt auflisten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Lesen, Ausführen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Ordnerinhalt auflisten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Lesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								

Die Datei user.csv

```
Linus;Torvalds;Geschäftsleitung
Richard;Stallman;Geschäftsleitung
Karl;Koch;Vertrieb
Bill;Gates;Marketing
Andrew;Tanenbaum;Vertrieb
Steve;Jobs;Vertrieb
Ian;Murdock;Vertrieb
Debra;Murdock;Marketing
Michael;Prokop;Vertrieb
Klaus;Knopper;Vertrieb
William;Hewlett;Vertrieb
David;Packard;Vertrieb
Rena;Tangens;Marketing
Barbara;Thoens;Marketing
Herman;Hollerith;Vertrieb
Steve;Ballmer;Vertrieb
```

2.14 Gruppen einrichten

```
net group Geschäftsleitung /add
net group Marketing /add
net group Vertrieb /add
net group Informatik /add
```

2.15 Verzeichnisse anlegen und Berechtigungen setzen

Man muss jeweils mit „j“ bestätigen:

```
md D:\Daten\GL
md D:\Daten\Marketing
md D:\Daten\Vertrieb
md D:\Daten\Software

cacls D:\Daten\GL /C /G Administratoren:F
cacls D:\Daten\GL /C /E /G Gesch„ftsleitung:F

cacls D:\Daten\Marketing /C /G Administratoren:F
cacls D:\Daten\Marketing /C /E /G Marketing:F

cacls D:\Daten\Vertrieb /C /G Administratoren:F
cacls D:\Daten\Vertrieb /C /E /G Vertrieb:F

cacls D:\Daten\Software /C /G Administratoren:F
cacls D:\Daten\Software /C /E /G Informatik:F
```

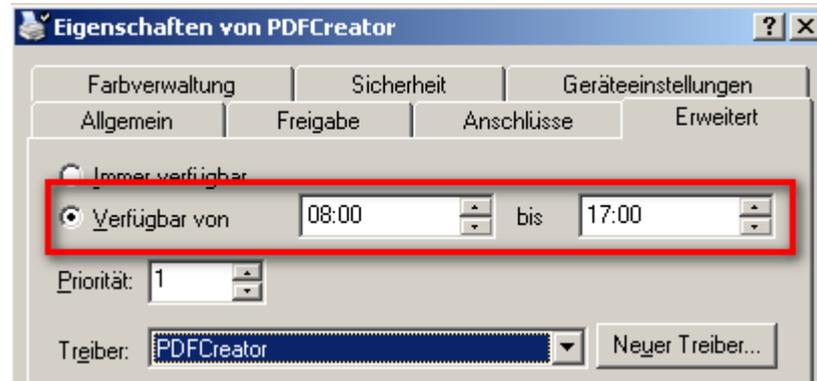
2.16 DHCP Server aktivieren

Mussten wir nicht machen...

2.17 NTP Server festlegen für den DC

Auf dem Server	Auf dem Client
<pre>net stop w32time net time /setsntp:ch.pool.ntp.org net start w32time pause</pre>	<pre>net time \\srv63 /set /y pause</pre>

2.18 Drucker konfigurieren

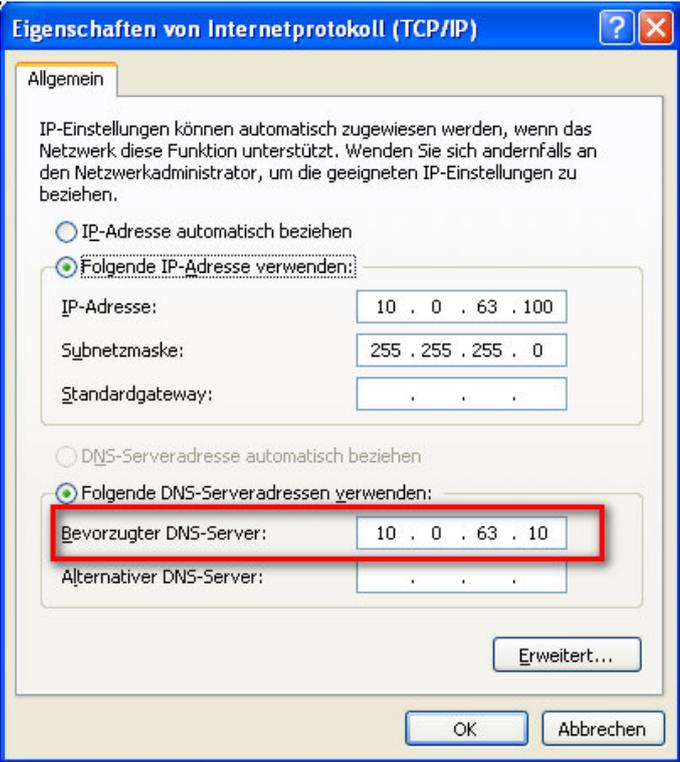
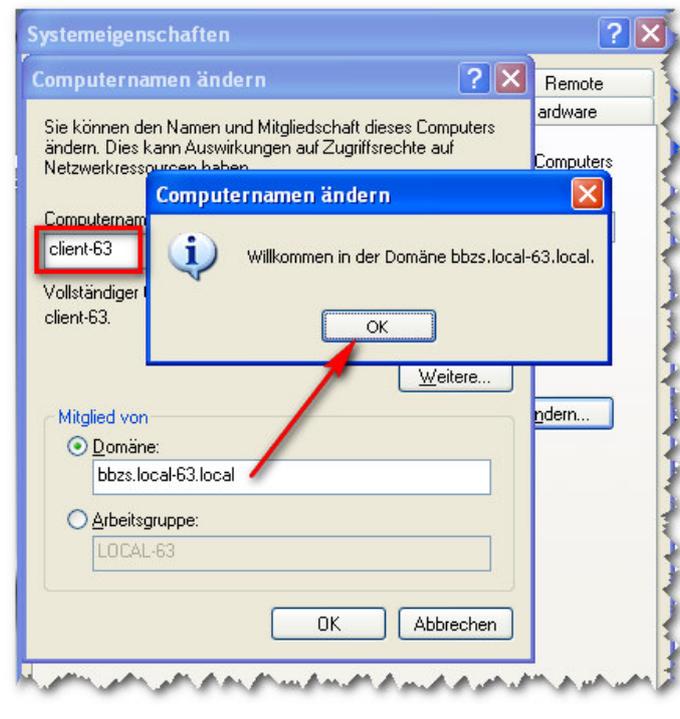
	<p>Verfügbarkeit einschränken</p> <ul style="list-style-type: none"> Verknüpfung erstellen Löschen Umbenennen Eigenschaften
<p>Drucker freigeben</p> <p>Freigabename: PDF</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Im Verzeichnis anzeigen</p>	<p>Freigeben</p>  <p>PDFCreator 0 Bereit</p>

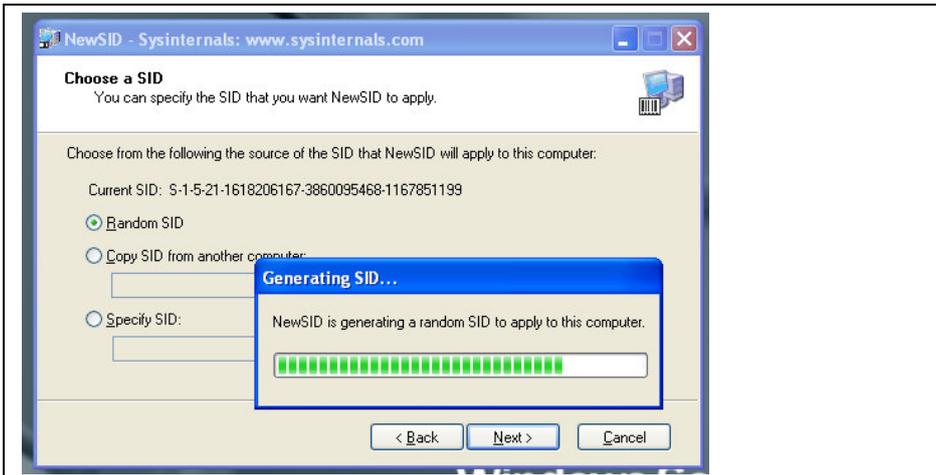
 <p>Berechtigungen für Jeder</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Zulassen</th> <th>Verweigern</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Drucken</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Drucker verwalten</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		Zulassen	Verweigern	Drucken	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Drucker verwalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Die Gruppe Jeder darf nur drucken.</p>						
	Zulassen	Verweigern														
Drucken	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
Drucker verwalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
 <p>Berechtigungen für Geschäftsleitung</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Zulassen</th> <th>Verweigern</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Drucken</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Drucker verwalten</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Dokumente verwalten</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Spezielle Berechtigungen</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		Zulassen	Verweigern	Drucken	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Drucker verwalten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dokumente verwalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Spezielle Berechtigungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Die Gruppe Geschäftsleitung darf auch verwalten.</p>
	Zulassen	Verweigern														
Drucken	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
Drucker verwalten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
Dokumente verwalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
Spezielle Berechtigungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														

2.19 Logon-Script

 <p>\\srv63\SYSVOL\bbzs.local-63.local\scripts</p> <p>intp_client.cmd</p>	<p>Das Logonscript kommt in den Ordner \\srv63\SYSVOL\bbzs.local-63.local\scripts</p>
 <p>Eigenschaften für Mehrfachobjekte</p> <p>Zum Ändern einer Eigenschaft für mehrere Objekte die Kontrollkästchen zum Aktivieren der Änderung eingeben.</p> <p>Benutzerprofil</p> <p><input type="checkbox"/> Profilpfad: _____</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Anmeldeskript: logon.cmd</p>	<p>Dann kommt der Filename bei allen Usern rein.</p> <p>Jetzt funktionier tauch unsere Zeitsynchronisation mit dem Server.</p>

2.20 Client PC einbinden

	<p>Da ich kein DHCP aktiviert habe, trage ich den DNS-Server von Hand ein.</p>
	<p>Ich füge den Client der Domäne hinzu.</p> <p>Dies erfordert einen Neustart...</p>



Da mein Computer ein Virtueller PC ist, muss ich die SID wechseln, weil die SID genau dieselbe ist, wie die vom Server (weil ich den Server geklont habe). Diesen Schritt ist normalerweise nicht erforderlich.

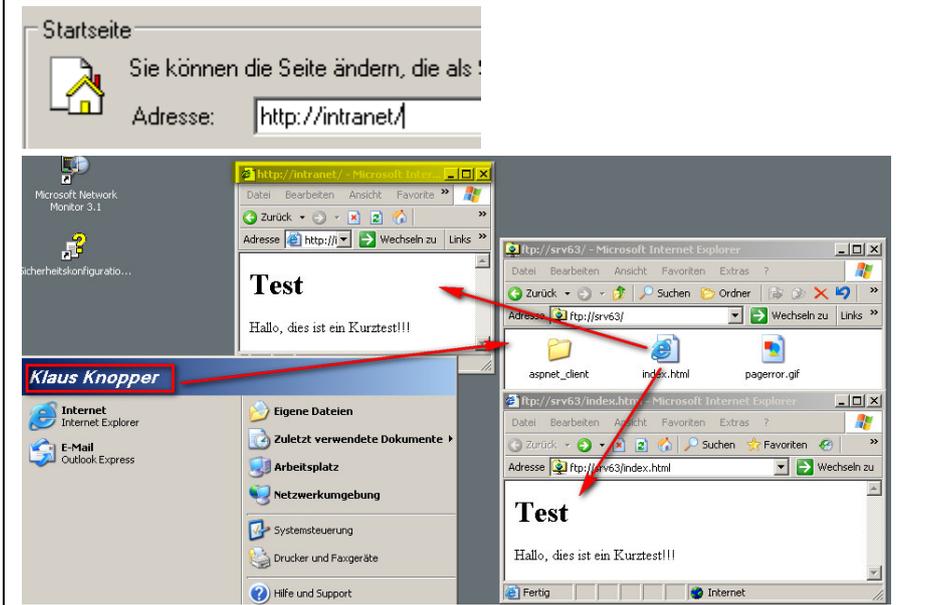
Die SID wird mit NewSID von Sysinternals gewechselt.



Nun kann ich mich anmelden.

Karl.Koch

(Hier einen Gruss an dich: Hail Eris, ewig hail Discordia!)



Das Intranet funktioniert als Startseite.

Per FTP kann man sich nun einloggen und die Dateien auf dem Intranet bearbeiten.



Das Laufwerk H:\ Wurde verbunden.

Das Laufwerk G:\ wurde verbunden und der Zugriff darauf ist gewährt in den Ordnern Vertrieb.

	<p>Auf dem Server sieht man hier das Profil von Karl Koch.</p> <p>Daneben das Homes Verzeichnis von Klaus Knopper.</p>
	<p>Der Drucker konnte installiert werden.</p>

2.21 Abnahmeprotokoll

Name des Auftraggebers	BBZS
Lieferant	Emanuel Duss; Inf2b
Datum & Ort der Abnahme	2007-11-31 – Hewelin
Liste mit den Anforderungen	Domäne erstellen Intranet FTP auf Intranet Homes und Groups-Laufwerk Drucker
Dokumentation	Vorhanden; Alle Passwörter sql, User: passwort
Mängel	Keine
Zeitdauer für weitere Arbeiten	Keine
Unterschrift	XXX

...

3 SAMBA-Server mit Debian aufsetzen

Rechnername	smb-63
Domainname	local
Partition	Eine für alles
Root-Passwort	sql
Username	User

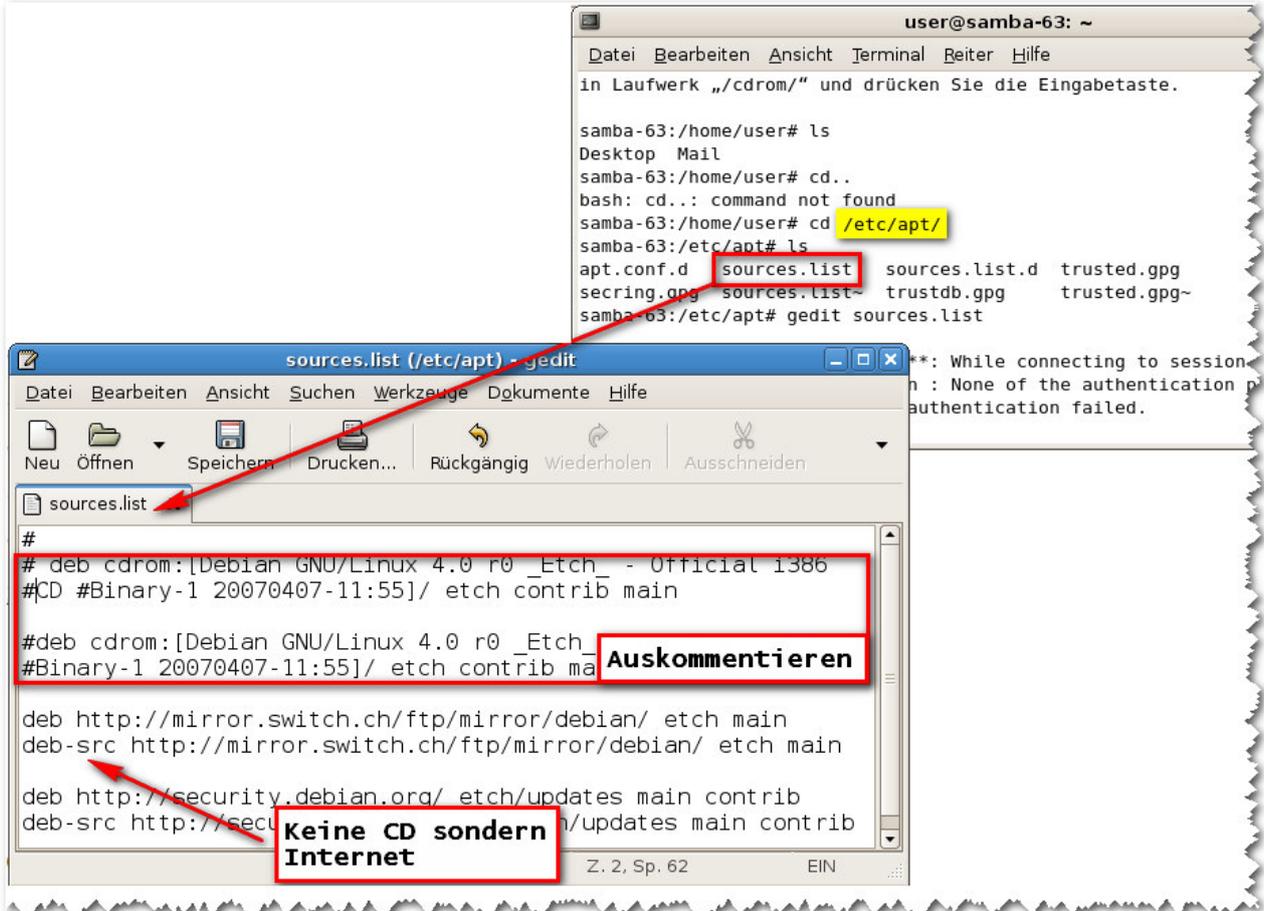
User-PWD sql

3.1 Paketquellen

```
user@samba-63:~$ su
Password:
samba-63:/home/user#
```

Ich führe die Kommandos mit Root-Rechten aus:

Ich editierte die sources.list Datei, damit ich die Programme vom Internet und nicht von der CD lade...

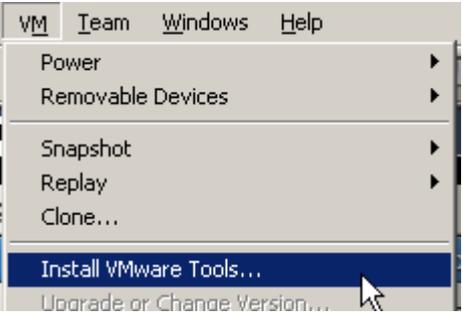


3.2 Pakete installieren

<pre>apt-get install gcc make zip unzip ps libc6-dev libc-dev libmudflap0-dev Die folgenden NEUEN Pakete werden installiert: gcc gcc-4.1 libssp0 0 aktualisiert, 3 neu installiert, 0 zu entfernen und 0 nicht aktua Es müssen 470kB Archive geholt werden. Nach dem Auspacken werden 1401kB Plattenplatz zusätzlich benutzt. Möchten Sie fortfahren [J/n]? j WARNUNG: Die folgenden Pakete können nicht authentifiziert werden! libssp0 gcc-4.1 gcc Diese Pakete ohne Überprüfung installieren [j/N]? j Hole:1 http://mirror.switch.ch etch/main libssp0 4.1.1-21 [4492B] Hole:2 http://mirror.switch.ch etch/main gcc-4.1 4.1.1-21 [461kB] Hole:3 http://mirror.switch.ch etch/main gcc 4:4.1.1-15 [5052B] Es wurden 470kB in 2s geholt (200kB/s) Wähle vormals abgewähltes Paket libssp0. (Lese Datenbank ... █</pre>	<p>Somit werden die benötigten Programme installiert</p>
<pre>samba-63:/etc/apt# uname -a Linux samba-63 2.6.18-5-686 [...]</pre>	<p>Welche Kernel-Version habe ich?</p>
<pre>samba-63:/etc/apt# -y apt-get install linux-</pre>	<p>Ich installiere noch die Kernel-</p>

headers-2.6.18-5-686	Header. -y bestätigt automatisch mit Yes.
samba-63:/etc/apt# apt-get install linux-source-2.6.18	Danach die Kernel Sources.

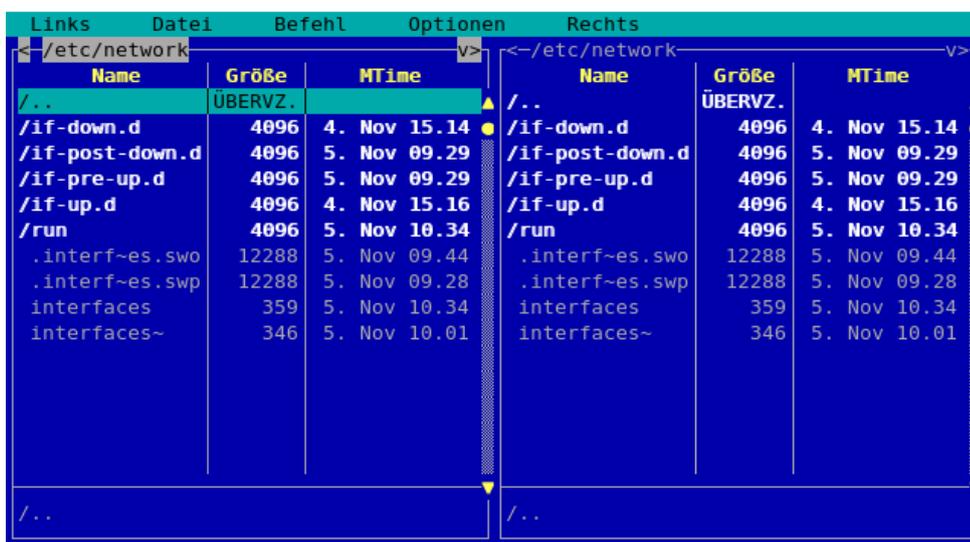
3.3 VMWare-Tools installieren

	Im Menü wähle ich den Eintrag aus, um die Tools zu installieren. Install VMware Tools
samba-63:##: cd /media/cdrom samba-63:##: cp VMWareTools...tar.gz /usr/src/	Dann wird die CD automatisch gemountet. Ich kopiere das Installationsfile ins Verzeichnis /usr/src
cd /usr/src	Ich wechsele ins Verzeichnis
tar xfvz VMWareTools...tar.gz	Und entpacke die Tools
cd vmware-tools-distrib	Es wurde ein neues Verzeichnis erstellt. Ich wechsele in dieses Verzeichnis.
./vmware-install.pl	Ich starte das Installationsscript, welches in perl geschrieben wurde (.pl). Alle Fragen bestätige ich mit Enter.

3.4 IP-Adresse ändern

Man editiert das file: /etc/network/interfaces mit dem editor vi.

3.5 Midnight-Commander installieren



Hint: Use C-x p to copy the current pathname to the command line.

samba-63:/etc/network#

1 Hilfe 2 Menü 3 Anzeige 4 Bearbeiten 5 Kopieren 6 Umbenennen 7 Mkdir 8 Löschen 9 Menüs 10 Beenden

```
apt-get install mc
```

schon ist der Filebrowser installiert.

3.6 Adobe-Reader installieren

Adobe Reader

Download the latest version of Adobe Reader

Latest version for your operating system

Adobe Reader 8.1.1 for Linux (.rpm), English
Latest version

Choose a different version.
Adobe Reader for mobile devices.



Download information

File size: 47.6MB

[System requirements](#)

[Download Adobe Reader](#)

Adobe Reader

Download new and previous

Step 1 of 2

Select an operating system:

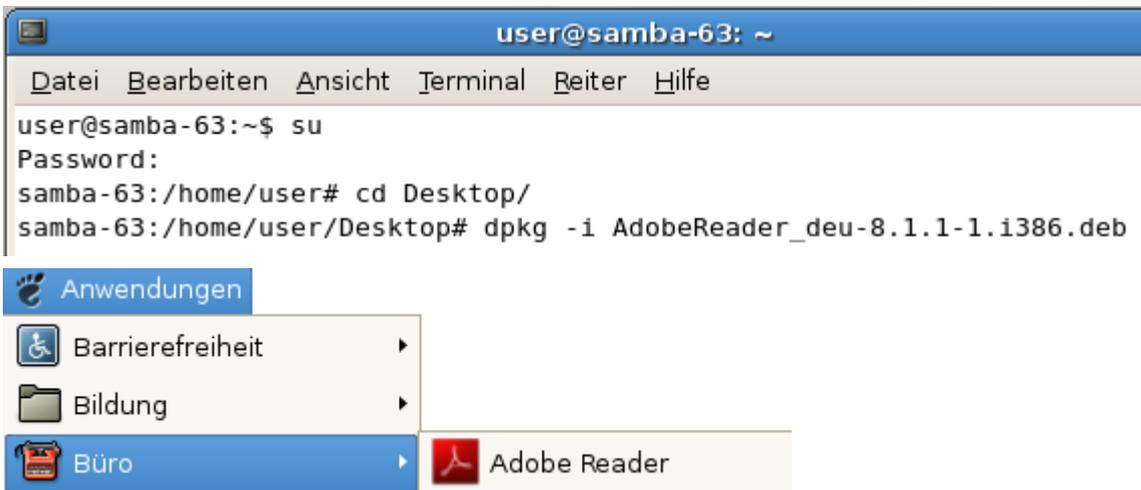
Linux

Select an Installer:

Linux - x86 (.deb)

Select a language:

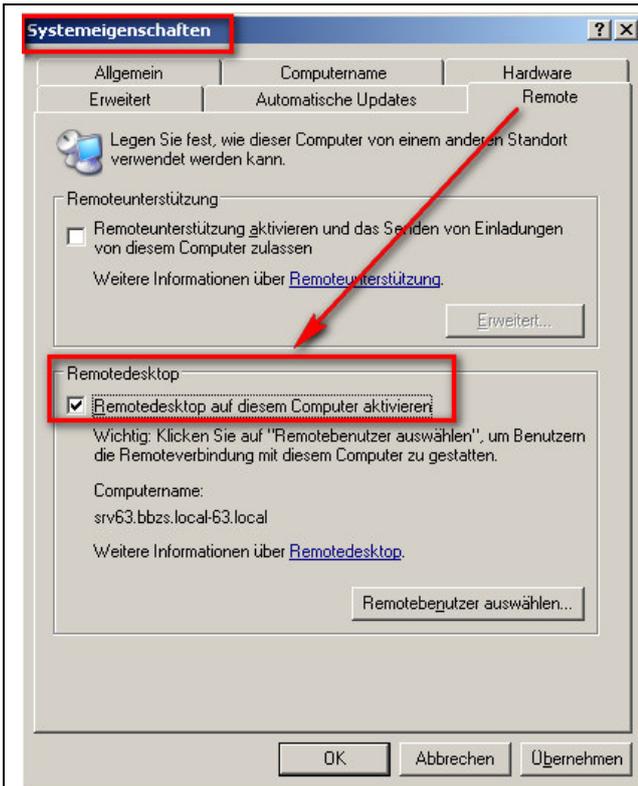
German



3.7 Samba-Server installieren

<code>apt-get install smbfs</code>	Verbindet Windows-Freigaben mit Linux
<code>apt-get install samba</code>	Erstellt WindowsFreigaben (SMB) unter Linux
<code>apt-get install samba-doc</code>	Das ist die Dokumentation zu Samba

3.8 Terminal Server Client starten



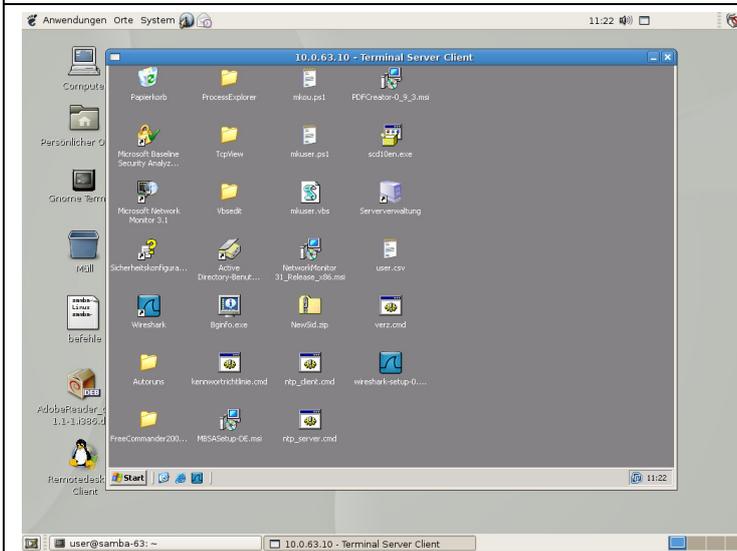
Ich aktiviere auf dem Server die Remoteunterstützung.



Ich starte den Terminal Server Client

Ich nehme folgende Einstellungen vor:

Rechnername:	10.0.63.10
Protokoll:	RDP



Voila, ich bin auf meinem Server! Schön.

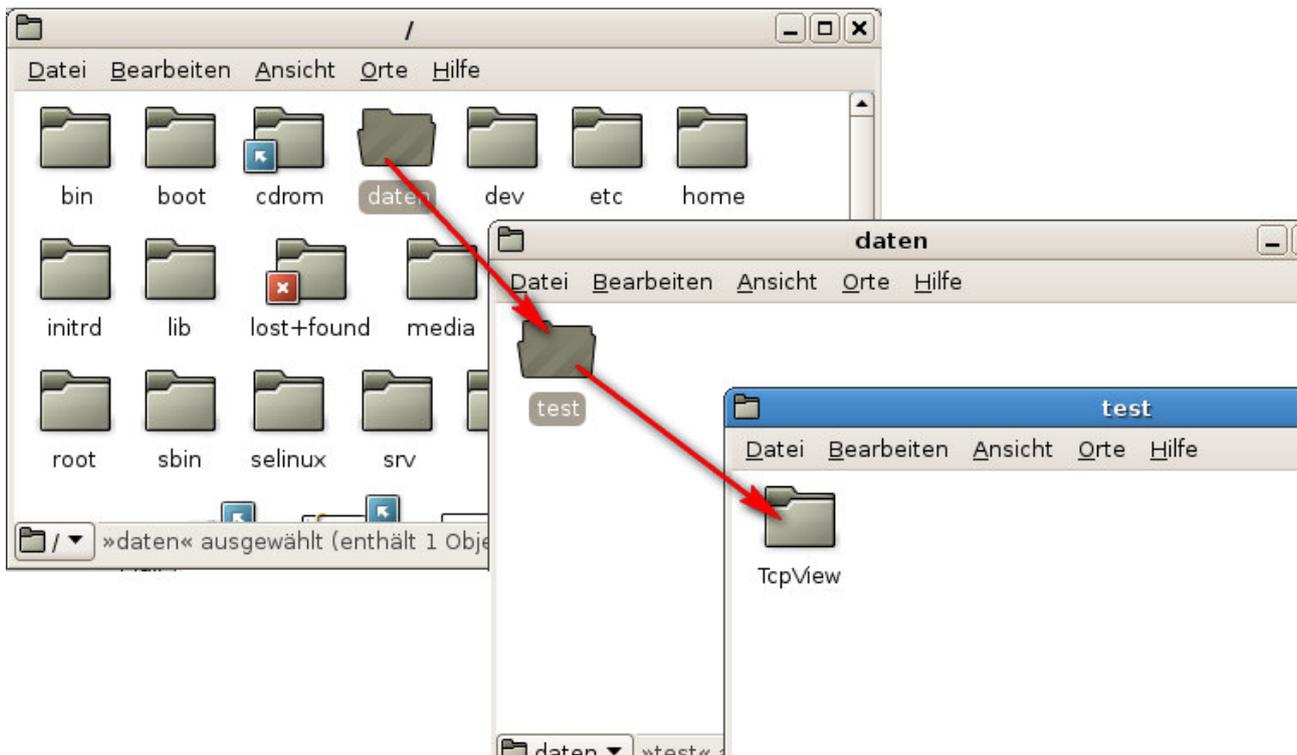
3.9 Von Linux auf Windows-Freigaben zugreifen

3.9.1 Windows-Teil

	<p>Den Windows-Client konfiguriere ich wie links beschrieben.</p>
<pre>net localgroup local-63 /add net localgroup local-63 administrator /add net user smbuser01 "sql" /add net localgroup local-63 smbuser01 /add</pre>	<p>Ich erstelle die benötigten Benutzer und Gruppen rauf dem Windows-Client.</p>
<pre>md C:\Test</pre>	<p>Ich erstelle das Verzeichnis C:\Test</p>
<pre>net share test=C:\Test /GRANT:smbuser01,full</pre>	<p>Ich mache eine Freigabe und setze die Berechtigung. Smbuser soll Vollberechtigt sein.</p>

3.9.2 Linux-Teil

<pre>samba-63:/# mkdir -p /daten/test</pre>	<p>Ich erstelle das Verzeichnis /daten/test</p>
<pre>samba-63:/# chmod 777 /daten/test/</pre>	<p>Ich vergebe noch die Vollberechtigung für alle.</p>
<pre>samba-63:/# mount -t cifs -o username=smbuser01,password=sql //10.0.63.100/test /daten/test</pre>	<p>Ich mounte das Verzeichnis ins Dateisystem ein. Hier brauche ich den user smbuser01 mit dem Passwort sql. Dann greife ich mit dem UNC-Namen auf das Directory zu.</p>
	<p>Die Freigabe ist nun im Dateisystem eingebettet. Ich sehe also den Ordner TcpView, der auf dem XP-Client liegt auch im Dateisystem vom Linux.</p>

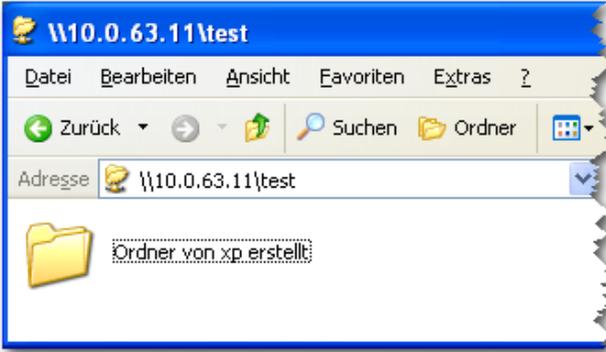


```
samba-63:/daten/test# mkdir hell-o
samba-63:/daten/test# ls
hell-o  net  qwer  TcpView
```

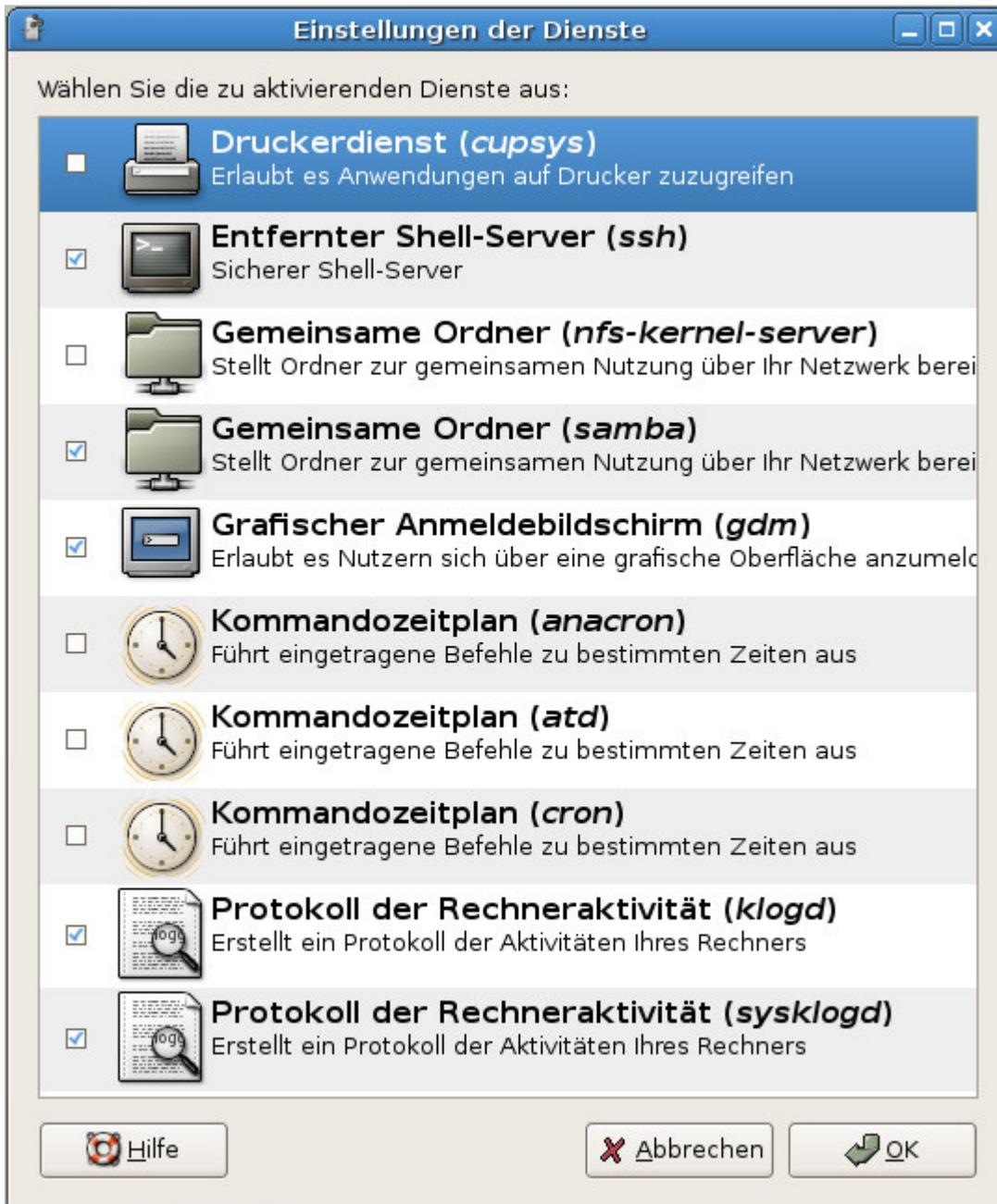
Mit `UNMOUNT/DATEN/TEST` kann man das Verzeichnis entmounten.

3.10 Von Windows auf Samba-Freigaben zugreifen

<code>useradd -s /bin/false -d /dev/null -p SAMBA smbuser01</code>	Ich erstelle den neuen Benutzer
<code>smbpasswd -a smbuser01</code> New SMB password: [sql] Retype new SMB password: [sql] Added user smbuser01.	Ich füge den Benutzer Samba hinzu. Der bekommt das Passwort sql.
<code>mkdir /daten/freigabe</code>	Ich erstelle ein neues Verzeichnis.
<code>chown -R smbuser01:root /daten/freigabe/</code>	Ich vergebe die Rechte
<code>chmod u=rwx,g=rwx,o=-rwx /daten/freigabe/</code>	Ich vergebe noch eine Berechtigung.
<code>rm /etc/samba/smb.conf</code>	Ich lösche das Samba-Config-File
<code>samba-63:# cat /etc/samba/smb.conf</code> [global] workgroup = smb-63 netbios name = smb02 security = share [Test] comment = Freigabe-Samba path = /daten/freigabe writeable = yes	Ich editiere das Config-File wie nebenan ab.

<pre>mba-63:/daten/test# testparm Load smb config files from /etc/samba/smb.conf Processing section "[Test]" Loaded services file OK. Server role: ROLE_STANDALONE Press enter to see a dump of your service definitions</pre>	<p>Mit testparm kann man das SMB-File auf den Syntax überprüfen. Das ist toll.</p>
<pre>/etc/init.d/samba start Starting Samba daemons: nmbd smbd.</pre>	<p>Nun starte ich samba</p>
<pre>/etc/init.d/samba stop</pre>	<p>Samba stoppen</p>
<pre>/etc/init.d/samba restart</pre>	<p>Samba stoppen und wieder starten</p>
<pre>/etc/init.d/samba reload</pre>	<p>Samba-Config neu laden</p>
	<pre>samba-63:/home/user# cd /daten/freigabe/ samba-63:/daten/freigabe# ls Ordner von xp erstellt samba-63:/daten/freigabe#</pre>

3.11 Dienste deaktivieren



3.12 SSH Administration

Man lädt sich das Programm Putty herunter. Jetzt kann man es starten (es ist portable) und schon kann man mit dem Linux-Rechner eine SSH-Verbindung erstellen. Dies ist super:

```

user@samba-63: ~
samba-63:/home/user# apt-get moo

      (__)
      (oo)
 /-----\ /
/ |       | |
* / \----/\
  ~~~~~~

... "Have you mooed today?" ...
samba-63:/home/user# █

```

3.13 Sicherheits-Updates unter Linux

<code>apt-get update</code>	Aktualisiert die Liste aller Programme welche installierbar sind.
<code>apt-get upgrade</code>	Alle installierten Programme werden aktualisiert.

4 Erweitern eines Windows Server 2003

Wir wollen einen weiteren DC in unser Netzwerk einbinden.

4.1 Installation

4.1.1 Angaben

IP: 10.0.63.11

NetBios Namen: SRV6302

4.1.2 Active-Directory

Ich entfernte das Active-Directory mit dcpromo. Das neue Passwort ist asdf.

<p><input checked="" type="radio"/> Zusätzlicher Domänencontroller für eine bestehende Domäne</p> <p> Wenn der Vorgang mit dieser Option fortgesetzt wird, werden alle lokalen Konten auf diesem Server gelöscht. Alle kryptografischen Schlüssel werden gelöscht und sollten exportiert werden, bevor Sie den Vorgang fortsetzen. Die Verschlüsselung aller verschlüsselten Daten, wie z. B. der EFS-verschlüsselten Dateien oder E-Mail, sollte aufgehoben werden, bevor Sie den Vorgang fortsetzen. Ansonsten kann auf die Daten nicht mehr zugegriffen werden.</p>	
<p>Benutzername: <input type="text" value="administrator"/></p> <p>Kennwort: <input type="password" value="..."/></p> <p>Domäne: <input type="text" value="bbzs.local-63.local"/></p>	

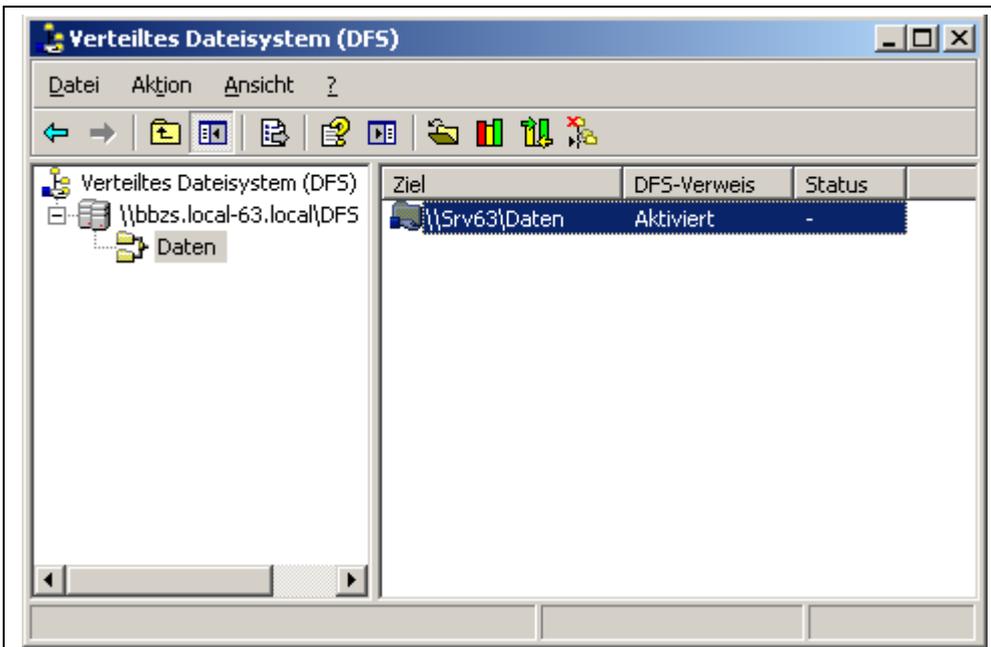
Nach dem einrichten ist auf beiden Servern immer der gleiche Stand im ActiveDirectory! So hat man eine Redundanz eingebunden, welche bei Serversystemen notwendig ist.

4.2 NTP-Server installieren

```
net stop w32time
net time /setsntp:ch.pool.ntp.org
net start w32time
pause
```

4.3 Erstellen eines DFS Stammes

Ich starte das DFS-Gui in der Verwaltung. Dort füge ich einen neuen Stamm hinzu. Dies kann man folgendermassen erklären:



Ich habe den Stamm DFS erstellt. In diesen Stamm habe ich nun das Verzeichnis [\\Srv63\Daten](#) eingebunden.



Wenn ich nun auf die Freigabe [\\srv63\DFS](#) zugreife, die ich oben erstellt, dann sehe ich den Ordner Daten, der ja eigentlich nicht im Verzeichnis DFS liegt. Dieses ist wie gemountet.

5 Ersatz eines kompletten Domänen Controllers (mit W2k8)

