

Die Hauptkomponenten der *Executive Services* sind

- **I/O Manager:** Ist zuständig für die Organisation von Ein- und Ausgabe auf verschiedene Geräte. Eine Unterfunktion des I/O-Managers ist der Filesystem-Manager, der Zugriffe auf Speichermedien wie Festplatten, Bandlaufwerke oder Netzwerk-Freigaben verwaltet.
- **IPC Manager:** Verarbeitet die gesamte Kommunikation zwischen verschiedenen Prozessen. Diese Kommunikation kann lokal über den LPC (*Lokal Procedure Call*) erfolgen oder mit Prozessen auf anderen Rechnern via RPC (*Remote Procedure Call*).
- **Memory Manager:** Für die wichtigste Ressource im Rechner, den Speicher, ist eine eigene Komponente verantwortlich. Der Speichermanager stellt jedem Prozess seinen eigenen virtuellen Adressraum zur Verfügung und sichert die verschiedenen Adressräume voneinander ab.
- **Process Manager:** Verwaltet und überwacht alle im System ablaufenden Prozesse.
- **Plug and Play Manager:** Ist für die Erkennung und Überwachung von installierten PnP-Geräten zuständig und handhabt die Installation von Treibern sowie das Starten notwendiger Dienste.
- **Security Reference Monitor:** Überwacht alle Sicherheitsmechanismen wie Authentifizierung, Zugriffe oder Besitzrechte.
- **Power Manager:** Zuständig für alle Funktionen des Power-Managements in Windows XP, wie Batterieüberwachung oder Stromsparfunktionen.
- **Window Manager:** Verwaltet die Benutzerschnittstelle wie etwa Dialogboxen, Fenster oder Benutzereingaben.
- **Graphics Device Drivers:** Sind zuständig für die eigentliche Ausgabe der Informationen auf dem Monitor.
- **Object Manager:** Alles in Windows XP wird als Objekt verwaltet. Dementsprechend ist der Object Manager eine zentrale Instanz von Windows XP.

Der Mikrokern von Windows ist die zentrale Schaltstelle des Betriebssystems. Er verwaltet die Ausführung auf dem Prozessor und die Hardware-Interrupts. Zudem koordiniert er alle Aktivitäten der Executive Services.

Im User Mode laufen:

- **Systemprozesse** (etwa Sitzungs-Manager, WinLogon)
- **Dienste** (über DLLs = Dynamic Link Libraries; etwa Replikationsdienst, Nachrichtendienst, Ereignisanzeige)
- **Anwendungen** (über Subsystem-DLLs)

Als Subsysteme bestehen das Windows-eigene Win32-Subsystem und ein Subsystem für DOS/Win9x-kompatible Anwendungen.

Windows Server 2008 hat folgende Eigenschaften:

- Präemptives Multitasking
- Symmetrisches Multiprocessing (SMP)
- Multiuser-Unterstützung

# Server Core-Installation

Christian Zahler

Ausschließlich Administration von der CommandShell

2 GB im Gegensatz zu normalem Server 7 GB  
.NET-Framework, PowerShell und IIS funktionieren nicht!

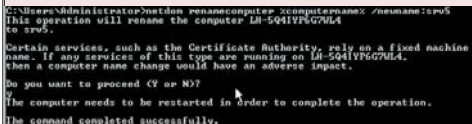
Es wird eine IIS-Version für Server Core geben, die nur ASP unterstützt, aber nicht ASP.NET.

Command Prompt: F7 = History, Tab für Command und Path Completion

Vorgangsweise:

1. Admin Password setzen
2. IP-Konfiguration mit netsh
3. Computernamensetzen

```
Netdom renamecomputer %computername% /newname:svr5
```



## 4. Join Domain: netdom join



## 5. Install VPC Additions

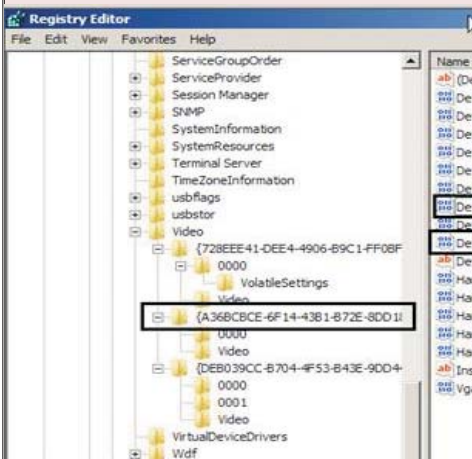
Manuell: Auf d: wechseln, cd windows, setup ausführen

## 6. Regionale Einstellungen: intl.cpl (Script)

## 7. Zeit/Datum: timedate.cpl (Script)

## 8. Konfigurieren der Desktop-Auflösung

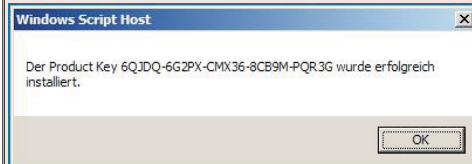
```
\HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Video\{...}\0000
```



## 9. Aktivierung

Zunächst muss der (defaultmäßig leere) Product Key durch einen gültigen ersetzt werden. Dies geschieht durch die Anweisung

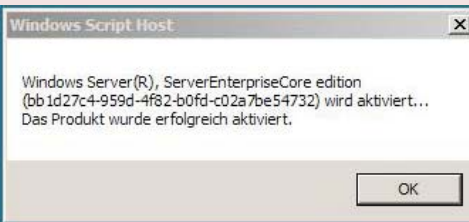
```
s1mgr -ipk 6QJDQ-12345-12345-12345-12345
```



Dieser Key wird durch folgende Anweisung aktiviert:

```
s1mgr -ato
```

## 10. RDPaktivieren



Remote Desktop freischalten:

```
Cscript ScregEdit.wsf /ar 0
```

Remote Desktop für alte Clients freischalten:

```
Cscript ScregEdit.wsf /cs 0
```

Firewall-Regeln konfigurieren:

```
Netsh firewall set service RemoteDesktop enable
```

## 11. RemoteAdmin

```
Netsh firewall set service RemoteAdmin enable
```

## 12. Automatic Updates

```
Scregedit.wsf /au 4
```

## 13. Hinzufügen von Rollen auf dem Core-Server

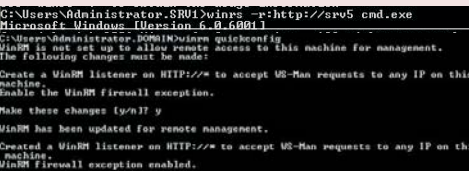
Start /w ocsetup DNS-Server-Core-Role

Anzeigen, welche Rollen installiert sind:

```
0cllist
```

## 14. Erstellen eines HTTP-Listeners auf dem Core-Server mit WinRM (Windows Remote Management)

Zugriff auf diesen Webservice auf einem anderen Rechner mit WinRS:



Registrieren der Service Principle Names:

```
cd /Users/Administrator/Desktop && netdom join /domain:domain.etc /User:Administrator /Password:1234567890 /add
```

## Grafische Tools zur Verwaltung von Server Core

Von Guy Teverovsky gibt es ein Tool, das (zumindest für englische Core-Installationen) eine grafische Oberfläche bietet, mit der die wichtigsten Tasks erledigt werden können.

Download

<http://blogs.microsoft.co.il/files/folders/guyt/entry68860.aspx>