



Vorbereitungen auf Windows Server 2003 R2

CMS-Benutzerversammlung

Winfried Naumann
Humboldt-Universität zu Berlin
ZE Computer- und Medienservice
Abt. Systemsoftware und Kommunikation
E-Mail: wintech@cms.hu-berlin.de



1. Umstellung der DC auf Windows Server 2003 R2
2. Versionen für Windows-Server
3. Warum eine so lange Vorbereitungszeit?
4. Warum nicht gleich Windows Server 2008?
5. Neues in Windows Server 2003
6. Neues in Windows Server 2003 R2
7. Ablauf der Umstellung
8. Zeitplan



9. Angebote zum Testen
10. Wer sollte Was testen?
11. Zusammenfassung: Was ist zu tun?
12. Information / Weiterbildung
13. BestPractice



- zurzeit: alle Domain Controller (DC) auf Windows 2000 Server / SP4
- bevorstehend:
Migration auf Windows Server 2003 R2 (W2k3 R2) Standard Edition (SE)
- rechtzeitige Umstellung notwendig, bevor der Support endet (Juli 2010) :-)
- Seit längerer Zeit Umstellungsbedarf in einigen Instituten wegen der neuen Funktionen.



- Erfahrungen mit Windows Server 2003:
Administration im Verwaltungsnetz
(eigene Windows-Forests UVA und UVB)
keine Migration, von Anfang an mit W2k3
- alle Fileserver-Cluster laufen unter
Windows Server 2003 (SP1 oder SP2)



Verfügbarkeit der Server-Versionen:

- Windows Server 2003: April 2003
- Windows Server 2003 SP1: April 2005
- Windows Server 2003 R2 (SP1): Dez. 2005
- Windows Server 2003 SP2: März 2007
- Windows Server 2008 SP1: Februar 2008



- Vor dem Übergang auf eine neue Server-Version ist ein Schema-Update für das Active Directory erforderlich
(Erweiterung des LDAP-Schemas um neue Objektklassen, -attribute usw., die teilweise von den neu eingeführten Funktionen benötigt werden).
- Diese Umstellung ist irreversibel.



- intensive Tests (und Training) zur Ersetzung der alten DC (im laufenden Betrieb!) notwendig.
- besondere Situation durch die spezielle Verwendung von DNS im HU-Windows-Netz (Verwendung der Standard-DNS-Server (BIND) - Windows DNS nur für die speziellen Windows-SRV-Records)
- 16 Domänen mit insgesamt 38 DC sind umzustellen

Warum so lange Vorbereitungszeit? (3)



- Aufbau eines eigenen (virtuellen) Testnetzes für die Suche nach einem geeigneten Umstellungsverfahren (mig.hu-berlin.de).
- Umstellung des normalen Testnetzes (rz2k.hu-berlin.de) auf Windows Server 2003

Warum nicht gleich Windows Server 2008?



- Release-Zeitpunkt war Februar 2008!
Verantwortungsvolle Admins testen vorher ...
- Prinzipiell nicht genügend Personal zum Testen
von Release-Kandidaten
- Alle erwarten stets eine sanfte Migration :-)



- Unterstützung modernerer Hardware (x64-CPU's, mehr CPU's, mehr RAM, ...)
- verbesserter DNS-Server
- verbesserte Administrations-Werkzeuge und -möglichkeiten
- deutliche Verbesserungen im Active Directory



- Lizenz-Server für Terminal Services muss nicht mehr auf dem Domain Controller laufen
- Volume Shadow Copy Service, z.B. für Snapshots
- SSL-Verschlüsselung für RDP-Verbindungen (ab SP1)



- lokale Firewall auf dem Server
(ähnlich der in Windows XP)

(im CMS nicht eingesetzt ..)

- Internet Information Services v6.0
- SharePoint Services
- usw.



- deutliche Verbesserungen beim Distributed Filesystem (DFS)
- Identity Management für Unix verbessert/
erweitert
- verbessertes zentrales Printer Management



- Schema-Erweiterungen in hu-berlin.de: wahrscheinlich am kommenden Freitag (14.03.08)
- nach dieser Erweiterung könnten Domänen umgestellt werden:
 - Schema-Erweiterung in dieser Domäne
 - Ersetzung der vorhandenen DC (Windows 2000) durch neu aufgebaute DC (Windows Server 2003)



- zu diesem Zeitpunkt können wir (wintech) nur folgendes unterstützen:
 - die Schema-Erweiterung
 - die Ersetzung der DC
(Also nicht empfehlenswert!)
- schon seit Februar (Mail vom 07.02.08):
Angebot an die Administratoren, die verwendeten und neue Funktionen vor der Umstellung zu testen.



- Die wintech-Gruppe testet noch einige wichtige Funktionen im umgestellten Forest hu-berlin.de (v.a. Funktionen, die in Testnetzen nur mit hohem Aufwand nachzubilden sind, z.B.):
 - einige Gruppenrichtlinien,
 - Sicherheitseinstellungen,
 - Kompatibilität zu verschiedenen Betriebssystemen
 - Kompatibilität zu externen Anwendungen (z.B. ADUM, webfiles)



- Umstellung der Domänen hu-berlin.de (Root) und cms.hu-berlin.de auf W2k3
- von diesem Zeitpunkt an voller Support von wintech für Standard-Funktionen (!)
 - die Umstellung von Instituts-Domänen ist dann wesentlich risikoärmer...



- 14.03.2008
Schema-Erweiterung im Forest hu-berlin.de
- bis Ende Mai 2008
ausstehende Tests in hu-berlin.de
- Juni 2008
 - Umstellung hu-berlin.de (Root) und cms.hu-berlin.de
 - Schulungs-Angebot für Administratoren



- ab Juli 2008:
Unterstützung bei der Umstellung von Domänen
durch wintech



Im Test-Forest rz2k.hu-berlin.de möglich:
(Vereinbarungen für eine bestimmte Zeit)

- eigene (virtuelle) Test-Domäne
- eigene Test-OU
- virtuelle Test-Server
- Twiki zur Dokumentation :-)
- Know-how, Strategien, ...



- Funktion der vorhandenen Gruppenrichtlinien:
PC-Saal, ifg, IQB, ... , andere Power User...
- Zusammenarbeit mit Terminalservern:
PC-Saal, sprachen, german, psychologie, ...
- Zusammenarbeit mit anderen Server-Diensten:
PC-Saal, spz, ...



- alle Einrichtungen:
 - Benutzerverwaltung
 - Gruppenrichtlinien
 - Sicherheitseinstellungen
 - Einbindung verschiedener Betriebssysteme

Zusammenfassung: Was ist zu tun?



- Lizenzen für die Windows-Server überprüfen und ggf. neu einplanen/beschaffen:
Sie brauchen Windows Server 2003 R2 SE
- vorhandene/benötigte CACLs und TSACLs prüfen
- Testen, testen, testen ...



- geplant:
Workshop-Angebote von wintech zu verschiedenen Themen (ca. 6x im Jahr):
 - aktuelle Infos für die Administratoren
 - umfassende Erklärungen zu einigen Themen
 - Werkzeuge, Tipps, Best Practice, ...
- z.B. etwa Ende April:
 - Thema: Zugang zum Windows-Netz von „außerhalb“ (WLAN, VPN, Logon-Prozeduren, webfiles, ...)
 - für mobile Benutzer:
einfaches Umschalten der Netzkonfiguration



- Forum zum Erfahrungsaustausch für Admins, einfache Teilhabe am Wissen anderer
- kurze (dokumentierte) Vorträge, viel Austausch
- Mailing-Liste
 - Vereinbarung von Themen/Veranstaltungen
 - Suche nach Kurzvorträgen
 - Bekanntgabe von Terminen
- Dokumentation intern im Twiki:
BestPractice-Web (Anmeldung erforderlich)
- Anmeldung: *bestpractice-subscribe@lists.hu-berlin.de*



?? Fragen ??

Download des Vortrages (als pdf-Dokument):

<http://www.cms.hu-berlin.de/ueberblick/veranstaltungen/benutzervers/2008/>