



## **Wo finden Sie Informationen über MVEL**

### **OnCommand Workflow Automation 5.1**

NetApp  
April 19, 2024

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/de-de/workflow-automation/help/reference-mvel-enabled-fields-in-wfa.html> on April 19, 2024. Always check [docs.netapp.com](https://docs.netapp.com) for the latest.

# Inhalt

- Wo finden Sie Informationen über MVEL ..... 1
  - MVEL-fähige Felder in OnCommand Workflow Automation ..... 1
  - Beispiele für MVEL-Syntax ..... 2

# Wo finden Sie Informationen über MVEL

Mit dem *MVEL Language Guide* erfahren Sie mehr über MVFLEX Expression Language (MVEL).

MVEL ist eine Ausdruckssprache, die auf Java-Syntax basiert. Sie können MVEL Expression Syntax in OnCommand Workflow Automation (WFA)-Workflows verwenden, beispielsweise in Funktionen und Variablen.

## MVEL-fähige Felder in OnCommand Workflow Automation

Für MVFLEX Expression Language (MVEL) sind mehrere Felder in OnCommand Workflow Automation (WFA) aktiviert. Sie können MVEL-Syntax in diesen Feldern bei der Gestaltung von Workflows verwenden.

In der folgenden Tabelle wird erläutert, wann und wo MVEL Synchronisierungsprobleme in der WFA Schnittstelle verwendet werden können:

Wenn...	Einsatzort...
Erstellen oder Bearbeiten eines Workflows	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Menu:Workflow</i>[Details &gt; Rückgabeparameter &gt; Parameterwert]</li><li>• <i>Menu:Workflow</i>[Details &gt; Konstanten &gt; Wert]</li></ul>
Erstellen oder Bearbeiten von Befehlsdetails in einem Workflow	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menü:Befehle[Parameter für _Parameter_Name_ &gt; Suchkriterien eingeben &gt; Ressourcenauswahl &gt; Finder &gt; Parameter]</li><li>• Menü:Befehle[Parameter für _Parameter_Name_ &gt; Suchkriterien eingeben &gt; Ressourcenauswahl &gt; Erweitert &gt; Suche ausführen nur dann, wenn der folgende Ausdruck wahr wird]</li><li>• Menü:Befehle[Parameter für _Parameter_Name_ &gt; Erweitert &gt; Wenn der folgende Ausdruck WAHR ist]</li><li>• Menü:Befehle[Parameter für _Parameter_Name_ &gt; andere Parameter]</li><li>• Menü:Befehle[<i>Parameter_Name</i> &gt; Attribute]</li></ul>
Erstellen oder Bearbeiten eines Befehls	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menü:Befehle[Befehlsdefinition _Command_Name_ &gt; Eigenschaften &gt; Zeichendarstellung]</li></ul>
Erstellen oder Bearbeiten einer Funktion	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menü:Funktionen[Function_Function_Name_ &gt; Funktionsdefinition]</li></ul>
Erstellen oder Bearbeiten einer Vorlage	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menü:Vorlage[Parameter für _Parameter_Name_ &gt; Vorlage_Template_Name_ &gt; Attribute &gt; Wert]</li></ul>

Wenn...	Einsatzort...
Bearbeiten einer Zeile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Menü:Workflow</i>[Workflow &gt; Zeile wiederholen &gt; Wiederholungen &gt; Anzahl der Zeiten]</li> <li>• <i>Menu:Workflow</i>[Workflow &gt; Zeile wiederholen &gt; Variablen &gt; Variablen für <i>initial_value</i> und <i>_Expression_</i>]</li> <li>• <i>Menu:Workflow</i>[Workflow &gt; Zeile wiederholen &gt; für jede Ressource in einer Gruppe &gt; Kriterien für Ressourcensuche &gt; zu filternden Parameter]</li> <li>• <i>Menu:Workflow</i>[Workflow &gt; Bedingung hinzufügen &gt; Wenn der folgende Ausdruck WAHR ist]</li> </ul>

## Beispiele für MVEL-Syntax

MVFLEX Expression Language (MVEL) Syntax wird in mehreren OnCommand Workflow Automation (WFA) Beispiel-Workflows verwendet. Sie sollten sich einige Beispiele für MVEL-Syntax ansehen, um zu erfahren, wie MVEL in WFA verwendet wird.

Die folgenden Abschnitte enthalten einige Beispiele für MVEL-Syntax, die in WFA verwendet wird.

### Bedingte Ausführung

Der folgende MVEL-Ausdruck wird für die bedingte Ausführung eines Befehls verwendet, wenn die Anzahl der gefundenen Volumes kleiner als 4 ist:

```
$NoOfVolumes < 4
```

### Inkrementelle Benennung

Der folgende MVEL-Ausdruck wird für die inkrementelle Benennung eines Objekts verwendet:

```
last_volume.name+last_volume.state
```

Dieser MVEL-Ausdruck verwendet den zuletzt erstellten Volume-Namen und den Status des zuletzt erstellten Volume zur Benennung.

### String-Darstellung in Befehlen

Die folgende MVEL-Syntax wird als String-Darstellung verwendet:

```
DestinationCluster + ":" + DestinationVserver + "/" + DestinationVolume
```

## Vorlagen

Die folgende MVEL-Syntax wird in einer Vorlage verwendet:

```
calculateSnapReserveSize(calculateVolumeSizeFromDataSize((int)($fs_size*1.01),$snap_space),$snap_space)
```

Diese MVEL-Syntax berechnet den Prozentsatz der für Snapshot-Kopien reservierten Volume-Kapazität.

## Befehlsdetails

Im Attributbereich eines Parameters wird die folgende MVEL-Funktion verwendet:

```
actualVolumeSize($VolumeSizeInGB * 1024, volume.snapshot_reserved_percent)
```

Im Attributbereich eines Parameters wird die folgende MVEL-Syntax verwendet:

```
$VolumeName+'test001'
```

## Workflow-Konstanten

Für Konstanten in Workflows werden die folgenden MVEL-Syntax verwendet:

```
convertNullToZero(infinite_volume.max_namespace_constituent_size_mb)
```

```
$Size_TB*1048576L
```

## Rückgabeparameter

Die folgende MVEL-Syntax wird verwendet, um zu überprüfen, ob die angeforderte Größe zugewiesen werden kann:

```
size_remaining == 0 ? '' : throwException('Not sufficient space in capacity_class_aggregate or data constituent of size less than 1 TB can not be created: Total size requested='+ $Size_TB+'TB'+', Size remaining='+size_remaining/TB_TO_MB+'TB'+', Infinite volume name='+infinite_volume.name+', Storage class='+CAPACITY_CLASS_LABEL)
```

## Funktionsdefinition

Die folgende MVEL-Syntax wird in einer Funktionsdefinition verwendet, mit der Null in Null konvertiert werden kann:

```
def convertNullToZero (data)
{
  if(data == null)
  {
    return 0;
  }
  else
  {
    return data;
  }
}
```

## Wiederholung einer bestimmten Zeile

Der folgende MVEL-Ausdruck verwendet eine Benutzereingabe, um anzugeben, wie oft eine Zeile wiederholt werden muss, um LUNs zu erstellen:

```
$NumberOfLunsToBeCreated
```

## Bedingte Ausdrücke für eine Zeile

Der folgende MVEL-Ausdruck verwendet eine Benutzereingabe, um anzugeben, ob die Zeile ausgeführt werden soll:

```
$SetupSnapMirror
```

## Copyright-Informationen

Copyright © 2024 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGEND EINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

## Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.