### FORSCHUNGSZENTRUM JÜLICH GmbH Zentralinstitut für Angewandte Mathematik D-52425 Jülich, ☎ (02461) 61-6402 Informationszentrum, ☎ (02461) 61-6400

**Technische Kurzinformation** 

FZJ-ZAM-TKI-0405 *R.Grallert* 24.01.2006

# Windows 2003 Domänen im JuNet

### Einleitung

Die folgende Anleitung beschreibt in Ergänzung zur Technischen Kurzinformation (ZAM-TKI-0358 "Windows 2000 Domänen im JuNet") das Aufsetzen einer Windows 2003 Domäne innerhalb des JuNet. Für den reibungslosen Betrieb im Zusammenspiel mit dem zentralen DNS Server (Domain Name System) im Forschungszentrum müssen insbesondere die für die Windows 2003 Domäne zuständigen DNS-Server auf den Domänen Controllern (DC) einwandfrei installiert und konfiguriert sein.

#### Schritt für Schritt zum Domänen Controller

- Beantragung einer Verzeigerung der neuen Windows 2003 Domäne zu den offiziell vom ZAM betriebenen Name Servern (junet-ip@fz-juelich.de oder Tel. 6422) im ZAM. Benötigte Angaben:
  - Name der neuen Windows 2003 Domäne (z.B. zam-w2k3.kfa-juelich.de)
  - Name(n) der f
    ür die neue Windows 2003 Dom
    äne zust
    ändigen DNS Server (z.B. zam394.zam.kfa-juelich.de)

2. Der Computername muss entsprechend den für das JuNet bestehenden Namenskonventionen festgelegt werden, d.h. das Primäre DNS-Suffix darf nicht automatisch den Namen der Windows 2003 Domäne übernehmen. Diese Einstellungen gelten für sämtliche Rechner, die Mitglied der Domäne werden möchten.

Systemeigenschaften		? 🗙				
Erweitert	Automatische Updates	Computernamen ändern ? 🗙				
Allgemein	Computername	Sie können den Namen und Mitgliedschaft dieses Computers				
Folgende Informationen werden zum Identifizie im Netzwerk verwendet.		andern. Dies kann Auswirkungen auf Zugriftsrechte auf it Netzwerkressourcen haben.				
<u>C</u> omputerbeschreibung:	Primärer DC für zam-w2k3	Computer <u>n</u> ame: zam394				
	Beispiel: "IIS-Produktionsserv "Kontoführungsserver".	Vollständiger Computername:				
Computername:	zam394.zam.kfa-juelich.de	zam394.zam.kfa-juelich.de				
Domäne:	zam-w2k3.kfa-juelich.de	Weitere				
Klicken Sie auf "Ändern"	", um diesen Compi <mark>DNS-Suffi</mark> »	k und NetBIOS-Computername				
umzubenennen oder sic	h einer Domane an <u>Primäres I</u> <mark>zam.kfa-ji</mark> Primär NetBIOS-j ZAM394 Dieser Na Diensten	DNS-Suffix des Computers: uelich.de res DN <u>S</u> -Suffix bei Domänenmitgliedschaftsänderung ändern <u>C</u> omputername: ame wird zur Interoperabilität mit älteren Computern und verwendet.				
		UK Abbrechen				

3. Im Gegensatz zur Beschreibung der TCP/IP Konfiguration in der ZAM-TKI-358 muss die Option für die dynamische Registrierung der IP-Adresse im DNS zunächst aktiviert werden. Nach erfolgreicher Installation und Konfiguration des für die neue Windows 2003 Domäne zuständigen DNS Servers und der Heraufstufung zum Domänen Controller, sollte diese dynamische Registrierung wieder deaktiviert werden, da der zentrale DNS Server keine dynamische Registrierung unterstützt und ansonsten unnötige Fehlermeldungen generiert werden.

Erweiterte TCP/IP-Einstellungen ?	×						
IP-Einstellungen DNS WINS Optionen							
DNS-Serveradressen in Verwendungsreihenfolge:							
134.94.80.2 134.94.80.3							
•	11						
Hinzufügen Bearbeiten Entfernen							
Die folgenden drei Einstellungen gelten für alle Verbindungen, für die TCP/IP aktiviert ist. Für die Auflösung unvollständiger Namen: Primäre und verbindungsspezifische DNS-Suffixe anhängen							
Übergeor <u>d</u> nete Suffixe des primären DNS-Suffixes anhängen							
O Diese DNS-Suffixe anhängen (in Reihenfolge):	O Diese DNS- <u>S</u> uffixe anhängen (in Reihenfolge):						
1 1							
Hingufügen Bearbeiten Entfernen							
DNS-Suffix für diese Verbindung:							
<ul> <li>Adressen dieser Verbindung in DNS registrieren</li> <li>DNS-Suffix dieser Verbindung in DNS-Registrierung verwenden</li> </ul>							
OK Abbreche	n						

4. Installation des DNS Servers auf dem noch nicht zum DC heraufgestuften Windows 2003 Server.

Start -> Systemsteuerung -> Software

-> Windowskomponenten -> Netzwerkdienste [Details] -> DNS-Server

5. Im DNS Server Management eine neue Forward-Lookupzone für die Windows 2003 Domäne (z.B. zam-w2k3.kfa-juelich.de) erstellen.

6. Die Eintragung des für die neue Forward-Lookupzone zuständigen Nameservers überprüfen ( -> Forward-Lookupzone -> Eigenschaften -> Nameserver ) und gegebenenfalls die zugehörige IP-Adresse eintragen. Vor dem Aufsetzen des Primären DC muss die Option 'Zonenübertragungen an jeden Server zulassen' aktiviert werden. Diese Einstellung sollte nach der Heraufstufung zum DC auf die DNS Server der Domäne beschränkt werden.

enschaften von zan	n-w2k3.kfa-juelich.de		? ×			
Namenserver Allgemein	WINS   Z   Autoritäts	Zonenübertragungen sursprung (SOA)				
Status: Wird ausgefüh	ırt	Anhalten				
Typ: Primär		Ä <u>n</u> dern	.			
Replikation: Keine Acti	ve Directory-integrierte Zon	ne Än <u>d</u> ern				
 Zonendateiname:			-			
zam-w2k3.kfa-juelich	.de.dns					
Dynam <u>i</u> sche Updates:	Nicht sichere	und sichere	-			
🚹 🛛 Durch das Zulas:	sen nicht sicherer dvnamisch	her Updates besteht (	ein II			
hohes Sic Eigen: Ouellen a	schaften von zam-w2k3	3.kfa-juelich.de		? ×		
licken Sie auf '	Allgemein	Autoritätsu	rsprung (SOA)	1		
Alterungs-/Aufi	Namenserver	WINS Z	onenübertragung	gen		
Klio <u>N</u> a	:ken Sie auf "Hinzufügen", u menserver:	um Namenserver hinzi	uzufügen.			
	ollqualifizierter Serverdomä	inenname	IP-Adresse			
Z	am394.zam.kfa-juelich.de. am395.zam.kfa-juelich.de		[134.94.173.14	47]		
2	ani 393.2ani .N a-juelien. de.		[134.94.173.1			
	Eigenschafte	en von zam-w2k3.	kfa-juelich.de		?	
	A	llaemein	Autoritá	ätsursprung (SOA)		
	Namer	nserver V	VINS	Zonenübertragung	jen	
	Eine Zoner Servern.	nübertragung sendet	eine Kopie der Z	Cone an die anfrager	nden	
	Zonenübertragungen zulassen:					
	• An	<ul> <li>An ieden Server</li> </ul>				
	C Nu sin	ur an <u>S</u> erver, die in de nd	r Registerkarte '	"Namenserver" aufg	eführt	
	C Nu	C Nur an <u>f</u> olgende Server				

Das Antwortverhalten des DNS Servers sollte anschließend mit 'nslookup' überprüft werden.

```
Eingabeaufforderung - nslookup
C:\Dokumente und Einstellungen\Administrator>nslookup
Standardserver: localhost
Address: 127.0.0.1
> set type=any
> zam=w2k3.kfa-juelich.de internet address = 134.94.173.148
zam=w2k3.kfa-juelich.de internet address = 134.94.173.147
zam=w2k3.kfa-juelich.de nameserver = zam395.zam.kfa-juelich.de
zam=w2k3.kfa-juelich.de nameserver = zam394.zam.kfa-juelich.de
xerial = 63
xefresh = 900 (15 mins)
xefresh = 900 (10 mins)
xefresh = 3600 (1 hour)
zam395.zam.kfa-juelich.de internet address = 134.94.173.148
zam394.zam.kfa-juelich.de internet address = 134.94.173.147
> _
```

7. Den Windows 2003 Server mit 'dcpromo zum Domänen Controller heraufstufen. Die für die Domäne notwendigen Service Resource Records werden automatisch im DNS Server eingetragen.

🚊 dnsmgmt - [DNS\ZAM394\Forward-Lookupzonen\zam-w2k3.kfa-juelich.de]								
😤 Datei Aktion Ansicht Eenster ?								
	zam-w2k3.kfa-juelich.de 11 Einträ	ge						
🖻 📲 ZAM394	Name	Тур	Daten					
<ul> <li>Forward-Lookupzonen</li> <li>gam-w2k3.kfa-juelich.de</li> <li>g.msdcs</li> <li>g.sites</li> <li>g.tcp</li> <li>g.dp</li> <li>g.dp</li> <li>g.forestdnszones</li> <li>g.forestdnszonen</li> <li>g.forestdnszonen</li> <li>g.forestdnszonen</li> </ul>	msdcs    sites    tcp    udp     domaindnszones     forestdnszones     (identisch mit übergeordnete     (identisch mit übergeordnete	Autoritätsursprung (SOA) Namenserver (NS) Namenserver (NS) Host (A) Host (A)	[63], zam394.zam.kfa-juelich.de., zam394.zam.kfa-juelich.de. zam395.zam.kfa-juelich.de. 134.94.173.147 134.94.173.148					

## Windows 2003 Domänen Controller mit Firewall

Für den reibungslosen Betrieb des Domänen Controllers mit aktivierter Firewall müssen in der Firewall-Konfiguration eine Reihe von Ausnahmen deklariert werden. Eine entsprechende Anleitung gibt die **Microsoft Knowledge Base** unter **Artikel-ID 555381**.

URL: http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;555381&sd=rss&spid=319