



Windows 10 v1903 Install RSAT with Powershell

Die RSAT Tools lassen sich unter Windows 10 v1903 mit Hilfe der Powershell installieren. Mit diesem Befehl prüfen wir welche Tools online verfügbar sind.

Get-WindowsCapability -Name RSAT* -Online

```
Administrator: Windows PowerShell ISE
Datei Bearbeiten Ansicht Tools Debuggen Add-Ons Hilfe
RSAT.ps1* X
1 Get-WindowsCapability -Name RSAT* -Online

PS C:\users\easyjoew\Downloads> Get-WindowsCapability -Name RSAT* -Online

Name           : Rsat.ActiveDirectory.DS-LDS.Tools~0.0.1.0
State          : NotPresent
DisplayName    : RSAT: Tools für Active Directory Domain Services und Lightweight Directory Services
Description    : Die Tools für Active Directory Domain Services (AD DS) und Active Directory Lightweight Directory Services (AD LDS) enthalten Snap-Ins und Befehlszeilentools für die Remoteverwaltung von AD DS und AD LDS unter Windows Server.
DownloadSize  : 5230239
InstallSize   : 34189702

Name           : Rsat.BitLocker.Recovery.Tools~0.0.1.0
State          : NotPresent
DisplayName    : RSAT: Verwaltungshilfsprogramme für die BitLocker-Laufwerkverschlüsselung
Description    : Die BitLocker-Laufwerkverschlüsselung-Verwaltungshilfsprogramme enthalten Tools zum Verwalten von BitLocker-Laufwerkverschlüsselung Features. Der BitLocker Active Directory Recovery Password Viewer unterstützt die Suche nach Wiederherstellungskennwörtern für BitLocker-Laufwerkverschlüsselung in Active Directory Domain Services (AD DS).
DownloadSize  : 2119
InstallSize   : 121076

Name           : Rsat.CertificateServices.Tools~0.0.1.0
State          : NotPresent
DisplayName    : RSAT: Tools für Active Directory-Zertifikatdienste
Description    : Die Tools für Active Directory-Zertifikatdienste enthalten die Snap-Ins „Zertifizierungsstelle“, „Zertifikatvorlagen“, „Unternehmens-PKI“ und „Online-Responderverwaltung“ zur Remoteverwaltung von AD CS auf Windows Server.
DownloadSize  : 1564108
InstallSize   : 10863852

Name           : Rsat.DHCP.Tools~0.0.1.0
State          : NotPresent
DisplayName    : RSAT: DHCP-Servertools
Description    : Die DHCP-Servertools enthalten das MMC-Snap-In "DHCP", den netsh-Kontext für den DHCP-Server und das Windows PowerShell-Modul für den DHCP-Server.
DownloadSize  : 1649868
InstallSize   : 14192898

Name           : Rsat.Dns.Tools~0.0.1.0
State          : NotPresent
DisplayName    : RSAT: DNS-Servertools
Description    : Die DNS-Servertools enthalten das Snap-In "DNS-Manager", das Befehlszeilentool "dnscmd.exe" und das Windows PowerShell-Modul für den DNS-Server.
DownloadSize  : 1339472
InstallSize   : 12332224

Name           : Rsat.FailoverCluster.Management.Tools~0.0.1.0
State          : NotPresent
DisplayName    : RSAT: Failover-Cluster-Management-Tools
Description    : Die Failover-Cluster-Management-Tools enthalten das Failover-Cluster-Management-Modul für Windows PowerShell.
DownloadSize  : 1339472
InstallSize   : 12332224

Abgeschlossen                               Ln 167 Spalte 33                               100%
```

Dieser Befehl listet uns auf welche Tools wir nicht installiert haben.

Get-WindowsCapability -Name RSAT* -Online | Select-Object -Property DisplayName, State

```
Administrator: Windows PowerShell ISE
Datei Bearbeiten Ansicht Tools Debuggen Add-Ons Hilfe
RSAT.ps1* X
1 Get-WindowsCapability -Name RSAT* -Online
2 Get-WindowsCapability -Name RSAT* -Online | Select-Object -Property DisplayName, State

PS C:\users\easyjoew\Downloads> Get-WindowsCapability -Name RSAT* -Online | Select-Object -Property DisplayName, State

DisplayName           State
-----
RSAT: Tools für Active Directory Domain Services und Lightweight Directory Services NotPresent
RSAT: Verwaltungshilfsprogramme für die BitLocker-Laufwerkverschlüsselung NotPresent
RSAT: Tools für Active Directory-Zertifikatdienste NotPresent
RSAT: DHCP-Servertools NotPresent
RSAT: DNS-Servertools NotPresent
RSAT: Failover-Cluster-Management-Tools NotPresent
RSAT: Tools für Dateidienste NotPresent
RSAT: Tools zur Gruppenrichtlinienverwaltung NotPresent
RSAT: IP-Adressverwaltungsklient (IPAM) NotPresent
RSAT: Data Center Bridging LLD-Tools NotPresent
RSAT: Netzwerkkontrollen-Verwaltungstools NotPresent
RSAT: Tools für Netzwerklastenausgleich NotPresent
RSAT: Tools für die Remotezugriffsverwaltung NotPresent
RSAT: Tools für Remotedesktopdienste NotPresent
RSAT: Server-Manager NotPresent
RSAT: Abgeschirmte VM-Tools NotPresent
RSAT: Storage Migration Service Management-Tools NotPresent
RSAT: Speicherprotokollmodul für Windows PowerShell NotPresent
RSAT: System Insights-Modul für Windows PowerShell NotPresent
RSAT: Volumenaktivierungstools NotPresent
RSAT: Windows Server Update Services-Tools NotPresent

PS C:\users\easyjoew\Downloads> |

Abgeschlossen                               Ln 195 Spalte 33                               100%
```



Windows 10 v1903 Install RSAT with Powershell

Dieser Befehl installiert alles was lokal noch nicht installiert ist. In diesem Fall alle Tools.

Get-WindowsCapability -Name RSAT* -Online | Add-WindowsCapability -Online

The screenshot shows the Windows PowerShell ISE interface. The command prompt contains the following commands:

```
1 Get-WindowsCapability -Name RSAT* -Online
2 Get-WindowsCapability -Name RSAT* -Online | Select-Object -Property DisplayName, State
3 Get-WindowsCapability -Name RSAT* -Online | Add-WindowsCapability -Online
```

The progress bar indicates that the operation is running. The status bar at the bottom shows "Ln 196 Spalte 1" and "100%".

Verlauf der Installation:

The screenshot shows the output of the installation command. The command prompt contains the following command:

```
PS C:\users\easyjoew\Downloads> Get-WindowsCapability -Name RSAT* -Online | Add-WindowsCapability -Online
```

The output shows the following information for each capability:

```
Path      :
Online    : True
RestartNeeded : False

Path      :
Online    : True
RestartNeeded : False

Path      :
Online    : True
RestartNeeded : False

Path      :
Online    : True
RestartNeeded : False
```

The status bar at the bottom shows "Ln 214 Spalte 1" and "100%".



Windows 10 v1903 Install RSAT with Powershell

Zum Schluss aktualisieren wir die Hilfe.

Update-Help

```
1 Get-WindowsCapability -Name RSAT* -Online
2 Get-WindowsCapability -Name RSAT* -Online | Select-Object -Property DisplayName, State
3 Get-WindowsCapability -Name RSAT* -Online | Add-WindowsCapability -Online
4 Update-Help
```

Hilfe für Modul Microsoft.PowerShell.Security wird aktualisiert.
Es wird nach dem Hilfeninhalt gesucht...

Skript/Auswahl wird ausgeführt. Drücken Sie "Strg+Unterbrechen", um den Vorgang zu beenden, und "!", um den Debugger zu öffnen.

Jetzt prüfen wir noch einmal welche Tools uns nun lokal zur Verfügung stehen.

Get-WindowsCapability -Name RSAT* -Online | Select-Object -Property DisplayName, State

```
PS C:\users\easyjoew\Downloads> Get-WindowsCapability -Name RSAT* -Online | Select-Object -Property DisplayName, State
-----
DisplayName                                     State
-----
RSAT: Tools für Active Directory Domain Services und Lightweight Directory Services Installed
RSAT: VerwaltungsHilfprogramme für die BitLocker-Laufwerkverschlüsselung Installed
RSAT: Tools für Active Directory-Zertifikatdienste Installed
RSAT: DHCP-Servertools Installed
RSAT: DNS-Servertools Installed
RSAT: Failoverclustering-Tools Installed
RSAT: Tools für Dateidienste Installed
RSAT: Tools zur Gruppenrichtlinienverwaltung Installed
RSAT: IP-Adressverwaltungsklient (IPAM) Installed
RSAT: Data Center Bridging LLD-Tools Installed
RSAT: Netzwerkkontrollerverwaltungstools Installed
RSAT: Tools für Netzwerklastenausgleich Installed
RSAT: Tools für die Remotezugriffverwaltung Installed
RSAT: Tools für Remotedesktopdienste Installed
RSAT: Server-Manager Installed
RSAT: Abgeschirzte W-Tools Installed
RSAT: Storage Migration Service Management-Tools Installed
RSAT: Speicherreplikatmodul für Windows PowerShell Installed
RSAT: System Insights-Modul für Windows PowerShell Installed
RSAT: Volumensaktivierungstools Installed
RSAT: Windows Server Update Services-Tools Installed
```

Abgeschlossen