

# Windows Server

- Was ist Windows Server?
- Powershell Scripte
  - Wie lasse ich mir alle aktiven Computer Objekte in Powershell anzeigen?

# Was ist Windows Server?

Windows Server ist ein Betriebssystem von Microsoft, das speziell für Serverumgebungen entwickelt wurde. Es ist Teil der Windows NT-Familie von Betriebssystemen. Im Gegensatz zu den Desktop-Versionen von Windows, die für den Einsatz auf einzelnen Computern optimiert sind, ist Windows Server darauf ausgerichtet, Serveraufgaben und Netzwerkdienste zu unterstützen.

Einige der Funktionen und Dienste, die von Windows Server unterstützt werden, sind:

1. **Active Directory (AD):** Ermöglicht die Verwaltung von Benutzerkonten, Gruppen und Ressourcen in einer Netzwerkdienstumgebung.
2. **File Services:** Bietet Funktionen für die Dateifreigabe und -speicherung in Netzwerken.
3. **Print Services:** Unterstützt den Druckerverwaltungsdienst für den Netzwerkdruck.
4. **Webdienste:** Enthält Dienste wie Internet Information Services (IIS) für die Bereitstellung von Webanwendungen.
5. **Datenbankdienste:** Unterstützt Datenbankmanagementdienste wie Microsoft SQL Server.
6. **Netzwerkdienste:** Bietet Funktionen wie DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), DNS (Domain Name System), und VPN (Virtual Private Network).
7. **Remote Desktop Services:** Ermöglicht Remoteverbindungen zu Servern für die Fernverwaltung oder die Ausführung von Anwendungen.
8. **Hyper-V:** Ein Hypervisor, der die Virtualisierung von Betriebssystemen ermöglicht.

Es gibt verschiedene Versionen von Windows Server, die im Laufe der Zeit veröffentlicht wurden, darunter Windows Server 2003, 2008, 2012, 2016, 2019 und möglicherweise zukünftige Versionen. Jede Version bringt Verbesserungen in Bezug auf Leistung, Sicherheit, Verwaltbarkeit und neue Funktionen mit sich.

Windows Server wird in Unternehmen und Organisationen auf der ganzen Welt eingesetzt, um Netzwerkinfrastrukturen zu unterstützen, Daten zu speichern, Sicherheitsdienste bereitzustellen und eine Vielzahl von geschäftlichen Anwendungen auszuführen.

# Powershell Scripte

# Wie lasse ich mir alle aktiven Computer Objekte in Powershell anzeigen?

```
# Installiere das Active Directory-Modul (falls noch nicht installiert)
Install-Module -Name RSAT-AD-PowerShell -Force -AllowClobber

# Lade das Active Directory-Modul
Import-Module RSAT-AD-PowerShell

# Verbinde dich mit dem Active Directory (du wirst aufgefordert, dich anzumelden)
$credential = Get-Credential
Connect-ADServer -Server "DomainController" -Credential $credential

# Hole alle aktiven Computerobjekte
Get-ADComputer -Filter {Enabled -eq $true}
```