Arbeiten mit Anmerkungen

Data Infrastructure Insights

NetApp
February 19, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/data-infrastructure-insights/task_defining_annotations.html on February 19, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Arbeiten mit Anmerkungen . . . 1
- Anmerkungen definieren . . . 1
  - Standard-Annotationstypen . . . 1
  - Erstellen benutzerdefinierter Anmerkungen . . . 2
- Verwenden von Anmerkungen . . . 4
  - Anmerkungen definieren . . . 4
  - Manuelles Zuweisen von Anmerkungen zu Assets . . . 5
  - Zuweisen von Anmerkungen mithilfe von Anmerkungsregeln . . . 5
- Erstellen von Anmerkungsregeln . . . 6
  - Ändern von Anmerkungsregeln . . . 7
  - Ändern der Reihenfolge der Regeln . . . 7
  - Löschen von Anmerkungsregeln . . . 8
- Anmerkungen importieren . . . 8
  - Importieren . . . 8
  - CSV-Dateiformat . . . 9
  - Importverhalten . . . 9

Arbeiten mit Anmerkungen

Anmerkungen definieren

Wenn Sie Data Infrastructure Insights anpassen, um Daten für Ihre Unternehmensanforderungen zu verfolgen, können Sie spezielle Notizen, sogenannte Anmerkungen, definieren und sie Ihren Assets zuweisen.

Sie können Assets Anmerkungen mit Informationen wie dem Ende der Lebensdauer des Assets, dem Rechenzentrum, dem Gebäudestandort, der Speicherebene oder dem Volume-Servicelevel zuweisen.

Die Verwendung von Anmerkungen zur Überwachung Ihrer Umgebung umfasst die folgenden übergeordneten Aufgaben:

- Erstellen oder Bearbeiten von Definitionen für alle Anmerkungstypen.
- Anzeigen von Asset-Seiten und Zuordnen jedes Assets zu einer oder mehreren Anmerkungen.

  Wenn beispielsweise ein Vermögenswert geleast wird und der Leasingvertrag innerhalb von zwei Monaten abläuft, möchten Sie dem Vermögenswert möglicherweise eine End-of-Life-Anmerkung hinzufügen. Dadurch wird verhindert, dass andere dieses Gut über einen längeren Zeitraum hinweg verwenden.

- Erstellen von Regeln zum automatischen Anwenden von Anmerkungen auf mehrere Assets desselben Typs.
- Filtern Sie Assets nach ihren Anmerkungen.

Standard-Annotationstypen

Data Infrastructure Insights bietet einige Standardanmerkungstypen. Diese Anmerkungen können zum Filtern oder Gruppieren von Daten verwendet werden.

Sie können Assets mit Standardanmerkungstypen wie den folgenden verknüpfen:

- Lebenszyklus von Anlagen, z. B. Geburtstag, Sonnenuntergang oder Ende der Lebensdauer
- Standortinformationen zu einem Gerät, z. B. Rechenzentrum, Gebäude oder Stockwerk
- Klassifizierung von Assets, beispielsweise nach Qualität (Tiers), nach angeschlossenen Geräten (Switch-Level) oder nach Service-Level
- Status, z. B. „heiß“ (hohe Auslastung)

In der folgenden Tabelle sind die von Data Infrastructure Insights bereitgestellten Anmerkungstypen aufgeführt.

Anmerkungstypen	Beschreibung	Typ
Alias	Benutzerfreundlicher Name für eine Ressource	Text
Compute-Ressourcengruppe	Vom Host- und VM-Dateisystem-Datensammler verwendete Gruppenzuweisung	Liste
Rechenzentrum	Physischer Standort	Liste
Heiß	Geräte, die regelmäßig stark beansprucht werden oder an der Grenze ihrer Kapazität stehen	Boolescher Wert

Hinweis	Mit einer Ressource verknüpfte Kommentare	Prüfen
Service-Level	Eine Reihe unterstützter Servicelevel, die Sie Ressourcen zuweisen können. Bietet eine geordnete Optionsliste für interne Volumes, Qtree und Volumes. Bearbeiten Sie Service-Levels, um Leistungsrichtlinien für verschiedene Level festzulegen.	Liste
Sonnenuntergang	Festgelegter Schwellenwert, nach dessen Überschreitung keine neuen Zuweisungen mehr zu diesem Gerät vorgenommen werden können. Nützlich für geplante Migrationen und andere anstehende Netzwerkänderungen.	Datum
Schalterebene	Vordefinierte Optionen zum Einrichten von Kategorien für Schalter. Normalerweise bleiben diese Bezeichnungen für die gesamte Lebensdauer des Geräts bestehen, Sie können sie jedoch bearbeiten. Nur für Schalter verfügbar.	Liste
Stufe	Kann verwendet werden, um verschiedene Serviceebenen innerhalb Ihrer Umgebung zu definieren. Mit den Stufen kann die Art des Levels definiert werden, beispielsweise die erforderliche Geschwindigkeit (z. B. Gold oder Silber). Diese Funktion ist nur auf internen Volumes, Qtrees, Speicher-Arrays, Speicherpools und Volumes verfügbar.	Liste
Schweregrad des Verstoßes	Rang (z. B. schwerwiegend) eines Verstoßes (z. B. fehlende Host-Ports oder fehlende Redundanz) in einer Hierarchie von der höchsten bis zur niedrigsten Wichtigkeit.	Liste

Alias, Data Center, Hot, Service Level, Sunset, Switch Level, Tier und Violation Severity sind Anmerkungen auf Systemebene, die Sie nicht löschen oder umbenennen können. Sie können nur die ihnen zugewiesenen Werte ändern.

Erstellen benutzerdefinierter Anmerkungen

Mithilfe von Anmerkungen können Sie den Assets benutzerdefinierte, geschäftsspezifische Daten hinzufügen, die Ihren Geschäftsanforderungen entsprechen. Obwohl Data Infrastructure Insights eine Reihe von Standardanmerkungen bereitstellt, möchten Sie die Daten möglicherweise auf andere Weise anzeigen. Die Daten in benutzerdefinierten Anmerkungen ergänzen bereits erfasste Gerätedaten, wie etwa Speicherhersteller, Anzahl der Datenträger und Leistungsstatistiken. Die Daten, die Sie mithilfe von Anmerkungen hinzufügen, werden von Data Infrastructure Insights nicht erkannt.

Schritte

1. Klicken Sie im Data Infrastructure Insights -Menü auf **Verwalten > Anmerkungen**.

   Auf der Seite „Anmerkungen“ wird die Liste der Anmerkungen angezeigt.

2. Klicken Sie auf **+Hinzufügen**
3. Geben Sie einen **Namen** und eine **Beschreibung** der Anmerkung ein.

   Sie können in diese Felder bis zu 255 Zeichen eingeben.

4. Klicken Sie auf **Typ** und wählen Sie dann eine der folgenden Optionen aus, die den in dieser Anmerkung zulässigen Datentyp darstellt:

Anmerkungstypen

- Boolesch: Erstellt eine Dropdownliste mit den Auswahlmöglichkeiten „Ja“ und „Nein“. Beispielsweise ist die Anmerkung „Direkt verbunden“ boolesch.
- Datum: Dadurch wird ein Feld erstellt, das ein Datum enthält. Wenn die Anmerkung beispielsweise ein Datum sein soll, wählen Sie dies aus.
- Liste: Erstellt eines der folgenden Elemente:
  - Eine Dropdown-Liste mit festen

    Wenn andere diesen Anmerkungstyp einem Gerät zuweisen, können sie der Liste keine weiteren Werte hinzufügen.

  - Eine flexible Dropdown-Liste

    Wenn Sie beim Erstellen dieser Liste die Option „Neue Werte spontan hinzufügen“ auswählen, können andere Personen, die diesen Anmerkungstyp einem Gerät zuweisen, der Liste weitere Werte hinzufügen.
- Nummer: Erstellt ein Feld, in das der Benutzer, der die Anmerkung zuweist, eine Nummer eingeben kann. Wenn der Anmerkungstyp beispielsweise „Etage“ ist, kann der Benutzer den Werttyp „Nummer“ auswählen und die Etagennummer eingeben.
- Text: Erstellt ein Feld, das Freitext zulässt. Sie können beispielsweise „Sprache“ als Anmerkungstyp eingeben, „Text“ als Werttyp auswählen und eine Sprache als Wert eingeben.

> Nachdem Sie den Typ festgelegt und Ihre Änderungen gespeichert haben, können Sie den Typ der Anmerkung nicht mehr ändern. Wenn Sie den Typ ändern müssen, müssen Sie die Anmerkung löschen und eine neue erstellen.

1. Wenn Sie „Liste“ als Anmerkungstyp auswählen, gehen Sie wie folgt vor:
   a. Wählen Sie **Neue Werte spontan hinzufügen**, wenn Sie der Anmerkung auf einer Asset-Seite weitere Werte hinzufügen möchten, wodurch eine flexible Liste erstellt wird.

      Angenommen, Sie befinden sich auf einer Asset-Seite und das Asset verfügt über die Stadtanmerkung mit den Werten Detroit, Tampa und Boston. Wenn Sie die Option **Neue Werte spontan hinzufügen** ausgewählt haben, können Sie der Stadt zusätzliche Werte wie San Francisco und Chicago direkt auf der Asset-Seite hinzufügen, anstatt sie auf der Anmerkungsseite hinzufügen zu müssen. Wenn Sie diese Option nicht wählen, können Sie beim Anwenden der Annotation keine neuen Annotationswerte hinzufügen. Dadurch wird eine feste Liste erstellt.

   b. Geben Sie in die Felder **Wert** und **Beschreibung** einen Wert und eine Beschreibung ein.
   c. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um weitere Werte hinzuzufügen.
   d. Klicken Sie auf das Papierkorbsymbol, um einen Wert zu löschen.
2. Klicken Sie auf **Speichern**

   Ihre Anmerkungen werden in der Liste auf der Anmerkungsseite angezeigt.

Ein Hinweis zu Booleschen Anmerkungen

Beim Filtern nach einer Booleschen Anmerkung werden Ihnen möglicherweise die folgenden Werte zum Filtern

angezeigt:

- **Beliebig**: Dies gibt *alle* Ergebnisse zurück, einschließlich der Ergebnisse, die auf „Ja“, „Nein“ oder gar nicht festgelegt sind.
- **Ja**: Gibt nur „Ja“-Ergebnisse zurück. Beachten Sie, dass DII in den meisten Tabellen „Ja“ als Häkchen anzeigt. Die Werte können auf „True“, „On“ usw. gesetzt werden; DII behandelt alle diese Werte als „Yes“.
- **Nein**: Gibt nur „Nein“-Ergebnisse zurück. Beachten Sie, dass DII in den meisten Tabellen „Nein“ als „X“ anzeigt. Die Werte können auf „Falsch“, „Aus“ usw. gesetzt werden; DII behandelt alle diese Werte als „Nein“.
- **Keine**: Gibt nur Ergebnisse zurück, bei denen die Anmerkung überhaupt nicht festgelegt wurde. Auch als „Null“-Werte bezeichnet.

Nach Abschluss

In der Benutzeroberfläche steht die Anmerkung sofort zur Verwendung bereit.

Verwenden von Anmerkungen

Sie erstellen Anmerkungen und weisen sie den von Ihnen überwachten Assets zu. Anmerkungen sind Hinweise, die Informationen zu einem Asset liefern, beispielsweise den physischen Standort, das Ende der Lebensdauer, die Speicherebene oder die Volumen-Servicelevel.

Anmerkungen definieren

Mithilfe von Anmerkungen können Sie den Assets benutzerdefinierte, geschäftsspezifische Daten hinzufügen, die Ihren Geschäftsanforderungen entsprechen. Obwohl Data Infrastructure Insights eine Reihe von Standardanmerkungen bereitstellt, wie etwa den Lebenszyklus der Anlage (Geburtstag oder Ende der Lebensdauer), den Standort des Gebäudes oder Rechenzentrums und die Ebene, möchten Sie die Daten möglicherweise auf andere Weise anzeigen.

Die Daten in benutzerdefinierten Anmerkungen ergänzen bereits erfasste Gerätedaten, wie etwa Switch-Hersteller, Anzahl der Ports und Leistungsstatistiken. Die Daten, die Sie mithilfe von Anmerkungen hinzufügen, werden von Data Infrastructure Insights nicht erkannt.

Bevor Sie beginnen

- Listen Sie alle Branchenterminologien auf, mit denen Umgebungsdaten verknüpft werden müssen.
- Listen Sie die Unternehmensterminologie auf, mit der Umgebungsdaten verknüpft werden müssen.
- Identifizieren Sie alle Standardanmerkungstypen, die Sie möglicherweise verwenden können.
- Ermitteln Sie, welche benutzerdefinierten Anmerkungen Sie erstellen müssen. Sie müssen die Anmerkung erstellen, bevor sie einem Asset zugewiesen werden kann.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Anmerkung zu erstellen.

Schritte

1. Klicken Sie im Menü „Data Infrastructure Insights“ auf **Observability > Enrich > Annotations**
2. Klicken Sie auf **+ Anmerkung**, um eine neue Anmerkung zu erstellen.
3. Geben Sie einen Namen, eine Beschreibung und einen Typ für die neue Anmerkung ein.

   Geben Sie beispielsweise Folgendes ein, um eine Textanmerkung zu erstellen, die den physischen

Standort eines Assets im Rechenzentrum 4 definiert:

- Geben Sie einen Namen für die Anmerkung ein, beispielsweise „Standort“.
- Geben Sie eine Beschreibung der Anmerkung ein, z. B. „Physischer Standort ist Rechenzentrum 4“.
- Geben Sie den „Typ“ der Anmerkung ein, beispielsweise „Text“.

Manuelles Zuweisen von Anmerkungen zu Assets

Durch die Zuweisung von Anmerkungen zu Anlagen können Sie Anlagen auf für Ihr Unternehmen relevante Weise sortieren, gruppieren und darüber berichten. Obwohl Sie mithilfe von Anmerkungsregeln automatisch Anmerkungen zu Assets eines bestimmten Typs zuweisen können, können Sie Anmerkungen zu einem einzelnen Asset über die Asset-Seite zuweisen.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen die Anmerkung, die Sie zuweisen möchten, erstellt haben.

Schritte

1. Melden Sie sich bei Ihrer Data Infrastructure Insights Umgebung an.
2. Suchen Sie das Asset, auf das Sie die Anmerkung anwenden möchten.
   - Sie können Assets durch Abfragen, Auswählen aus einem Dashboard-Widget oder Suchen finden. Wenn Sie das gewünschte Asset gefunden haben, klicken Sie auf den Link, um die Zielseite des Assets zu öffnen.
3. Klicken Sie auf der Asset-Seite im Abschnitt „Benutzerdaten“ auf **+ Anmerkung**.
4. Das Dialogfeld „Anmerkung hinzufügen“ wird angezeigt.
5. Wählen Sie eine Anmerkung aus der Liste aus.
6. Klicken Sie auf „Wert“ und führen Sie je nach ausgewähltem Anmerkungstyp einen der folgenden Schritte aus:
   - Wenn der Anmerkungstyp „Liste“, „Datum“ oder „Boolesch“ ist, wählen Sie einen Wert aus der Liste aus.
   - Wenn der Anmerkungstyp Text ist, geben Sie einen Wert ein.
7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wenn Sie den Wert der Anmerkung nach der Zuweisung ändern möchten, klicken Sie auf das Anmerkungsfeld und wählen Sie einen anderen Wert aus. Wenn die Anmerkung vom Typ Liste ist und die Option „Neue Werte spontan hinzufügen“ ausgewählt ist, können Sie zusätzlich zur Auswahl eines vorhandenen Werts einen neuen Wert eingeben.

Zuweisen von Anmerkungen mithilfe von Anmerkungsregeln

Um Assets basierend auf von Ihnen definierten Kriterien automatisch Anmerkungen zuzuweisen, konfigurieren Sie Anmerkungsregeln. Data Infrastructure Insights weist die Anmerkungen den Assets basierend auf diesen Regeln zu. Data Infrastructure Insights bietet außerdem zwei Standardanmerkungsregeln, die Sie Ihren Anforderungen entsprechend ändern oder entfernen können, wenn Sie sie nicht verwenden möchten.

Erstellen von Anmerkungsregeln

Als Alternative zum manuellen Anwenden von Anmerkungen auf einzelne Assets können Sie mithilfe von Anmerkungsregeln automatisch Anmerkungen auf mehrere Assets anwenden. Manuell auf einzelnen Asset-Seiten festgelegte Anmerkungen haben Vorrang vor regelbasierten Anmerkungen, wenn Insight die

Anmerkungsregeln auswertet.

Bevor Sie beginnen

Sie müssen eine Abfrage für die Anmerkungsregel erstellt haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Obwohl Sie die Anmerkungstypen beim Erstellen der Regeln bearbeiten können, sollten Sie die Typen vorher definiert haben.

Schritte

1. Klicken Sie auf **Verwalten > Anmerkungsregeln**

   Auf der Seite „Annotationsregeln“ wird die Liste der vorhandenen Annotationsregeln angezeigt.

2. Klicken Sie auf **+ Hinzufügen**.
3. Gehen Sie folgendermaßen vor:
   a. Geben Sie im Feld **Name** einen eindeutigen Namen ein, der die Regel beschreibt.

      Dieser Name wird auf der Seite „Annotationsregeln“ angezeigt.

   b. Klicken Sie auf **Abfrage** und wählen Sie die Abfrage aus, die zum Anwenden der Anmerkung auf Assets verwendet wird.
   c. Klicken Sie auf **Anmerkung** und wählen Sie die Anmerkung aus, die Sie anwenden möchten.
   d. Klicken Sie auf **Wert** und wählen Sie einen Wert für die Anmerkung aus.

      Wenn Sie beispielsweise „Geburtstag“ als Anmerkung wählen, geben Sie ein Datum für den Wert an.

   e. Klicken Sie auf **Speichern**
   f. Klicken Sie auf **Alle Regeln ausführen**, wenn Sie alle Regeln sofort ausführen möchten. Andernfalls werden die Regeln in regelmäßigen Abständen ausgeführt.

Erstellen von Anmerkungsregeln

Mithilfe von Anmerkungsregeln können Sie Anmerkungen basierend auf den von Ihnen definierten Kriterien automatisch auf mehrere Assets anwenden. Data Infrastructure Insights weist die Anmerkungen den Assets basierend auf diesen Regeln zu. Manuell auf einzelnen Asset-Seiten festgelegte Anmerkungen haben Vorrang vor regelbasierten Anmerkungen, wenn Cloud Insight die Anmerkungsregeln auswertet.

Bevor Sie beginnen

Sie müssen eine Abfrage für die Anmerkungsregel erstellt haben.

Schritte

1. Klicken Sie im Data Infrastructure Insights -Menü auf **Verwalten > Anmerkungsregeln**.
2. Klicken Sie auf **+ Regel**, um eine neue Anmerkungsregel hinzuzufügen.

   Das Dialogfeld „Regel hinzufügen“ wird angezeigt.

3. Gehen Sie folgendermaßen vor:

a. Geben Sie im Feld **Name** einen eindeutigen Namen ein, der die Regel beschreibt.

   Der Name wird auf der Seite „Anmerkungsregeln“ angezeigt.

b. Klicken Sie auf **Abfrage** und wählen Sie die Abfrage aus, die Data Infrastructure Insights verwendet, um die Assets zu identifizieren, auf die sich die Anmerkung bezieht.

c. Klicken Sie auf **Anmerkung** und wählen Sie die Anmerkung aus, die Sie anwenden möchten.

d. Klicken Sie auf **Wert** und wählen Sie einen Wert für die Anmerkung aus.

   Wenn Sie beispielsweise „Geburtstag“ als Anmerkung wählen, geben Sie ein Datum für den Wert an.

e. Klicken Sie auf **Speichern**

f. Klicken Sie auf **Alle Regeln ausführen**, wenn Sie alle Regeln sofort ausführen möchten. Andernfalls werden die Regeln in regelmäßigen Abständen ausgeführt.

> In einer großen Data Infrastructure Insights -Umgebung stellen Sie möglicherweise fest, dass die Ausführung von Anmerkungsregeln eine Weile zu dauern scheint. Dies liegt daran, dass der Indexer zuerst ausgeführt wird und vor der Ausführung der Regeln abgeschlossen sein muss. Der Indexer gibt Data Infrastructure Insights die Möglichkeit, in Ihren Daten nach neuen oder aktualisierten Objekten und Zählern zu suchen oder diese zu filtern. Die Regel-Engine wartet, bis der Indexer seine Aktualisierung abgeschlossen hat, bevor sie die Regeln anwendet.

Ändern von Anmerkungsregeln

Sie können eine Anmerkungsregel ändern, um den Namen der Regel, ihre Anmerkung, den Wert der Anmerkung oder die mit der Regel verknüpfte Abfrage zu ändern.

Schritte

1. Klicken Sie im Data Infrastructure Insights -Menü auf **Verwalten > Anmerkungsregeln**.

   Auf der Seite „Annotationsregeln“ wird die Liste der vorhandenen Annotationsregeln angezeigt.

2. Suchen Sie die Anmerkungsregel, die Sie ändern möchten.

   Sie können die Anmerkungsregeln filtern, indem Sie einen Wert in das Filterfeld eingeben oder auf eine Seitenzahl klicken, um die Anmerkungsregeln seitenweise zu durchsuchen.

3. Klicken Sie auf das Menüsymbol für die Regel, die Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Bearbeiten**

   Das Dialogfeld „Regel bearbeiten“ wird angezeigt.

5. Ändern Sie den Namen, die Anmerkung, den Wert oder die Abfrage der Anmerkungsregel.

Ändern der Reihenfolge der Regeln

Anmerkungsregeln werden von oben nach unten in der Regelliste verarbeitet. Um die Reihenfolge zu ändern, in der eine Regel verarbeitet wird, gehen Sie wie folgt vor:

Schritte

1. Klicken Sie auf das Menüsymbol für die Regel, die Sie verschieben möchten.
2. Klicken Sie je nach Bedarf auf **Nach oben verschieben** oder **Nach unten verschieben**, bis die Regel an der gewünschten Stelle angezeigt wird.

Beachten Sie, dass beim Ausführen mehrerer Regeln, die dieselbe Anmerkung zu einem Asset aktualisieren, die erste Regel (von oben nach unten ausgeführt) die Anmerkung anwendet und das Asset aktualisiert. Anschließend wird die zweite Regel angewendet, ändert jedoch keine Anmerkungen, die bereits von der vorherigen Regel festgelegt wurden.

Löschen von Anmerkungsregeln

Möglicherweise möchten Sie Anmerkungsregeln löschen, die nicht mehr verwendet werden.

Schritte

1. Klicken Sie im Data Infrastructure Insights -Menü auf **Verwalten > Anmerkungsregeln**.

   Auf der Seite „Annotationsregeln“ wird die Liste der vorhandenen Annotationsregeln angezeigt.

2. Suchen Sie die Anmerkungsregel, die Sie löschen möchten.

   Sie können die Anmerkungsregeln filtern, indem Sie einen Wert in das Filterfeld eingeben oder auf eine Seitenzahl klicken, um die Anmerkungsregeln seitenweise zu durchsuchen.

3. Klicken Sie auf das Menüsymbol für die Regel, die Sie löschen möchten.
4. Klicken Sie auf **Löschen**

   Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt, in der Sie gefragt werden, ob Sie die Regel löschen möchten.

5. Klicken Sie auf **OK**

Anmerkungen importieren

Data Infrastructure Insights enthält eine API zum Importieren von Anmerkungen oder Anwendungen aus einer CSV-Datei und zum Zuweisen dieser zu von Ihnen angegebenen Objekten.

Die Data Infrastructure Insights API ist in der * Data Infrastructure Insights Premium Edition* verfügbar.

Importieren

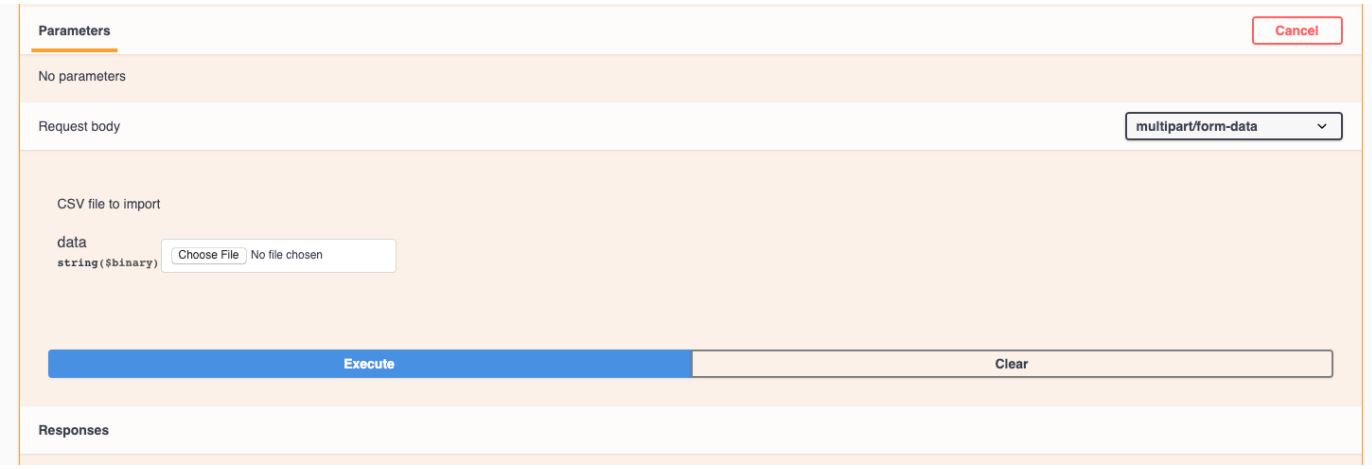
Die Links **Admin > API-Zugriff** enthalten"Dokumentation" für die **Assets/Import**-API. Diese Dokumentation enthält Informationen zum CSV-Dateiformat.

CSV-Dateiformat

Das allgemeine Format der CSV-Datei ist wie folgt. Die erste Zeile der Datei definiert die Importfelder und gibt die Reihenfolge der Felder an. Anschließend folgen für jede Anmerkung bzw. Anwendung separate Zeilen. Sie müssen nicht jedes Feld definieren. Die nachfolgenden Anmerkungszeilen müssen jedoch der gleichen Reihenfolge wie die Definitionszeile folgen.

```
 [Object Type] , [Object Name or ID] , Annotation Type [, Annotation
Type,  ...] [, Application] [, Tenant] [, Line_Of_Business] [,
Business_Unit] [, Project]
Beispiele für CSV-Dateien finden Sie in der API-Dokumentation.
```

Sie können Anmerkungen aus einer CSV-Datei direkt aus dem API-Swagger importieren und zuweisen. Wählen Sie einfach die zu verwendende Datei aus und klicken Sie auf die Schaltfläche *Ausführen*:



Importverhalten

Während des Importvorgangs werden Daten hinzugefügt, zusammengeführt oder ersetzt, je nachdem, welche Objekte und Objekttypen importiert werden. Beachten Sie beim Importieren die folgenden Verhaltensweisen.

- Fügt eine Anmerkung oder Anwendung hinzu, wenn im Zielsystem keine mit demselben Namen vorhanden ist.
- Führt eine Annotation zusammen, wenn der Annotationstyp eine Liste ist und im Zielsystem eine Annotation mit demselben Namen vorhanden ist.
- Ersetzt eine Annotation, wenn der Annotationstyp nicht eine Liste ist und im Zielsystem eine Annotation mit

demselben Namen vorhanden ist.

Hinweis: Wenn im Zielsystem eine Annotation mit demselben Namen, aber einem anderen Typ vorhanden ist, schlägt der Import fehl. Wenn Objekte von der fehlgeschlagenen Annotation abhängen, können diese Objekte falsche oder unerwünschte Informationen anzeigen. Sie müssen alle Anmerkungsabhängigkeiten überprüfen, nachdem der Importvorgang abgeschlossen ist.

- Wenn ein Annotationswert leer ist, wird diese Annotation aus dem Objekt entfernt. Vererbte Anmerkungen sind davon nicht betroffen.
- Annotationswerte vom Typ „Datum“ müssen als Unix-Zeit in Millisekunden übergeben werden.
- Beim Kommentieren von Volumes oder internen Volumes ist der Objektname eine Kombination aus Speichername und Volumename unter Verwendung des Trennzeichens "->". Beispiel: *<Speichername>-><Volumename>*
- Wenn ein Objektname ein Komma enthält, muss der gesamte Name in doppelte Anführungszeichen gesetzt werden. Beispiel: *"NetApp1,NetApp2"->023F*
- Beim Anhängen von Anmerkungen an Speicher, Switches und Ports wird die Spalte „Anwendung“ ignoriert.
- Mieter, Geschäftszweig, Geschäftseinheit und/oder Projekt bilden eine Geschäftseinheit. Wie bei allen Geschäftseinheiten kann jeder der Werte leer sein.

Die folgenden Objekttypen können mit Anmerkungen versehen werden.

OBJEKTTYP	NAME ODER SCHLÜSSEL
Gastgeber	id-><id> oder <Name> oder <IP>
VM	id-><id> oder <Name>
Speicherpool	id-><id> oder <Speichername>-><Speicherpoolname>
Internes Volumen	id-><id> oder <Speichername>-><Name des internen Datenträgers>
Volumen	id-><id> oder <Speichername>-><Volumename>
Storage	id-><id> oder <Name> oder <IP>
Schalten	id-><id> oder <Name> oder <IP>
Hafen	id-><id> oder <WWN>
Qtree	id-><id> oder <Speichername>-><Name des internen Datenträgers>-><Qtree-Name>
Aktie	id-><id> oder <Speichername>-><Name des internen Datenträgers>-><Freigabename>-><Protokoll>[-><Qtree-Name (optional im Fall des Standard-Qtree)>]

Copyright-Informationen

Copyright © 2026 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 IRGENDEINER 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.