

WCM-Windows-Box: Dateifreigaben einrichten

# Angebot und Nachfrage

Nachdem wir in den Vorgänger-Workshops unsere Windows-Box installiert, konfiguriert und wichtige Systemdienste eingerichtet haben, folgen nun die Tätigkeiten, von deren Ergebnissen endlich auch die ONUs profitieren. Gemeint ist das Freigeben von Ordnern, sowie die Vergabe der dazugehörigen Rechte. Und wem dies noch nicht reicht, der kann gegen Ende hin lesen, wie man mit ein paar Mausklicks mehr systemweite Profile definiert.

von Ing. Christian Sudec

## Vorarbeit

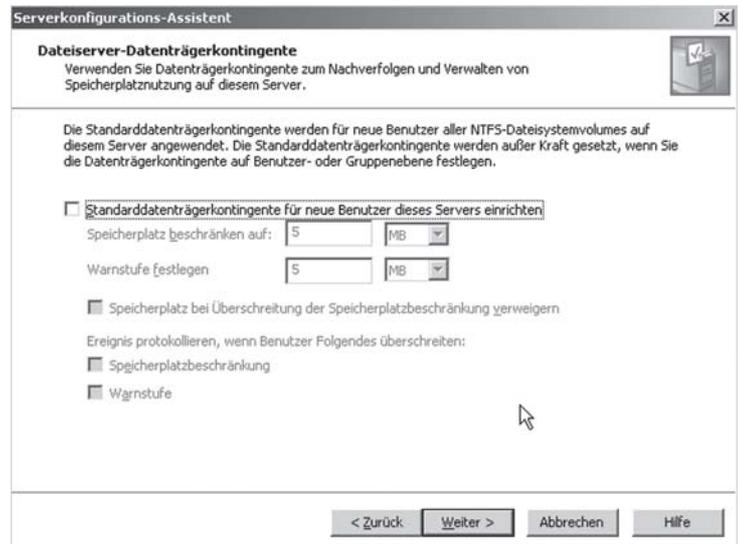
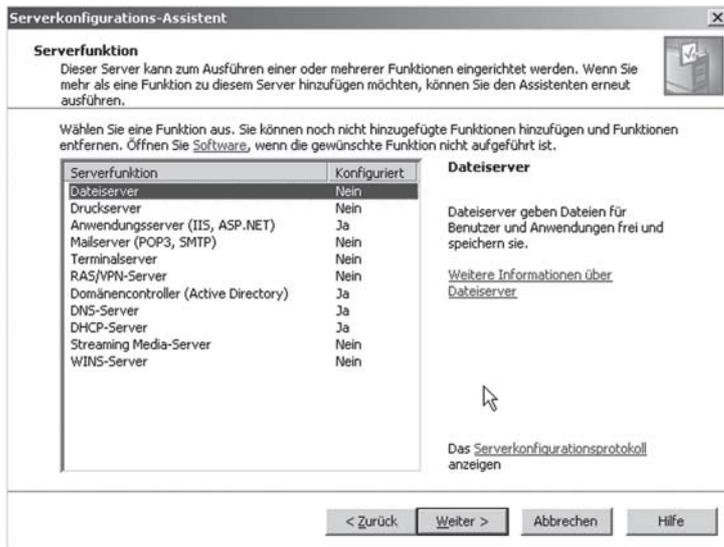
Den meisten von Ihnen dürften Netzlaufwerke bekannt sein. Für alle anderen folgt hier ein kurzer Exkurs.

Während sich im Explorer Floppy-Laufwerke, CD-Drives und Festplatten normalerweise von A: bis D: oder höher tummeln, kann man sich Ordner von Servern auf die freien Buchstaben legen (üblicherweise beginnt man um G: herum), so dass man seine privaten Daten dort abspeichern kann. Der Vorteil liegt auf der

Um die Vorzüge und Eigenheiten von Freigaben kennen lernen bzw. besser verstehen zu können, ist es im Vorfeld sehr zweckdienlich, bereits ein paar Benutzer eingerichtet zu haben. Ist dies noch nicht geschehen, dann wäre es jetzt an der Zeit dafür. Einmal mehr ist die Serververwaltung unser Ausgangspunkt für alle folgenden Aktionen. Wählen Sie dort „Benutzer und Computer in Active Directory verwalten“ im Abschnitt ‘Domänencontrol-

‘Domänen-Benutzer’ (siehe Tabellenreiter in den User-Eigenschaften). Das wird später noch wichtig sein. Bevor wir uns an die

gen oder entfernen“ in der Serververwaltung an. Nach einem „Weiter“ sollte man im nun folgenden Auswahlmü den Eintrag „Da-



Einrichtung machen, erzeugen wir noch im Windows Explorer zwecks besserer Überschaubarkeit und für zukünftige Erweiterungen einen neuen Ordner namens C:\Freigaben.

teiserver“ markieren und noch mal mit „Weiter“ bestätigen. Im neu auftauchenden Fenster kann man Kontingente für den Datenträger festlegen. Da die hier getätigten Einstellungen jedoch nur für neue User gelten und dieses Dialogfeld für spätere Änderungen nicht erneut aufgerufen werden kann, verzichten wir im Moment auf Speicherplatzbeschränkungen – Sie

## Basis-Setup

Als nächstes steht wieder mal ein Klick auf „Funktion hinzufü-



Hand: egal von welcher Arbeitsstation aus Sie sich am Server anmelden, Sie haben immer Zugriff auf Ihre dort gelagerten Dateien und müssen weder CD-Rs noch USB-Sticks mit-schleppen.

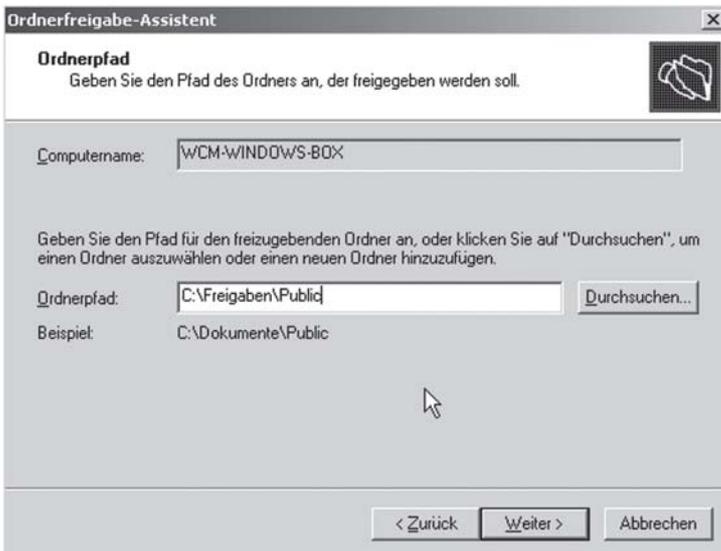
**Als Administrator Ihrer Box müssen Sie darauf achten, dass User den maximal zur Verfügung stehenden Speicherplatz nicht aufbrauchen.**

Doch nicht nur Verzeichnisse kann man den Usern so anbieten, auch Drucker stellt man auf die gleiche Weise zur Verfügung. Aber alles der Reihe nach.

ler’ aus. Im sich öffnenden Verwaltungsfenster reicht z.B. ein Rechtsklick auf dem Container ‘Users’ aus, um über die Einträge „Neu“ – „Benutzer“ einen solchen anzulegen (siehe auch AD-Workshop in WCM 243). Ich lege nun zwei Neue an: Christian und Martin (=Anmeldename)! Diese sind zudem automatisch Mitglied in der Gruppe

müssen als Administrator Ihrer Box also darauf achten, dass User den maximal zur Verfügung stehenden Speicherplatz nicht aufbrauchen. Auch den Indexdienst lassen wird im Folgefenster deaktiviert. Nach dem Abschluss der Einrichtung startet sofort der

len Anwendern gemeinsam genutzten Freigaben nicht sinnvoll, da sich die Dateien dort relativ schnell ändern können und einen hohen Synchronisationsverkehr provozieren. Der Assistent will jetzt noch die zu vergebenden Berechtigungen wissen. Hier ist die



Ordnerfreigabe-Assistent, wo wir über „Durchsuchen“ auf dem lokalen Datenträger (C:) im Verzeichnis \Freigaben einen „Neuen Ordner erstellen“. Diesen nennen wir kurzerhand 'Public'. Nun sieht man eine Zusammenfassung, in der man noch die Offlineeinstellung „Ändern“ sollte und zwar auf 'Dateien oder Programme der Freigabe nicht offline verfügbar machen'. Damit verhindern wir das Zwischenspeichern der dort befindlichen Programme auf dem lokalen PC. Dies ist bei, von dem

dritte Option vorläufig einmal die beste Wahl. Nach dem Fertigstellen, können Sie das Ergebnis im Windows Explorer begutachten.

### Probelauf

Um zu testen, ob Sie auch von Arbeitsstationen aus auf diese Freigabe zugreifen können, sollten Sie sich zu einer eben solchen begeben und sich dort anmelden. Da wir die Freigabe für alle schreibbar eingerichtet haben, ist es egal, welchen User Sie für diese Tätig-



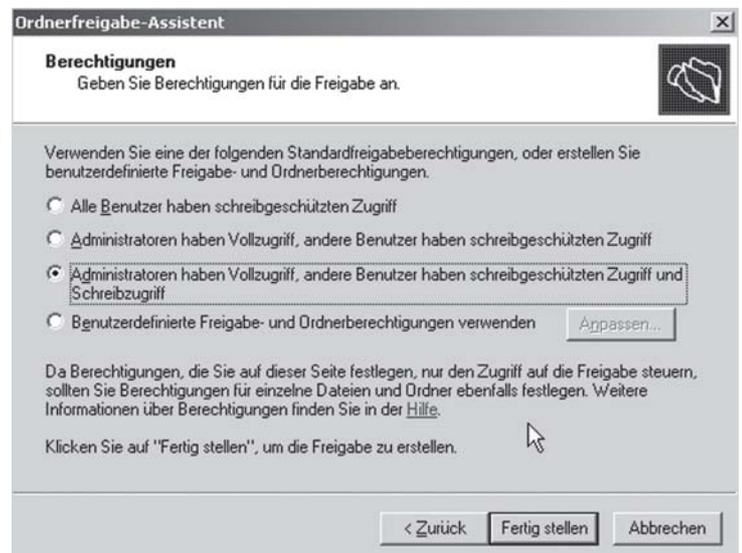
### UNC in a Nutshell

Die „Uniform Naming Convention“ ist weitgehend der Standard um Freigaben im (Windows-)Netzwerk eindeutig zu identifizieren und anzusprechen. Die Angabe erfolgt immer nach dem Beispiel „\\Servername\Freigabename\eventueller\_Unterordner“. Anstelle des Servernamens darf allerdings auch die IP-Adresse verwendet werden. Unter Linux ersetzt man den Backslash durch einen normalen Schrägstrich. Die Namen dürfen keine Leerzeichen enthalten. Vor allem für Kommandozeilenoperationen und/oder wenn man kein ohne permanente Laufwerksverbindung auf Dateien im LAN zugreifen möchte, sind UNC-Namen unerlässlich.

keit verwenden, ich melde mich auf jeden Fall mal als 'Christian' an. Kontakt zur Freigabe nehmen ebenfalls Sie im Windows Explorer über „Extras“ – „Netzlaufwerk verbinden...“ – „Durchsuchen“ auf. Im Microsoft Windows-Netzwerk suchen Sie sich Ihre Domäne raus, in welcher sich wiederum die Windows-Box befinden sollte. Ein Klick auf diese offenbart alle (sichtbar) zu Verfügung stehenden Freigaben. Wählen Sie mittels Doppelklick 'Public' aus (es erscheint der sog. UNC-Pfad im Textfeld), suchen Sie sich noch einen passenden Laufwerksbuchstaben aus und aktivieren Sie schließlich das Kästchen vor „Verbindung bei Anmeldung wiederherstellen“. Damit steht Ihnen die Freigabe dauerhaft als Laufwerk

allerdings nur der jeweilige User Zugriff haben sollte, folgen hier die entsprechenden Schritte zur Bewerkstellung dieses Umstands.

Erzeugen Sie einen Ordner namens 'Home' in C:\Freigaben und klicken Sie mit der rechten Maustaste drauf. Aus dem Kontextmenü wählen Sie „Freigabe und Sicherheit...“, welches Sie zum entsprechenden Tabellenreiter in den Eigenschaften bringt. Geben Sie diesen Ordner als 'Home' frei. Optional besteht die Möglichkeit einer aussagekräftigen Beschreibung. Wichtiger hingegen sind die „Berechtigungen...“, wo die Gruppe 'Jeder' ein Häkchen vor 'Ändern' & 'Lesen' erhält und Sie über „Hinzufügen“ den 'Domänen-Admins' noch 'Vollzugriff



Z: zur Verfügung. Erstellen Sie testweise eine Textdatei und verfolgen Sie den Vorgang am Server mit.

geben sollten. Nach einem „OK“ wechseln wir in den daneben liegenden Tabellenreiter 'Sicherheit', wo jetzt zusätzlich die Dateisystemberechtigungen angepasst werden.

### Next Level

Da wir aber auch die persönlichen Homeverzeichnisse als Freigaben haben möchten, auf die

Unter 'Erweitert' entfernen Sie im unteren Bereich des erscheinenden Fensters das Häkchen, welches für die Vererbung von Rechten zuständig ist. Nach

einem 'Übernehmen' gilt es noch die bisherigen Rechte mittels 'Kopieren' zu behalten. Scheint als letzter Eintrag eine spezielle Berechtigung der Gruppe 'Benutzer'

UNC-Pfad „\\Servername\Home\Christian“ verehelicht. Das war's! Wenn sich nun der User 'Christian' von einer Arbeitsstation aus am Server anmeldet, wird H: automatisch verbunden.

Leider müssen abschließend noch ein paar Maßnahmen ergriffen werden, um die Sicherheit der dort gelagerten Daten zu gewährleisten. Hierzu ist diesmal ein Rechtsklick auf den Ordner C:\Freigaben\Home\Christian fällig. In den 'Eigenschaften' - 'Sicherheit' sind noch ein paar Änderungen vorzunehmen. Gehen Sie auf 'Erweitert' und deaktivieren Sie dort die bekannte Häkchen der Vererbung. Beim



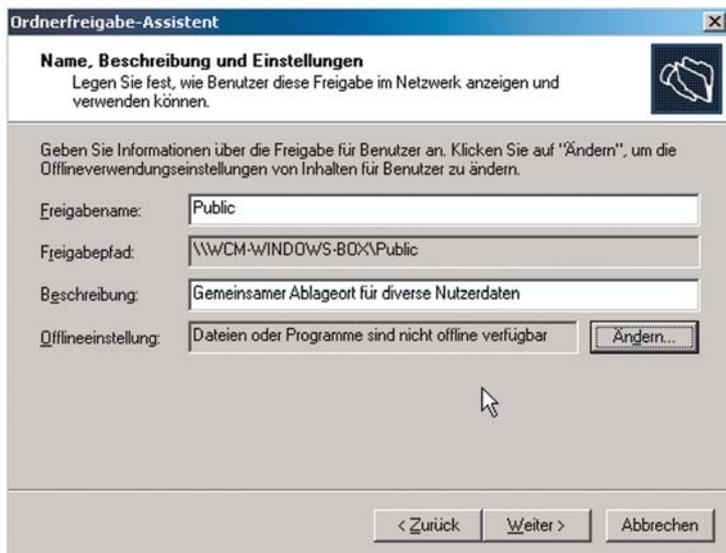
auf, so 'Entfernen' Sie diese bitte. Somit wird verhindert, dass User direkt in die Home-Freigabe schreiben können und ihre jeweils persönlichen Unterordner benutzen müssen.

Wir wechseln über das Startmenü in die Verwaltung, genauer gesagt nach „Active Directory-Benutzer und -Computer“, wo auf den Usereintrag doppelgeklickt wird, der das Homeverzeichnis bekommen soll. Im Tabellenreiter 'Profil' (merken Sie sich den, der wird hier noch öfters benötigt) wird dies durch den Basisordner-Abschnitt eingerichtet. Dort wird Laufwerk H: (Eselsbrücke für 'Heimverzeichnis' :-)) mit dem

'Übernehmen' der neuen Einstellungen, bestätigen Sie diese Mal jedoch mit 'Entfernen' das Löschen der alten. Ab sofort ist der Ordner damit wirklich privat und nur mehr Christian, sowie die Administratoren-Gruppe hat (zu Kontrollzwecken, versteht sich) Zugriff darauf.

### Profilansicht

Ein paar letzte Feinheiten zum Thema Freigaben zeige ich Ihnen noch am Beispiel des Profil-Ordners. In diesem werden nämlich sämtliche Einstellungen gespeichert, welche User auf der Workstation vornehmen. Dabei handelt



### Die Datei Logon.bat

Diese kleine Batchdatei muss in der NETLOGON-Freigabe für alle Benutzer lesbar abgelegt werden. Alternativ kann man sie auf der Serverplatte auch in das Verzeichnis C:\Windows\sysvol\sysvol\Domänenname\SCRIPTS einspielen, auf welches die Freigabe verweist:

```
@echo off
net use Z: \\WCM-WINDOWS-BOX\Public
```

Keine Angst, sie wird in kommenden Workshops noch erweitert!

es sich unter anderem über Desktophintergrund, angelegte Verknüpfungen und auch verbundene Netzlaufwerke. Sie erzeugen nun analog zu \Home einen Ordner namens 'Profiles' (bleiben wir Englisch) im Verzeichnis C:\Freigaben - mit gleichen Berechtigungen, aber diesmal hängen Sie am Freigabennamen ein Dollarzeichen hinten dran, so dass daraus ein 'Profiles\$' wird.

verändern, abmelden und sich erneut, diesmal bei einer anderen Arbeitsstation anmelden. Das Bild sollte mitwandern. Somit besitzt jetzt jeder User seine persönliche Oberfläche, egal wo er/sie gerade arbeitet.

### Finale

Zwar sind so Netzlaufwerke schon recht brauchbar, aber man



Solcherart markierte Freigaben sind nämlich im Windows-Netzwerk für den normalen Benutzer unsichtbar. Da Windows sich um die Profile kümmert, ist es besser, dass der User sie erst gar nicht zu Gesicht bekommt.

Es geht zurück zur Userverwaltung (siehe oben), wo wir obigen Profilpfad im gleichnamigen Abschnitt des Tabellenreiters 'Profil' als UNC-Pfad eintragen. Für den User wird nach Bestätigung automatisch ein eigener Unterordner erzeugt, der fortan alle userspezifischen Einstellungen zwischenspeichert. Das können Sie gleich kontrollieren, indem Sie sich bei einer Workstation anmelden, den Hintergrund

kann ONUs nicht zumuten, dass sie sich die benötigten Freigaben zusätzlich zum Homeverzeichnis verbinden. Aus diesem Grund basteln wir uns noch ein Startskript, welches diese Aktionen

beim Anmelden automatisiert durchführt (siehe Box). Um dieses Skript an einen User zu binden, wird der volle Dateiname das Feld unterhalb des Profilpfades im Usermanager eingetragen. Das war's - damit haben unsere beiden User eine funktionstüchtige Arbeitsumgebung. ■