

Get-Module

`Get-Module` listet PowerShell-Module auf. Standardmäßig werden **nur bereits geladene Module** angezeigt.

Mit zusätzlichen Parametern lassen sich auch **installierte, aber noch nicht geladene Module** oder bestimmte Module anhand ihres Namens ermitteln.

Ein Modul stellt Funktionen, Cmdlets, Variablen, Aliase und weitere Inhalte bereit, die PowerShell erweitern.

Grundlagen

Bereits geladene Module anzeigen

```
Get-Module
```

Ausgabe (Beispiel)

```
ModuleType Version Name
-----
Manifest    7.0.0.0 Microsoft.PowerShell.Management
Manifest    7.0.0.0 Microsoft.PowerShell.Utility
Script       2.2.5   PSReadLine
```

Alle installierten Module anzeigen

```
Get-Module -ListAvailable
```

Hierbei werden auch Module angezeigt, die aktuell **nicht geladen** sind.

Ein bestimmtes Modul anzeigen

```
Get-Module Microsoft.PowerShell.Utility
```

oder

```
Get-Module -Name Microsoft.PowerShell.Utility
```

Wildcards verwenden

```
Get-Module Microsoft.*
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
-Name	Gibt nur Module mit dem angegebenen Namen zurück. Wildcards sind möglich.
-ListAvailable	Zeigt alle installierten Module an.
-All	Zeigt alle Versionen eines geladenen Moduls an.
-FullyQualifiedName	Sucht anhand eines Modulnamens und optional einer Version oder GUID.
-Refresh	Aktualisiert Informationen über dynamische Module.
-PSEdition	Filtert nach der unterstützten PowerShell-Edition (Desktop oder Core).

Eigenschaften

Die von `Get-Module` zurückgegebenen Objekte besitzen unter anderem folgende Eigenschaften.

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name des Moduls
Version	Versionsnummer
ModuleType	Typ des Moduls
Path	Speicherort der Moduldatei
Guid	Eindeutige Modul-ID

Eigenschaft	Beschreibung
Description	Beschreibung des Moduls
Author	Autor des Moduls
CompanyName	Herausgeber
PowerShellVersion	Erforderliche PowerShell-Version
ClrVersion	Erforderliche .NET-CLR-Version
ExportedFunctions	Exportierte Funktionen
ExportedCmdlets	Exportierte Cmdlets
ExportedAliases	Exportierte Aliase
ExportedVariables	Exportierte Variablen

Beispiele

Geladene Module anzeigen

```
Get-Module
```

Alle installierten Module anzeigen

```
Get-Module -ListAvailable
```

Nur Module eines Herstellers anzeigen

```
Get-Module Microsoft.* -ListAvailable
```

Informationen zu einem Modul abrufen

```
Get-Module PSReadLine
```

Alle installierten Versionen anzeigen

```
Get-Module PSReadLine -ListAvailable -All
```

Exportierte Funktionen eines Moduls anzeigen

```
(Get-Module PSReadLine).ExportedFunctions.Keys
```

Exportierte Cmdlets anzeigen

```
(Get-Module Microsoft.PowerShell.Management).ExportedCmdlets.Keys
```

Installationspfad eines Moduls anzeigen

```
(Get-Module PSReadLine).Path
```

ModuleType

Die Eigenschaft `ModuleType` beschreibt, aus welcher Art von Modul die Informationen stammen.

Typ	Beschreibung
<code>Manifest</code>	Modul basiert auf einer Manifestdatei (<code>.psd1</code>).
<code>Script</code>	PowerShell-Skriptmodul (<code>.psm1</code>).
<code>Binary</code>	Kompiliertes .NET-Modul (<code>.dll</code>).
<code>Dynamic</code>	Zur Laufzeit erzeugtes Modul.
<code>Cim</code>	CIM-Modul (selten verwendet).

Hinweise

- Ohne Parameter werden **nur geladene Module** angezeigt.
- `-ListAvailable` durchsucht die Verzeichnisse aus `$env:PSModulePath`.
- Ein installiertes Modul erscheint erst ohne `-ListAvailable`, nachdem es mit `Import-Module` geladen wurde.
- Ein Modul kann in mehreren Versionen gleichzeitig installiert sein.
- `Get-Module` liefert Objekte vom Typ `System.Management.Automation.PSModuleInfo` zurück.

Verwandte Befehle

Befehl	Beschreibung
<code>Import-Module</code>	Lädt ein Modul in die aktuelle Sitzung.
<code>Remove-Module</code>	Entfernt ein geladenes Modul aus der Sitzung.
<code>Get-Command</code>	Zeigt die Befehle eines Moduls an.
<code>Get-InstalledModule</code>	Zeigt mit PowerShellGet installierte Module an.
<code>Find-Module</code>	Sucht Module in einem Repository (z. B. PSGallery).

Typische Kombinationen

```
# Alle installierten Module
Get-Module -ListAvailable

# Alle Befehle eines Moduls
Get-Command -Module Microsoft.PowerShell.Management

# Modul laden
Import-Module PSReadLine

# Danach prüfen, ob es geladen wurde
Get-Module PSReadLine
```

Revision #1

Created 2026-08-07 12:24:28 UTC by John-Andreas Borinas

Updated 2026-08-13 11:28:07 UTC by John-Andreas Borinas