

Escape-Sequenzen

Escape-Sequenzen sind spezielle Zeichenkombinationen, mit denen sich **Steuerzeichen** innerhalb von Strings darstellen lassen, z. B. Zeilenumbrüche oder Tabs.

In PowerShell wird dafür das **Backtick-Zeichen** verwendet:

```
`
```

Grundlagen

Escape-Sequenzen funktionieren **nur in doppelt-quoted Strings**:

```
"Text`nNeue Zeile"    # funktioniert
'Text`nNeue Zeile'    # kein Effekt
```

Wichtige Escape-Sequenzen

Sequenz	Bedeutung	Beschreibung
<code>`n</code>	New Line	Zeilenumbruch
<code>`r</code>	Carriage Return	Cursor an den Anfang der Zeile
<code>`r`n</code>	Windows-Zeilenumbruch	Kombination aus CR + LF
<code>`t</code>	Tab	Tabulator
<code>``</code>	Backtick	Gibt ein Backtick-Zeichen aus
<code>`"</code>	Anführungszeichen	Doppelte Quotes innerhalb von Strings

Beispiele

Zeilenumbruch

```
"Hallo`nWelt"
```

Ausgabe:

```
Hallo  
Welt
```

Tabulator

```
"Name`tAlter"
```

Ausgabe:

```
Name    Alter
```

Windows-Zeilenumbruch

```
"Hallo`r`nWelt"
```

Verhalten in Dateien

Beim Arbeiten mit Dateien (z. B. `Out-File`, `Set-Content`) wird häufig ``r`n` verwendet, da dies dem Windows-Standard entspricht.

Typische Stolperfallen

1. Falsche Anführungszeichen

```
'Hallo`nWelt'    # ` kein Umbruch
```

2. Backtick übersehen

Das Escape-Zeichen ist **kein Apostroph** (`'`), sondern:

```
`
```

3. Unsichtbare Zeichen

Escape-Sequenzen sind nicht sichtbar im Code, wirken aber auf die Ausgabe. Das macht Debugging manchmal... sagen wir... charakterbildend.

Alternative Methoden

.Split() (kein Escape, aber oft verwandt)

```
"text1,text2" -split ","
```

Oder:

```
"text1,text2".Split(",")
```

`.Split()` ist eine **.NET String-Methode**, kein Escape-Mechanismus, wird aber oft im gleichen Kontext verwendet, wenn Strings verarbeitet werden.

Fazit

Escape-Sequenzen sind ein einfacher Weg, um Strings zu formatieren, ohne sie über mehrere Zeilen schreiben zu müssen.

Das wichtigste:

- Backtick = Escape
- Nur in `" "` aktiv

- `\n` für schnellen Zeilenumbruch
 - `\r\n` für Windows-Kompatibilität
-

Revision #1

Created 2026-04-17 23:05:29 UTC by John-Andreas Borinas

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