Dokumentation ÜK M117

Informatik- und Netzinfrastruktur für ein kleines Unternehmen realisieren





ubuntu linux for human beings

Erstellt von	Emanuel Duss (1. Lehrjahr)
Kursleiter	Robert Affentranger
Erstellt am	25. April 2007
Dauer	25. April – 04. Mai 2007
Heute	4. Mai 2007
Ziel	Netzwerk nach Vorgabe realisieren

Inhalts	verzeichnis	
1. TI	heorie	5
1.1.	Netzwerkkarte	5
1.2.	Netzwerk-Protokolle	
1.2.1	OSI-Schichtenmodell	5
1.2.2	2. Aufbau der Datenpakete	6
1.3.	Wichtige Netzwerk-Protokolle	6
PEER-T	O-PEER NETZWERK	7
2. Ir	nstallieren der Betriebssysteme	
2.1.	Windows 2000 Professional für das Offertenwesen	
2.1.1	Betriebssystem	8
2.1.2	2. User erstellen	8
2.1.3	3. Zusatz-Software und Treiber	9
2.2.	Windows XP für den PC von Herrn Meier	9
2.2.1	. Betriebssystem	9
2.3.	Treiber	
3. Ei	inrichten des Datenzugriffs	11
3.1.	Datenträger formatieren und Laufwerksbuchstaben ändern	
3.2.	Verzeichnisse erstellen	
3.3.	Benutzer und Gruppen	
3.3.1	Neue Gruppen erstellen	12
3.3.2	2. User erstellen	13
3.3.3	3. User zu einer Gruppe hinzufügen	15
3.4.	NTFS-Berechtigungen setzen	
3.5.	Konfiguration testen	
4. N	etzwerk konfigurieren	21
4.1.	Netzwerkanschluss der drei PCs konfigurieren	
4.2.	Zur Arbeitsgruppe hiinzufügen	
4.3.	Firewall-Einstellungen	
4.4.	Konfiguration testen	
5. O	rdner freigeben	
5.1.	Infos zu den Berechtigungen	
6. W	/eitere Hardware freigeben	29
6.1.	Drucker freigeben	
6.2.	Drucker anschnallen	
6.3.	USB-Medium freigeben	30
7. D	atensicherung	
7.1.	Backup erstellen	
7 <i>.2.</i>	Daten wiederherstellen	
8. N	etzwerk mit dem Internet verbinden	
8.1.	Vorbereiten	
8.2.	Router Standardkonfiguration	
8.3.	DHCP auf dem Router aktivieren	
8.4.	DHCP auf den Clients aktivieren	
8.5.	Internetzugriff	
8.6.	Begriffe	
8.6.1	Adressierungsebenen	40
8.6.2	2. Adressierungssystem	41

9.	Antivirus	42
10.	Wireless-LAN	43
10.	.1. Vorbereitung am Router	43
10.	.2. Mit dem WLAN verbinden	44
10.	.3. MAC-Filter einbauen	
1	0.3.1. MAC-Adressen herausfinden	46
1	0.3.2. Filter setzen	47
10.	.4. Testen	47
10.	.5. Wireless hacken	48
11.	Netzwerkdrucker	
12.	Abschluss	51
12.	.1. Netzwerkkonfiguration	
12.	.2. Netzwerkschema	
		50
SERV	'ER	53
13.	Neue Situation	54
13.	.1. Was bringt eine Client-Server Struktur?	
13.	.2. Vor- und Nachteile einer Peer-to-Peer Lösung gegenüber Server	
14.	Neuaufsetzen der Server und Arbeitsstationen	
14.	.1. Benötiate Hardware bereitstellen	
14.	.2. Installation vom Server	
14	3. Installation von PC02 mit Windows 2000	
1	4.3.1. Weitere Einstellungen	
1	4.3.2. Treiber installieren	57
14.	.4. Installation von PC01 mit Windows XP	
14.	.5. Active-Directory installieren	
15.	Netzwerk konfigurieren	64
15.	.1. IP-Aufteilung	
15.	.2. DHCP auf dem Router aktivieren	
15.	.3. Arbeitsstationen konfigurieren	
15.	.4. Domäne einrichten	
15.	.5. Konfiguration testen	
16.	Einrichten des Datenzugriffs	
16.	.1. Vorgaben	
16.	.2. Erstellen der Partitionen	
16.	.3. User und Gruppen einrichten	
16	.4. Benutzer und Gruppen erstellen	
1	6.4.1. Über ein GUI	71
1	6.4.2. Über eine Batch-Datei	73
16.	.5. Gruppen Einrichten	
1	6.5.1. Über das GUI	74
1	6.5.2. Über eine Batch-Datei	75
16.	.6. OU erstellen	
16.	.7. Berechtigungen einrichten	79
1	6.7.1. Vorgaben	79
1	6.7.2. Partitionen	80
1	6.7.3. Homes-Verzeichnisse	80
16.	.8. Freigaben erstellen	
1	6.8.1. Über das GUI	83
1	6.8.2. Uber eine Batch	
1	6.8.3. Ist die \$-Freigabe sicher	85

16.9.	Projekte definieren	. 85
16.10.	Konfiguration testen	. 87
17. Dru	icker installieren	88
17.1.	Drucker auf dem Server installieren	. 88
17.2.	Drucker auf Client installieren	. 88
17.3.	Erweiterte Einstellungen	. 89
18. Ser	ver gespeicherte Benutzerprofile	90
18.1.	Profilpfad einfügen	. 90
18.1.1.	Über ein GU	90
18.1.2.	Übe eine Batch-Datei	90
18.2.	Wichtig für Administratoren	. 91
18.3.	Basisordner festlegen	. 91
18.4.	Verbindliche Profil	. 92
18.5.	Zwei Betriebssysteme mit Serverbespeicherten Profilen?	. 93
19. Anr	meldeeinschränkungen	94
19.1.	Über ein GUI	. 94
19.1.1.	Anmelden nur an bestimmten Arbeitsstationen	94
19.1.2.	Anmelden nur zu bestimmten Zeiten erlauben	95
19.1.3.	Passwort zurücksetzen	96
19.1.4.	Ablaufen des Benutzerkontos	96
19.1.5.	Kennwortrichtlinien	97
19.2.	Über eine Batch-Datei	. 97
20. Anr	neldescript	98
20.1.	Speichern der Script-Datei	. 98
20.2.	Batch-Datei erstellen	. 98
20.2.1.	Gruppen-Script	98
20.2.2.	Allgemeines-Script	98
20.3.	Ins Benutzerprofil eintragen	. 99
20.3.1.	Über das GUI	99
20.3.2.	Über eine Batch-Datei	99

1. Theorie

1.1. Netzwerkkarte

Um ein Computer ans Netzwerk zu schliessen ist eine Netzwerkkarte nötig, welche meistens als PCI oder manchmal über USB angeschlossen wird. Notebooks verwenden den PC Cards-Slot (PCMCIA). Als Anschluss ist der RJ-45-Stecker angebracht.

Die Datenrate ist normalerweise 100Mbps. Als Kabel werden verdrillte Leitungen mit RJ-45-Stecker gewählt und man wählt PCI für Pcs und PCMCIA für Notebooks.

Damit das OS mit der Netzwerkkarte umgehen kann, ist ein Treiber nötig. Dieser wird schon vom OS bereitgestellt oder wird auf Diskette oder CD mitgeliefert. Das OS erkennt die neu eingebaute Karte automatisch.

Jede Netzwerkkarte besitzt eine eindeutige Physikalische Adresse, die MAC-Adresse (MAC = Media Access Control = Medienzugriffssteuerung). Diese sollte einmalig sein und wird für die Übertragung benötigt, damit das gesendete Paket an der richtigen Stelle ankommt. Sie besteht aus 6 Byte. Die ersten 3 ist der Herstellercode (Hersteller, Land) und die letzten 3 ist die Kartenidentifikation (Typ, Seriennummer). Der Herstellercode wird durch IEEE vergeben. Die Kartenidentifikation durch den Hersteller.

1.2. Netzwerk-Protokolle

Ein Netzwerk-Protokoll ist eine Regelsprache, welche die Kommunikation in einem Netzwerk ermöglicht. Es ist die Grundlage für den Austausch von Signalen bzw. Daten und Informationen im Netz.

Layer	Eng.	Deu.	Bsb.	Eben
7	Application Layer	Anwendungs-Schicht	HTTP, SMTP, Telnet	Anwendungso
6	Presentation Layer	Darstellungs-Schicht		rientierte Ebene
5	Session Layer	Sitzungs-Schicht		LDelle
4	Transport Layer	Transport-Schicht	ТСР	Transportorie
3	Netzwerk Layer	Netzwerk-Schicht	IP, Router	ntierte Ebene
2	Data Link Layer	Datenverbindungs-Schicht	Ethernet, ISDN	Hardwareorien
1	Physical Layer	Bitübertragungs-Schicht	Kabel, Hub, Repeater	tierte Ebene

1.2.1. OSI-Schichtenmodell

Anwendungsorientierte Ebene: Auf- und Abbau einer Sitzung für die Übermittlung und Darstellung

Transport orientierte Ebene: regelt den Transport und die Verteilung der Daten (Identifikation der Benutzer, Verbindungsaufbau, Aufteilung der Datenpakete, Weiterleitung der Daten an andere Netze, Verhalten bei Übertragungsfehlern

Hardware orientierte Ebene: Physikalische Weiterleitung, Sicherung und Synchronisation der Daten

1.2.2. Aufbau der Datenpakete

Alle Informationen werden in Datenpakete zerlegt, adressiert und an den Empfänger verschickt. Datenpakete die über das Ethernet übertragen werden, werden Ethernet-Frames bezeichnet. Diese sind so aufgebaut:



Die Zahlen bedeuten Länge in Bytes.

Gruppe	Element	Beschreibung
Datenkopf	Präambel	Jedes Paket beginnt so. Aufbau der Datenübertragung.
	SDF Starting Frame Delimiter	Begrenzungsbyte begrenzt Beginn des auswertbaren Teils.
	Empfänger	MAC-Adresse des Empfängers.
	Absender	MAC-Adresse des Absenders.
	Typenfeld	Länge des Datenblocks
Daten	Daten	Beinhaltet Nutzdaten
Prüfsumme	CRC	Prüfsumme zum prüfen, ob Übermittlung korrekt.

Prüfsumme = Rest der Division einer beliebigen Zahl, die übertragen werden soll durch einen festgelegten Wert. Ist die Prüfsumme gleich, wird von einer fehlerfreien Übertragung ausgegangen.

1.3. Wichtige Netzwerk-Protokolle

Auf allen Clients muss das selbe Protokoll installiert sein. Dies ermöglicht die Kommunikation untereinander.

IPX/SP X	Internet Packet Exchange, Sequenced Packet Exchanche Von Novell entwickelt. Wird in NetWare und Windows unterstützt. Keine Konfiguration notwendig.
NetBEUI	NetBIOS Extendex User Interface. Einfaches Netzwerk-Protokoll für kleinere Netzwerke. Dieses Protokoll wird unter Windows für die Verzeichnisdienste verwendet und ist mit anderen OS nicht kompatibel. Muss nur installiert werden, wenn es ältere Windows-Versionen im Netz hat.
ТСР/ІР	Transmission Cotrol Protocol. Hiermit können Dienste vom Internet sowie Netzwerk genutzt werden. Wer sein eigenes Netzwerk ans Internet schliessen will, muss dieses Protokoll installieren.

Peer-to-Peer Netzwerk

2. Installieren der Betriebssysteme

2.1. Windows 2000 Professional für das Offertenwesen

2.1.1. Betriebssystem

- Gerät starten und die Windows 2000 CD einlegen. Durch drücken von Return wird von der CD gestartet.
- Die Windows Setup-CD überprüft die Hardware des Computers.
- Man drückt **Return** um Windows 2000 zu installieren. Mit **F8** akzeptiert man die Lizenzvereinbarung und gelangt zum nächsten Dialog.

Partitionierung

Wir haben eine 30GB Festplatte, die wir folgendermassen einteilen:



- Die Partitionstabelle wird geschrieben und das Laufwerk C:\ wird formatiert.
- Die Installationsdateien werden auf den Computer kopiert und das Setup wird gestartet. Es müssen einige Angaben gemacht werden.
- Regionale Einstellungen

Standort:	German (Switerland)
Language Settings:	Westeuropa und US
Eingabesprache:	German (Switerland)
Keyboard Layout:	Swiss German> Als Default setzen

- Personelle Einstellungen
 Name:
 Organisation:
 Ruedi Steffen JMeier AG
- Computername und Administratorpasswort
 Computername: *PCOfferte* Administrator-Passwort: *adminsgl*
- Zeitzone: GMT + 1
- Das Setup geht weiter und konfiguriert das Betriebssystem mit den eingegebenen Daten.
- Um die Installation abzuschliessen, entfernt man die CD und klickt auf Finish. Der Computer wird neu gestartet.
- Ich melde mich mit dem Administrator an.

2.1.2. User erstellen

Da wir während der Installation nicht gefragt werden, ob wir einen User erstellen wollen, erstellen wir den User manuell. Hierfür gehen wir in die Verwaltung und gehen auf Benutzer und Gruppen. Dort machen wir per Rechtsklick einen neuen User.



2.1.3. Zusatz-Software und Treiber

Im Gerätemanager sehe ich, dass ich folgende Treiber installieren muss:

Audio-Treiber

Ich bekam die Treiber von einem Kollegen. Folgendermassen hat er den Treiber gefunden:

Er startete den PC mit einer Ubuntu-Linux-Distribution und listete mit *Ispci* alle PCI-Geräte auf. Somit wurde ihm das Audiogerät aufgelistet.

Er suchte in Google nach dem Treiber und landete auf der Site treiberupdate.de.





2.2. Windows XP für den PC von Herrn Meier

2.2.1. Betriebssystem

- Gerät starten und die Windows XP CD einlegen. Durch drücken von Return wird von der CD gestartet.
- Die Windows Setup-CD überprüft die Hardware des Computers.
- Man drückt **Return** um Windows 2000 zu installieren. Mit **F8** akzeptiert man die Lizenzvereinbarung und gelangt zum nächsten Dialog.

Partitionierung

Wir haben eine 40GB Festplatte, die wir folgendermassen einteilen:

	C:\
	20 GB, NFTS
	System
40 GD \	D:\
	20 GB, NFTS
	Daten

- Die Partitionstabelle wird geschrieben und das Laufwerk C:\ wird formatiert.
- Die Installationsdateien werden auf den Computer kopiert und das Setup wird gestartet. Es müssen einige Angaben gemacht werden.

•	Regionale Einstellunge	n	
	Standards & Formate:		Deutsch (Schweiz)
	Standort:		Schweiz
	Standard Eingabegebiets	schema:	Deutsch (Schweiz) – Deutsch (Schweiz)
	Installierte Dienste:		Deutsch (Schweiz)
	Sprachen für Nicht-Unico	de-Programme:	Deutsch (Schweiz)
•	Benutzerinformationer	ı	
	Name:	Jakob Meier	
	Organisation:	JMeier AG	
-	Installationskey:	****_*****	* * * * * _ * * * * * _ * * * *

- Computername und Administratorpasswort
 Computername: PCGL
 Administrator-Passwort: adminsql
- Zeitzone: GMT + 1
- Das Setup geht weiter und konfiguriert das Betriebssystem mit den eingegebenen Daten.
- Ich aktiviere das Automatische Update.
- Da Windows XP zwingend einen Benutzer will, richte ich den Benutzer namens "**admin**" ein.
- Windows ist installiert.

2.3. Treiber

Danach meldete ich mich als Administrator an, und installierte folgende Treiber:

Grafik-Treiber

3. Einrichten des Datenzugriffs

Der PCGL wird als Pseudo-Fileserver benutzt. Nun formatieren wir den Datenträger D:\ und richten dort Unterordner mit Berechtigungen ein:

3.1. Datenträger formatieren und Laufwerksbuchstaben ändern

18.7 GB Dateisystem:						
Dateisystem:		× .				
NTFS		~				
Größe der Zuordnungseinheiten:						
Standardgröße		~				
Volume <u>b</u> ezeichnung:						
Eormatierungsoptionen		_				
Sch <u>n</u> ellformatierung						
Komprimierung aktivieren						
<u>M</u> S-DOS-Startdiskette erstell	len					
L						
Starten	Abbrecher					
Starten	Abbrecher					
Starten Starten Computerverwaltung Datei Aktion Ansicht Fenster ← → € 10 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	Abbrecher					
Starten S	Abbrecher ? Volume		Layout	Тур	Dateisystem	n [:
Starten Computerverwaltung Datei Aktion Ansicht Fenster Ar → Computerverwaltung (Lokal)	Abbrecher	2GB (F;)	Layout Partition Partition	Typ Basis Basis	Dateisysten NTF5 FAT	n S
Starten Computerverwaltung Datei Aktion Ansicht Fenster Arich Preignisanzeige Freignisanzeige Freignisanzeige Freignisanzeige Freignisa	Abbrecher ? Volume (C:) APACER Date= (****	_2GB (F:) Öffnen	Layout Partition Partition	Typ Basis Basis Dasia	Dateisysten NTFS FAT	n <u>s</u> F
Starten S	Abbrecher	_2GB (F:) Öffnen Durchsuch	Layout Partition Partition	Typ Basis Basis	Dateisysten NTFS FAT	n i I
Starten	Abbrecher	_2GB (F:) Öffnen Durchsuch Laufwerkt	Layout Partition Partition Partition Internation	Typ Basis Basis Decia	Dateisysten NTFS FAT NTFC	n :
Subset Starten Subset Start	Abbrecher	_2GB (F:) Öffnen Durchsuch Laufwerkt	Layout Partition Partition Partition en uchstaber en	Typ Basis Basis Dasis und -pi	Dateisysten NTFS FAT NTFC	n :

Wir formatieren das Laufwerk **D:**.

Dann ändern wir den Laufwerksbuchstaben.

Dies erledigen wir in der Computerverwaltung unter Datenträgerverwaltung.

Wir wählen den Buchstaben *S* aus.



Mit ein par CMD-Befehlen erstellen wir die Verzeichnisse

GL

Offerte

BuHa Vertrieb

🖃 🥯 Daten (S:)

) BuHa I GL

Offerte

Vertrieb

.

3.2. Verzeichnisse erstellen

C:\Dokumente und Einstellungen\Admin>s: s:\>md GL s:\>md Offerte s:\>md BuHa s:\>md Vertrieb s:\>dir Datenträger in Laufwerk S: ist Daten Volumenseriennummer: ABC5-C97A Verzeichnis vom S:\ 25.04.2007 11.59 <DIR> BuHA 25.04.2007 11.59 GL <DIR> 25.04.2007 11.59 <DIR> Offerte 25.04.2007 11.59 <DIR> Vertrieb s:\>

3.3. Benutzer und Gruppen

3.3.1. Neue Gruppen erstellen

📙 Computerverwaltung 🖳 Datei Aktion Ansicht Fenster ? 🕼 🖾 | R **£** 🖳 Computerverwaltung (Lokal) Beschreibun Name 🗄 🜇 System 🚾 Administratoren -Administrate 🗄 🔞 Ereignisanzeige 🜃 Benutzer Benutzer kö 🗄 🖳 Freigegebene Ordner 🌃 Gäste | Gäste besitz 🖻 🔣 Lokale Benutzer und Grupper 🜃 Hauptbenutzer Hauptbenut 🚞 Benutzer 🜃 Netzwerkkonfigurations... Mitglieder di 🔄 Gruppen 🚾 Remotedesktopbenutzer Mitalieder di 🗄 🎆 Leistungsprotokolle und Warı 🚾 Replikations-Operator Unterstützt 🔜 Geräte-Manager 🚾 Sicherungs-Operatoren 🛛 Sicherungs-🖻 🚵 Datenspeicher 🌃 Hilfedienstgruppe 🗄 🤮 Wechselmedien Gruppe für i 👫 Defragmentierung 💥 Datenträgerverwaltung 🗄 🐝 Dienste und Anwendungen Neue Gruppe... Aktualisieren Liste exportieren... Ansicht ۲ Symbole anordnen ۲ > < Am Raster ausrichten Erstellt eine neue lokale Gruppe. Hilfe

In der *Computerverwaltung* können wir unter *Lokale Benutzer und Gruppen* und dann unter *Gruppen* neue Gruppen erstellen.

Dies geschieht mit einem Rechtsklick auf die Weisse Fläche und dann auf **Neue Gruppe...**

So erstellen wir folgende Gruppen:

- GL
- Offerte
- BuHa
- Vertrieb

Neue Gruppe		? 🗙
<u>G</u> ruppenname:	Vertrieb]	
Bes <u>c</u> hreibung:		
<u>M</u> itglieder:		
Hinzufügen	<u>E</u> ntfernen	
	Erstellen	<u>S</u> chließen

3.3.2. User erstellen

Neuer Benutze	er	? ×
Ben <u>u</u> tzername: Vollständiger Name: Bes <u>c</u> hreibung:	Lager	
<u>K</u> ennwort: K <u>e</u> nnwort bestät Benutzer <u>m</u> u: Benutzer kar	igen: ••••••• ss Kennwort bei der nächsten Anmeldung ändern nn Kennwort <u>n</u> icht ändern	
☑ Kennwort läu ☐ Konto ist dea	ift nie ab iktiviert	liation

Genau so können wir in der Computerverwaltung neue User erstellen.

- Meier
- Steffen
- Steiner
- Lager

Den Usern weisen wir jeweils das Passwort **usersql** zu.

Þ	leuer Benutze	r				? ×
	Ben <u>u</u> tzername: <u>V</u> ollständiger Name: Bes <u>c</u> hreibung:	Steffe	n 			
	Kennwort: Kennwort bestätig ✓ Benutzer muss ☐ Benutzer kanr ☐ Kennwort läuft ☐ Konto ist deak	gen: s Kenn h Kenn t nje ab tiviert	wort bei der nächste wort nicht ändern	en Anmeldung ä	indern <u>S</u> chli	eßen
er	Name Admin Lager Meier Steffen Steiner	La M St St	ollständiger Name ager eier teffen teiner			

Die beiden User Steffen und Steiner müssen das Kennwort bei der ersten Anmeldung ändern.

Nun haben wir alle User erstellt.

3.3.3. User zu einer Gruppe hinzufügen

Eigenschaften von Offerte	Nun fügen wir die eben erstellten Usern zu einer
Allgemein	Untergruppe hinzu.
Offerte	Dafür klicken wir in der Gruppe auf Hinzufügen
Beschreibung:	
Mitglieder:	
Hinzufügen Entfernen	
	Dann können wir schon den
Benutzer wählen	Namen eingeben. Wenn wir
Objekttyp: Benutzer oder Integrierte Sicherheitsprinzipale	auf Namen überprüfen
Suchpfad:	klicken und der Name wird
PCGL Ptade	gefunden.
Geben Sie die zu verwendenden Objektnamen ein (<u>Beispiele)</u> :	
PCGL\Steffen Namen überprü <u>f</u> en	Wir klicken auf OK um den User hinzuzufügen.
Erweitert OK Abbrechen	

Allgemein	
Vertrieb	
Bes <u>c</u> hreibung:	
Z weder	
\sim	
Hinzufügen	
OK Abbrechen Ü <u>b</u> ernehme	n
igenschaften von Administratoren	X
Allgemein	
Allgemein Allgemein Administratoren	
Allgemein Administratoren Beschreibung: ränkten Vollzugriff auf den Computer bzw. die Domäne.	
Allgemein Administratoren Beschreibung: ränkten Vollzugriff auf den Computer bzw. die Domäne. Mitolieder:	
Allgemein Allgemein Administratoren Beschreibung: ränkten Vollzugriff auf den Computer bzw. die Domäne. Mitglieder: Administrator	
Allgemein Administratoren Beschreibung: ränkten Vollzugriff auf den Computer bzw. die Domäne. Mitglieder: Admin Administrator K	
Allgemein Administratoren Beschreibung: ränkten Vollzugriff auf den Computer bzw. die Domäne. Mitglieder: Administrator Administrator	
Allgemein Administratoren Beschreibung: ränkten Vollzugriff auf den Computer bzw. die Domäne. Mitglieder: Administrator Administrator L	

Bei der Grupep vertrieb sollen alle User dabei sein. Hierfür können wir *Jeder* eingeben. Dann sind alle User gemeint.

Der User *Admin* gehört wie de Administrator zu den *Administratoren*.

3.4. NTFS-Berechtigungen setzen

Damit nicht jeder User auf alle Verzeichnisse den Zugriff hat, kann man NTFS-Berechtigungen setzen. Das ist eine Sicherheitsfunktion vom NTFS-Filesystem.



Um diese Einstellungen zu machen, müssen wir die Einfachen Dateifreigaben aktivieren.

Das machen wir wenn wir im Explorer im Menü auf **Extras Ordneroptionen** gehen und dann im Register **Ansicht** den Haken *Einfache* **Dateifreigabe verwenden** (empfohlen) entfernen.

ΟΚ

Jetzt können wir mit einem Rechtsklick auf einen Ordner die Sicherheit aufrufen.



enschaften von BuHa		? 🔼
Igemein Freigabe Sicherheit	t Anpassen	
Gruppen- oder Benutzernamen:		
🕵 Admin (PCGL\Admin)		
Administratoren (PCGL\Ad	dministratoren)	
Benutzer (PCGL\Benutzer	1)	
SYSTEM		
	Hinzufügen	ernen
Rerechtigungen für Admin	Zulassen Verw	eigern
Vollzuariff		
Ändern		
Lesen, Ausführen		
Ordnerinhalt auflisten		
Lesen		
Schreiben		
Schreiben Scotiolle Percehtigungen		
Schreiben Spezielle Persektigungen Klicken Sie auf "Erweitert", um : Berechtigungen oder erweiterte	spezielle Einstellungen	
Schreiben Spesielle Percehtigungen Klicken Sie auf "Erweitert", um Berechtigungen oder erweiterte anzuzeigen.	spezielle Einstellungen Erw	eitert
Schreiben Spesialle Porosktigungen Klicken Sie auf "Erweitert", um Berechtigungen oder erweiterte anzuzeigen.	spezielle Einstellungen Erw	eitert
Schreiben Scosiolle Porochtigungen Klicken Sie auf "Erweitert", um Berechtigungen oder erweiterte anzuzeigen.	spezielle Einstellungen Erw Abbrechen Ot	
Schreiben Spezielle Porechtigungen (licken Sie auf "Erweitert", um Berechtigungen oder erweiterte anzuzeigen. OK	spezielle Einstellungen Erw Abbrechen Ot	
Schreiben Coopiallo Porachtiaungon (licken Sie auf "Erweitert", um }erechtigungen oder erweiterte anzuzeigen. OK iterte Sicherheitseinstellunger	spezielle Einstellungen Erwe	
Schreiben Coosielle Perechtigungen Klicken Sie auf "Erweitert", um Berechtigungen oder erweiterte anzuzeigen. OK iterte Sicherheitseinstellunger schtigungen Oberwachung Besitzer	spezielle Einstellungen Erw Abbrechen Ot	
Schreiben Spasialle Parachtiaungen Klicken Sie auf "Erweitert", um Berechtigungen oder erweiterte anzuzeigen. OK iterte Sicherheitseinstellunger schtigungen Oberwachung Besitzer eitere Informationen über spezielle Bered d auf "Bearbeiten" klicken.	spezielle Einstellungen Erwi Abbrechen Ot n für BuHa Effektive Berechtigungen chtigungen erhalten Sie, indem Sie d	eitert ernehmen
Schreiben Coosialle Parashtiaungen Klicken Sie auf "Erweitert", um Berechtigungen oder erweiterte anzuzeigen. OK Siterte Sicherheitseinstellunger echtigungen Überwachung Besitzer eitere Informationen über spezielle Berec id auf "Bearbeiten" klicken. rechtigungseinträge:	spezielle Einstellungen Erwe	eitert ernehmen
Schreiben Spasialle Parachtiaungen Klicken Sie auf "Erweitert", um Berechtigungen oder erweiterte anzuzeigen. OK iterte Sicherheitseinstellunger echtigungen Oberwachung Besitzer eitere Informationen über spezielle Berec d auf "Bearbeiten" klicken. zechtigungseinträge: Typ Name Berecht	spezielle Einstellungen Erwa Abbrechen Ot fir BuHa Effektive Berechtigungen chtigungen erhalten Sie, indem Sie d	eitert ernehmen
Schreiben Coopielle Porophieungen Klicken Sie auf "Erweitert", um Berechtigungen oder erweiterte anzuzeigen. OK iterte Sicherheitseinstellunger echtigungen Überwachung Besitzer eitere Informationen über spezielle Berech d auf "Bearbeiten" klicken. rechtigungseinträge: Typ Name Berecht Zulas Administratoren (P Vollzugri Zulas SYSTEM Vollzugri	spezielle Einstellungen Erwi Abbrechen Ob n für BuHa Effektive Berechtigungen chtigungen erhalten Sie, indem Sie of igung Geerbt von Oberner ff S:\ Diesen	tie Berechtigung a
Schreiben Coosialle Parashtiaungon Klicken Sie auf "Erweitert", um Berechtigungen oder erweiterte anzuzeigen. OK Siterte Sicherheitseinstellungen echtigungen Überwachung Besitzer 'eitere Informationen über spezielle Berech d auf "Bearbeiten" klicken. rechtigungseinträge: Typ Name Berecht Zulas SYSTEM Vollzugril Zulas SYSTEM Vollzugril Zulas SYSTEM Vollzugril Zulas SYSTEM Vollzugril Zulas STEM Vollzugril Zulas SYSTEM Vollzugril Zula	spezielle Einstellungen Erwi Abbrechen Ob für BuHa Effektive Berechtigungen chtigungen erhalten Sie, indem Sie of igung Geerbt von Oberne ff S:\ Diesen ff S:\ Diesen ff S:\ Nur dies	tie Berechtigung a
Schreiben Spasialle Parachtiaumaan Klicken Sie auf "Erweitert", um Berechtigungen oder erweiterte anzuzeigen. OK eiterte Sicherheitseinstellunger echtigungen Überwachung Besitzer 'eitere Informationen über spezielle Berecht d auf "Bearbeiten" klicken. srechtigungseinträge: Typ Name Berecht Zulas Administratoren (P Vollzugril Zulas Admin (PCGLVad Vollzugril Zulas Benutzer (PCGLV Lesen, A	spezielle Einstellungen Erwe Abbrechen Ot n für BuHa Effektive Berechtigungen chtigungen erhalten Sie, indem Sie of igung Geerbt von Oberne ff S:\ Diesen ff S:\ Diesen ff S:\ Nur die: ff S:\ Nur die: ff S:\ Nur die:	tie Berechtigung a
Schreiben Coorielle Derechtigungen Klicken Sie auf "Erweitert", um Berechtigungen oder erweiterte anzuzeigen. OK Siterte Sicherheitseinstellunger echtigungen Uberwachung Besitzer 'eitere Informationen über spezielle Berech d auf "Bearbeiten" klicken. srechtigungseinträge: Typ Name Berecht Zulas Administratoren (P Vollzugri Zulas SYSTEM Vollzugri Zulas Benutzer (PCGL\ Lesen, A Zulas Benutzer (PCGL\ Speziell	spezielle Einstellungen Erwi Abbrechen Ot für BuHa Effektive Berechtigungen chtigungen erhalten Sie, indem Sie of figung Geerbt von Überne ff S:\ Diesen ff S:\ Diesen ff S:\ Nur dies ff S:\ Nur Uni fusfü S:\ Diesen S:\ Diesen	tie Berechtigung a ethmen für Ordner, Un Ordner, Un Ordner, Un Ordner, Un
Schreiben Spasialle Parachtiaungen Klicken Sie auf "Erweitert", um Berechtigungen oder erweiterte anzuzeigen. OK eiterte Sicherheitseinstellunger echtigungen Überwachung Besitzer 'eitere Informationen über spezielle Berecht d auf "Bearbeiten" klicken. erechtigungseinträge: Typ Name Berecht Zulas Administratoren (P Vollzugri Zulas SYSTEM Vollzugri Zulas SYSTEM Vollzugri Zulas SYSTEM Vollzugri Zulas SYSTEM Vollzugri Zulas Benutzer (PCGL\ Speziell	spezielle Einstellungen Erwi Abbrechen Ot für BuHa Effektive Berechtigungen chtigungen erhalten Sie, indem Sie of igung Geerbt von Überner ff S:\ Diesen ff S:\ Diesen ff S:\ Nur die: ff S:\ Diesen S:\ Diesen S:\ Diesen	eitert eitert bernehmen tie Berechtigung a shmen für Ordner, Un Ordner, Un Ordner, Un Ordner, Un Ordner, Un
Schreiben Schreiben Klicken Sie auf "Erweitert", um Berechtigungen oder erweiterte anzuzeigen. OK Sterte Sicherheitseinstellunger echtigungen Überwachung Besitzer 'eitere Informationen über spezielle Berecht d auf "Bearbeiten" klicken. srechtigungseinträge: Typ Name Berecht Zulas SYSTEM Vollzugri Zulas Administratoren (P Vollzugri Zulas SYSTEM Vollzugri Zulas Administratoren (P Vollzugri Zulas SYSTEM Vollzugri Zulas Benutzer (PCGL\ Lesen, A Zulas Benutzer (PCGL\ Speziell Hinzufügen	spezielle Einstellungen Erwi Abbrechen Ot für BuHa Effektive Berechtigungen chtigungen erhalten Sie, indem Sie of figung Geerbt von Oberne fif S:\ Diesen fif S:\ Diesen fif S:\ Diesen fif S:\ Nur Un Xusfü S:\ Diesen S:\ Diesen	tie Berechtigung a

Berechtigungen für alle untergeordneten Objekte durch die angezeigten Einträge, sofern anwendbar, ersetzen.

ΟK

Abbrechen

Übernehmen

Im Register **Sicherheit** klicken wir auf **Erweitert**.

Dort **entfernen** wir den Haken für die Vererbung. (*Berechtigungen übergeordneter Objekte auf untergeordnete Objekte, sofern anwendbar, vererben. Diese mit den hier definierten Einträgen mit einbeziehen*)

Sicherheit	Entfernen
 Wenn Sie diese Option wählen, werden die Berechtigungseinträge des übergeordneten Elements nicht mehr auf dieses Objekt angewendet. Klicken Sie auf "Kopieren", um die Berechtigungseinträge, die vom übergeordneten Objekt für dieses Objekt übernommen wurden, zu kopieren. Klicken Sie auf "Entfernen", um die Berechtigungseinträge, die vom übergeordneten Objekt übernommen wurden, zu kopieren. Klicken Sie auf "Entfernen", um die Berechtigungseinträge, die vom übergeordneten Objekt übernommen wurden, zu entfernen und nur die hier definierten Berechtigungen zu behalten. Klicken Sie auf "Abbrechen", um diesen Vorgang abzubrechen. 	
Erweiterte Sicherheitseinstellungen für BuHa	Man sieht, alle
Berechtigungen Überwachung Besitzer Effektive Berechtigungen	Berechtigungen wurden
Weitere Informationen über spezielle Berechtigungen erhalten Sie, indem Sie die Berechtigung auswählen und auf "Beatheiten" klicken	Entfernt.
Berechtigungseinträge:	OK
Typ Name Berechtigung Geerbt von Übernehmen für	UN
L≩	
Hinzufügen Bearbeiten Entfernen	
Berechtigungen übergeordneter Objekte auf untergeordnete Objekte, sofern anwendbar, vererben.	
Berechtigungen für alle untergeordneten Objekte durch die angezeigten Einträge, sofern anwendbar, ersetzen.	
OK Abbrechen Übernehmen	
Sicherheit	Sie Sicherheitswarnung
Sie haben allen den Zugriff auf BuHa verweigert. Kein Benutzer kann auf BuHa zugreifen, nur der Besitzer kann die Berechtigungen ändern.	bestätigen wir mit Ja .
Mocricen bie den Vorgang fortsetzen?	

Eigenschaften von Br Allgemein Freigabe S Gruppen- oder Benutzer	uHa icherheit Anpassen rnamen: CGL\Administratoren)	Image: Constraint of the second s	 Wir fügen mit dem Button Hinzufügen die gewünschten User hinzu. Im Ordner <i>BuHa</i> ist es die Gruppe <i>GL</i>. Der Administrator ist immer verlangt.
Ordner	Berechtigung	Zugriff	So müssen wir die
GL	Gruppe GL	Ändern	Berechtigungen setzen
Offerte	Gruppe GL	Ändern	Der Administrator hat immor
BuHa	Gruppe BuHa	Ändern	und überall den Vollzugriff.
Vertrieb	Gruppe Vertrieb	Ändern	
*	Administrator	Vollzugriff	

3.5. Konfiguration testen

Wir haben unsere Konfiguration von zwei Kollegen testen lassen. Sie prüften, ob sie auf die Ordner zugreifen können (natürlich mit den richtigen Berechtigungen). Wir haben den Test bestanden.

4. Netzwerk konfigurieren

4.1. Netzwerkanschluss der drei PCs konfigurieren

Nun werde ich die Netzwerkkarte mit einer IP-Adresse konfigurieren. Somit kann man dann auch später untereinander kommunizieren.



Wir gehen zu den Netzwerkverbidungen und wählen mit der rechten Maustaste **Eigenschaften**.

🚣 Eigenschaften von LAN-Verbindung 🛛 🔹 🛛 💽
Allgemein Authentifizierung Erweitert
Verbindung herstellen über:
🕮 3Com 3C920 integrierter Fast Etherne Konfigurieren
Diese Verbindung verwendet folgende Elemente:
 Client für Microsoft-Netzwerke Datei- und Druckerfreigabe für Microsoft-Netzwerke QoS-Paketplaner Internetprotokoll (TCP/IP)
Installieren Deinstallieren Eigenschaftren Beschreibung TCP/IP, das Standardprotokoll für WAN-Netzwerke, das den Datenaustausch über verschiedene, miteinander verbundene Netzwerke ermöglicht.
 Symbol bei Verbindung im Infobereich anzeigen Benachrichtigen, wenn diese Verbindung eingeschränkte oder keine Konnektivität besitzt
OK Abbrechen

Man wählt *Internetprotokoll* (TCP/IP) und dann auch Eigenschaften.

Eigenschaften von Internetproto	koll (TCP/IP) 🛛 🛜 🔀	Hier kann man die IP
Allgemein	43	einstellen.
IP-Einstellungen können automatisch z Netzwerk diese Funktion unterstützt. V den Netzwerkadministrator, um die gee	zugewiesen werden, wenn das Venden Sie sich andernfalls an eigneten IP-Einstellungen zu	Wir wählen den Bereich von:
beziehen.		192.168.30.10 bis
 IP-Adresse automatisch beziehen 		192.168.30.12
Folgende IP-Adresse verwenden:		
IP-Adresse:	192.168.30.11	Konfiguration
Subnetzmaske:	255.255.255.0	pclager: 192.168.30.10
Standardgateway:	· · ·	pcgl: 192.167.30. 11
DNS-Serveradresse automatisch	beziehen	pcofferte: 192.168.30.12
∼⊙ Folgende DNS-Serveradressen v	erwenden:	
Bevorzugter DNS-Server:	· · ·	In einem Klasse-C-Netz ist die Subnetzmaske
Alternativer DNS-Server:	· · ·	255.255.255.0
	Erweitert	ΟΚ
	OK Abbrechen	
C:\Dokumente und Einstellung	gen\Lager>ipconf ig	Ausgabe von ipconfig.
Windows-IP-Konfiguration		
Ethernetadapter LAN-Verbind	ing:	Die IP-Adresse wurde
Hendingsonngifia	shee DNG-Guffiy:	erfolgreich eingerichtet.
IP-Adresse Subnetzmaske		

C:\Dokumente und Einstellungen\Lager>_

4.2. Zur Arbeitsgruppe hiinzufügen

Damit die Computer sich untereinander sehen, erstellen wir eine Arbeitsgruppe.

Im Arbeitsplatz mit der Rechten Maustaste **Eigenschaften** im Register **Computername** ist die Arbeitsgruppe einstellbar.

Computernamen ändern 💦 💽 🚺
Ny Sie können den Namen und Mitgliedschaft dieses Computers ändern. Dies kann Auswirkungen auf Zugriffsrechte auf Netzwerkressourcen haben.
Computername:
pclager
Vollständiger Computername: pclager. Weitere
Mitglied von
O Domäne:
 Arbeitsgruppe:
JMEIERAG
OK Abbrechen

Wir wählen die Arbeitsgruppe *JMEIERAG*



Wir müssen danach einen Neustart machen.

4.3. Firewall-Einstellungen

Damit man keine Probleme mit der Verbindung hat, muss man in der Firewall noch eine Ausnahme erstellen. Dort wird definiert, was wir machen dürfen.

🖗 Windows-Firewall 🛛 🔀	
Allgemein Ausnahmen Erweitert	Windows-Firewall
Eingehende Netzwerkverbindungen mit Ausnahme der unten aufgelisteten Programme und Dienste werden geblockt. Durch Hinzufügen weiterer Ausnahmen funktionieren die entsprechenden Programme eventuell besser, aber das Sicherheitsrisiko kann sich erhöhen. Programme und Dienste:	In der Windows-Firewall können wir Ausnahmen erstellen.
Name ✓ Datei- und Druckerfreigabe ☐ Remotedesktop Ø Remoteunterstützung Ø UPnP-Framework	Wir wählen Datei- und Druckerfreigabe erstellen aus. Somit kann man Ordner und Drucker freigeben. Somit wird auch das Pingen
Programm Port Bearbeiten Löschen ✓ Benachrichtigen, wenn Programm durch Windows-Firewall geblockt wird	erlaubt. Unter Windows 2K gibt es keine Firewall. Diese gibt es erst ab XP SP2.
Welche Risiken bestehen beim Zulassen von Ausnahmen?	

4.4. Konfiguration testen

Wir testeten die Konfiguration. Wir konnten erfolgreich Pingen. Wenn wir die Firewall nicht konfigurieren, ist ein Ping nicht möglich.



Ich sehe alle PCs in der Netzwerkumgebung.

Test bestanden, die Konfiguration ist erfolgreich gemacht worden.

5. Ordner freigeben

5.1. Infos zu den Berechtigungen

Es gibt zwei Arten von Berechtigungen:

- NTFS-Berechtigungen
- Freigabe-Berechtigungen

Die NTFS-Berechtigungen sind im Filesystem gespeichert. Diese sind auch aktiv, wenn der User sich lokal anmelden würde.

Die Freigabe-Berechtigungen sind dazu da, einem User zu ermöglichen auf einen Ordner/Drucker den Zugriff zu geben.



Damit wir von anderen PCs auf die Ordner vom PCGL zugreifen können, müssen wir die Ordner im Netzwerk freigeben.

Wir geben die Ordner folgendermassen frei:

Vertrieb: Alle; Offerte: Steffen

Eigenschaften von Vertrieb 🛛 🖓 🔀
Allgemein Freigabe Sicherheit Anpassen
Sie können diesen Ordner für andere Benutzer im Netzwerk freigeben. Klicken Sie dazu auf "Diesen Ordner freigeben".
🔘 Diesen Ordner nicht freigeben
Oiesen Ordner freigeben
Freigabename: Vertrieb
Kommentar:
Benutzerbegrenzung: 💿 Höchstanzahl zulassen
🔿 Zugelassene Anzahl:
Klicken Sie auf "Berechtigungen", um die Benutzerberechtigungen für den Zugriff auf diesen Ordner festzulegen. Klicken Sie auf "Zwischenspeichern", um die Einstellungen für den Offlinezugriff zu konfigurieren.
Neue Freigabe
Der Windows-Firewall ist so konfiguriert, dass dieser Ordner für andere Computer im Netzwerk freigegeben werden kann. <u>Windows-Firewalleinstellungen anzeigen</u>
OK Abbrechen Übernehmen
Berechtigungen für Vertrieb
Freigabeberechtigungen

Gruppen- oder Benutzernamen: Jeder Hinzufügen... Entfernen Zulassen Verweigern Berechtigungen für Jeder ~ Vollzugriff Ändern **~** ~ Lesen 0K Abbrechen Übernehmen Wir klicken mit der rechten Maustaste auf den Ordner Vertrieb und wählen dort **Eigenschaften**.

Im Register **Freigabe** aktiviert man den Radiobutton **Diesen Ordner freigeben.**

Als Name wählen wir **Vertrieb**.

Wir klicken auf **Berechtigungen**.

Wir fügen den Jeder hinzu und geben ihm den Vollzugriff.

Wir fügen immer den user Jeder hinzu und geben ihm die Vollmacht.

Die Detail-Zugriffe konfigurieren wir immer im Register Sicherheit, ausser es ist ein Nicht-NTFS-Filesystem!

Eigenschaften von Vertrieb		? 🔀
Allgemein Freigabe Sicherheit	Anpassen	
Gruppen- oder Benutzernamen:		
🕵 Administratoren (PCGL\Adr	ninistratoren)	
🕵 Jeder		
	Hinzufügen	Entfernen
Berechtigungen für Jeder	Zulassen	Verweigern
Vollzugriff		
Ändern	~	
Lesen, Ausführen	~	
Ordnerinhalt auflisten	~	
Lesen	~	
Schreiben	~	
Coopielle Percebtiquagen		
Ricken Sie auf "Erweitert", um s Berechtigungen oder erweiterte B anzuzeigen.	pezielle Einstellungen (Erweitert
ОК	Abbrechen	Obernehmen

Berechtigungen für Offerte		? 🔀
Freigabeberechtigungen		
Gruppen- oder Benutzernamen:		
🔮 Steffen (PCGL\Steffen)		
	Hinzufügen	Entfernen
Berechtigungen für Steffen	Zulassen	Verweigern
Vollzugriff		
Ändern		
Loson		
I		
ОК	Abbrechen	Übernehmen

Nun können wir im Register Sicherheit die Gruppen hinzufügen. Die Gurppe *Jeder* hat das Recht Ändern und die *Administratoren* haben *Vollzugriff*.

Beim Ordner *Offerte* ist es anders.

Da wir in den NTFS-Berechtigungen eingestellt haben, dass alle von der Gruppe **Offerte** den Zugriff darauf haben, lassen wir dies so.

Nun wollen wir aber, dass NUR *Steffen* übers NETZWERK Zugriff hat.

Daher machen wir hier eine Ausnahme: Wir fügen den User *Steffen* hinzu und geben ihm den Vollzugriff.

6. Weitere Hardware freigeben

Wir werden einen Drucker freigeben, damit alle auf einem Drucker ausdrucken können.

6.1. Drucker freigeben

Drucker und Faxgeräte Datei Bearbeiten Ansicht Favoril Drucker hinzufügen Servereigenschaften Faxinstallation geräte Vorknüchtung overhallen	Wir installieren einen neuen Drucker.
Druckerinstallations-Assistent	Beim Installieren werden wir gefragt, ob wir den Drucker
Druckerfreigabe Sie können diesen Drucker gemeinsam mit anderen Netzwerkbenutzern verwenden.	freigeben wollen.
Wenn dieser Drucker freigegeben werden soll, müssen Sie einen Freigabenamen angeben. Sie können den vorgeschlagenen Namen verwenden oder einen neuen eingeben. Der Freigabename wird anderen Netzwerkbenutzern angezeigt.	Das machen wir. Wir geben den Namen
O <u>D</u> rucker nicht freigeben	HP_LaserJet_1100.
Freigabename: HP_LaserJet_1100	
	Das Icon hat eine Hand
	darunter, was darauf hinweist,
	dass der Drucker freigegeben ist:
	HP_LaserJet_1100 0 Bereit
< <u>∠</u> urück <u>W</u> eiter > Abbrechen	

6.2. Drucker anschnallen

Die User, die auf dem Drucker aufdrucken wollen, müssen den Drucker anschnallen, bzw. installieren:



In der Netzwerkumgebung wählt man den betreffenden Computer und dort wählt man den Drucker mit der rechten Maustaste und wählt **Verbinden...**

ruckerinstallations-Assistent
Drucker angeben Sie können nach einem Drucker suchen, der den Anforderungen entspricht, wenn Ihnen der Name oder die Adresse des Druckers nicht bekannt ist.
Mit welchem Drucker soll eine Verbindung hergestellt werden?
O Drucker <u>s</u> uchen
Overbindung mit folgendem Drucker herstellen (Klicken Sie zum Suchen auf "Weiter".):
Name: \\PCGL\HP_LaserJet_1100
Beispiel: \\Server\Drucker
◯ ⊻erbindung mit einem Drucker im Internet oder Heim-/Firmennetzwerk herstellen:
URL:
Beispiel: http://Server/printers/MeinDrucker/ printer

Wenn man den Drucker mit einem Assistenten hinzufügt, kann man die Adresse zum Drucker angeben:

\\PCGL\HP_LaserJet_110
0

6.3. USB-Medium freigeben

APACER_2GB (F:)
Ōffnen
Explorer
Suchen
AutoPlay
Freigabe und Sicherheit
Formatieren
Auswerfen
Ausschneiden
Kopieren
Verknüpfung erstellen
Umbenennen
Eigenschaften

Wir wollen das USB-Medium von Herr Meier Freigeben. Dieses Medium wird auf dem Computer PCGL freigegeben.

Rechter Mausklick: Freigabe und Sicherheit...

Weitere Hardware freigeben

Berechtigungen für USB\$? 🗙
Freigabeberechtigungen		
Gruppen- oder Benutzernamen:		
Steffen (PCGL\Steffen)		
	Hinzufügen	Entfernen
Berechtigungen für Steffen	Zulassen	Verweigern
Vollzugriff		
Andern Lesen		
1		
ОК	Abbrechen	Übernehmen

Ausführ	en	? 🗙
	Geben Sie den Namen eines Programms, Ordners, Dokuments oder einer Internetressource an.	
Ö <u>f</u> fnen:	\\pcgl\usb\$	~
	٢	8
	OK Abbrechen Durchsu	chen

C:\>net use Z: \\PCGL\USB\$ Der Befehl wurde erfolgreich ausgeführt.

 $C: \setminus >$

Wir gehen im Register **Freigaben** auf **Berechtigungen** und geben den User **Steffen** das Recht zum *Ändern*.

OK schliesst das Fenster.

Als Freigabename wählen wir USB\$.

Das \$-Zeichen macht, dass die Ressource nicht automatisch im Explorer angezeigt wird. Es ist eine versteckte Freigabe.

Das Laufwerk wird mit einer Hand gekennzeichnet:



Folgendermassen kann man auf das Medium zugreifen:

Über den Explorer, indem man # + R drückt und dann im Auführen-Dialog \\PCGL\usb\$

eingibt.

Es öffnet sich ein Fenster mit dem Inhalt vom USB-Drive.

Am einfachsten geht es, indem man schnell ein Netzlaufwerk erstellt. Dazu genügt eine CMD-Zeile.

riten	Extras	?	
	Netzla	aufwerk ve <mark>r</mark> binden	
Suc	Netzla	aufwerk treighen	
	Synch	ronisieren	
	Ordne	roptionen	ieso

Netzlaufwerk verbinden		
	Windows ermöglicht Ihnen, die Verbindung mit einem freigegebenen Netzwerkordner herzustellen. Durch Zuweisen eines Laufwerkbuchstabens an die Verbindung können Sie über "Arbeitsplatz" auf den Ordner zugreifen. Bestimmen Sie den Laufwerkbuchstaben für die Verbindung und den Ordner, mit dem die Verbindung hergestellt werden soll:	
	Laufwerk: Y: Ordner: \\pcgl\usb\$ Durchsuchen Beispiel: \\Server\Freigabe Verbindung bei Anmeldung wiederherstellen Verbindung unter <u>anderem Benutzernamen</u> herstellen Onlinespeicherplatz anfordern oder mit einem Netzwerkserver verbinden	
< Zurück Fertig stellen Abbrechen		

Man kann aber auch im Arbeitsplatz oder einem Explorer-Fenster auf **Extras Netzlaufwerk verbinden...** ,klicken.

Dann gibt man dort den Pfad ein.

\\PCGL\usb\$

Das ist das GUI zum net use Befehl.

7. Datensicherung

Wir wollen keinen Datenverlust haben. Deshalb ist ein Backup nicht wegzudenken. Daher richten wir unser Backup-System mit dem Windows-Tool ntbackup ein.

7.1. Backup erstellen



 Informationen zum Sicherungsauftrag
 ? ``

 Sicherungsbeschreibung:
 Staten

 Satz am 26.04.2007 um 11:25 erstellt
 Zeitplan...

 Wenn der Datenträger bereits Sicherungen enthält
 Erweitert...

 Sicherungskopie dem Medium anhängen
 Erweitert...

 Daten auf dem Medium durch diese Sicherung ersetzen
 Abbrechen

 Bei Überschreibung des Mediums diese Bezeichnung zur Medienidentifizierung verwenden:
 Backup.bkf wurde erstellt durch 26.04.2007 um 11:25

 Zugriff auf Sicherungsdaten nur für Besitzer oder Administrator zulassen
 Staten

Wir starten *ntbackup*.

Wir schliessen den Asistenten. Diesen wollen wir nicht benutzen.

Wir gehen ins Register **Sichern** und wählen dort unsere Partition *S:*. Wir wollen die gesamte Partition sichern.

Wir wählen den Sicherungspfad *F:\Backup.bkf*

Dann klicken wir auf **Sicherung starten** um die Sicherung zu starten.

Hier können wir noch diverse Einstellungen tätigen.

Wir wollen nur eine Sicherungsdatei, deshalb wählen wir den Radiobutton Sicherungskopie dem Medium anhängen. Wir werden später sehen, dass mehrere Backups in einer Datei

Wir klicken auf Starten.

Datensicherung

Status: Sicher	rungsvorgang 🛛 💽 🔀	Status: Siche	rungsvorgang
\frown	Abbrechen	Sichern wurde a	abgeschlossen. Schließen
Laufwerk:		Klicken Sie auf	"Bericht", um Details anzuzeigen. Bericht
Bezeichnung:		Laufwerk:	S: Daten
Status:	Vorbereiten der Sicherung mithilfe von Schatten	Bezeichnung:	Backup.bkf wurde erstellt durch 26.04.2007 um
Status:		Status:	Abgeschlossen
Zeit: 	Bisherige Dauer:	Zeit:	Bisherige Dauer: Restdauer:
Dateien:	Verarbeitet:	Dateien:	Verarbeitet: Ungefähr: 7 7
Bytes:	0	Bytes:	43'762 43'762

Das Backup wird erstellt und wir sehen einen Schlussbericht. Den können wir Schliessen.

Auf dem USB-Datenträger hat es eine neue Datei gegeben:



7.2. Daten wiederherstellen

🛦 Sicherungsprogramm - [Medien wiederherstellen und verwalten]	Wir öffnen die soebe
Auftrag Bearbeiten Ansicht Extras ?	Datei mit einem Dop
Autträg Bearbeiten Ansicht Extras ? Wilkommen Sichern Medien wiederherstellen und verwalten Aufträge planen Blenden Sie das ausgewählte Medienelement ein, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen für jedes wiederherzutellende Element. Mit einem Rechtsklick können Sie Optionen für ein Medienelement anzeigen: Wilkommen Sichern Sie das ausgewählte Medienelement ein, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen für jedes Wilkommen Sie das ausgewählte Medienelement ein, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen für jedes Wilkommen Sie das ausgewählte Medienelement ein, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen für jedes Wilkommen Sie das ausgewählte Medienelement ein, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen für jedes Backup.bkf wurde er: Backup.bkf wurde er: <	Datei mit einem Dop Windows-Sicherur 68 KB Ntbackup wird gesta Nun wechseln wir ins Medien wiederherst verwalten.
wiederherzustellende Element. Mit einem Rechtsklick	Es kann nötig sein, o noch zu katalogisiere ist vor allem, wenn v Backup auf einem ar öffnen.
Geben Sie die Datei an, die katalogisiert werden soll.	Wir müssen nochma Pfad zur Datei angeb
OK Abbrechen Durchsuchen	

n erstellte pelklick:

igsdatei

rtet.

Register ellen und

lie Datei en. Dies wir das deren PC

ls den en.

Datensicherung



Wenn wir schon mehrere Backups gemacht haben, in derselben Datei, kann man mehrere Backups erkennen.

Dann wählen wir die Dateien per Haken aus, die wir wiederherstellen wollen und klicken auf **Wiederherstellung** starten.

Die Daten werden wieder ins Laufwerk **S:** V zurückgespielt.

Das Ziel kann auch über die Listbox ausgewählt werden.

8. Netzwerk mit dem Internet verbinden

8.1. Vorbereiten

Wir müssen den Router auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Hierfür müssen wir mit einem Kugelschreiber den Reset-Knopf für einige Sekunden hinein drücken. Alle LEDs werden aufleuchten.

8.2. Router Standardkonfiguration

Eigenschaften von Internetproto	Damit wir uns mit dem Router	
Allgemein	wir im selben Subnetz-Sein.	
IP-Einstellungen können automatisch z Netzwerk diese Funktion unterstützt. V den Netzwerkadministrator, um die gee beziehen.	zugewiesen werden, wenn das Venden Sie sich andernfalls an signeten IP-Einstellungen zu	Da der Router standardmässig die IP 192.168.2.1 hat,
 IP-Adresse automatisch beziehen 		Wechsein wir in folgendes
Folgende IP-Adresse verwenden:		
IP-Adresse:	192.168.2.2	192.168.2.0
Subnetzmaske:	255 . 255 . 255 . 0	
Standardgateway:	· · ·	OK
Bevorzugter DNS-Server: Alternativer DNS-Server:	 Erweitert	
Ausführen	? 🔀	Dann wechseln wir ins
Geben Sie den Namen eines Pro	ogramms, Ordners,	Internet-GUI vom Router.
Dokuments oder einer Internetressource an.		Dazu rufen wir die Webpage
Öffnen: http://192.168.2.1		http://192.168.2.1 auf.
OK Abbrec	hen Durchsuchen	


Diesen wollen wir nicht benutzen. Wir brechen ihn ab, bzw. füllen die Felder mit einem Standardwert.

Als User und Passwort geben wir im letzten Schritt folgendes ein:

User: admin Passwort: adminsql

Danach melden wir uns neu an dem Router an.

Wir gehen ins Register LAN.

Dort stellen wir folgendes ein:

IP adress: 192.168.1.1 Subnetmask: 255.255.255.0

Somit wurde die IP vom Router umgestellt.

Subnet mask: 255.255.255.0

8.3. DHCP auf dem Router aktivieren

DHCP Server

DHCP server

Wir wechseln wieder ins Register *LAN*.

8.1.199
minutes

.....

Bei DHCP-Server wählen wir die Checkbox aus und wählen den Wertebereich

192.168.1.100 bis *192.168.1.199* aus.

Wir klicken auf Save.

Nun beziehen die PCs automatisch die richtigen Einstellungen.

8.4. DHCP auf den Clients aktivieren

Damit die PCs die IP automatisch per DHCP beziehen, müssen wir folgende Schritte unternehmen:

Eigenschaften von Internetproto	koll (TCP/IP) 🛛 🛛 🔀					
Allgemein Alternative Konfiguration						
IP-Einstellungen können automatisch zugewiesen werden, wenn das Netzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden Sie sich andernfalls an den Netzwerkadministrator, um die geeigneten IP-Einstellungen zu beziehen.						
💿 IP-Adresse automatisch beziehen						
-O Folgende IP-Adresse verwenden:						
IP-Adresse:	and the second second					
Subnetzmaske:						
Standardgateway:	· · · · ·					
 DNS-Serveradresse automatisch 	beziehen					
O Folgende DNS-Serveradressen vo	erwenden:					
Bevorzugter DNS-Server:						
Alternativer DNS-Server:	· · · · ·					
	Erweitert					
	OK Abbrechen					

In den TCP/IP-Eigenschaften der Netzwerkkarte wählen wir die Radiobuttons

IP-Adresse automatisch beziehen

und

DNS-Serveradresse

automatisch beziehen

8.5. Internetzugriff

Damit die PCs auch ans Internet kommen, muss man den Router dazu konfigurieren.



Static IP Address

Wir loggen uns im Router ein und wechseln ins Register *Internet*.

Dort geben wir die Werte ein, die auf dem Screenshot zu sehen sind.

Diese Werte bekommt man normalerweise vom Provider. Oft ist es aber auch den Username mit einem Passwort.

My ISP provided an IP address for my Internet connection

Static IP address:	172.24.54.1
Subnet mask:	255.255.255.0
Gateway:	172.24.54.254
DNS servers:	172.20.10.20 212.90.199.2

8.6. Begriffe

Transmission Control Protocol, gesicherter DAtentransport mit Empfangsbestätigungen.				
Das ist eine Nummer, die jeder PC in einem Netzwerk haben muss. Damit kommunizieren die PCs untereinander. Sie besteht aus 32 Bits (=4 Oktetts). Es gibt 2 ³² IP-Adressen.				
Mit der Subnetmaske gibt man an, wo zwischen Net-ID und Host-ID getrennt wird. Um die Subnetmaske zu bilden, setzt man einfach alle Bits der Net-ID auf 1.				
Das ist der Verbinder zwischen zwei Subnetzen. Oft ist dies zwischen LAN und WAN.				
Wird benötigt, um Datenpakete in fremde IP-Teilnetze zu senden.				
Alle Ethernet-Frames, die gesendet werden, die jedoch keinen Empfänger im selben Subnetz haben (z.B. <u>www.emanuelduss.ch</u>) werden an den Default-Gateway gesendet. Dieser leitet diese Frame dann weiter.				
Mit dem Befehl tracert kann man die "Knotenpunkte" (=Gateways) schnell herausfinden:				
C:\WINDOWS>tracert www.emanuelduss.ch				
Routenverfolgung zu www.emanuelduss.ch [213.203.223.119] über maximal 30 Abschnitte:				
1 1 ms 1 ms 1 ms 172.24.10.254 2 <1 ms				

	4 212 ms 205 ms 214 ms cust.static.213-200-201- 232.cybernet.ch [213.200.201.232]
	5 214 ms 207 ms 205 ms cust.static.213-200-205-
	37.cybernet.ch [213.200.205.37]
	6 204 ms 205 ms 210 ms g4-0-
	202.core01.zrh01.atlas.cogentco.com [149.6.81.233]
	7 206 ms 219 ms 217 ms p6-
	0.core01.str01.atlas.cogentco.com [130.117.0.53]
	8 213 ms 218 ms 224 ms ps
	0 210 mg 214 mg 210 mg ±1
	4.mpd02.fra03.atlas.cogentco.com [130.117.0.246]
	10 17 ms 18 ms 107 ms ae-1-
	1.bbr1.fra3.de.inetbone.net [80.81.192.200]
	11 168 ms 166 ms 117 ms ae-1-
	19.bbr1.dus1.de.inetbone.net [213.203.213.70]
	12 114 ms 109 ms 111 ms ge-0-
	0.car4.dus1.de.inetbone.net [87.119.206.54]
	13 112 ms 117 ms 112 ms phi.dynamic-net.ch [213.203.223.119]
DNS-Server	Domain Name Server. Dieser löst IPs zu Namen und Namen zu IPs auf.
	Bsp: emanuelduss.ch \rightarrow 213.203.223.119 \rightarrow emanuelduss.ch
	DNS-Server: 192.168.1.1 (Router in einem Home-Netzwerk)
Net-ID	Der Netzwerbereich, in dem eine bestimmte Netzwerk - ID Gültigkeit hat, wird als IP - Teilnetz, bzw. als IP-Subnetz oder häufig einfach nur als "Subnetz" bezeichnet.
Host-ID	Der Host - ID - Anteil einer IPv4 - Unicastadresse kennzeichnet die IP - Schnittstelle eines Netzwerkknotens ("IP-Host" oder meistens nur als "Host" bezeichnet) in einem IP-Teilnetz. Die Host - ID muss innerhalb des IP - Teilnetzes eindeutig sein.
DHCP	Der DHCP-Server weist einem Client automatisch eine IP zu. Dynamic Host Configuration Protocol

8.6.1. Adressierungsebenen

- 1. Ebene: Physikalische Adresse: Mac-Adresse
 - a. Ethernet-Interface
- 2. Ebene: Internet-Adresse: IP-Adresse
 - a. 32 Bit lange Zahl, die je in 4 Byte (zu 8 Bit) aufgeteilt wird. Z.B. 192.168.100.25
 - b. Umsetzung in eine Physikalische Adresse geschieht durch das Address Resolution Protocol (ARP)¹ mit einem ARP-Request, auch Broadcast-Abfrage².
 Client A will B ein Päckchen schicken. Dazu schickt A ein Päckchen an alle Stationen. Diese Broadcast-Abfrage enthält die eigene physikalische Adresse sowie die IP-Adresse von B. Wenn die Station B diese Anfrage erhält, dann wird geantwortet.

¹ Eng. Adressauflösungsprotokoll

² Broadcast = Meldung an alle

- c. Die Umkehrfunktion heisst RARP (Reverse ARP). Hier verlangt der Sende-PC seine eigene IP, da er ja nur seine physikalische Adresse kennt.
- 3. Ebene: Domänenname
 - a. Für die Umsetzung von einem Domänen-Namen (z.B. emanuel, emanuelduss.ch) ist ein DNS-Server (Domain Name System) nötig. Dieser hat für jede Domain die zugehörige Internet-Adresse abgespeichert. Mit dieser Anfrage kann auch ein Domänenname in eine IP umgewandelt werden.
 - b. Auch das umgekehrte ist Möglich: Bei Eingabe der IP-Adresse wird der Domänenname ausgegeben.
 - c. Name Server abfragen: mit "nslookup" kann man die IP oder den Domainname abfragen.

8.6.2. Adressierungssystem

Jede IP besteht aus 2 Teilen: Net-ID und Host-ID.

8-Bit-Netz	16-Bit-Netz	24-Bit-Netz
64.168.100.25	128.168.100.25	192.168.100.25
64 = Netz-ID	128.168 = Netz-ID	192.168.100 = Netz-ID
168.100.25 = Host-ID	100.25 = Host-ID	25 = Host-ID
Kleinste Addr.: 1.0.0.0	Kleinste Addr.: 128.0.0.0	Kleinste Addr.: 192.0.0.0
Grösste Adrdr.: 126.0.0.0	Grösste Addr.: 191.255.0.0	Grösste Adr.: 223.255.255.0
Kleinste Rechneradresse:	Kleinste Rechneradresse:	Kleinste Rechneradresse:
1.0.0.1	128.0.0.1	192.0.0.1
Grösste Rechneradresse:	Grösste Rechneradresse:	Grösste Rechneradresse:
162.255.255.254	191.255.255.254	223.255.255.254
Subnetmaske:	Subnetmaske:	Subnetmaske:
255.0.0.0	255.255.0.0	255.255.255.0
Nummernkreis:	Nummernkreis:	Nummernkreis:
10.0.0.0 - 10.255.255.255	172.16.0.0 –	192.168.0.0–
	172.31.255.255	192.168.255.255
Linkes Bit: 0	Linkes Bit: 10	Linkes Bit: 110

Merke: Alle Rechner mit der gleichen Netzwerkadresse gehören zum gleichen Netz und können miteinander kommunizieren.



9. Antivirus

Wir schützen unseren Computer mit einem Antivirus-Produkt. Somit ist er gegen Viren geschützt.

http://free.grisoft.com/doc/5390/lng/us/tpl/v5#avg-anti-virus- Wir wählen AVG-Freefree Antivirus aus.



AVG Free for Windows installation files			
File	Version		
avg75free_463a1000.exe	7.5.463		

Wir laden das Setup-File herunter. Und Installieren die Software ganz normal. Wir belassen alle Standardeinstellungen.

AVG 7.5 Updat	vg Upd	ate File	Download te file. When the download is undated automatically
Server			Resume YES
Download data			
Bytes received	206.7 kB (100%)	File size	206.7 kB (129.7 kB)
Time left	7:77:77	Time elapsed	0:00:00
Average speed	0 B/sec		
		Cancel	

Nach der Installation werden automatisch die neuen Viren-Signaturen heruntergeladen.

Jeden Tag, wenn man den Computer startet, werden diese Files automatisch heruntergefahren.

Diese Signaturen sollten immer aktuell sein, denn die neusten Viren sind am aktivsten!

10. Wireless-LAN

10.1. Vorbereitung am Router

Network Name (SSID)

This is the name of your wireless network. Wireless your router in order to communicate with it.

Network name: VFI16

In order to hide your router from new wireless deviname.

(To disable key rotation, set this value to zero.)

🗹 Broadcast network name

Wir loggen uns im Router Web-GUI ein und wechseln ins Register *WLAN*.

Dort können wir die SSID³ eingeben.

Wir gehen nach der Vorgabe vor und wählen *VFI16*.

Passwort.

Wireles	5	*****		 Da es immer genug Wardriver hat und auch andere Leute,
There are a fe designed to pr	w options for otect your pr	encrypting the wireless ivacy. You will need to	s communicat enter these s	[*] die offene WLAN-Netze in nutzen, wollen wir unser Firmen-Netzwerk schützen.
Method:	WPA2		*	Da wir eine grössere Sicherheit wollen, nehmen wir
Encryption:	TKIP and AES	S (recommended) 🔽		WPA2.
Pass phrase:	jQYi6v8XwbL0)K0GyzbQ0l8wJSs2o1tsS	Generate	
Key Rotation:	(The pass phrase O	must be between eight and six seconds	ty-three charact	Wir verschlüsseln die Signale mit einem generierten

³ SSID = Eindeutiger Name von einem WLAN-Netzwerk



Abbildung 1 Wardriving-Symbole

10.2. Mit dem WLAN verbinden

Die Technologie WEP ist mathematisch knackbar, indem man Pakete im Monitoring-Modus abhört. Somit kann man das Passwort aus den Paketen herausberechnen⁴.

Mit einer modifizierten Aircrack-Version ist das schon innert 60 Sekunden möglich!

WPA ist nur durch BruteForce knackbar! → Viel Sicherer! Je nach Passwort!

⁴ Stichwort: Aircrack & Kismet

U.S. Robotics MAXg Konfigurations diens	tprogramm 🛛 🔯			
Statistik Standortmonitor	Informationen			
Drahtlose Netzwerke Ver	pindungsstatus			
Verwalten Sie mit diesem Tool Ihre drahtlosen Net	zwerke.			
Klicken Sie auf 'Konfigurieren', um die Verbindung zu verfügbaren Netzwerk herzustellen.	u einem			
LUSR5461	Konfigurieren			
VFI 02	Aktualisieren			
Bevorzugte Netzwerke Automatisch eine Verbindung zu verfügbaren Netzw der angegebenen Reihenfolge herstellen:	erken in Nach oben			
	Nach unten			
	Importieren			
	Exportieren			
Hinzufügen Entfernen Eigenso	haften			
✓ WLAN-Symbol im Systembereich der Taskleiste anzeigen				
OK Abbrechen Überne	ehmen Hilfe			

Auf dem Client installieren wir die von dem Hersteller gelieferte Software.

Mit der Software von Windows XP gab es grosse Probleme. Das Passwort wurde nicht angenommen.

Bei Verfügbare Netze werden alle Netze angezeigt, welche Signale aussenden (Die SSID).

Wir wählen *VFI16* aus und klicken auf **Konfigurieren**.

Drahtlose Netzwerkeigenschafter	n 🔀	Hier wählen wir bei der
Drahtlose Netzwerkeigenschaften Aut	hentifizierung	Netzwerkauthentifizierung
Netzwerkname (SSID): VFI1	6	WPA-PSK aus und geben den
Drahtloser Netzwerkschlüssel		den wir vorhin generieren
Ein Netzwerkschlüssel ist für folgende (Dption erforderlich:	liesen).
Netzwerkauthentifizierung:	WPA-PSK	
Datenverschlüsselung:	Automatisch	OK
Netzwerkschlüssel:	·····	Nun sind wir mit dem WLAN
Schlüssel bestätigen:	••••••	verbunden.
Schlüsselindex (erweitert): 1 🍦		
Schlüssel wird automatisch bereitg	estellt	
Dies ist ein Ad-hoc-Netzwerk (Comp werden keine drahtlosen Zugriffspu	puterverbindung); es nkte verwendet	
Vor Anmeldung bei Windows authe	ntifizieren	
	OK Abbrechen Hilfe	

10.3. MAC-Filter einbauen

Wir wollen nicht, dass ein fremder versucht, sich mit unserem Netzwerk zu verbinden. Deshalb aktivieren wir einen MAC-Filter. Somit können nur solche connecten, die eine bestimmte MAC-Adresse haben.

10.3.1. MAC-Adressen herausfinden

Mit einfachen Mitteln kann man ganz schnell die MAC-Adressen herausfinden. Dazu braucht man nur ping, ipconfig und arp.

Folgender Konsolenauszug ist gekürzt:

```
C:\>ping pclager
Ping pclager [192.168.1.103] mit 32 Bytes Daten:
Antwort von 192.168.1.103: Bytes=32 Zeit=1ms TTL=128
```

Ich pinge die PCs an, von denen ich die MAC-Adresse will.

C:/>E	ping pcoff e	erte				
Ping	pcofferte	[192.168.1.101]	mit	32	Bytes	Daten:

Es genügt schon, wenn ich

Antwort von 192.168.1.101: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=128 einfach nur Antwort bekomme. C:\>arp -a Mit dem Befehl arp –a kann man die ARP-Table ausgeben. Schnittstelle: 192.168.1.100 --- 0x2 Internetadresse Physikal. Adresse Тур 192.168.1.1 00-c0-49-ff-16-bd dynamisch 192.168.1.101 00-01-03-12-40-7b dynamisch 192.168.1.103 00-14-c1-03-21-47 dynamisch C:\>ipconfig /all Mit ipconfig /all bekommt man die eigene MAC-Adresse Windows-IP-Konfiguration Ethernetadapter LAN-Verbindung: Physikalische Adresse : 00-02-44-4B-71-2A DHCP aktiviert. Ja Autokonfiguration aktiviert . . . : Ja Standardgateway : 192.168.1.1 C:\>

10.3.2. Filter setzen



Im Register *Sicherheit* gehen wir zum Unterpunkt *MAC Filter*.

Beim Filter wählt man aus, dass nur die MAC-Adressen zugelassen werden, die eingegeben werden.

Nun gibt man dort alle MAC-Adressen ein, die man zulassen will.

Jetzt ist das LAN noch sicherer.

10.4. Testen

Wir testeten die Verbindungsgeschwindigkeit. Wir testeten bei <u>http://speedtest.cnlab.ch/test/</u> die Verbindung:

Resultate für Verbindung zu cnlab.ch

Downloaddatenrate	1 <mark>583 kBit/s</mark>	
Uploaddatenrate	139 kBit/s	
Antwortzeit	10 ms	Durchschnitt von: 10 ms; 10 ms; 10 ms;

10.5. Wireless hacken

Die Aufgabe war es ein WLAN mit Windows eigener Software zu hacken. Dies gelang uns nicht. Um dies zu machen muss man schon mit Aircrack oder Kismet unter Linux dahinter.

Ein Wireless ist nie 100% sicher. Aber gegen einen normalen User ist man schnell gesichert. Aber wenn dann die "richtigen" Wardriver kommen, heisst es: abwehren!

11. Netzwerkdrucker

Es ist nicht so praktisch, wenn man zuerst den PCGL einschalten muss, um etwas zu drucken. Hierfür gibt es eine praktische Lösung: Eine Printserver-Box. Dies ist eine ganz kleine Box, die an den Drucker angeschlossen wird. An der anderen Site kommt das LAN-Kabel.

Folgendermassen installiert man den Drucker an einem PC:

Druckerinstallations-Assistent		
Druckeranschluss auswählen Computer verwenden Anschlüsse für de	en Datenaustausch mit Druckern.	Ø
Wählen Sie den Anschluss für den Druc ist, können Sie einen neuen Anschluss	cker aus. Wenn der Anschluss nicht aufgeführt erstellen.	
O <u>F</u> olgenden Anschluss verwenden:	LPT1: (Empfohlener Druckeranschluss)	~
Hinweis: Die meisten Computer verv Verbindung mit einem lokalen Druck diesen Anschluss sollte etwa so aus	wenden den Anschluss LPT1, um die ker herzustellen. Die Steckverbindung für ssehen:	
Einen neuen Anschluss erstellen: Anschlusstyp:	Standard TCP/IP Port	~
	< <u>Z</u> urück <u>W</u> eiter > Abbre	chen

Wir installieren normal einen neuen Drucker.

Bei der ersten Abfrage wählen wir einen Lokalen Drucker, der an den Computer angeschlossen ist aus.

Wir wählen die Radiobox **Einen neuen Anschluss erstellen:** und wählen dort in der Listbox **Anschlusstyp:** die Option **Standard TCP/IP Port**.

Danach klicken wir auf **Weiter**.

Ein neuer Assistent wird gestartet.

Wir geben die IP vom Drucker ein. Diese IP haben wir bekommen. Normaler weise steht diese im Handbuch.

Wenn das nicht hilft muss man halt zu einem IP-Scanner greifen.

Assistent zum Hinzufügen eines	s Standard-TCP/IP-Druckerports 🛛 🛛 🔀		
Port hinzufügen Für welches Gerät möchten Sie einen Port hinzufügen?			
Geben Sie einen Druckernamen	oder -IP-Adresse und Portnummer für das Gerät ein.		
Druckername oder -IP-Adresse:	192.168.1.200		
Portn <u>a</u> me:	IP_192.168.1.200		
	< <u> ∠</u> urück <u>W</u> eiter > Abbrechen		

Druckerinstallations-Assistent	,
Drucker benennen Sie müssen dem Drucker einen Namen zuweisen.	
Geben Sie einen Namen für diesen Drucker ein. Einige Programme unterstützen keine Server- und Druckernamen, die mehr als 31 Zeichen lang sind. Es wird deshalb empfohlen, den Namen so kurz wie möglich zu halten.	
Druckername: HP LaserJet 2100	
Soll dieser Drucker als Standarddrucker verwendet werden?	
⊙ Ja	
🔿 Nein	
< Zurück Weiter > Abbrechen	

Wir vergeben noch einen Druckernamen.

Ausserdem wollen wir den Drucker **nicht Freigeben**!

12. Abschluss

12.1. Netzwerkkonfiguration

Name	PCGL	PCLager	PCOfferten		
DHCP Arbeitsgruppe OS Partitionen	Aktiviert JMeierAG WinXP Pro SP2 C:\ System 20GB D:\ Daten 20GB	Aktiviert JMeierAG WinXP Pro SP2 C:\ System	Aktiviert JMeierAG W2K C:\ System		
Benutzernamen	Administrator Admin Steffen Steiner Meier Lager	Administrator Lager	Administrator Steffen		
Gruppen	GL Meier	Offerte Meier Steffen	BuHa Meier Steiner	Vertrieb Alle	Administratoren Administrator Admin
Drucker	HPLaserJet1100				
Ressourcen	Name Vertrieb Offerte HPLaserJet1100 Apacer_2GB GL Buha	Pfad Lokal S:\Vertrieb S:\Offerte HPLaserJet1100 F:\ S:\GL S:\Buha	Pfad Extern \\PCGL\Vertrieb \\PCGL\Offerte \\PCGL\HPLaserJet1100 \\PCGL\USB\$ Nicht freigegeben Nicht freigegeben	Share-Berechtigungen Alle Administrator, Steffen Alle Steffen -	File-Berechtigung Alle GL: Ändern - FAT32! GL: Ändern BuHa: Ändern
Gruppen	GL Meier	Offerte Meier Steffen	BuHa Meier Steiner	Vertrieb Jeder	
Router	IP 192.168.1.1	Subnet 255.255.255.0	Logon admin	SSID VFI16	
Drucker	Name HPLaserJet2100	IP 192.168.1.200	Subnet 255.255.255.0		

12.2. Netzwerkschema





13. Neue Situation

13.1. Was bringt eine Client-Server Struktur?

- Zentrale Verwaltung
- Einfachere User-Erstellung
- Berechtigungen setzen (Was darf der User einstellen)
- Mehr Funktionen
 - o DHCP-Server
 - o DNS-Server
 - o Webserver
 - o FTP-Server
 - o Mailserver
 - o ActiveDirectory

13.2. Vor- und Nachteile einer Peer-to-Peer Lösung gegenüber Server

Vorteile	Nachteile
 Wenn Clients schon installiert sind, ist es schnell eingerichtet 	 Man muss jeden User mehrmals einrichten (wegen den
 Man braucht nicht immer einen Server zu betreiben 	Berechtigungen)Man muss die Konfiguration mühsam
 Man kann schnell einen neuen PC "einklinken". 	an jedem einzelnen PC vornehmen.
Geringe Kosten	

14. Neuaufsetzen der Server und Arbeitsstationen

14.1. Benötigte Hardware bereitstellen

Wir haben die Netzwerkkabel entfernt und den Router auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Dafür mussten wir mit einem Bleistift 10 Sek. den Reset-Knopf drücken. Alle Lämpchen leuchteten.

Dann haben wir die Kabel wieder eingesteckt. Der Router haben wir jedoch noch nicht konfiguriert.

14.2. Installation vom Server

- Gerät starten und die Windows 2003 Small Business Server CD einlegen. Durch drücken von Return wird von der CD gestartet.
- Die Windows Setup-CD überprüft die Hardware des Computers.
- Man drückt Return um W2k3 zu installieren. Mit F8 akzeptiert man die Lizenzvereinbarung und gelangt zum nächsten Dialog.

Partitionierung

Wir haben eine 80 GB Festplatte, die wir folgendermassen einteilen:

(C:\
	40 GB, NFTS
40 GB	D:\
	16 GB, NTFS
	E:N
	16 GB, NTFS

- Die Partitionstabelle wird geschrieben und das Laufwerk C:\ wird formatiert.
- Die Installationsdateien werden auf den Computer kopiert und das Setup wird gestartet. Es müssen einige Angaben gemacht werden.

 Regionale Einstellungen 					
	Standards & Formate:		Deutsch (Schweiz)		
	Standort:		Schweiz		
	Standard Eingabegebietss	schema:	Deutsch (Schweiz) – Deutsch (Schweiz)		
	Installierte Dienste:		Deutsch (Schweiz)		
	Sprachen für Nicht-Unicoo	de-Programme:	Deutsch (Schweiz)		
•	Benutzerinformationen	1			
	Name:	Jakob Meier			
	Organisation:	JMeier AG			
•	Installationskey:	* * * * * _ * * * * * _ *	· * * * * _ * * * * * _ * * * *		
•	Computername und Administratorpasswort				
	Computername:	server01			
	Administrator-Passwort:	serversql			
•	Zeitzone:	GMT + 1			
•	Arbeitsgruppe:	JMEIERAG			
•	Lizenzierunasmodus:	10 Lizenzen			

- Das Setup geht weiter und konfiguriert das Betriebssystem mit den eingegebenen Daten.
- Um die Installation abzuschliessen, entfernt man die CD und klickt auf Finish. Der Computer wird neu gestartet.
- Ich melde mich mit dem Administrator an.

Normalerweise sollte man in Produktiver Umgebung als erstes die Sicherheits-Updates installieren. Aus Zeitgründen lassen wir dies in diesem Kurs weg!

14.3. Installation von PC02 mit Windows 2000

- Gerät starten und die Windows 2000 CD einlegen. Durch drücken von Return wird von der CD gestartet.
- Die Windows Setup-CD überprüft die Hardware des Computers.
- Man drückt Return um Windows 2000 zu installieren. Mit F8 akzeptiert man die Lizenzvereinbarung und gelangt zum nächsten Dialog.

Partitionierung

Wir haben eine 30GB Festplatte, die wir folgendermassen einteilen:



- Die Partitionstabelle wird geschrieben und das Laufwerk C:\ wird formatiert.
- Die Installationsdateien werden auf den Computer kopiert und das Setup wird gestartet. Es müssen einige Angaben gemacht werden.

•	Regionale Einstellungen		
	Standort:	German (Switerland)	
	Language Settings:	Westeuropa und US	
	Eingabesprache:	German (Switerland)	
	Keyboard Layout:	Swiss German> Als Default setzen	

•	Personelle Einstellun	gen
	Name:	Jakob Meier
	Organisation:	JMeier AG

Computername und Administratorpasswort
 Computername: pc02
 Administrator-Passwort: adminsql

- Zeitzone: GMT + 1
- Das Setup geht weiter und konfiguriert das Betriebssystem mit den eingegebenen Daten.
- Um die Installation abzuschliessen, entfernt man die CD und klickt auf Finish. Der Computer wird neu gestartet.
- Ich melde mich mit dem Administrator an.

14.3.1. Weitere Einstellungen

Wir richten einen neuen User mit dem Namen *admin* ein. Dieser bekommt das Passwort *adminsql*.

Ausserdem installierten wir noch alle Treiber, damit die Hardware ordnungsgemäss funktioniert.

14.3.2. Treiber installieren

14.4. Installation von PC01 mit Windows XP

- Gerät starten und die Windows XP CD einlegen. Durch drücken von Return wird von der CD gestartet.
- Die Windows Setup-CD überprüft die Hardware des Computers.
- Man drückt **Return** um Windows 2000 zu installieren. Mit **F8** akzeptiert man die Lizenzvereinbarung und gelangt zum nächsten Dialog.

Partitionierung

Wir haben eine 40GB Festplatte, die wir folgendermassen einteilen:



- Die Partitionstabelle wird geschrieben und das Laufwerk C:\ wird formatiert.
- Die Installationsdateien werden auf den Computer kopiert und das Setup wird gestartet.
 Es müssen einige Angaben gemacht werden.

•	Regionale Einstellungen				
	Standards & Formate	9:	Deutsch (Schweiz)		
	Standort: Standard Eingabegebietsschema: Installierte Dienste: Sprachen für Nicht-Unicode-Programme:		Schweiz		
			Deutsch (Schweiz) – Deutsch (Schweiz)		
			Deutsch (Schweiz)		
			Deutsch (Schweiz)		
-	Benutzerinformationen				
	Name:	Jakob Meier			
	Organisation:	JMeier AG			

 Installationskey: *****_*****_*****_*****
 Computername und Administratorpasswort Computername: *PC01*

- Administrator-Passwort: adminsql
- Zeitzone: GMT + 1
- Das Setup geht weiter und konfiguriert das Betriebssystem mit den eingegebenen Daten.
- Ich aktiviere das Automatische Update.
- Da Windows XP zwingend einen Benutzer will, richte ich den Benutzer namens "admin" ein.

Windows ist installiert.

14.5. Active-Directory installieren



Um das Active-Directory zu installieren, führen wir *dcpromo* aus.

Den darauffolgenden Assistenten klicken wir meistens mit den Standardeinstellungen durch.

Weiter	
Weiter	
Weiter	
Weiter	

Wir wählen einen DNS-Namen aus. Laut Vorgabe ist es *jmeierag.local*.

Man könnte auch jmeierag.ch nehmen. Dies ist jedoch nicht empfohlen, da die Domain .ch schon für das Internet reserviert ist.

VVCILCI

<<u>Z</u>urück <u>W</u>eiter > Abbrechen

Vollständiger DNS-Name für die neue Domäne:

jmeierag.local

NetBIOS-Domänenname Geben Sie einen NetBIOS-Namen für die neue Domäne an.	wir <i>JMEIERAG</i> .
Dieser Name wird von Benutzern von früheren Windows-Versionen verwendet, um die neue Domäne zu identifizieren. Klicken Sie auf "Weiter", um den angezeigten Namen zu übernehmen, oder geben Sie einen neuen Namen ein.	Weiter
NetBIOS-Domänenname: JMEIERAG	
< <u>∠</u> urück <u>W</u> eiter > Abbrechen	
Assistent zum Installieren von Active Directory X Datenbank und Protokollordiner Geben Sie der Didne an, die die Active Directory Dieterbark und Photokollodiener erhichen. Assistent zum Installieren von Active Directory IX Freigingebenes Systemvolume Geben Sie der Didne an, die die Active Directory Dieterbark und Photokollodiener erhichen. Freigingebenes Systemvolume freigingsben werden soll. IX Freigingebenes Systemvolume Geben Sie der Didne an, die die Active Directory Dieterbark und Dieter Sie vollten die Dieterbark, auf einer anderen Festplatie als die Protokoldate speechem. Und die Geschwindigkeit zu erhichten und Wiederbestellbarkeit zu erleichten. Im Dicher "SYSVOL" wird die Kopie des Servers von den öffertischen Dateien der Domäner spespechet. Im Dicher "SYSVOL" wird die Kopie des Servers von den öffertischen Dateien der Domäner spespechet. E Die Dicher "SySVOL" wurd sich die eine NTFS-Volume befinden. Der Ordner "SySVOL" must sich auf einen NTFS-Volume befinden. E Die Ordner "SySVOL" ein. Einer Sie der Plad für den Dicher "SySVOL" ein. E	Bei den nächsten paar Fenstern behalten wir die Standardeinstellungen. Im Kurs gehen wir nicht genauer
Wo sol de Proskoldstei von Active Directory gespeichet werden?	aur diese ein.
Assistent zum Installieren von Active Directory DNS-Registrierungsdiagnose Vergewissern Sie sich, dass DNS auf diesem Computer unterstützt wird. Falls nicht, muss DNS installiert werden. i	Dann bekommen wir eine Fehlermeldung. Wir haben den Dienst noch gar nicht installiert. Dies machen wir,
Diagnoseergebnisse Image: Strigge Strigg	indem wir die <i>zweite</i> <i>Radiobox</i> auswählen und auf Weiter klicken.
Sie unter <u>Hilfe</u> . Details O Der <u>F</u> ehler wurde behoben; DNS-Diagnosetest erneut ausführen	
Den DNS-Server auf diesem Computer installieren und konfigurieren und diesen DNS-Server als den bevorzugten DNS-Server auf diesem Computer verwenden Den Fehler später durch manuelle DNS-Konfiguration beheben (Erweitert)	

	Hier lassen wir auch die
Berechtigungen Wählen Sie die Standardberechtigungen für die Benutzer- und Gruppenobjekte.	Standardeinstellung.
Einige Serverprogramme, wie z. B. Windows NT-RAS, lesen Informationen, die auf Domänencontrollern gespeichert sind.	Damit wird gesagt, dass wir nur Betriebssysteme mit W2 oder höher verwenden
Wit Pra-windows 2000-Serverbetnebssystemen kompatible Berechtigungen Wählen Sie diese Option, wenn Sie Serverprogramme auf Prä-Windows 2000-Servern ausführen oder Windows 2000- oder Windows Server 2003-Betriebssysteme ausführen, die Mitglieder von Prä-Windows 2000-Domänen sind.	Weiter
 Anonyme Benutzer können Informationen auf dieser Domäne lesen. Nur mit Windows 2000- oder Windows Server 2003-Betriebssystemen kompatible Berechtigungen 	
Wählen Sie diese Option, wenn Sie Serverprogramme nur auf Windows 2000- oder Windows Server 2003-Betriebssystemen ausführen, die Mitglied von Active Directory-Domänen sind. Nur bijthentifizierte Benutzer können Informationen auf dieser Domäne lesen.	
< <u>Z</u> urück <u>W</u> eiter > Abbrechen	
stent zum Installieren von Active Directory	Wir wählen ein Kennwort für die Funktion
stent zum Installieren von Active Directory Administratorkennwort für "Verzeichnisdienste wiederherstellen" Dieses Kennwort wird zum Starten des Computers im Modus "Verzeichnisdienste wiederherstellen" verwendet.	 Wir wählen ein Kennwort für die Funktion Verzeichnisdienste wiederherstellen.
Stent zum Installieren von Active Directory Administratorkennwort für "Verzeichnisdienste wiederherstellen" Dieses Kennwort wird zum Starten des Computers im Modus "Verzeichnisdienste wiederherstellen" verwendet. Geben Sie das Kennwort ein, das dem Administratorkonto zugewiesen wird und beim Starten im Modus "Verzeichnisdienste wiederherstellen" verwendet werden soll.	Wir wählen ein Kennwort für die Funktion <i>Verzeichnisdienste wiederherstellen</i> .
Stent zum Installieren von Active Directory Administratorkennwort für "Verzeichnisdienste wiederherstellen" Dieses Kennwort wird zum Starten des Computers im Modus "Verzeichnisdienste wiederherstellen" verwendet. Geben Sie das Kennwort ein, das dem Administratorkonto zugewiesen wird und beim Starten im Modus "Verzeichnisdienste wiederherstellen" verwendet. Das Administratorkonto für den Wiederherstellungsmodus ist ein anderes Konto als das Domänenadministratorkonto. Die Kennwörter können unterschiedlich sein. Stellen Sie sicher, dass Sie beide Kennwörter nicht vergessen.	 Wir wählen ein Kennwort für die Funktion Verzeichnisdienste wiederherstellen. Wir wählen: serversql
stent zum Installieren von Active Directory Administratorkennwort für "Verzeichnisdienste wiederherstellen" Dieses Kennwort wird zum Starten des Computers im Modus "Verzeichnisdienste wiederherstellen" verwendet. Geben Sie das Kennwort ein, das dem Administratorkonto zugewiesen wird und beim Starten im Modus "Verzeichnisdienste wiederherstellen" verwendet. Das Administratorkonto für den Wiederherstellungsmodus ist ein anderes Konto als das Domänenadministratorkonto. Die Kennwörter können unterschiedlich sein. Stellen Sie sicher, dass Sie beide Kennwörter nicht vergessen. Kennwort für den Wiederherstellungsmodus:	 Wir wählen ein Kennwort für die Funktion Verzeichnisdienste wiederherstellen. Wir wählen: serversql Weiter
stent zum Installieren von Active Directory Administratorkennwort für "Verzeichnisdienste wiederherstellen" Dieses Kennwort wird zum Starten des Computers im Modus "Verzeichnisdienste wiederherstellen" verwendet. Geben Sie das Kennwort ein, das dem Administratorkonto zugewiesen wird und beim Starten im Modus "Verzeichnisdienste wiederherstellen" verwendet werden soll. Das Administratorkonto für den Wiederherstellungsmodus ist ein anderes Konto als das Domänenadministratorkonto. Die Kennwörter können unterschiedlich sein. Stellen Sie sicher, dass Sie beide Kennwörter nicht vergessen. Kennwort für den Wiederherstellungsmodus: Kennwort für den Wiederherstellungsmodus	 Wir wählen ein Kennwort für die Funktion Verzeichnisdienste wiederherstellen. Wir wählen: serversql Weiter
Stent zum Installieren von Active Directory Administratorkennwort für "Verzeichnisdienste wiederherstellen" Dieses Kennwort wird zum Starten des Computers im Modus "Verzeichnisdienste wiederherstellen" verwendet. Geben Sie das Kennwort ein, das dem Administratorkonto zugewiesen wird und beim Starten im Modus "Verzeichnisdienste wiederherstellen" verwendet werden soll. Das Administratorkonto für den Wiederherstellungsmodus ist ein anderes Konto als das Domänenadministratorkonto. Die Kennwörter können unterschiedlich sein. Stellen Sie sicher, dass Sie beide Kennwörter nicht vergessen. Kennwort für den Wiederherstellungsmodus ist ein enderes Konto als das Domänenadministratorkonto. Wiederherstellungsmodus: Kennwort für den Wiederherstellungsmodus ist ein anderes Konto als das Domänenadministratorkonto. Verzeichnister nicht vergessen. Kennwort für den Wiederherstellungsmodus ist ein anderes Konto als das Domänenadministratorkonto. Verzeichnister nicht vergessen. Kennwort für den Wiederherstellungsmodus ist ein anderes Konto als das Domänenadministratorkonto. Verzeichnister nicht vergessen. Kennwort für den Wiederherstellungsmodus: Verzeichnister können unterschiedlich sein. Verzeichnister der der Wiederherstellungsmodus der Verzeichnistenste Veitere Informationen über der der Wiederherstellungsmodus der Verzeichnistenste Geben Sie in der Active Directorty-Hilfe.	 Wir wählen ein Kennwort für die Funktion Verzeichnisdienste wiederherstellen. Wir wählen: serversql Weiter
Stent zum Installieren von Active Directory Administratorkennwort für "Verzeichnisdienste wiederherstellen" Dieses Kennwort wird zum Starten des Computers im Modus "Verzeichnisdienste wiederherstellen" verwendet. Geben Sie das Kennwort ein, das dem Administratorkonto zugewiesen wird und beim Starten im Modus "Verzeichnisdienste wiederherstellen" verwendet werden soll. Das Administratorkonto für den Wiederherstellungsmodus ist ein anderes Konto als das Domänenadministratorkonto. Die Kennwörter können unterschiedlich sein. Stellen Sie sicher, dass Sie beide Kennwörter nicht vergessen. Kennwort für den Wiederherstellungsmodus ist ein anderes Konto als das Domänenadministratorkonto. Die Kennwörter können unterschiedlich sein. Stellen Sie sicher, dass Sie beide Kennwörter nicht vergessen. Kennwort für den Wiederherstellungsmodus ist ein anderes Konto als das Domänenadministratorkonto. Die Kennwörter können unterschiedlich sein. Stellen Sie sicher, dass Sie beide Kennwörter nicht vergessen. Kennwort für den Wiederherstellungsmodus ist ein anderes Konto als das Domänenadministratorkonto. Die Kennwörter können unterschiedlich sein. Stellen Sie sicher, dass Sie beide Kennwörter nicht vergessen. Kennwort für den Wiederherstellungsmodus: •••••••• Weitere Informationen über der der Wiederherstellungsmodus der Verzeichnisdienste erhalten Sie in der Active Direcom Verliffe.	 Wir wählen ein Kennwort für die Funktion Verzeichnisdienste wiederherstellen. Wir wählen: serversql Weiter

Assistent zum Installieren von Active Directory	Wir sehen eine kleine
Zusammenfassung Stellen Sie sicher, dass die gewählten Optionen richtig sind.	Zusammenfassung.
Eolgendes wurde gewählt: Dieser Server wird als primärer Domänencontroller in einer neuen Gesamtstruktur von Domänenstrukturen konfiguriert. Der neue Domänenname ist "jmeierag.local". Dies ist auch der Name der neuen Gesamtstruktur. Der NetBIOS-Name der Domäne ist "JMEIERAG". Datenbankordner: C:\WINDOWS\NTDS Protokolldateiordner: C:\WINDOWS\NTDS Drdner "SYSVOL": C:\WINDOWS\SYSVOL Der DNS-Dienst wird auf diesem Computer installiert und konfiguriert. Dieser Klicken Sie auf "Zurück", um eine Option zu ändern, oder auf "Weiter", um den Vorgang zu starten.	Weiter
Assistent zum Installieren von Active Directory Active Directory wird konfiguriert. Der Vorgang kann einige Minuten in Anspruch nehmen oder, abhängig von der Auswahl der Optionen, auch erheblich länger dauern.	Das Active-Directory wird nun konfiguriert.
c:\windows\ochealth\beloct wird gesichert	Wir warten einige Minuten
Abbrechen	
Datenträger Image: Comparison of the serie of the series of the serie	Wir müssen auch die Windows-CD erneut einlegen, da Daten von dieser CD benötigt werden.

Eigenschaften von Internetprotokoll (TCP/IP)	? ×Dann werden wir adie IP-Einstellunge	ufgefordert, n der
Aligemein	Netzwerkkarte zu t	ätigen.
IP-Einstellungen können automatisch zugewiesen werden, wenn das Netzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden Sie sich andernfalls an den Netzwerkadministrator, um die geeigneten IP-Einstellungen zu beziehen.	Dies machen wir.	
🔿 I <u>P</u> -Adresse automatisch beziehen		
☐ ● Folgende IP- <u>A</u> dresse verwenden:	Einstellungen siehe	Ż
IP-Adresse: 192.168.16.10	Screenshoti	
Subnetzmaske: 255 . 255 . 255 . 0	ОК	
Standardgateway: 192.168.16.1		
C DN5-Serveradresse automatisch beziehen		
☐ ● Folgende DNS-Serveradressen verwenden:		
Bevorzugter DNS-Server: 192.168.16.10		
Alternativer DNS-Server:		
Erweitert		
OK Abbred	hen	
Assistent zum Installieren von Active Directory	Wir stellen den Ass	sistenten
Fertigstellen des Assistenten	fertig und starten o Computer neu.	len
Active Directory ist jetzt auf diesem Computer für die Domäne "imeierag.local" installiert.	A	
Dieser Domänencontroller wurde dem Standort		
"Standardname-des-ersten-Standorts" zugeordnet. Standorte werden mit dem Standort- und		
Dienstverwaltungsprogramm von Active Directory verwaltet.		
	V	
Klicken Sie auf "Fertig stellen", um den Vorgang abzuschließen.		
< <u>Z</u> urilick. Fertig stellen /	bbrechen	
Assistent zum Installieren von Active Directory		
Windows muss neu gestartet werden, damit die Änderungen wirksam		
werden, die mithlire des Assistenten vorgenommen wurden.		
Jetzt neu starten Jetzt nicht neu starten		

stent für Windows-Komponenten	×
Windows-Komponenten Windows-Komponenten können hinzugefügt bzw. entfernt werden.	t
Klicken Sie auf die Kontrollkästchen der Komponenten, die hinzugefügt b werden sollen. Grau gefüllte Kästchen kennzeichnen Komponenten, die i installiert werden. Klicken Sie auf "Details", um die Unterkomponenten ar	zw. entfernt nur zum Teil nzuzeigen.
Komponenten:	
🗆 🐏 UDDI-Dienste	4.9 MB 🔺
Verstärkte Sicherheitskonfiguration für Internet Explorer	0.0 MB
🗆 貴 Verwaltungs- und Überwachungsprogramme	6.6 MB 🛄
🗆 불 Weitere Datei- und Druckdienste für das Netzwerk	0.0 MB 🖵
Beschreibung: Schränkt das Browsen von Internet- und Intranetwebsite Erforderlicher Speicherplatz: 3.7 MB	sein.
Verfügbarer Speicherplatz: 5763.9 MB	
<zurück weiter=""> Abbrecher</zurück>	Hife

Damit der *iexplore* nicht immer mit einer Sicherheitswarnung nerft, entfernen wir diese Sicherheits-Komponente unter *Software* bei Windows-Komponenten hinzufügen/entfernen



Die Komponente heisst Verstärkte Sicherheitskonfiguration für den Internet Explorer.

15. Netzwerk konfigurieren

15.1. IP-Aufteilung

Start-IP-Range	End-IP-Range	Für welche Ressource reserviert	Erledigt
192.168. 16 .1	192.168.16.9	Router	Siehe 15.2
192.168. 16 .10	192.168.16.19	Server	Siehe 14.5
192.168. 16 .20	192.168.16.99	Drucker, Printserver, Andere	Noch noch nicht
192.168. 16 .100	192.168.16.254	Clients im Netzwerk	DHCP, siehe 15.2

Folgende Vorgaben hatten wir bei der IP-Vergabe:

Die **16** war Vorgabe: Wir mussten die Nummer nehmen, die auf unserem Router stand (VFI**16).**

15.2. DHCP auf dem Router aktivieren

Wir haben ja mit dem Router einen Reset gemacht. Jetzt müssen wir ihn neu konfigurieren.

IP Address If you modify the router's IP address, your browser will continue to use the old IP address af you save your changes. This means that you will need to enter the router's new IP address browser after you save your changes in order to access the router again. (First you may hav release and renew the IP addresses of all devices connected to the router so they can acqu new IP address and re-connect. You can find information about this in the usergmanual on th installation CD-ROM.)	Standardmässig lautet die IP ja 192.168.2.1 . Daher wechseln wir kurzfristig die IP von einem Client damit wir im selben Subnet sind.
IP address: 192.168.16.1 Subnet mask: 255.255.255.0 DHCP Server 1	Dann greifen wir über das WEB-Interface auf den Router zu.
 ✓ DHCP server IP range: 192.168.16.100 to 192.168.16.254 Lease time: 0 days 1 hours 0 minutes Domain name:	Im Menü wählen wir LAN . LAN
IP address: 192.168.16.1 Subnet mask: 255.255.255.0	IP-Adresse: 192.168.16.1 Subnet: 255.255.255.0
☑ DHCP server	DHCP-IP-Range: 192.168.16.100-254
IP range: 192.168.16.100 to 192.168.16.254 Lease time: 0 days 1 hours 0 minutes Domain name:	

15.3. Arbeitsstationen konfigurieren

Eigenschaften von Internetprotokoll (TCP/IP)				
Allgemein Alternative Konfiguration				
IP-Einstellungen können automatisch zugewiesen werden, wenn das Netzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden Sie sich andernfalls an den Netzwerkadministrator, um die geeigneten IP-Einstellungen zu beziehen.				
IP-Adresse automatisch beziehen				
-O Folgende IP-Adresse verwenden:				
IP-Adresse:				
Subnetzmaske:				
Standardgateway:				
ODNS-Serveradresse automatisch beziehen				
🔞 Folgende DNS-Serveradressen ve	rwenden:			
Bevorzugter DNS-Server:	192.168.16.10			
Alternativer DNS-Server:	· · ·			
Erweitert				
	OK Abbrechen			

Die Arbeitsstationen beziehen die IPs über den DHCP-Server.

IP-Adresse automatisch beziehen

Bei den Clients wird der Windows 2003-Server als DNS-Server angegeben. Somit können alle Domänen-Namen auch aufgelöst werden und die Clients können sich problemlos anmelden.

192.168.16.10

ΟΚ

15.4. Domäne einrichten

Folgendes müssen wir tun, damit sich die Clients am DC⁵ anmelden können.

⁵ DC = Domänen-Controller

Computernamen ändern 🛛 ? 🔀
Sie können den Namen und Mitgliedschaft dieses Computers ändern. Dies kann Auswirkungen auf Zugriffsrechte auf Netzwerkressourcen haben.
Computername:
pc01
Vollständiger Computername: pc01.
Weitere
Uomane: UMejerAG local
JMEICHAG
OK Abbrechen
Computernamen ändern
Willkommen in der Domäne JMeierAG.local.
ОК

Man drückt **III** + **Pause**. (=Systemeigenschaften)



Im Register **Computername** wählt man den Button **Ändern...**

Im darauffolgenden Fenster wählt man bei Mitglied von die Radiobox **Domäne** aus.

Hier im Textfeld tragen wir *JMeierAG.local* ein. Dies ist ja der DNS-Namen vom DC.

OK

Der Computer wurde nun zur Domäne hinzugefügt.

ΟK

Und der Computer wird neu gestartet.

15.5. Konfiguration testen

Windows-Firewall		amit wir sicher sind, dass
Allgemein Ausnahmen Erweitert	v	vir mal eine Runde.
Eingehende Netzwerkverbindungen mit Ausnahme der unten aufgelisteten Programme und Dienste werden geblockt. Durch Hinzufügen weiterer Ausnahmer funktionieren die entsprechenden Programme eventuell besser, aber das Sicherheitsrisiko kann sich erhöhen. Programme und Dienste:	' [e V	Dafür stellen wir die Firewall rneut ein. (Ist nur beim VinXP-Client nötig!)
Name ✓ Datei- und Druckerfreigabe □ Remotedesktop ✓ Remoteunterstützung □ UPnP-Framework	V <i>L</i> F	Vir aktivieren die <i>Datei- und</i> Druckerfreigabe in den irewall-Ausnahmen.
	C	Ж
Programm Port Bearbeiten Löschen Image: Benachrichtigen, wenn Programm durch Windows-Firewall geblockt wird Image: Welche Risiken bestehen beim Zulassen von Ausnahmen? Image: OK Abbreche	n	
a C:\WINDOWS\system32\cmd.exe		Die Pings funktionieren.
C:\Dokumente und Einstellungen\Administrator>ping pc01 Ping wird ausgeführt für pc01.jmeierag.local [192.168.16.100] mit 32 Bytes Dat :	en	
<pre>: Antwort von 192.168.16.100: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=128 Antwort von 192.168.16.100: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=128 Antwort von 192.168.16.100: Bytes=32 Zeit(1ms TTL=128 Antwort von 192.168.16.100: Bytes=32 Zeit(1ms TTL=128 Ping=Statistik für 192.168.16.100: Pakte: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0 (0% Verlust), Ca. Zeitangaben in Millisek.: Mininum = 0ms, Maxinum = 0ms, Mittelwert = 0ms C:\Dokumente und Einstellungen\Administrator>ping pc02 Ping wird ausgeführt für pc02 [192.168.16.101] mit 32 Bytes Daten: Antwort von 192.168.16.101: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=128 Antwort von 192.168.16.101: Bytes=32 Zeit<1ms TL=128 Antwort von 192</pre>		

Auch in der Netzwerkumgebung ist alles i. O.



Im Active-Directory sieht man die Clients unter **Computers**.

16. Einrichten des Datenzugriffs

16.1. Vorgaben

Wir hatten uns an folgende Vorgaben zu halten:

Benutzername	Vollständiger Name	Beschreibung	Gruppe	Client
Admin*	Administrator	2. Administrator	Domänen- Admins	2003 Server
J.Meier	Jakob Meier	Geschäftsleiter	GL	Win XP
S.Mehr	Susanne Mehr	Sekretärin	GL	Win XP
R.Steffen	Ruedi Steffen	Offertenwesen	Offerte	Win 2000
P.Steiner	Petra Steiner	Buchhalterin	BuHa	Win 2000
T.Peter	Trix Peter	Vertriebsleiterin	Vertrieb	Win XP
H.Huber	Heinz Huber	Vertriebsmitarbeiter	Vertrieb	Win XP
B.Stalder	Bruno Stalder	Vertriebsmitarbeiter	Vertrieb	Win 2000
P.Schuetz	Priska Schütz	Lehrling 3.Lj	Offerte	Win 2000
I.Stalder	Irene Stalder	Lehrling 1.Lj	Vertrieb	Win 2000

16.2. Erstellen der Partitionen



Wir teilen die Partitionen folgendermassen ein:

R:\ Home 16 GB S:\ Daten 16 GB

R: md J.Meier md S.Mehr

Eine kleine Batch-Datei erstellt schnell die



16.3. User und Gruppen einrichten

10 User von Hand erstellen ist noch machbar. Jedoch bei 50 Usern wird es sicherlich Zeit, das zu Automatisieren. Zumindest sicherlich einen grossen Teil davon.

Wir haben uns in der Gruppe entschieden, alles mögliche per Batch zu machen. Wir werden jedoch auch die GUI-Methode erklären.



16.4. Benutzer und Gruppen erstellen

16.4.1. Über ein GUI



⁶ AD = Active-Directory

eues Objekt - Benutzer 🛛 🔀			Hier im nächsten Fenster
Erstellen in: jmeierag.local/Users			können wir festlegen, wie das Passwort heisst und ob der Benutzer das Kennwort bei der nächsten Anmeldung
<u>K</u> ennwort:	•••••		ändern muss.
Kennwort <u>b</u> estätigen:	•••••		Passwort: <i>asdf.1234</i>
Benutzer muss Kennwort bei der nächsten Anmeldung ändern Benutzer kann Kennwort nicht ändern Image: State Sta			Erste Checkbox aktivieren.
☐ Kennwort Jäuft nie ab ☐ Konto ist <u>d</u> eaktiviert			Weiter >
			Fertig stellen
	≺Zurück	<u>W</u> eiter >Abbrechen	
Irene Stalder Organisations-Admins RAS- und IAS-Server Richtlinien-Ersteller-Besitzer Schema-Admins SUPPORT_388945a0 TelnetClients Zertifikatherausgeber	Benutzer Sicherheitsgruppe - Glc Sicherheitsgruppe - Lol Sicherheitsgruppe - Glc Sicherheitsgruppe - Glc Benutzer Sicherheitsgruppe - Lol Sicherheitsgruppe - Lol	Kopieren Einer <u>G</u> ruppe hinzufügen Konto <u>d</u> eaktivieren Kenn <u>w</u> ort zurücksetzen Verschieben Homepage öffnen E- <u>M</u> ail senden	Dann wählen wir den User im AD unter Users aus und Öffnen die Eigenschaften.
		Alle <u>T</u> asks	
		<u>A</u> usschneiden Löschen Umbenennen	
		Eigens <u>c</u> haften	
Hier können wir noch eine Beschreibung festlegen.

Bei Irene Stalder ist es laut

Vorgabe Lehrling 1.Lj

jenschaften von Ir	ene Stalder 🛛 💽 🗙		
Mitglied von Einwählen Umgebung Sitzungen Remoteüberwachung Terminaldienstprofile COM+ Allgemein Adresse Konto Profil Rufnummern Organisation			
😴 Irene Stalder			
<u>V</u> orname:	Initialen:		
<u>N</u> achname:			
<u>A</u> nzeigename:	Irene Stalder		
Be <u>s</u> chreibung:	Lehrling 1. Lj		
Bür <u>o</u> :	<u> </u>		
<u>R</u> ufnummer:	Andere		
E- <u>M</u> ail:			
<u>W</u> ebseite:	And <u>e</u> re		
	OK Abbrechen Ü <u>b</u> ernehmen		

16.4.2. Über eine Batch-Datei

Natürlich geht alles einfacher mit einer Batch-Datei: Dieses Script erstellt viele Usr auf einmal, vergibt das Passwort, fügt einfach alles ein, was man machen muss.

```
title Make User
color Oa
REM User erstellen
net user J.Meier "asdf.1234" /add /expires:never /fullname:"Jakob Meier"
/comment:"Geschäftsleiter"
net user S.Mehr "asdf.1234" /add /expires:never /fullname:"Susanne Mehr"
/comment:"Sekretärin"
net user R.Steffen "asdf.1234" /add /expires:never /fullname:"Ruedi Steffen"
/comment:"Offertenwesen"
net user P.Steiner "asdf.1234" /add /expires:never /fullname:"Petra Steiner"
/comment:"Buchhalterin"
net user T.Peter "asdf.1234" /add /expires:never /fullname:"Trix Peter"
/comment:"Vertriebsleiterin"
net user H.Huber "asdf.1234" /add /expires:never /fullname:"Heinz Huber"
/comment:"Vertriebsmitarbeiter"
net user B.Stalder "asdf.1234" /add /expires:never /fullname:"Bruno Stalder"
/comment:"Vertriebsmitarbeiter"
net user P.Schuetz "asdf.1234" /add /expires:never /fullname:"Priska Schütz"
/comment:"Lehrling 3.Lj"
REM net user I.Stalder "asdf.1234" /add /expires:never /fullname:"Irene Stalder"
/comment:"Lehrling 1.Lj"
REM Gruppen erstellen
```

net	group	GL /add
net	group	Offerte /add
net	group	BuHa /add
net	group	Vertrieb /add
net	group	Projekte /add

PAUSE

16.5. Gruppen Einrichten

16.5.1. Über das GUI

Neues Objekt - Gruppe Wir erstellen die Gruppe Vertrieb. Gruppenname: Vertrieb Gruppenbereich Gruppenbereich © Lokal (in Domäne) © Sicherheit © Universal	Users Objektverwaltung zuweis Suchen Neu Alle Tasks Ansicht Neues Fenster Aktualisieren Liste exportieren Eigenschaften Hilfe	Domänen-Admins Benutzer computer controller Computer Kontakt Gruppe InetOrgPerson MSMQ-Wartescl Drucker Benutzer Freigegebener O _388945a0 nts Zertifikatherausgeber	Sicherheitsgruppe Sicherheitsgruppe Sicherheitsgruppe Sicherheitsgruppe Pe Didangenalias Benutzer Sicherheitsgruppe Sicherheitsgruppe	Wir erstellen eine neue Gruppe genau gleich wie ein User. Neu Gruppe
	Neues Objekt - Gruppe Image: Erstellen in: jmeierag.log Gruppenname: Vertrieb Gruppenname (Prä-Windows 2000): Vertrieb Gruppenbereich Image: Lokal (in Domäne) Image: Global Image: Universel	Gruppentyp Gruppentyp Sicherheit Yerteilung		Wir erstellen die Gruppe <i>Vertrieb</i> .

Wertrieb Sicherhe Zertifikati Verschieben he E-Mail senden he Alle Tasks he Ausschneiden Löschen Umbenennen Löschen	Dann wählen wir die Eingenschaften von der Gruppe aus. Eingenschaften
Eigenschaften Hilfe Eigenschaften von Vertrieb Allgemein Mitglieder Mitglied von Verwaltet von	Dann fügen wir hier die gewünschten Usern mit
Mitglieder: Name Active Directory-Ordner Irene Stalder jmeierag.local/Users	Hinzufugen hinzu. Wir wollen <i>Irene Stalder</i> in die Gruppe aufnehmen. Geben Sie die zu verwendenden Objektnamen ein (Beispiele): Irene Stalder (I Stalder@imeierag.local) OK schliesst das Fenster.
Hinzufügen	
OK Abbrechen Ü <u>b</u> ernehmen	

16.5.2. Über eine Batch-Datei

REM User in eine Gruppe hinzufuegen
net group GL J.Meier /add
net group GL S.Mehr /add
net group Offerte R.Steffen /add
net group Offerte P.Schuetz /add
net group BuHa P.Steiner /add
net group Vertrieb T.Peter /add
net group Vertrieb H.Huber /add
net group Vertrieb B.Stalder /add
REM net group Vertrieb I.Stalder /add

PAUSE

16.6. OU erstellen

Damit wir eine bessere Organisation haben, erstellen wir eine OU⁷. Somit können wir die User viel besser verwalten!



⁷ Organisation Unit = Organisationseinheit

genschaften von Vertrieb ?				
Allgemein Mitglieder	Mitglied von Verwaltet von			
Mitglieder:				
Name	Active Directory-Ordner			
🖉 B.Stalder	jmeierag.local/JMeierOU			
🕵 H.Huber	jmeierag.local/JMeierOU			
🕵 I.Stalder	jmeierag.local/JMeierOU			
🕵 T.Peter	jmeierag.local/JMeierOU			
Hinzufügen	<u>E</u> ntfernen			
	OK Abbrechen Überr	nehmen		

Wir kontrollieren unsere Batch, indem wir prüfen, ob bei Vertrieb alle User eingetragen wurden.

Wir sehen, dass der Batch erfolgreich ausgeführt wurde.

Bei den Eigenschaften von einem User sehen wir, dass er Standardmässig auch ein Domänen-Benutzer ist.

Dies ist gut so.

Remoteüberwachung Terminaldienstprofile COM+ Allgemein Adresse Konto Profil Rufnummern Organisation Mitglied von Einwählen Umgebung Sitzungen			
Mirglied von: Name Active Directory-Ordner Domänen-Benutzer imeierag.local/Users Vertrieb imeierag.local/JMeierOU			
Hinzufügen Entfernen			
Brimäre Gruppe Brimäre Gruppe festlegen Primäre Gruppe muss nur geändert werden, wenn Sie über Macintosh-Clients oder POSIX-kompatible Anwendungen verfügen.			

igenschaften von Admin 🔗 🔀			
Remoteüberwachung Terminaldienstprofile COM+ Allgemein Adresse Konto Profil Rufnummern Organisation Mitglied von Einwählen Umgebung Sitzungen Mitglied von:			
Name Active Directory-Ordner Domänen-Admins imeierag.local/Users Domänen-Benutzer imeierag.local/Users			
Hinzufügen Entfernen Primäre Gruppe: Domänen-Admins Primäre Gruppe festlegen Primäre Gruppe muss nur geändert werden, und Sie über Masintach Cliente ader			
OK Abbrechen U <u>b</u> ernehmen			

Wir fügen den Admin noch zu den Domänen-Admins hinzu.

<u>G</u> eben Sie die zu verwendenden Objeł			
Domänen-Admins			
I			
Name	ן ואָן		
🔝 Admin	Benutzer		
BuHa	Sicherheitsgruppe - G		

Eigenschaften von P.Steiner				
Mitglied von Einwählen Umgebung Sitzungen Remoteüberwachung Terminaldienstprofile COM+ Allgemein Adresse ^{Konto} Profil Rufnummern Organisation				
Benytzeranmeldename:				
Benutzeranmeldename (Prä-Windows 2000): JMEIERAG\ P.Steiner				
Anmeldezeiten				
Kontooptionen: Benutzer muss Kennwort bei der nächsten Anmeldung ändern Benutzer könn das Kennwort nicht ändern Kennwort läuft nie ab Kennwort mit umkehrbarer Verschlüsselung speichern				
Kontoläuft ab ● <u>N</u> ie ● <u>A</u> m: Samstag , 2. Juni 2007				
OK Abbrechen Ü <u>b</u> ernehmen				

Mit der Batch-Datei konnten wir die Einstellung *Benutzer muss Kennwort bei der nächsten Anmeldung ändern* nicht aktivieren.

Deshalb müssen wir es leider von Hand machen...

16.7. Berechtigungen einrichten

16.7.1. Vorgaben

Ressource (auf Server)	Freigegeben als	Berechtigter Benutzer	Berechtigte Gruppe	Laufwerk (auf Client)	Art der Berechtigung
R:\[Username]	[Username]\$	[Username]	-	H:\	Vollzugriff
S:\Public	Public	-	Domänen- Benutzer	P:\	Ändern + Lesen
S:\Groups\[Gruppe]	[Gruppe]\$	-	[Gruppe]	G:\	Ändern + Lesen
S:\Winapps	Programme	-	Domänen- Benutzer	X:\	Lesen + ausführen
S:\Groups\Projekte	Projekte	-	Projektteam Mitglied		Ändern + Lesen

16.7.2. Partitionen

Wir wählen die Eingenschaften vom Laufwerk S:\ und R:\ aus und erstellen folgende Settings im Register **Sicherheit**:

Eigenschaften von Projekte	<u>? ×</u>
Allgemein Freigabe Sicherheit	Anpassen
<u>G</u> ruppen- oder Benutzernamen:	
🗾 🥵 Domänen-Admins (JMEIER	AG\Domänen-Admins)
🗾 🌆 Domänen-Benutzer (JMEIE	RAG\Domänen-Benutzer)
,	Hinzufiigen Entfernen
Berechtigungen für Domänen-Be	nutzer Zulassen Verweigern
Vollzugriff	
Ändern	
Lesen, Ausführen	
Ordnerinhalt auflisten	
Lesen	
Schreiben	
Klicken Sie auf "Erweitert", um s	pezielle
Berechtigungen oder erweiterte i anzuzeigen.	Linstellungen
OK I	

16.7.3. Homes-Verzeichnisse

Erweil	terte Si	cherheitseinstellunge	n für B.Stalder		?)	×
Bere	echtigung	gen Überwachung Be	sitzer Effektive Bere	echtigungen		
Wi	eitere Inf d auf ''Bi	ormationen über spezielle earbeiten'' klicken.	Berechtigungen erha	lten Sie, indem Sie d	ie Berechtigung auswählen	
Be	rechtigu	ngseinträge:				
Ī	ур	Name	Berechtigung	Geerbt von	Übernehmen für	
Z	Zulass	Administratoren (JMEI	Vollzugriff	<nicht geerbt=""></nicht>	Nur diesen Ordner	
Z	Zulass Zulass	Domänen-Admins (JM Domänen-Benutzer (J	Vollzugriff Lesen, Ausführen	R:\ R:\	Diesen Ordner, Unter Diesen Ordner, Unter	
	<u>H</u> inzufü Berech verbreit Berech ersetze	gen Bearbeiten tigungen übergeordneter J en. Diese Obiekte inklusiv tigungen für alle <u>u</u> ntergeor n.	E <u>n</u> tfernen Dbjekte, sofern vererl ve den rier, definierter rdneten Objekte durc	bbar, über alle unterg Einträgen mit einbe h die angezeigten Ei	eordneten Objekte ziehen	
W	eitere Inf	ormationen über <u>Zugriffsst</u>	euerung			
				ОК	Abbrechen Dernehmen	

Die Gruppe *Domänen-Admins* hat den Vollzugriff.

und die *Domänen-Benutzer* haben Lesen, Ausführen.

Im Ordner

R:\Homes\[Username] rufen wir die **Eigenschaften** auf.

Dort wechseln wir ins Register **Sicherheit**.

Wir entfernen die Vererbung über den **Erweitert** Button.

Eigenschaften von B.Stalder		<u>? x</u>
Allgemein Freigabe Sicherhei	it Anpassen	
<u>G</u> ruppen- oder Benutzernamen:		
🕵 B.Stalder (JMEIERAG\B.S	Stalder)	
🕵 Domänen-Admins (JMEIE	RAG\Domänen-Adm	iins)
	<u>H</u> inzufügen	<u>E</u> ntfernen
Berechtigungen für B.Stalder	Zulassen	Verweigern
Vollzugriff		말 수
Andern		
Ordnerinhalt auflisten		
Lesen		
Schreiben		
Klicken Sie auf "Erweitert", um Berechtigungen oder erweiterte anzuzeigen.	spezielle Einstellungen	Er <u>w</u> eitert
ОК	Abbrechen	0 <u>b</u> ernehmen
Eigenschaften von Public		? X
Allgemein Freigabe Sicherhei	it Anpassen	
<u>G</u> ruppen- oder Benutzernamen:	:	
🕵 Domänen-Admins (JMEIE	RAG\Domänen-Adm	nins)
Domänen-Benutzer (JMEI	ERAG\Domänen-Be	enutzer)

Hinzufügen...

☑

 \checkmark

 \checkmark

 \checkmark

 \checkmark

Abbrechen

Berechtigungen für Domänen-Benutzer Zulassen

<u>E</u>ntfernen

Verweigern

Er<u>w</u>eitert

Ü<u>b</u>ernehmen

٠

•

Dann fügen wir jeweils den betreffenden User (In diesem Fall *B.Stalder*) ein und den *Domänen-Adminisstrator*.

Beide erhalten den *Vollzugriff*.

Im Ordner Public entfernen wir auch die Vererbung und fügen dort folgende Gruppen hinzu:

Domänen-Admins: Vollzugriff *Domänen-Benutzer:* Ändern

Vollzugriff

Lesen, Ausführen

Ordnerinhalt auflisten

Klicken Sie auf "Erweitert", um spezielle

Berechtigungen oder erweiterte Einstellungen

OK.

Ändern

Lesen

anzuzeigen.

Schreiben

rigenschaften von Winapps		? ×
Allgemein Freigabe Sicherheit	Anpassen	
<u>G</u> ruppen- oder Benutzernamen:		
🕵 Domänen-Admins (JMEIER	AG\Domänen-Admi	ins)
🕵 Domänen-Benutzer (JMEIE	RAG\Domänen-Be	nutzer)
	<u>H</u> inzufügen	<u>E</u> ntfernen
Berechtigungen für Domänen-Be	enutzer Zulassen	Verweigern
Volizugriff		
Ändern		
Ändern Lesen, Ausführen		
Ändern Lesen, Ausführen Ordnerinhalt auflisten		
Ändern Lesen, Ausführen Ordnerinhalt auflisten Lesen		
Volizügirr Ändern Lesen, Ausführen Ordnerinhalt auflisten Lesen Schreiben		
Volizügrirr Ändern Lesen, Ausführen Ordnerinhalt auflisten Lesen Schreiben Klicken Sie auf "Erweitert", um s Berechtigungen oder erweiterte I	□	
Volizügrirr Ändern Lesen, Ausführen Ordnerinhalt auflisten Lesen Schreiben Klicken Sie auf "Erweitert", um s Berechtigungen oder erweiterte I anzuzeigen.	Pezielle Einstellungen	Erweitert

Im Ordner *Winapps* genau dasselbe.

? ×

16.8. Freigaben erstellen

16.8.1. Über das GUI

Eigenschaften	von B.Stalder

Allgemein Freigabe Sicherheit Anpassen
Sie können diesen Ordner für andere Benutzer im Netzwerk freigeben. Klicken Sie dazu auf "Diesen Ordner freigeben".
O Diesen Ordner <u>n</u> icht freigeben
O Diesen Ordner freigeben
Freigabename: B.Stalder\$
Be <u>s</u> chreibung:
Benutzerbegrenzung: 💿 Höchstanzahl zulassen
O Zugelassene Anza <u>h</u> l:
Klicken Sie auf "Berechtigungen", um die Benutzerberechtigungen für den Zugriff auf diesen Ordner festzulegen.
Klicken Sie auf "Offlineeinstellungen", um die Einstellungen für die Offline- verwendung von Inhalten zu ändern.
OK Abbrechen Ü <u>b</u> ernehmen

Wir geben den User-Ordner jeweils versteckt frei.

Dies geschieht mit dem **\$**-Zeichen.

Den Ordner *B.Stalder* wird also mit dem Freigabenamen *B.Stalder\$* freigegeben.

Berechtigungen

Berechtigungen für B.Stalder\$		3 ?	×
Freigabeberechtigungen			
<u>G</u> ruppen- oder Benutzernamen:			
🕵 Jeder			
,	Hinzufügen	Entfernen	
		<u></u>	
	<u> </u>		
Berechtigungen für Jeder	Zulassen	Verweigern	
Berechtigungen für Jeder Vollzugriff	Zulassen	Verweigern	
Berechtigungen für Jeder Vollzugriff Ändern	Zulassen V	Verweigern	
Berechtigungen für Jeder Vollzugriff Ändern Lesen	Zulassen	Verweigern	
Berechtigungen für Jeder Vollzugriff Ändern Lesen	Zulassen V V V	Verweigern	
Berechtigungen für Jeder Vollzugriff Ändern Lesen	Zulassen V V	Verweigern	
Berechtigungen für Jeder Vollzugriff Ändern Lesen	Zulassen V V	Verweigern	
Berechtigungen für Jeder Vollzugriff Ändern Lesen	Zulassen V V	Verweigern	
Berechtigungen für Jeder Vollzugriff Ändern Lesen	Zulassen	Verweigern	

Bei der Berechtigung geben wir der Gruppe *Jeder* den **Vollzugriff**.

Die detaillierten Zugriffsrechte sind ja über die Datei-Berechtigung geregelt.

16.8.2. Über eine Batch

Die restlichen Verzeichnisse geben wir natürlich über eine Batch-Datei frei!!!

```
REM User-Home-Verzeichnisse freigeben /GRANT: Jeder, FULL
net share J.Meier$=R:\J.Meier /GRANT:Jeder,FULL
net share S.Mehr$=R:\S.Mehr /GRANT:Jeder,FULL
net share R.Steffen$=R:\R.Steffen /GRANT:Jeder,FULL
net share P.Steiner$=R:\P.Steiner /GRANT:Jeder,FULL
net share T.Peter$=R:\T.Peter /GRANT:Jeder,FULL
net share H.Huber$=R:\H.Huber /GRANT:Jeder,FULL
net share B.Stalder$=R:\B.Stalder /GRANT:Jeder,FULL
net share P.Schuetz$=R:\P.Schuetz /GRANT:Jeder,FULL
net share I.Stalder$=R:\I.Stalder /GRANT:Jeder,FULL
REM Public freigeben
net share Public=S:\Public /GRANT:Jeder,FULL
REM Groups-Verzeichnisse Freigeben
net share GL$=S:\Groups\GL /GRANT:Jeder,FULL
net share Offerte$=S:\Groups\Offerte /GRANT:Jeder,FULL
net share BuHa$=S:\Groups\BuHa /GRANT:Jeder,FULL
net share Vertrieb$=S:\Groups\Vertrieb /GRANT:Jeder,FULL
REM Winapps freigeben
net share Programme=S:\Winapps /GRANT:Jeder,FULL
REM Projekte freigeben
net share Projekte=S:\Groups\Projekte /GRANT:Jeder,FULL
```

PAUSE

16.8.3. Ist die \$-Freigabe sicher

Nein. Dies wird nur als Optisches Schön gemacht. Somit wird die Netzwerkumgebung nicht mit Freigaben überflutet.

🕏 ShareEnum - www.sysinternals.com						
<u>F</u> ile <u>H</u> elp						
ShareEnum displays security information on all shares accessible within the selected domain.	JMEIERAG	•				
Share Path	Local Path	Domain	Туре	Everyone	Other Read	Other
🔮 \\SERVER01\I.Stalder\$	R:\I.Stalder	JMEIERAG	Disk	Read/Write		
SERVER01\Public	S:\Public	JMEIERAG	Disk	Read/Write		
SERVER01/Vertrieb	S:\Groups\Vertri	JMEIERAG	Disk	Read/Write		
SERVER01\H.Huber\$	R:\H.Huber	JMEIERAG	Disk	Read/Write		
SERVER01\Offerte	S:\Groups\Offerte	JMEIERAG	Disk	Read/Write		
🔮 \\SERVER01\BuHa	S:\Groups\BuHa	JMEIERAG	Disk	Read/Write		
SERVER01\NETLOGON	C:\WINDOWS\	JMEIERAG	Disk	Read	VORDEFINIERT VAd	VORI
SERVER01\P.Steiner\$	R:\P.Steiner	JMEIERAG	Disk	Read/Write		
SERVER01\T.Peter	R:\T.Peter	JMEIERAG	Disk	Read/Write		
SERVER01\B.Stalder\$	R:\B.Stalder	JMEIERAG	Disk	Read/Write		
SERVER01 V.Meier\$	R:W.Meier	JMEIERAG	Disk	Read/Write		
SERVER01\R.Steffen	R:\R.Steffen	JMEIERAG	Disk	Read/Write		
SERVER01\Programme	S:\Winapps	JMEIERAG	Disk	Read/Write		
SERVER01\Projekte	S:\Groups\Proje	JMEIERAG	Disk	Read/Write		
SERVER01\P.Schuetz	R:\P.Schuetz	JMEIERAG	Disk	Read/Write		
SERVER01\test	R:\S.Mehr	JMEIERAG	Disk	Read/Write		
SERVER01\SYSVOL	C:\WINDOWS\	JMEIERAG	Disk	Read	VORDEFINIERT VAd	VOR
SERVER01\GL	S:\Groups\GL	JMEIERAG	Disk	Read/Write		
SERVER01\S.Mehr\$	R:\S.Mehr	JMEIERAG	Disk	Read/Write		
•						Þ
<u>Refresh</u> <u>Cancel</u> Export	t				<u>Q</u>	uit

Mit ShareEnum von Sysinternals (jetzt **leider** von Microsoft übernommen) kann man versteckte Freigaben in einem Netzwerk anzeigen lassen. Schön.

16.9. Projekte definieren

```
cd R:\Projekte
md Hugeltopv_Verwaltung
md Hundefabrik
```

Wir haben ja den Ordner Projekte erstellt. In diesem erstellen wir zwei Unterordner.

genschaften von Hugeltop	of_Verwa	ltung		?)
Allgemein Freigabe Sicher	heit Anp	assen		
<u>G</u> ruppen- oder Benutzernam	en:			
🕼 🕼 Domänen-Admins (JME	EIERAG\D	omänen-Admi	ins)	
🕵 Proj_Hugeltopf_Verwal	ltung (JME	IERAG\Proj_I	Hugeltopf_\	/
1	L Bas		F	
Berechtigungen für		zurugen	Entrerner	<u> </u>
Proj_Hugeltopf_Verwaltung		Zulassen	Verweiger	m
Vollzugriff				
Ändern				
Lesen, Ausführen		☑৸		
Ordnerinhalt auflisten		\checkmark		
Lesen				
Schreiben				-
Klicken Sie auf "Erweitert", u	um speziell	e	Friviaitart	
 Berechtigungen oder erweite anzuzeigen. 	erte Einstel	lungen		
-			1	
0	IK _	Abbrechen	Überne	hmen
jenschaften von Projekte				2

Allgemein Freigabe Sicherheit	Anpassen	
<u>G</u> ruppen- oder Benutzernamen:		
🕵 Domänen-Admins (JMEIER	AG\Domänen-Adm	nins)
🕵 Domänen-Benutzer (JMEIE	RAG\Domänen-Be	enutzer)
	<u>H</u> inzufügen	<u>E</u> ntfernen
Berechtigungen für Domänen-Be	nutzer Zulassen	Verweigern
Vollzugriff		
Ändern		
Lesen, Ausführen	\checkmark	
Ordnerinhalt auflisten		
Lesen		
Schreiben		
Klicken Sie auf "Erweitert", um s Berechtigungen oder erweiterte B anzuzeigen.	pezielle Einstellungen	Er <u>w</u> eitert
OK	Abbrechen	Übernehmer

Im **Eigenschaften**-Dialog im Register **Sicherheit**.

Wir haben zuvor die Gruppe *Proj_Hugeltopf_Verwaltun g* erstellt. Und dort drei User hinzugefügt:



Dieser Gruppe geben wir das Recht: Ändern.

Dasselbe mit der Gruppe **Proj_Hundefabrik**.

Dem Ordner Projekt geben wir folgende Berechtigungen:

Domänen-Benutzer: Lesen, Ausführen

Dem *Domänen-Admins* den Vollzugriff.

Die User konnten sich auf drei

Varianten einloggen.

16.10.Konfiguration testen

j.meier @jmeierag.local

j.meier @jmeierag

j.meier

Domäne: JMEIERAG

Wir konnten auf das Verzeichnis <u>\\server01\J.Meier</u> zugreifen und auch auf das Verzeichnis <u>\\server01\GL</u>.

Somit wurden unsere User, Gruppen und Freigaben erfolgreich eingerichtet.

17. Drucker installieren

17.1. Drucker auf dem Server installieren

Druckerinstallations-Assistent
Druckersoftware installieren Der Hersteller und das Modell bestimmen, welche Druckersoftware zu verwenden ist.
Wählen Sie den Hersteller und das Modell des Druckers aus. Klicken zum Verwenden einer Installationsdiskette auf "Datenträger". Informieren Sie sich in der Dokumentation für kompatible Druckersoftware, falls der Drucker nicht aufgeführt ist.
Hersteller Drucker Fujitsu HP DraftPro Plus (C3170A) GCC HP DraftPro Plus (C3171A) Gestetner HP LaserJet 1000 (MS) HP LaserJet 1200 Series PCL HP LaserJet 1200 Series PCL IPM Dieser Treiber ist digital signiert. Windows Update Datenträger Warum ist Treibersignierung wichtig? Vindows Update Datenträger
< <u>Z</u> urück <u>W</u> eiter > Abbrechen
Druckername: HP_LJ_1100
Stand <u>o</u> rt: Zentrales Büro
Kommentar: LaserDrucker
Fertia stellen

Wir schliessen den Drucker am Server an und installieren diesen lokalen Drucker.



Wir geben dem Drucker einen Namen. Wir entscheiden uns für *HP_LJ_1100*.

Wir geben den Drucker unter demselben Namen frei und geben einen Standord ein (*Zentralse Büro*) und den Kommentar (*LaserDrucker*).

17.2. Drucker auf Client installieren



Das funktioniert genau wie beim P2P-Netz.

Auf **\\server01** gehen und mit dem Rechtsklick **Verbinden...** auswählen.



Der Drucker wurde nun schon zu *Drucker und Faxgeräte* hinzugefügt.

17.3. Erweiterte Einstellungen



Wir wählen bei *Drucker und Faxgeräte* Datei Servereigenschaften

Im Register **Erweitert** aktivieren wir die zwei untersten Checkboxen.

Damit wir dem Computer und dem User eine Nachricht geschickt, wenn der Druckauftrag fertig ausgedruckt wurde.

Die erste Checkbox bedeutet: Die Nachricht wird an den Server geschickt Die zweige Checkbox bedeutet: Die Nachricht wird an den User geschickt (wenn sich der User an einem anderen Client anmelden würde.)

18. Server gespeicherte Benutzerprofile

Damit sich die User auf jedem PC mit dem Persönlichen Profil anmelden können, speichern wir die Profile auf dem Server. Wir wollen diese Funktion für die Gruppe *Vertrieb* einrichten. Wir erinnern uns an folgende User:



18.1. Profilpfad einfügen

18.1.1. Über ein GU

Eigenschaften von B.St	alder	? ×	Wir rufen die Eigenschaften
Mitglied von Remoteüberwachun Allgemein Adresse Benutzerprofil Profilpfad: Anmeldeskript: Basisordner © Lokaler Pfad: © Verbinden von:	Einwählen Umgebung g Terminaldienstprofile Konto Profil Rufnummern \\server01\%username%\$\profile	Sitzungen COM+ Organisation	von einem User auf. In diesem Fall ist es <i>B.Stalder</i> . Dort im Register Profil tragen wir bei Profilpfad <i>\ServerO1\%username%</i> <i>\$\profile</i> ein. Es wird automatisch durch den richtigen Username ersetzt!
	OK Abbrechen	Ü <u>b</u> ernehmen	
Profilpfad:	\\server01\B.Stalder\$\profile		
wird Profilpfad:	\\server01\%username%\$\profile	1	

18.1.2. Übe eine Batch-Datei

Folgendermassen geht es für die restlichen User. Viel schneller:

REM Profilpfad den Usern zuordnen

```
net user B.Stalder /profilepath:"\\Server01\B.Stalder$\profile"
net user I.Stalder /profilepath:"\\Server01\I.Stalder$\profile"
net user T.Peter /profilepath:"\\Server01\T.Peter$\profile"
net user H.Huber /profilepath:"\\Server01\H.Huber$\profile"
```



Abbildung 2 Die Batch unter Bearbeitung

18.2. Wichtig für Administratoren

Soll der Administrator auch Zugriff auf den Profilordner haben? Dann muss man den Ordner zuerst erstellen und die Berechtigungen setzen:

igenschaften v on profile		<u>? ×</u>
Allgemein Freigabe Sicherheit	Anpassen	,
<u>G</u> ruppen- oder Benutzernamen:		
🗾 🕵 Domänen-Admins (JMEIER.	AG\Domänen-Adm	ins)
🖉 Heinz Huber (JMEIERAG\H	l.Huber)	
,		
	Hinzufügen	Entfernen
Berechtigungen für Heinz Huber	Zulassen	Verweigern
Berechtigungen für Heinz Huber Vollzugriff	Zulassen 🗹	Verweigern
Berechtigungen für Heinz Huber Vollzugriff Ändern	Zulassen V V	Verweigern
Berechtigungen für Heinz Huber Vollzugriff Ändern Lesen, Ausführen	Zulassen V V V	Verweigern
Berechtigungen für Heinz Huber Vollzugriff Ändern Lesen, Ausführen Ordnerinhalt auflisten	Zulassen V V V	
Berechtigungen für Heinz Huber Vollzugriff Ändern Lesen, Ausführen Ordnerinhalt auflisten Lesen	Zulassen V V V V	
Berechtigungen für Heinz Huber Vollzugriff Ändern Lesen, Ausführen Ordnerinhalt auflisten Lesen Schreiben	Zulassen V V V V V	
Berechtigungen für Heinz Huber Vollzugriff Ändern Lesen, Ausführen Ordnerinhalt auflisten Lesen Schreiben Klicken Sie auf "Erweitert", um s	Zulassen	
Berechtigungen für Heinz Huber Vollzugriff Ändern Lesen, Ausführen Ordnerinhalt auflisten Lesen Schreiben Klicken Sie auf "Erweitert", um sj Berechtigungen oder erweiterte B anzuzeigen.	Zulassen	Verweigern



Bei einem Profil-Ordner werden automatisch viele spezielle Berechtigungen gesetzt. Würde man die oberen Schritte nicht machen, hätte der Admin keine Berechtigung. Daher muss man dies vorher einrichten!

18.3. Basisordner festlegen

Der Basisordner ist sozusagen der Hauptordner, wenn es darum geht, wenn ein User seine Daten speichern will. Dann werden diese in diesem Ordner abgelegt. Wir binden das Basisverzeichnis beim User als Laufwerk *H*: \ ein.

Server gespeicherte Benutzerprofile

Eigenschaften von B.S	italder	? ×
Mitglied von Remoteüberwachur Allgemein Adresse	Einwählen Umgebung Sitzung ng Terminaldienstprofile COM Konto Profil Rufnummern Organis	en + ation
Benutzerprofil <u>P</u> rofilpfad: Anmelde <u>s</u> kript:	\\server01\B.Stalder\$\profile	
Basisordner O <u>L</u> okaler Pfad: O <u>V</u> erbinden von:	H: mit: \\server01\%username%\$	
	OK Abbrechen Überne	akthen

Bei den Eigenschaften im					
Reg	ister Profil	bei	Verbinden		
von	wählen wi	r:			

H: \

mit

\\server01\%username%

%username% wird automatisch durch den entsprechenden Usernamen ersetzt.

18.4. Verbindliche Profil

Damit die Änderungen, welche am Profil vorgenommen werden nicht gespeichert werden, müssen wir die Datei *ntuser.dat* in *ntuser.man* umbenennen:

🚞 R:\R.Rindlisbacher\profile						
<u>D</u> atei	Bearbeiten Ansicht Eavoriten Extras					
🕝 Zuri	ück 👻 🕤 🖌 🎓 🎾 Suchen 🛛 🌔 Ordner					
Adresse 🗁 R:\R.Rindlisbacher\profile						
NTUSER.DAT DAT-Datei 444 KB						

Im Verzeichnis R:\%username%\profile befindet sich die Datei *NTUSER.DAT*.



Diese benennen wir in **NTUSER.MAN** um.

18.5. Zwei Betriebssysteme mit Serverbespeicherten Profilen?

Das ist nicht so gut! Den die Betriebssysteme speichern die Sachen unterschiedlich ab. Dies sollte man verhindern.

19. Anmeldeeinschränkungen

19.1. Über ein GUI

19.1.1. Anmelden nur an bestimmten Arbeitsstationen

Eigenschaften von Rene Rindlisbacher						
Mitglied von Einwählen Umgebung Sitzungen Remoteüberwachung Terminaldienstprofile COM+ Allgemein Adresse Konto Profil Rufnummern Organisation						
Ben <u>u</u> tzeranmeldename: R.Rindlisbacher @imeierag.local						
B <u>e</u> nutzeranmeldename (Prä-Windows 2000): JMEIERAG\ R.Rindlisbacher						
Anmeldezeiten						
Kontooptionen:						
Benutzer muss Kennwort bei der nächsten Anmeldung ändern Benutzer kann das Kennwort nicht ändern Kennwort läuft nie ab Kennwort mit umkehrbarer Verschlüsselung speichern						
Konto läuft ab						
OK Abbrechen Übernehmen						

Im Register **Konto** klicken wir auf **Anmelden...**

Anmeldearbeitsstationen		? ×			
Das NetBIOS-Protokoll ist erforderlich. Geben Sie im Feld "Computername" den Prä-Windows 2000-Computernamen ein.					
Der Benutzer kann sich anmelden an					
C Allen <u>C</u> omputern					
Selgenden Computern:					
C <u>o</u> mputername:					
		Hinzufügen			
PC01	-2	<u>B</u> earbeiten			
		<u>E</u> ntfernen			
	OK	Abbrechen			

Dort können die gewünschten Computer hinzugefügt werden.

19.1.2. Anmelden nur zu bestimmten Zeiten erlauben

Eigenschaften von P.Schuetz					
Mitglied von Einwählen Umgebung Sitzungen Remoteüberwachung Terminaldienstprofile COM+ Allgemein Adresse Konto Profil Rufnummern Organisation					
Benytzeranmeldename:					
Benutzeranmeldename (Prä-Windows 2000):					
Anmeldezeiten					
Lonto ist gesperit					
Kontooptionen: ✓ Benutzer muss Kennwort bei der nächsten Anmeldung ändern ☐ Benutzer kann das Kennwort nicht ändern ☐ Kennwort läuft nie ab ☐ Kennwort mit umkehrbarer Verschlüsselung speichern					
Kontoläuftab Image: Nie Image: Marcelline Communication Sonntage: 3. Juni 2007 Image: 3. Ju					
OK Abbrechen Übernehmen					

Wir wählen im Register **Konto Anmeldezeiten** aus.



Hier kann man Farbig auswählen, wann man sich anmelden darf.

19.1.3. Passwort zurücksetzen



19.1.4. Ablaufen des Benutzerkontos

Allgemein	Adr	esse	Kor	nto	Pro	ofil	Ru
Benutzeranmeldename:							
Benutzerar	melde	ename	(Prä-)	Wind	nws 2	2000)	
JMEIERAG\ H.Huber							
,						- 1	
Anmelde	zeiten		A	n <u>m</u> eld	len		
🗖 Konto i	st ges	perrt					
Kontooptio	nen:						
Benutzer muss Kennwort bei der nächsten A Benutzer kann das Kennwort nicht ändern Kennwort läuft nie ab Kennwort mit umkehrbarer Verschlüsselung Konto läuft ab <u>N</u> ie							
• <u>A</u> m:		Monta	g ,3	1.	März	2	008
		•	Mä	irz 21	008		
	N	lo D	i Mi	Do	Fr	Sa	So
	2	1526 34	5 27 5	28 6	29 7	1	2
	1	0 11	12	13	14	15	16
	1	7 18	3 19	20	21	22	23
	2	4 25	5 26	27	28	29	30
			2	្រារ	4 15 24	007	ь

Rechte Maustaste auf den Usernamen und Kennwort zurücksetzen...

Im Register Konto zuunterst.

Man kann das Datum auswählen, wann das Konto abläuft. Anmeldeeinschränkungen

19.1.5. Kennwortrichtlinien

	erheitsrichtlinie für Domänencontroller	Wir wechseln zu Start
💭 Arbeitsplatz 🖳 Term	ninaldienstekonfiguration	Vorwaltung
📲 Term	ninaldiensteverwaltung Dient dem Al für die Orga	
🐶 Systemsteuerung	ninalserverlizenzierung	Sicherheitsrichtlinie für
🛓 Verte	eiltes Dateisystem (DFS)	Domänencontroller
Yerwaltung Yerwaltung Yerwaltung	fizierungsstelle	
		·
🚡 Standard-Domänensicherheitsei		Dort geht es zu den
Datei Aktion Ansicht 2		Kennwortrichtlinien.
Windows-Einstellungen		
Skripts (Start/Herunterfahren)		
Kennwortrichtlinien		
🗄 🤯 Kontosperrungsric Vinien		
🔢 🗃 Kerberos-Richtlinie		
🗓 🗄 🥁 🛃 Lokale Richtlinien		
Kennwort muss Komplexitätsvoraussetzun	ge Aktiviert	Diese können dort ganz
👸 Kennwortchronik erzwingen	15 gespeicherte Kennwörter	einfach eingestellt werden.
🚆 Kennwörter mit umkehrbarer Verschlüsselu	ing Deaktiviert	
🔀 Maximales Kennwortalter	160 Tage	
👪 Minimale Kennwortlänge	8 Zeichen	
🕮 Minimales Kennwortalter	2 Tage	

19.2. Über eine Batch-Datei

Natürlich geht es über eine Batch-Datei viel schneller:

```
REM Anmeldeeinschränkungen
REM Nur an bestimmten PCs erlauben (Vertrieb nur an PC01)
net user T.Peter /workstations:"pc01"
net user H.Huber /workstations:"pc01"
net user B.Stalder /workstations:"pc01"
```

REM Anmelden nur zu bestimmten Zeiten net user P.Schuetz /times:Montag-Freitag,00:00-00:00

REM Passwort zurücksetzen net user T.Peter "asdf.1234"

```
REM Benutzerkonto sperren am 31.03.07, wegen Austritt. Das Jahr wird automatisch ermittelt.
net user H.Huber /expires:31.03
```

REM Kennwortrichtlinien setzen net accounts /minpwlen:6 /maxpwage:90 /minpwage:1 /uniquepw:5

20. Anmeldescript

20.1. Speichern der Script-Datei

Wir speichern die Logon-Datei in folgendem Verzeichnis:

C:\Windows\SYSVOL\sysvol\JMEIERAG.local\scripts

20.2. Batch-Datei erstellen

20.2.1. Gruppen-Script

Wir erstellen für jede Gruppe folgendes Script:

```
pfad
                                     =
                                         "\\Server01\GL$"
buchstabe
                                     "G:"
dim netzwerk
                                     CreateObject("Wscript.Network")
set netzwerk
                             =
netzwerk.MapNetworkDrive buchstabe, pfad
dim objWscript, file
set objWscript
                                    CreateObject("WScript.Shell")
                             =
file
                                     =
                                         "drives.bat"
objWscript.Run file
```

Dieses löscht zuerst das G:\-Laufwerk. Dann erstellt es das G:\-Laufwerk mit dem Pfad \\Server01\GL\$.

20.2.2. Allgemeines-Script

Danach wird das Allgemeine-Script aufgerufen.

```
title Logon-Script
color db
@echo off
echo Das Public-Laufwerk wird gemappt...
@net use P: /delete /yes
color Oa
net use P: \\Server01\Public
echo Das Programme-Laufwerk wird gemappt...
@net use X: /delete /yes
color 5d
net use X: \\Server01\Programme
echo Das Projekte-Laufwerk wird gemappt...
color a3
@net use Z: /delete /yes
net use Z: \\Server01\Projekte
color 85
Dieses erstellt die Laufwerke P:\, X:\ und Z:\.
```

20.3. Ins Benutzerprofil eintragen

20.3.1. Über das GUI

Eigenschaften von P.S	teiner	<u>? ×</u>
Mitglied von Remoteüberwachur Allgemein Adresse	Einwählen Umgebung ng Terminaldienstprofile Konto Profil Rufnumm	Sitzungen COM+ nern Organisation
Benutzerprofil <u>P</u> rofilpfad: Anmelde <u>s</u> kript:	buha.vbs	
Basisordner <u>L</u> okaler Pfad: <u>V</u> erbinden von:	mit:	
	OK Abbreck	nen Ü <u>b</u> ernehmen

Im Register Profil von einem User geben wir bei Anmeldescript den Namen ein.

Es wird dann automatisch beim Anmelden in diesem Standard-Verzeichnis gesucht:

C:\Windows\SYSVOL\sysv ol\JMEIERAG.local\scripts

Daher muss man nur den Dateinamen angeben.

20.3.2. Über eine Batch-Datei

Natürlich kann man dies auch über eine Batch-Datei erledigen:

```
net user J.Meier /scriptpath:"gl.vbs"
net user S.Mehr /scriptpath:"gl.vbs"
net user R.Steffen /scriptpath:"offerte.vbs"
net user P.Steiner /scriptpath:"buha.vbs"
net user T.Peter /scriptpath:"vertrieb.vbs"
net user H.Huber /scriptpath:"vertrieb.vbs"
net user B.Stalder /scriptpath:"vertrieb.vbs"
net user P.Schuetz /scriptpath:"offerte.vbs"
net user I.Stalder /scriptpath:"vertrieb.vbs"
```