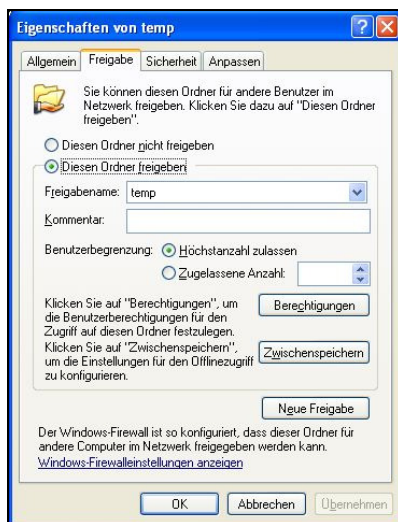


Anleitung: Vu⁺ mit Netzwerkfreigaben einer Rechners verbinden

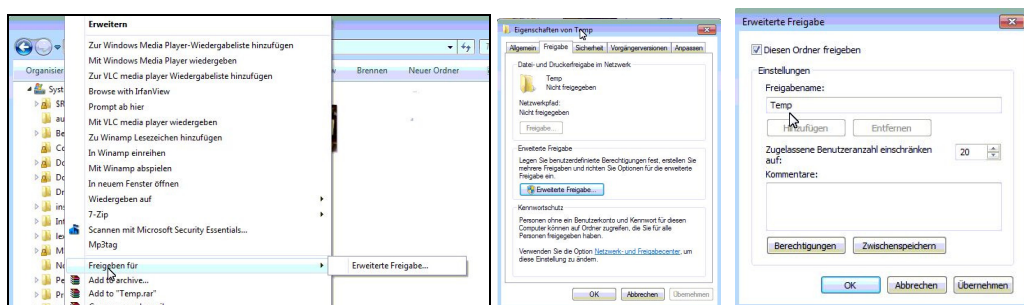
Wer sich seine erste Linux-Box zulegt, scheitert oft schon beim Versuch, ein oder mehrere Verzeichnisse seines Windows-PC auf dem Receiver zu verbinden (zu mounten). Diese Anleitung zeigt die einfachste Art, direkt mit der Fernbedienung an der Vu⁺.

Schritt 1: Freigaben auf dem Rechner erstellen.

Bevor man eine Verbindung mit einem Verzeichnis herstellen kann, muss auf dem Rechner das Verzeichnis freigegeben werden. Dazu öffnet man den Windows-Explorer, klickt mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Verzeichnis und wählt bei XP ‚Freigabe und Sicherheit‘. Bei Windows 7 klickt man ebenfalls mit rechts auf das Verzeichnis und wählt ‚Freigabe – erweiterte Freigabe‘. Im nächsten Fenster klickt man nochmals auf die Schaltfläche [Erweitert]



Windows XP

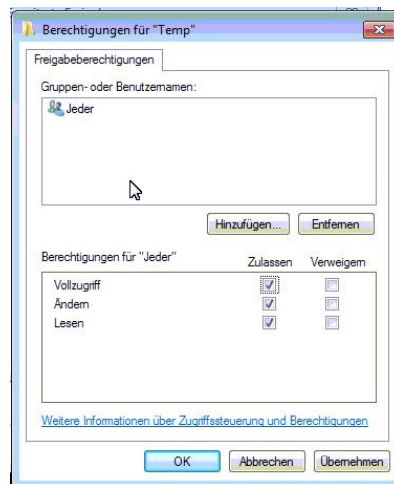


Windows 7

Nun markiert man 'Diesen Ordner freigeben'. Noch nicht auf [OK], sondern zunächst auf die Schaltfläche [Berechtigungen] klicken. Dort Vollzugriff für ‚Jeder‘ setzen.



Windows XP



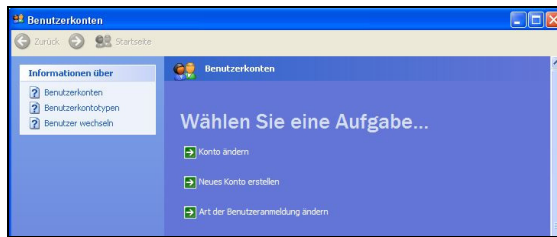
Windows 7

Hinweis: Das ist kein Sicherheitsrisiko, sondern Standardvorgehen. Berechtigungen werden grundsätzlich nicht auf die Freigabe gesetzt, sondern bei den Verzeichnisberechtigungen festgelegt. Wenn man sich nicht an diesen Grundsatz hält, kommt es immer wieder zu Problemen, da sich die Berechtigungen überlagern bzw. summieren. Im Fehlerfall wird dann an den Verzeichnisberechtigungen herumkonfiguriert bis der Ordner offen ist wie ein Scheunentor, dabei liegt der Fehler z.B. im fehlenden Schreibzugriff der **Freigabe**.

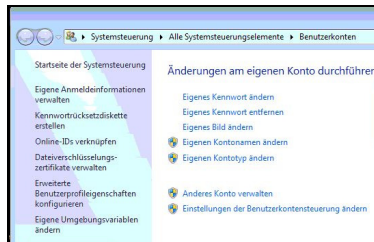
Schritt 2: Ein Benutzerkonto auf dem Rechner erstellen

Damit man sich mit der Vu⁺ verbinden kann, benötigt man auf dem Rechner ein Benutzerkonto, dass zwingend kennwortgeschützt sein muss. Ein Konto ohne Kennwort funktioniert nicht. Ein Konto wird über ‚Start – (Einstellungen) - Systemsteuerung – Benutzerkonten‘ angelegt.

Bei Windows XP klickt man auf ‚Neues Konto erstellen‘, bei Windows 7 auf ‚Anderes Konto verwalten‘ und dort auf ‚Neues Konto erstellen‘.



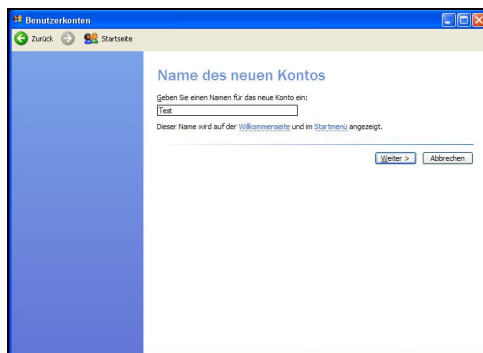
Windows XP



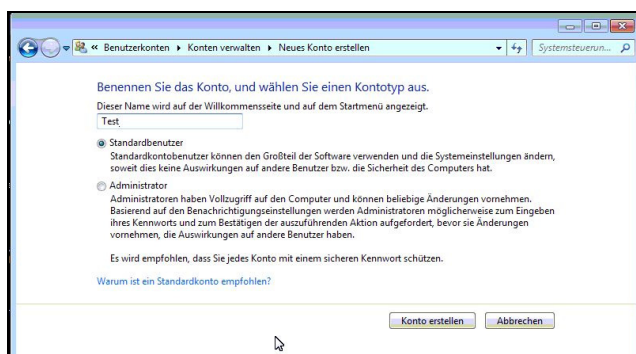
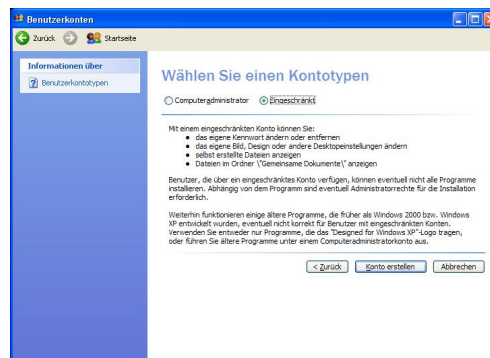
Windows 7



Nun vergibt man einen Namen für den neuen Benutzer. Bei Windows XP klickt man auf [Weiter] und legt im nächsten Schritt fest, dass es sich um einen Standardbenutzer handelt. Bei Windows 7 wird dies in einem Schritt erledigt.

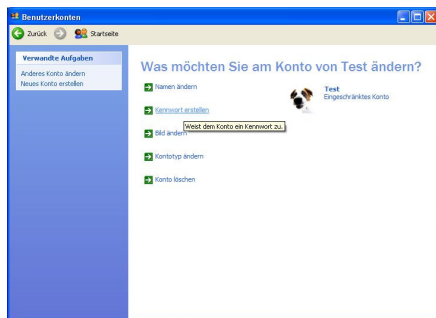


Windowx XP

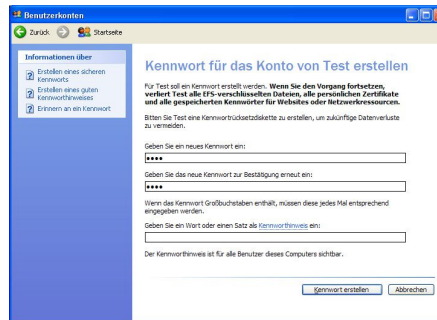


Windows 7

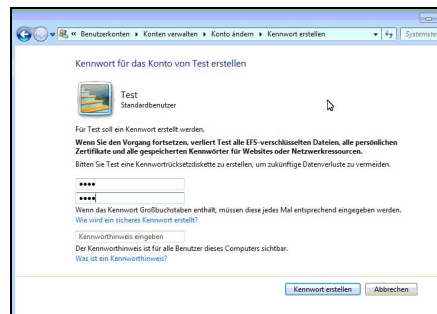
Als Nächstes vergibt man dem neuen Konto ein Kennwort. Doppelklick auf den neuen Benutzer und ‚Kennwort erstellen‘ wählen. Nun gibt man zweimal ein Kennwort ein und klickt auf [Kennwort erstellen]



Windows XP



Windows 7



Schritt 3. Arbeitsgruppe benennen

Das ist zwar nicht zwingend erforderlich, aber das Leben wird leichter. Alle Geräte in Eurem Netz sollten sich in derselben Arbeitsgruppe befinden. Dabei kommt es zu den ersten Fallstricken, da die Arbeitsgruppe in Windows immer mit Großbuchstaben angezeigt wird, intern aber so gespeichert ist, wie man sie irgendwann man eingegeben hat.

Um den Arbeitsgruppennamen zu ändern, klickt Ihr im Windows-Explorer mit der rechten Maustaste auf ‚Arbeitsplatz‘ (XP) bzw. auf ‚Computer‘ (Windows 7). Bei Windows XP wählt Ihr nun das Register ‚Computernamen‘ und klickt auf die Schaltfläche [Ändern]. Bei Windows 7 klickt Ihr auf ‚Einstellungen ändern‘ und [Ändern]. Gebt nun Euren Arbeitsgruppennamen komplett in Großbuchstaben ein. Danach müsst ihr den Rechner neu starten, damit die Einstellungen übernommen werden.

Damit sind alle Vorbereitungen auf dem Rechner getroffen. Weiter geht es auf der Vu⁺.

Schritt 4. Anpassen der Arbeitsgruppe

Für den Zugriff auf Windowsrechner dient bei Linux das Programm Samba. Samba ist in auf der Vu+ bereits installiert. Der Arbeitsgruppenname wird in der Datei

/etc/samba/smb.conf

festgelegt. Der Eintrag kann auf verschiedene Art geändert werden.

- a) Verbindet Euch mit einem FTP-Programm z.B. Filezilla, kopiert die Datei auf Euren Rechner und bearbeitet sie mit einem Linux-konformen Editor, z.B. Notepad++ und kopiert sie wieder zurück auf die Box.
- b) Geht mit Telnet – entweder über die Eingabe von

telnet <ip-der-vu>

in der Eingabeaufforderung oder mit dem Programm ‚putty‘ auf die Box.

Dort meldet Ihr Euch als root an und gebt ein: **mcedit /etc/samba/smb.conf**

In der Datei smb.conf ändert Ihr den Eintrag

WORKGROUP = EUREARBEITSGRUPPE

Damit diese Änderung wirksam wird, muss das Netzwerk auf der Vu+ neu gestartet werden. Entweder startet Ihr die Box einfach neu oder Ihr gebt in der Telnet-Session ein:

/etc/init.d/networking restart

Schritt 5. Der Network Browser der Vu+ im Vti-Image

Es gibt viele Möglichkeiten, eine Verbindung auf der Box herzustellen. Der einfachste Weg ist über den Netzwerkbrowser des Vti-Images.

Öffnet das **VTI Panel** mit [blau] auf der Fernbedienung und wählt dort **VTI Systemwerkzeuge**



Dort öffnet Ihr den Network Browser



Die Vu⁺ sucht jetzt in Eurem lokalen Netz nach Geräten...



...und zeigt Euch an, was gefunden wurde.



Der einfachste Weg wäre nun, den gewünschten Rechner zu markieren, mit [Ok] zu erweitern und die Freigabe auszuwählen.

Das führt aber regelmässig zu Problemen und verzweifelten Nachfragen im Board, weil so nur eine einzige Freigabe pro Gerät verbunden werden kann. Der Hintergrund dieses Problems ist folgender: Wenn man dieses Verfahren anwendet, wird als lokaler Freigabename auf der Box immer der Name des entfernten Geräts – also Eures Rechners – genommen. Beim Versuch, eine zweite Freigabe zu verbinden, ist dieser Name ja schon belegt und die erste Freigabe wird entfernt.

Daher werden wir die Freigaben manuell eintragen. Wählt in dieser Ansicht [grün] für „Freigaben“ und dort ‚Netzwerkfreigabe hinzufügen‘.



Hier gebt Ihr die Daten ein:

Aktiv : aktivieren
 Lokaler Freigabename: frei wählbar, für jede Freigabe unterschiedlich.
 Freigabetyp : CIFS Freigabe (Samba-/Windows-Freigabe)
 Server IP : die IP-Adresse Eures Rechners
 Server Freigabe : der Freigabename des Verzeichnisses
 Als HDD Ersatz nutzen: nein
 Freigabeoptionen : rw (Lese- und Schreibzugriff)
 Benutzername : Name des Benutzers auf dem Rechner
 Passwort : Passwort des Benutzers auf dem Rechner



Mit [Ok] wird die Freigabe aktiviert. Ob das funktioniert hat, könnt Ihr mit Filezilla oder über Telnet überprüfen. Im Ordner **/media/net** muss ein neuer Ordner angelegt worden sein. Name des Ordners ist der, den Ihr bei ‚Lokaler Freigabename‘ gewählt habt. In diesem Ordner müssen die Daten angezeigt werden, die auf dem Rechner vorhanden sind.

Schritt 6. Verknüpfung zur Freigabe im Movie-Ordner erstellen

Der Standardpfad für Eure Aufnahmen auf der Box ist **/media/hdd/movie**.

Damit Ihr z.B. im Enhanced Movie Center (EMC) oder im Mediaplayer auf Eure Daten zugreifen könnt, legt Ihr Euch in diesem Ordner eine Verknüpfung zu Eurer Freigabe an. Das kann z.B. im EMC gemacht werden, schneller geht es jedoch in einer Telnet-Session mit einem einzigen Befehl:

```
ln -s /media/net/Freigabename /media/hdd/movie
```

(kleines 'L' kleines 'N' **Leertaste** 'minus s' **Leertaste** usw.)

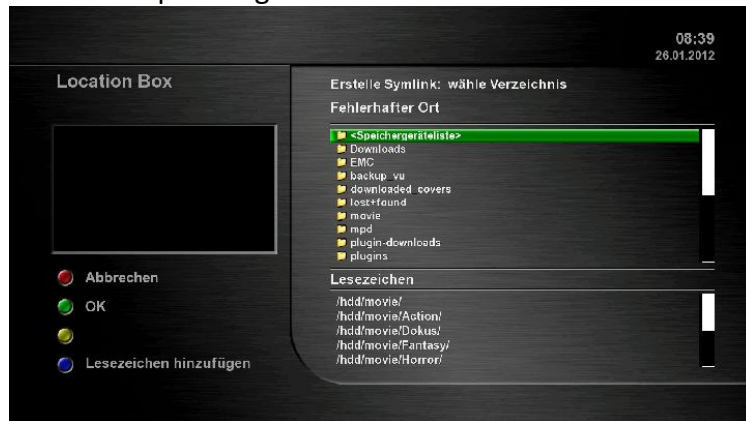
Mit dem Enhanced Movie Center können ebenfalls Symlinks angelegt werden. Öffnet dazu EMC und drückt die [Menü]-Taste. Dort wählt Ihr [Symlink erstellen]



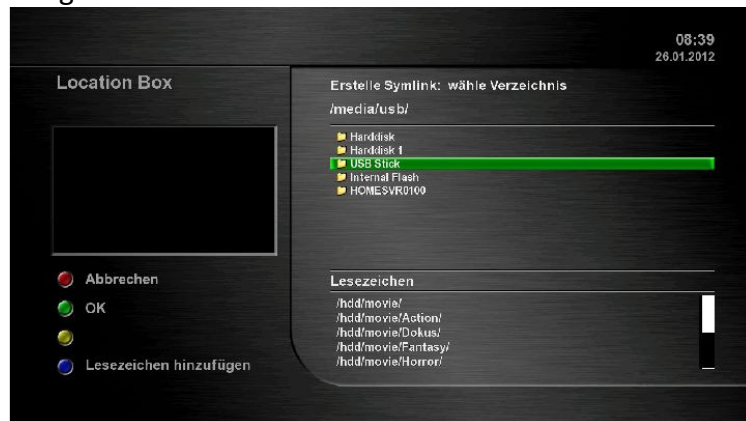
Nun öffnet sich der movie-Ordner auf der Festplatte. Mit der Taste [Channel +] wechselt Ihr in vom Lesezeichen-Bereich in den Verzeichnis-Bereich. Dort wählt Ihr 'übergeordnetes Verzeichnis'



Jetzt auf <Speichergeräteleiste>



Jetzt seht Ihr Eure Festplatte (Harddisk), evtl. angeschlossene USB-Geräte und auch Eure Freigabe – im Screenshot unten HOMESVR0100. Markieren und mit [OK] bestätigen.



Sollte die Freigabe nicht auftauchen, weil Ihr Eure Laufwerke nicht über den Networkbrowser, sondern z.B. mit fstab oder auto.network manuell gemountet habt: Auch kein Problem. Dann wählt Ihr 'Internal Flash' und navigiert dort zum Ordner /media/net.



Wichtig: Wenn Ihr in Eure Freigabe seht, dürft Ihr **nicht** in diesen Ordner wechseln! Nur markieren und **nicht** Ok drücken! sondern mit [Grün] bestätigen. Wie im Screenshot zu sehen, muss oben der Pfad angezeigt werden.

Wenn alles geklappt hat, seht Ihr nun im EMC Euren selbst erstellten Symlink:



Zum Abschluss noch ein beruhigender Hinweis: Symlinks können sowohl gefahrlos gelöscht werden, im EMC einfach drauf und [Rot]. Es werden keine Dateien gelöscht, sondern nur der Link.