

Prüfungsfach: **Betriebssystem- und Netzwerktechnik,( Praxis )**

<b>Prüfungstag</b>	28.06.2012
<b>Prüfungszeit</b>	9:00 Uhr bis 11:00 Uhr
<b>Hilfsmittel</b>	Befehlsübersicht: Iptables, Bash-Befehlsübersicht Windows2003-Konsolenbefehle, PC oder Laptop
<b>Name</b>	
<b>Aufgabenstellung</b> <b>Arbeitsplatz-Nr.:</b>	Praktische Prüfung

Hinweis: Die praktische Prüfung enthält zwei Schwerpunkte: "Windows" und "Linux."  
Bitte bearbeiten Sie nur den durch Losentscheid zugeteilten Schwerpunkt!

Prüfungsprotokoll zum Prüfungsschwerpunkt: Linux

	<i>Punkte</i>
<b>Erstkorrektor</b>	
<b>Zweitkorrektor</b>	
<b>Endergebnis</b>	

<i>Notenschlüssel</i>	
<i>Punkte</i>	<i>Note</i>
50 - 45	1
44,5 - 40	2
39,5 - 33	3
32,5 - 25	4
24,5 - 17	5
16,5 - 0	6

<b>Note:</b>	
--------------	--

<p style="text-align: center;">-- Schwerpunkt: LINUX --</p> <p>Aufgabe, Beschreibung und Punktevergabe!</p>		maximal mögliche Punkte:
<p><b><u>1 Benutzer-Rechte</u></b></p> <p><b><u>1.1</u></b> Legen Sie sechs Datei-Ordner wie folgt an:  /home/verwaltung;                    /home/personal;                    /home/bestellungen;  /home/archiv;  /home/offene_rechnungen;</p> <p>Erfüllt? <input type="checkbox"/> Ja, 2 Punkte, teilweise erfüllt? <input type="checkbox"/> Ja, 1,5 Punkte!    <input type="checkbox"/> Nicht erfüllt: 0 Punkte!    Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -1,5 Punkte    <input type="checkbox"/> Nein,</p>		2
<p><b><u>1.2</u></b> Die Einkäufer <b>Erwin</b> und <b>Edwin</b> dürfen überall lesend - nur nicht auf den Ordner <b>offene_Rechnungen</b> zugreifen. <b>Petra</b> die Personalentwicklerin darf überall - nur <b>nicht</b> in den Ordner <b>"offene_Rechnungen"</b> - <b>schreiben</b>. Die Einkäufer haben <b>Schreibzugriff auf „bestellungen“ und „archiv“</b>. Der <b>Chef Fritz</b> hat überall <b>vollen Zugang</b>.  Verwenden Sie zur Realisierung dieser Aufgabenstellung <b>ext3-Filesystem-acl-Rechte</b> und tätigen Sie auch die <b>Voreinstellungen</b> (Default-Rechte) für die neu zu erstellenden Dateien.</p> <p>Erfüllt? <input type="checkbox"/> Ja, 10 Punkte, teilweise erfüllt? <input type="checkbox"/> Ja, 6 Punkte!    <input type="checkbox"/> Nicht erfüllt: 0 Punkte!    Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -4 Punkte    <input type="checkbox"/> Nein,</p>		8
<p><b><u>2 Bash-Skripting (Backup-Skript)</u></b></p> <p>Verfassen Sie ein Backup-Skript, mit dem der Chef alle Dateien aus allen Verzeichnissen außer von „archiv“ in „/home/archiv“ kopiert und aktualisiert. Das Skript soll den rsync-Befehl verwenden und nur vom Chef ausführbar sein.</p> <p>Bash-Skript-Aufruf: <b>/sbin/sicherheitskopierer.sh</b></p> <p>Erfüllt? <input type="checkbox"/> Ja, 8 Punkte, teilweise erfüllt? <input type="checkbox"/> Ja, 4 Punkte!    <input type="checkbox"/> Nicht erfüllt: 0 Punkte!    Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -4 Punkte    <input type="checkbox"/> Nein,</p>		8
<p><b><u>3 Bash-Skripting (Prozessüberwachung)</u></b></p> <p>Verfassen Sie ein Skript, das alle Internetbrowser (Iceweasel, Firefox, Mozilla, usw.) schließt und den <b>Port 80 sperrt</b>. Sie können hierzu die Befehle <b>„ps“</b>, <b>„fuser“</b> oder/und <b>„iptables“</b> verwenden.</p> <p>Erfüllt ?                    <input type="checkbox"/> Ja, 8 Punkte!    <input type="checkbox"/> Nein, 0 Punkte  Hilfestellung:            <input type="checkbox"/> Ja, -4 Punkte                    <input type="checkbox"/> Nein, -0 Punkte</p>		8

## 4 ***Bash-Skripting (Dialog-Boxen anwenden)***

Erstellen Sie ein Skript (Name: `"/sbin/eingabe.sh"`) mit dem Sie die Benutzerdaten von neuen Benutzern in einer „**Benutzerliste.csv**“-Datei eintragen können. Jeder neue Eintrag soll zur Liste hinzugefügt werden. Die Eingabe wird dahingehend überprüft, ob alle erforderlichen Angaben getätigt wurden und dass **kein Eintrag doppelt eingegeben wurde**.

In der \*.csv-Datei sollen nachfolgende Infos in genannter Reihenfolge gespeichert werden: **Name, Vorname, Geburtsdatum, Loginname**. Verwenden Sie hierzu die bash und die Dialog-Box-Funktion der bash.

Erfüllt ? ☐ Ja, 8 Punkte! ☐ 4 Teilweise erfüllt! ☐ Nein, 0 Punkte  
Hilfestellung: ☐ Ja, -4 Punkte ☐ Nein,

8

Zwischensumme:

--

Übertrag:

--

<b>5. Aufgabe</b> Verfassen Sie eine Skript, das den "Cups-Druck-Service" auf Funktionalität überprüft. Aufruf: <b><i>"/sbin/druckservertest.sh"</i></b> . Als Ausgabe erscheint dann: "Druckserver läuft / läuft nicht! Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -4 Punkte <input type="checkbox"/> Nein,	8
<b>6. Aufgabe</b> Verändern Sie das Programm von Aufgabe 5), so dass das der Funktionstest alle 5 Minuten gestartet wird und bei negativer Rückmeldung (Druckserver läuft nicht) ein Protokolleintrag in der Log-Datei: <b><i>/var/log/Druckserver.log</i></b> wie nachfolgend beschrieben vorgenommen wird: <b><i>„Druckserver am 20.05.2012 um 10:55 Uhr nicht betriebsbereit!“</i></b> Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -4 Punkte <input type="checkbox"/> Nein,	8

Von der Gesamtpunktezahl    50    wurden erzielt:

--

Roth, den \_\_\_\_\_

Prüfer: \_\_\_\_\_

Die Hilfestellungen, die die Schüler während der Prüfung anfordern können, die aber zugleich zu Punktabzug führen, jeweils den einzelnen Aufgaben zugeordnet:

## 1. Aufgabe

1.1 Lege die Verzeichnisse mit "mkdir ...." an und setze den Eigentümer auf "root"!

1.2 Die Ordner sind mittels "setfacl ...." zu bearbeiten! Die die Voreinstellung ist mit „setfacl -d ....“ herzustellen.

Mittels "getfacl --all-effective ...." können Sie die Rechtevergabe kontrollieren!

## 2. Aufgabe

2.1 Verwenden Sie den rsync- Befehl mehrmals. Verwenden Sie die Verzeichnisse: „/home/verwaltung/; /home/personal/; /home/bestellungen; und /home/offene\_rechnungen“ jeweils als Quellverzeichnis und „/home/archiv/....“ als Zielverzeichnis; setzen Sie wie unter 1.2) bereits geschehen die Rechte mittels setacl richtig.

## 3. Aufgaben

Es gibt eine ganze Reihe von Befehlen, die man hier zum Teil auch in Kombination anwenden könnte.

Hierzu eignet sich z.B. „ps ax...“ „killall ...“ „fuser“, „pkill“, „finger“ oder „iptables“

Senden Sie ein SIG-, also ein kill-Signal an den Prozess.

4. Dialog-Boxen verwenden den Errorstream: „2>“ z. B. „dialog –inputbox“. Werten sie diesen mehrfach mit „cat“ aus. Mit „echo“ und Umleitung „>>“ schreiben sie anschließend die String-Kombination als weitere Zeile in die Datei: "\*.csv-Datei"!

## 5. Aufgabe

Versuchen Sie z. B. den cups-Dienst mittels „**nmap**“ auf TCP-Port **631** abzuprüfen oder Sie verwenden „ps aux...“, „fuser“ oder „finger“.

## 6. Aufgabe

Schreiben Sie eine geeignete Zeile z.B. in die Datei: /etc/crontab/ und ergänzen Sie in in dem Skript von Aufgabe 5) eine „echo“-Umleitung (>>)!

Prüfungsfach: **Betriebssystem- und Netzwerktechnik,( Praxis )**

<b>Prüfungstag</b>	27.06.2010
<b>Prüfungszeit</b>	9:00 Uhr bis 11:00 Uhr
<b>Hilfsmittel</b>	Befehlsübersicht: Iptables, Windows2003-Konsolenbefehle
<b>Name</b>	
<b>Aufgabenstellung</b> <b>Arbeitsplatz-Nr.:</b>	Praktische Prüfung

Hinweis: Die praktische Prüfung enthält zwei Schwerpunkte: "Windows" und "Linux."  
Bitte bearbeiten Sie nur den durch Losentscheid zugeteilten Schwerpunkt!

Prüfungsprotokoll für den Schwerpunkt: Windows

	<i>Punkte</i>
<b>Erstkorrektor</b>	
<b>Zweitkorrektor</b>	
<b>Endergebnis</b>	

<i>Notenschlüssel</i>	
<i>Punkte</i>	<i>Note</i>
50 - 45	1
44,5 - 40	2
39,5 - 33	3
32,5 - 25	4
24,5 - 17	5
16,5 - 0	6

<b>Note:</b>	
--------------	--

<b>--Schwerpunkt Windows--</b>	
Aufgabe: Beschreibung und Punktevergabe!	Punkte:
Starten sie den PC und zeigen Sie die Einstellungen des DNS- und Aktiv-Directory-Dienstes. Es dürfen keine zusätzlichen OUs, User, Client-PCs, DNS-Pointer etc. als im Standard vorgegeben sind, angelegt sein! Die AGDLP-Regel gilt bei allen Aufgaben! Wird die AGDLP-Regel verletzt, so erfolgt jeweils ein Punktabzug von mindestens 40% der betroffenen Teilaufgabe.	0
<b>1 Aufgabe (ab hier läuft die Zeit)</b> <b>1.1</b> Legen Sie die Benutzer: <b>Anton, Bernd und Cecilia</b> in der <b>OU Firma</b> in der Active-Directory in den Gruppen: <b>g_Firma und l_Firma</b> an. Außerdem gehören die drei Benutzer der Gruppe: <b>„Domänen-Admins“</b> an! Wenn Sie diese Aufgabe nicht lösen können, lassen Sie sich bitte helfen! Ohne Hilfe <input type="checkbox"/> , nur mit Hilfe: <input type="checkbox"/> -4 Punkte	8
<b>1.2</b> Anton erhält ein verpflichtendes serverseitig gespeichertes Benutzerprofil. Das Profil erhält den klassischen Windowshintergrund ohne Gruppenrichtlinienbezug verpflichtend („mandatory“) zugeordnet. Das Benutzer-Profil der anderen Benutzer ist frei veränderbar, jedoch ebenfalls serversetig gespeichert (roaming profile). Ohne Hilfe <input type="checkbox"/> , nur mit Hilfe: <input type="checkbox"/> -4 Punkte	10
<b>2 Aufgabe Batch/WMI-Skripting</b> <b>Cecilia</b> ist im Betrieb die Praktikums- und Ausbildungsbetreuerin. Sie soll per Skript einen Ordner auf dem Server für die Gruppe <b>„L_Auszubildende“</b> auf dem Netzwerk (Server) freigeben und auch sperren können. Verfasse zwei Skripte, die wie folgt beispielhaft dargestellt aufgerufen werden: <b>„gebefrei Server c:\ordner1“</b> oder <b>„sperre server c:\ordner1“</b> ! War eine Hilfestellung erforderlich? - Wenn - Ja, <input type="checkbox"/> ( -4 Punkte!)	11
<b>3 Aufgabe (Software-zusammenstellen, vorbereiten und ausliefern)</b> <b>3.1</b> Erstellen Sie ein Silent-MSI-Installations-Paket aus der Setup-Datei von „Classic-Taskleiste.exe“, das Sie als Anwendung vom Prüfer erhalten haben. Das MSI-Paket soll für alle Benutzer eines PCs bzw. Servers gleichermaßen gelten und als Anwendung installierbar sein. War eine Hilfestellung erforderlich? - Wenn - Ja, <input type="checkbox"/> ( -4 Punkte!)	10
<b>3.2</b> Erstellen Sie bezogen auf die OU: <b>OU_Firma</b> eine Gruppenrichtlinie mit dem Namen: „Klassisches_Menue“ in der Sie die Software verpflichtend zuteilen, so dass beim nächsten Client-Start die Software automatisch ausgeliefert und installiert wird. War eine Hilfestellung erforderlich? - Wenn - Ja, <input type="checkbox"/> ( -4 Punkte !)	11
Von der Gesamtpunktzahl 50 wurden erzielt:	

# **Berufsfachschule für Technische Assistenten für Informatik - Abschlussprüfung 2012**



Roth, den \_\_\_\_\_

Prüfer: \_\_\_\_\_



Windows-Lösungshilfen für die Schüler während der Prüfung.

Diese Hilfen führen zu Punktabzug, ermöglichen aber das Weiterarbeiten an der vorgegebenen Aufgabenstellung.

## 1. Aufgabe

1.1 Öffnen Sie die Active-Directory-Verwaltung z. B. mittels „mmc“ und dem „Snap-in“ „Aktive Directory“ und öffnen Sie die Domäne in löschen Sie die falschen Einträge und legen Sie eine neue OU und die zugehörigen Gruppen (user → globale Gruppe → lokale Gruppe) an.

1.2 Melden Sie sich als Benutzer an, nachdem Sie dem Benutzer einen Profilpfad (Netzwerkpfad) zugewiesen haben. Nachdem Sie sich abgemeldet haben finden Sie das Profil auf dem Server. Nehmen Sie die Besitzrechte an sich und ändern Sie die Datei ntuser.dat in ntuser.man und Übertragen Sie die Besitzrechte wieder zurück! Der Benutzer muss hierzu abgemeldet sein.

## 2. Aufgabe

Verwende einen Scripting-Host oder das Tool psexec-Tool, um Remote Befehle ausführen zu können wie z. B.: „psexec \\192.168.178.6 'N:\test.bat'“. Die Batchdatei kann dabei zentral auf einem eingehängten Netzlaufwerk „N“ eines Servers liegen. Alternativ können mit den Zeit-Steuers-Befehlen: „Soon“ oder „at“ kann man entfernte PCs ansprechen und Konsolenbefehle mit „cmd /c“ ausführen.

## 3. Aufgabe und 3.1

Verwenden Sie ein MSI-Erstellungs-Tool wie z. B. Emco – Msi- Professional und erstellen Sie hiermit ein Silent-Paket. Mit der MMC und dem Snap-In „Gruppenrichtlinienverwaltung“ erstellt man eine neue Gruppenrichtlinie auf die neue OU. Die Gruppenrichtlinie sollte als Installationsrichtlinie angelegt werden.

Prüfungsfach: **Betriebssystem- und Netzwerktechnik,( Praxis )**  
**- Musterlösung -**

<b>Prüfungstag</b>	06/25/2009
<b>Prüfungszeit</b>	8:30 Uhr bis 10:30 Uhr
<b>Hilfsmittel</b>	Befehlsübersicht: Iptables, Bash-Befehlsübersicht Windows2003-Konsolenbefehle, PC oder Laptop
<b>Name</b>	
<b>Aufgabenstellung Arbeitsplatz-Nr.:</b>	Praktische Prüfung

Hinweis: Die praktische Prüfung enthält zwei Schwerpunkte: "Windows" und "Linux."  
Bitte bearbeiten sie nur den durch Losentscheid zugeteilten Schwerpunkt!

Prüfungsprotokoll zum Prüfungsschwerpunkt: Linux

	<i>Punkte</i>
<b>Erstkorrektor</b>	
<b>Zweitkorrektor</b>	
<b>Endergebnis</b>	

<i>Notenschlüssel</i>	
<i>Punkte</i>	<i>Note</i>
50 - 45	1
44,5 - 40	2
39,5 - 33	3
32,5 - 25	4
24,5 - 17	5
16,5 - 0	6

<i>Endnote</i>	
----------------	--

## -- Schwerpunkt: LINUX --

Aufgabe, Beschreibung und Punktevergabe! - **Musterlösung** -

maximal  
mögliche  
Punkte:

1 In einem kleinen Unternehmen soll die EDV-Verwaltung neu eingerichtet werden. Die Benutzer-Gruppen sollen unterschiedliche Zugriffsrechte auf ihre Verzeichnisse erhalten.  
Es sind folgende Benutzergruppen anzulegen: Einkauf („**eink**“), Buchhaltung („**buch**“) und Verkauf („**verk**“) und Geschäftsleitung („**leit**“).  
Anna (username: „**anna**“) und Egon („**egon**“) sind primäre Mitglieder von „**eink**“, Udo („**udo**“) ist in der Gruppe „**buch**“. Udo und Willi („**willi**“) gehören aber zugleich „**verk**“ an, während der Chef otto (Username: „**otto**“) und seine Frau Ingrid (Username „**inge**“) die Leitung „**leit**“ übernehmen.

1.1 Die Gruppen und User sind einschließlich ihrer Home-Verzeichnisse anzulegen!  
Die Gruppen besitzen jeweils ein eigenes und zu den Abteilungen namensgleiches Verzeichnis (z.B. „**/home/eink**“ ).  
Auf dieses Verzeichnis besitzen nur die zugehörigen Gruppenmitglieder ein Schreibrecht!  
Auf die privaten Verzeichnisse besitzen die Primärgruppenmitglieder gegenseitig ein Leserecht! Wenden sie Primär-Rechte und acl-Rechte an.

Erfüllt? ☐ Ja, 10 Punkte, teilweise erfüllt? ☐ Ja, 6 Punkte! ☐ Nicht erfüllt: 0 Punkte!  
Hilfestellung: ☐ Ja, -4 Punkte ☐ Nein, -0 Punkte

10

### **Lösungsvorschlag:**

*Installieren sie mit: „apt-get install acl“ die ACL-Rechte und tragen sie in die Datei: /etc/fstab die Option: „acl“ ein. Anschließend geben sie den Befehl: „mount -a“. Schließlich wenden sie die Befehle: mkdir, useradd, chmod, chown, setfacl und getfacl an um die Rechte richtig zu setzen.*

## 2. Aufgabe ( Bash-Skripting )

2.1 Verfassen sie ein Bash-Skript, das die Adresseingabe von Benutzern ermöglicht. Mittels „dialog“ sollen folgende Werte erfasst werden: Name, Vorname, Straße Nr., PLZ, Ort. Diese Werte sollen in eine Adressliste eingetragen werden. Die Adressliste wird als CSV-Datei geführt. Als Trennzeichen setzen sie bitte das Zeichen: „|“ ein.

Erfüllt ? ☐ Ja, 10 Punkte! ☐ Nein,

Hilfestellung: ☐ Ja, -4 Punkte ☐ Nein, -0 Punkte

### **Lösungsvorschlag:**

*Das Skript könnte so aussehen:*

```
/bin/bash
function abbrechen()
{
    dialog --msgbox "Sie sollten nicht abbrechen drücken! " 15 70
    exit 5
}
function eingabeZ()
{
    dialog --inputbox "$1" 15 70 2> ./tempfile$$
    if [[ $? != "0" ]]
    then
        abbrechen
    fi
    eval "$2=\`cat ./tempfile$$\`"
    rm ./tempfile$$
}
eingabeZ "Geben Sie Ihren Namen ein:" "name"
eingabeZ "Vorname:" "vorname"
eingabeZ "Straße u. Haus-Nr.:" "strasse"
eingabeZ "Plz u. Ort:" "ort"
echo -e "Name: $name | Vorname: \
$vorname | Straße: $strasse | Ort: $ort " >> ./adressliste.txt
```

10

2.2 Erweitern sie das Skript von 2.1), so dass beim Eintrag einer neuen Adresse überprüft wird, ob die Adresse schon aufgenommen wurde und die Adressaufnahme verweigert.

Erfüllt ? ☐ Ja, 6 Punkte! ☐ Nein, 0 Punkte

Hilfestellung: ☐ Ja, -3 Punkte ☐ Nein, -0 Punkte

### **Lösungsvorschlag:**

*Das Skript kann um die Befehle nach Zeile 22 erweitert werden: If egrep "Name: \$name | Vorname: \$vorname | Straße: \$strasse | Ort: \$ort " adressliste.txt > /dev/null; then echo „Der Benutzer ist bereits in der adressliste.txt enthalten!“ else ....fi*

6

### 3. Aufgabe:

3.1 Verfassen sie ein Skript, welches die Codierung einer Datei z.B. einer HTML-Datei ausgibt: „getcoding Dateiname.html“ => Ausgabe: Iso-8859-1

Erfüllt ? ☐ Ja, 6 Punkte! ☐ Nein, 0 Punkte

Hilfestellung: ☐ Ja, -3 Punkte ☐ Nein,

**Lösungsvorschlag:**

*Die Codierung lässt sich mittels: „enca Dateiname“ ermitteln.*

*#!/bin/bash*

*enca \$1*

6

3.2 Verfassen sie ein Skript, welches die Codierung einer Datei z.B. einer HTML-Datei von Latin1 nach UTF-8 umstellt: „Konvertiere Dateiname.html“ => Erzeugt eine Datei im „UTF-8“-Format.

Erfüllt ? ☐ Ja, 8 Punkt! ☐ Nein, 0 Punkte

Hilfestellung: ☐ Ja, -4 Punkte ☐ Nein, -0 Punkte

**Lösungsvorschlag:**

*Eine Konvertierung könnte z.B. mit nachfolgendem Skript erfolgen:*

*#!/bin/bash*

*iconv -f ISO-8859-1 -t UTF-8 \$1 > \$1123*

*mv \$1123 \$1*

8

<p>4. Aufgabe</p> <p>4.1 Erstellen sie ein Skript, dass anzeigt welche Dateien ein bestimmter Benutzer, der gerade eingeloggt ist, gegenwärtig geöffnet hält.</p> <p>Erfüllt <input type="checkbox"/> Ja, 6 Punkt! <input type="checkbox"/> Nein Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -3 Punkte <input type="checkbox"/> Nein,</p> <p><b>Lösungsvorschlag:</b> <i>Wenden sie die Befehlsfolge: "fuser -v /   egrep 'Benutzername' " an.</i></p>	6
<p>4.2 Erweitern sie das Skript von 4.1), so dass die Benutzer-Sitzungen geschlossen werden und die Dateien, so weit dies möglich ist, ebenfalls geschlossen werden.</p> <p>Erfüllt ? Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -2 Punkte <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><b>Lösungsvorschlag:</b> <i>Der Befehl: „fuser -ki [Dateiname und Pfad]“ fordert den Benutzer höflich auf die Datei zu schließen und den Prozess zu beenden. Lässt man die Option „i“ weg, wird der Prozess sofort gelöscht.</i></p>	4
<p>Von der Gesamtpunktezahl</p>	<p>wurden erzielt:</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin: 0 auto;"></div>

Roth, den \_\_\_\_\_

Prüfer: \_\_\_\_\_

Prüfungsfach: **Betriebssystem- und Netzwerktechnik,( Praxis )**

<b>Prüfungstag</b>	06/26/2009
<b>Prüfungszeit</b>	8:30 Uhr bis 10:30 Uhr
<b>Hilfsmittel</b>	Befehlsübersicht: Iptables, Windows2003-Konsolenbefehle
<b>Name</b>	
<b>Aufgabenstellung Arbeitsplatz-Nr.:</b>	Praktische Prüfung

Hinweis: Die praktische Prüfung enthält zwei Schwerpunkte: "Windows" und "Linux."  
Bitte bearbeiten Sie nur den durch Losentscheid zugeteilten Schwerpunkt!

Prüfungsprotokoll für den Schwerpunkt: Windows

	<i><b>Punkte</b></i>
<b>Erstkorrektor</b>	
<b>Zweitkorrektor</b>	
<b>Endergebnis</b>	

<i><b>Notenschlüssel</b></i>	
<i><b>Punkte</b></i>	<i><b>Note</b></i>
50 - 45	1
44,5 - 40	2
39,5 - 33	3
32,5 - 25	4
24,5 - 17	5
16,5 - 0	6

<i><b>Endnote</b></i>	
-----------------------	--

--Schwerpunkt Windows--		Punkte:
Aufgabe: Beschreibung und Punktevergabe! - <b>Musterlösung</b> -		
<p style="text-align: center;">Wichtig !</p> <p>Starten sie den PC und zeigen sie die Einstellungen des DNS- und Aktiv-Directory-Dienstes. Es dürfen keine zusätzlichen OUs, User, Client-PCs, Zeiger etc. als im Standard vorgegeben sind, angelegt sein! Die AGDLP-Regel gilt bei allen Aufgaben! Wird die Regel verletzt erfolgt jeweils ein Punktabzug.</p>		0
<p><b>1 Aufgabe (ab hier läuft die Zeit)</b></p> <p><b>1.1</b> Legen sie die Benutzer: <b>Heiko</b> und <b>Heike</b> in der <b>OU Heinzens</b> in der Active-Directory in der Gruppen <b>g_Heinzens/I_Heinzens</b> an. Die beiden neuen Benutzer erhalten zunächst das Standardprofil zugeordnet. Außerdem gehören sie der Gruppe der „<b>Domänen-Admins</b>“ an! Wenn Sie diese Aufgabe nicht lösen können, bitte lassen sie sich helfen!</p> <p>Ohne Hilfe <input type="checkbox"/> nur mit Hilfe: <input type="checkbox"/> -3 Punkte</p> <p><b>Lösungsvorschlag:</b> Verwenden sie die Management-Konsole mit dem Befehl: „mmc“ und fügen sie das „GUI-Snap-in“: „Active-Directory“ hinzu. Mit diesem Werkzeug bzw. mit diesen grafischen Wizzards lassen sich dann alle Benutzer, Gruppen und Organisationseinheiten anlegen.</p>		5
<p><b>1.2</b> Heike erhält ein verpflichtendes serverbasiertes Benutzerprofil, welches die klassische Menüführung verpflichtend vorgibt.</p> <p>Ohne Hilfe <input type="checkbox"/> nur mit Hilfe: <input type="checkbox"/> -4 Punkte</p> <p><b>Lösungsvorschlag:</b> Melden sie sich auf dem XP-Client als Heike an. Nehmen Sie alle gewünschten Einstellungen vor und melden sie sich wieder ab und melden sich anschließend als Domänen-Admin an. Kopieren sie das Profil auf die Serverfreigabe und benennen sie die Datei ntuser.dat in ntuser.man für „mandatory“ um.</p>		5
<p><b>1.3</b> Für Heike soll ein benutzerbezogenes Logonskript installiert werden. Das Logonskript verbindet Heikes Desktop mit dem Drucker <b>PC23\HP660C</b> auf die Schnittstelle <b>lpt3</b> ihres computers. Fertigen sie das Logonskript an.</p> <p>War eine Hilfestellung erforderlich? - Wenn - Ja, <input type="checkbox"/> ( 2 Punkte Abzug !)</p> <p><b>Lösungsvorschlag:</b> Verwenden sie die Activ-Directory und stellen sie die Eigenschaften „Profil-Logon“ des Benutzers Heike ein. Vergeben sie einen Skriptnamen zB. Drucker.bat. Die Datei enthält dann folgenden Befehl: net use lpt3: \\PC23\HP660C Der Drucker ist jedoch auf dem PC23 zuvor für den Benutzer freizugeben.</p>		5



--Schwerpunkt Windows--		Punkte:
Aufgabe: Beschreibung und Punktevergabe! - <b>Musterlösung</b> -		
<p><u>1.4</u> Bringen sie dem Benutzer <b>Heiko</b> in die Unter_OU: <b>bbb</b> und erstellen sie für Heiko ein gruppenrichtlinien-bezogenes Abmeldeskript, dass an den Chef-PC die Abmeldezeit sendet (Kontrolle der Mitarbeiter)!</p> <p>War eine Hilfestellung erforderlich? - Wenn - Ja, <input type="checkbox"/> ( 3 Punkte Abzug !)</p> <p><b>Lösungsvorschlag:</b>  <i>Verwenden sie den Gruppenrichtlinieneditor der mmc und erstellen sie einen neue Gruppenrichtlinie auf die OU „bbb“. Fehlt die OU: bbb ist diese noch zu erstellen und Heiko darin zu positionieren.</i>  <i>Mit „neue – Gruppenrichtlinie“ erstellen sie eine benutzerbezogenes Anmeldeskript im SYSVOL-Verzeichnis unter der neuen SSID. Das Skript speichern sie mit *.cmd oder *.bat ab. In das Skript selbst schreiben Sie folgenden Befehl: „now   net send chef-pc“</i></p>	6	
<p><u>1.5</u> Erweitern sie die Gruppenrichtlinie, so dass alle Benutzer in der OU „bbb“ während der Anmeldezeit den Ordner „%SYSTEMDRIVE%\Daten1“ freigeben und bei der Abmeldung der Benutzer diese Freigabe wieder entfernt wird.</p> <p>War eine Hilfestellung erforderlich? - Wenn - Ja, <input type="checkbox"/> ( 3 Punkte Abzug !)</p> <p><b>Lösungsvorschlag:</b>  <i>Wie unter 1.3 verwenden sie ein Anmeldeskript und ein Abmeldeskript.</i>  <i>Im Anmeldeskript ist der Befehl: „net share %SYSTEMDRIVE%\daten1“ und im Abmeldeskript der Befehl: „net share %SYSTEMDRIVE%\daten1 /delete“</i></p>	5	
<p><u>2</u> Aufgabe</p> <p><u>2.2</u> Erstellen sie aus der Datei startup.exe, die sie erhalten haben, eine „silent“-Installationsdatei mit der Dateiendung: *.msi</p> <p>War eine Hilfestellung erforderlich? - Wenn - Ja, <input type="checkbox"/> ( 2 Punkte Abzug !)</p> <p><b>Lösungsvorschlag:</b>  <i>Mit Hilfe der Veritas-Software: Netinstall-ligth von der Windows-Server 2000-CD erstellen sie einen pre- und after-snapshot des Systems und erzeugen somit eine *.msi-Datei.</i></p>	5	
Zwischensumme:		

## --Schwerpunkt Windows--

Aufgabe: Beschreibung und Punktevergabe!

Übertrag:

<p><u>3</u> Aufgabe</p> <p><u>3.2</u> Erstellen sie eine Notfalldiskette !</p> <p style="text-align: center;">War eine Hilfe erforderlich?</p> <p style="text-align: center;">Nein <input type="checkbox"/>                      Ja <input type="checkbox"/> ( -2 Punkte )</p> <p><b>Lösungsvorschlag:</b> Legen sie eine Diskette ein und starten sie „ntbackup“. Wählen sie die Option Wiederherstellungsdiskette.</p>	4
<p><u>3.3</u> Erstelle eine Batch-Datei, die bei dem Aufruf: „Benutzer.bat Hans OU1“ einen Domänen-Benutzer mit der Beschreibung: „Hans aus der OU1:“ anlegt .</p> <p style="text-align: center;">War eine Hilfe erforderlich?</p> <p style="text-align: center;">Nein <input type="checkbox"/>                      Ja, mit Hilfe: ( -3 Punkte )</p> <p><b>Lösungsvorschlag:</b> Verwenden sie den Befehl „net user“ mit der Option Domäne und anschließen den Befehl „dsmod“ um die Beschreibung bzw. den Anzeigenamen mittels Batch-Befehl zu ändern oder verwenden sie direkt den Befehl: „dsadd“.</p>	7
<p><u>3.4</u> Erstelle eine Batch-Datei, die auf einem bestimmten PC alle Netzwerkverbindungen beendet. Der Aufruf lautet z.B.: sessiondown pc1</p> <p style="text-align: center;">War eine Hilfe erforderlich?</p> <p style="text-align: center;">Nein <input type="checkbox"/>,                      Ja, mit Hilfe ( -3 Punkte )</p> <p><b>Lösungsvorschlag:</b> Verwende den Befehl „net session [remote PC] [/delete]“. Die Batch-Datei: „net session %1 /delete“</p>	4
<p><u>3.5</u> Erstelle ein clientseitiges Startskript, dass nach dem Neustart die Zeit mit dem Server synchronisiert.</p> <p style="text-align: center;">War eine Hilfestellung erforderlich? <input type="checkbox"/> Ja , -3 Punkte    Nein <input type="checkbox"/> , .</p> <p><b>Lösungsvorschlag:</b> In der Datei %SYSTEMROOT%\winstart.bat fügen sie den Befehl: net time /domain:BS-INTRA.DE /setsntp:server.BS-INTRA.DE. Der Befehl kann auch in einer separaten Batch-Datei eingefügt werden. Diese ist dann jedoch mittels Registry-Eintrag unter: Hkey_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run zu starten.</p>	4

Von der Gesamtpunktzahl

wurden erzielt:

Roth, den \_\_\_\_\_

Prüfer: \_\_\_\_\_