

Aktuellste Version findet Ihr unter <http://home.pages.at/msnews>

Version 1.1 vom 08. Juli 2002

Um RIS überhaupt einsetzen zu können benötigst du unbedingt folgende Komponenten:

Active Directory, DHCP und DNS. Sollte dir hier eine Komponente Fehlen, kannst du RIS nicht ausführen. Entweder installierst du alle diese Dinge und konfigurierst diese, oder du kannst RIS nicht verwenden.

Eine PXE kompatible Netzwerkkarte um den Start der RIS-Installation überhaupt durchführen zu können ist für eine Installation mit RIS unbedingt notwendig. Minimum muss das die Version 0.99c sein. Sollte die Netzwerkkarte nicht PXE-fähig sein, gibt es die Möglichkeit mit dem Programm rbf.exe eine Startfähige Diskette zu erstellen.

Weiters benötigst du einen Windows 2000 Server (am besten mit Service Pack 2), der unbedingt zwei Partitionen hat. Der Server muss Mitglied einer Active Directory Domäne sein. Die Clients welche mit diesem RIS-Server installiert werden, werden Mitglied derselben Domäne.

Um ein RIS Abbild auf dem Server zu erstellen kann nicht die Systempartition hergenommen werden (Erklärung folgt noch). Größe der zusätzlichen Partition: mindestens 1 GB besser sind aber 2 GB.

Warum kann nicht die Systempartition für die Erstellung der RIS-Partition genommen werden?

Weil bei der Installation und Konfiguration ein sogenannter SIS auf diese Partition installiert wird. Der SIS (Single Instance Store) sorgt bei gleichen Abbildern dafür, dass die Systemdateien nur einmal vorhanden sind und Hilft so einiges an Platz zu sparen. Meist ist ja nur eine Anwendung zwischen den Images der Unterschied und sonst alles gleich. Der SIS fasst diese gleichen Dateien Zusammen und setzt dort, wo er ein Duplikat findet, nur einen Link auf das Original. Es wird auch nicht empfohlen sonst irgendwelche Dateien auf diese Partition mit dem SIS zu speichern.

Installation: (Sofern noch nicht geschehen)

Start, Einstellungen, Systemsteuerung, Software, Windows Komponenten hinzufügen und Entfernen, Remoteinstallationsdienste auswählen.

Danach muss der Server neu gestartet werden.

Gehe danach wieder zu Systemsteuerung, Software und klicke wieder auf den Button Windows Komponenten hinzufügen und Entfernen. Nun kommt Remoteinstallationsdienste konfigurieren. Dieser Schritt kann auch per Start, Ausführen rsetup.exe gestartet werden.

Diesen Wizard mal durchmachen, damit wird schon das erste Abbild erstellt.

Aktuellste Version findet Ihr unter <http://home.pages.at/msnews>

Folgendes wird bei der Einrichtung vollzogen:

Der Remoteinstallationsordner am angegebenen Laufwerk wird erstellt.

Die von den Diensten benötigten Dateien werden kopiert. Hilfsprogramme werden in den Remoteinstallationsordner kopiert.

Die Dateien für die Windows-Installation werden kopiert. Jetzt werden die Dateien von der CD-ROM oder dem Netzlaufwerk in den Remoteinstallationsordner kopiert.

Die Screendateien werden aktualisiert. Die Dateien, welche während der Installation am Bildschirm der Clients angezeigt werden, werden erstellt.

Die Antwortdatei für die unbeaufsichtigte Installation wird erstellt. Es wird bereits zum jetzigen Zeitpunkt eine Beispiel-Antwortdatei erstellt.

Die Remoteinstallationsdienste werden erstellt. Jetzt werden die Dienste "Trivial FTP", Einzelinstanz-Speicherung [(SIS) (Groveler)] und die Verhandlungsschicht für Startinformationen installiert. Die Verhandlungsschicht für Startinformationen sind für die Clients, damit diese den RIS Server finden können. TFTP wird für die Übertragung der Bootinformationen benötigt. Der Groveler (SIS siehe oben) Dienst wird erstellt.

Die Registrierung wird aktualisiert.

Ein SIS-Datenträger (Single Instance Store) wird erstellt.

Die erforderlichen Remoteinstallationsdienste werden gestartet.

Nun musst du den RIS-Server, sofern er nicht derselbe wie der DHCP-Server ist, so wie den DHCP Server autorisieren, damit er den Clients auch Abbilder zur Verfügung stellen kann. Gehe dazu wie folgt vor:

Öffne die DHCP Konsole, klicke mit der rechten Maustaste auf DHCP und dann auf autorisierte Server verwalten. Klick hier nun auf Autorisieren. Gib im Feld DHCP-Server autorisieren die IP-Adresse des RIS Servers ein.

Der RIS Server ist so weit jetzt mal fertig.

Du benötigst wie oben bereits beschrieben, PXE Kompatible Netzwerkkarten mit der Minimum Version 0.99c, oder eine Netzwerkkarte die von Microsoft per rbf.exe unterstützt wird. rbf.exe findest du hier:

```
\\<RISSERVER>  
\REMINST  
\Admin  
\i386  
\rbf.exe
```

Solltest du bei einem Rechner Probleme haben mit der Installation haben, kann auch

Aktuelleste Version findet Ihr unter <http://home.pages.at/msnews>

ein BIOS Update nicht schaden. Erste Versionen von PXE und die Zusammenarbeit mit dem BIOS sind manchmal nicht ganz frei von Fehlern.

rbrfg.exe ist der Remote Boot Floppy Generator, mit dem etwa zwei Dutzend Netzwerkkarten unterstützt werden, welche nicht PXE-fähig sind.

Unter Active Directory Benutzer und Computer, hast du nun beim Computerkonto, auf dem die RIS-Dienste installiert wurden, unter den Eigenschaften die Schaltfläche Remoteinstallation mit dabei. Dort können noch kleinere Konfigurationen geändert werden. Solltest du XP-Clients per RIS installieren wollen, musst du am Windows 2000 Server den Hotfix aus Q287546 oder das im Sommer erscheinende Service Pack 3 installieren.

Nun solltest du noch eine Antwortdatei erstellen, um die Installation automatisiert abwickeln zu können.

Auf der Windows 2000 Server CD-ROM im Verzeichnis Support\Tools\Deploy findest du die Datei deploy.cab. Dort ist auch eine Beschreibung (unattend.doc) und der Setupmgr.exe enthalten. Damit kannst du die remboot.sif Datei erstellen. Tipp: Einstellungen für den Internet Explorer nicht während der Installation vornehmen, diese Einstellungen können im Nachhinein per Gruppenrichtlinien übernommen werden.

Um zB den CD-Key der Windows 2000 Professional nicht per Hand einzugeben, ist nach Fertigstellen des Assistenten noch folgender Eintrag in der remboot.sif notwendig:

```
[Userdata]
ProductID="XXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXX"
```

Diese erstellte .sif Datei muss hier liegen:

Antwortdateien unter:

```
\\<RISSERVER>
\REMINST
\Setup
\<Sprache>
\Images
\<Abbild-Ordner>
\i386
\templates
\* .sif
```

Um jetzt zB auch noch die passenden Treiber mit zuinstallieren ist es notwendig am Server ein Verzeichnis

```
\\<RISSERVER>
\REMINST
\Setup
```

Aktuellste Version findet Ihr unter <http://home.pages.at/msnews>

```
\< Sprache>  
\Images  
\< Abbild-Ordner>  
\$oem$  
\$1  
\Drivers
```

zu erstellen und in das Verzeichnis Drivers dann zB Display, Chipset, Modem und NIC usw. die entsprechenden .INF und CAB Dateien zu kopieren. Du kannst natürlich auch andere Ordnernamen (NIC wird zu Netzadapter) verwenden. Am besten ist es den ganzen Inhalt vom entpackten Treiber dort hineinzukopieren.

Auch in der Antwortdatei muss dann noch eine Änderung durchgeführt werden:

Im Abschnitt [Unattended] musst du folgende Zeilen hinzufügen:

```
OemPreinstall = Yes  
OEMPhPDiversPath = Drivers\NIC;Drivers\Modem;Drivers\Display
```

Hier müssen aber die Dateinamen natürlich mit den erstellten Ordnern übereinstimmen.

Weitere Infos zum Einbinden von Treibern in eine RIS Installation findet Ihr unter <http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;EN-US;Q254078>

Tja, nach oben beschriebenen Verfahren hast du jetzt mal Windows 2000 auf den Clients installiert. Nun möchtest du wahrscheinlich auch noch Anwendungssoftware auf den Clients haben?

Na schau mer mal ;-)

Installiere auf dem PC ein * RIS basiertes Image* nach oben beschriebener Methode. Verwende keinen PC, welcher mit einer CD-ROM oder über das Netzwerk installiert worden ist. Auf diesem per RIS installierten PC installierst du nun deine Gewünschte Anwendungssoftware. Auch Hotfixes usw. kannst du alles Installieren. Achtung: Unbedingt als Benutzer "Administrator" anmelden und die Installation durchführen.

Zum Schluss solltest du noch das Administrator Profil in das Standardbenutzer Profil kopieren um die ganzen Verknüpfungen usw. auch für andere Benutzer zur Verfügung zu haben.

Melde dich dazu als Domänen-Administrator an dem Computer an. Klick mit der rechten Maustaste auf das Symbol Arbeitsplatz und wähle aus dem Kontextmenü den Befehl Eigenschaften. Wechsel zum Register Benutzerprofile. Markiere das Profil <Computernamen>\Administrator und klicken Sie auf die Schaltfläche Kopieren nach... Im Feld Profil kopieren nach gib den folgenden Pfad an:
%systemdrive%\Dokumente und Einstellungen\Default User.
Du kannst auch die Schaltfläche Durchsuchen verwenden. Der Ordner Default User

Aktuellste Version findet Ihr unter <http://home.pages.at/msnews>

ist aber normalerweise ein versteckter Ordner. Du musst also im Explorer alle Ordner anzeigen lassen, um ihn sehen zu können.

Damit das kopierte Benutzerprofil von allen Benutzern verwendet werden kann, musst du im Bereich Benutzer auf die Schaltfläche Ändern... klicken. Wähle anschließend die Gruppe Jeder und klicke auf OK.

Danach erstellen wir das Abbild. Klick auf Start, Ausführen und gib dort

```
\\<RISSERVER>  
\REMINST  
\Admin  
\i386  
\riprep.exe
```

Hier muss im zweiten Fenster, nach dem Begrüßungsschirm, der RIS-Server eingetragen werden. Danach kann der Ordnername angegeben werden, wie er am RIS Server heißen soll. Der Ordner wird am RIS Server hier erstellt:

```
\\<RISSERVER>  
\REMINST  
\Setup  
\<Sprache>  
\Images
```

Danach kannst du eine Beschreibung und den Hilfetext eingeben.

Für das Zurückspielen des Images, müssen alle Programme geschlossen sein.

Nun wird das Abbild auf den von dir gewünschten Ordner zurückkopiert und steht zur Verteilung bereit.

Alle Computer die dieses Abbild verwenden sollen, müssen über die selbe HAL wie der "Referenz-PC" verfügen.

RIPrep ohne Patch kann nur für Windows 2000 Professional eingesetzt werden. Für Windows XP findet sich in <http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;EN-US;Q313069> ein Patch.

Also, dann wünsch ich noch viel Spass und gutes Gelingen
Schaut bald mal wieder vorbei, diese Version wird noch um folgende Punkte erweitert:

Computeraccount automatisch in die richtige OU transferieren.

Die Bildschirme am Client anpassen.

Eine Antwortdatei für diverse Einstellungen erstellen