



# **Integration von Daten mithilfe von APIs**

Digital Advisor

NetApp

February 19, 2026

# Inhalt

Integration von Daten mithilfe von APIs . . . . .	1
Erfahren Sie mehr über die Digital Advisor API-Dienste. . . . .	1
API-Katalog . . . . .	1
Verwenden der APIs . . . . .	1
Generieren Sie Tokens zur Nutzung der Digital Advisor API-Dienste. . . . .	2
Verwenden Sie den Digital Advisor API-Katalog, um die APIs auszuführen. . . . .	2
Zugriff auf GraphQL-APIs . . . . .	2
Zugriff auf REST-APIs . . . . .	3

# Integration von Daten mithilfe von APIs

## Erfahren Sie mehr über die Digital Advisor API-Dienste.

Digital Advisor API Services nutzt Automatisierung, um die Effizienz Ihrer Workflows zu steigern. Innerhalb der API-Dienste befindet sich der **API-Katalog**, der über 100 verschiedene API-Endpunkte beschreibt, die in mehr als 20 verschiedene Dienstbereiche gruppiert sind. Diese APIs stehen Ihnen als NetApp Kunde zur Verfügung und umfassen unterschiedliche Interessengebiete, z. B. Systeminformationen, Storage-Effizienz, Performance, Zustand und Upgrades.

NetApp Digital Advisor wechselt von REST-APIs zu GraphQL als primärer API-Plattform, um Leistung, Flexibilität und Skalierbarkeit zu verbessern. Der Übergang erfolgt schrittweise, mit einer Überschneidungsphase zwischen REST-APIs und GraphQL-APIs. Für jede veraltete REST-API wird im Digital Advisor API-Katalog ein Veraltungsdatum veröffentlicht und Sie haben 6 Monate Zeit, diesen bestimmten Endpunkt zu GraphQL zu migrieren. Um die Liste der APIs anzuzeigen, deren Einstellung geplant ist, navigieren Sie zu **API-Dienste → Durchsuchen → Veraltete APIs**

APIs sind Schnittstellen, mit denen Sie einfachen Code schreiben können, der sich programmatisch an Digital Advisor wenden und Daten in die Computing-Umgebung zurückholen kann. Sie können Code so schreiben, dass er täglich Kontakt mit Digital Advisor aufnimmt und die neuesten Daten in den Bereichen liefert, die für Sie von Interesse sind. Sie können diese Daten dann zum Befüllen Ihres Ticketsystems oder zur Erstellung Ihrer eigenen Dashboards, Webseiten oder Berichte verwenden. Der Digital Advisor API Catalog hat sowohl Codebeispiele als auch eine Möglichkeit, die APIs im Browser auszuprobieren.

Die Automatisierung mit APIs bietet eine hervorragende Möglichkeit, die Effizienz und Genauigkeit täglicher oder wöchentlicher Aufgaben zu erhöhen. So werden Ressourcen frei, die komplexere Aktivitäten oder die Automatisierung neuer Workflows ermöglichen. Wenn Sie beispielsweise Systemgesundheitsrisiken haben, die behoben werden müssen, können Sie zumindest den Ausweg dieser Elemente von Digital Advisor und den Push-in Ihr Ticketsystem automatisieren.

## API-Katalog

Mit dem Umschalten oben auf der Seite kann der Benutzer zwischen den beiden Modi wechseln, um den Katalog anzuzeigen. Die Codeansicht konzentriert sich auf die erforderlichen Eingabeparameter, den Inhalt und das Format der Rückgabedaten sowie Codebeispiele, um den Benutzer mit der Platzierung von Code zu beginnen. Die Experimentieransicht bietet dem Benutzer die Möglichkeit, die API im Browser mit einem generierten Token, das von der Hauptseite der API Services erhalten wurde, „auszuprobieren“.

In beiden Ansichten kann der Benutzer mithilfe des Navigationsfensters links durch die verfügbaren Elemente navigieren. Die Artikel sind alphabetisch sortiert. Innerhalb eines bestimmten Dienstes können Sie die Überschrift erweitern, um die einzelnen API-Endpunkte anzuzeigen. Wenn Sie auf die Service-Überschrift oder einen API-Endpunkt klicken, gelangen Sie zu diesem Abschnitt des Katalogs im mittleren Fensterbereich.

## Verwenden der APIs

Sobald Sie autorisiert sind und Token generieren können, können Sie die Token nutzen, um programmatische Abfragen zu erstellen und Daten abzurufen. Sie können auch eine API aus dem API-Katalog testen, um aus erster Hand zu sehen, wie die Abfrage funktioniert und welche Daten zurückgegeben werden. Auf diese Weise können Sie sicherstellen, dass Sie verstehen, wie eine API funktioniert, bevor Sie das Code-Framework in

Ihrem System erstellen.

## Generieren Sie Tokens zur Nutzung der Digital Advisor API-Dienste.

Es ist einfach, sich für API Services zu registrieren und Token zu generieren.

### Schritte

1. Klicken Sie im Menü **Quick Links** auf **API Services**.
2. Klicken Sie Auf **Registrieren**.
3. Füllen Sie das Genehmigungsformular aus und klicken Sie auf **Absenden**.

Die Aktivierung erfolgt automatisch und sollte sofort erfolgen. Nachdem Sie die Berechtigung zur Verwendung der Digital Advisor-APIs erhalten haben, können Sie Token generieren, die Sie bei programmatischen API-Aufrufen verwenden können. Sie können diese Token auch verwenden, um „ausprobieren“ aus dem API-Katalog auszuführen. Bei programmatischer Erhaltene Tokens werden immer zwei Sätze verwendet: Ein Access Token und ein Refresh Token. Das Access Token muss übergeben werden, um alle APIs erfolgreich verwenden zu können (mit Ausnahme eines - das Refresh Token wird verwendet, um programmgesteuert einen neuen Satz von Tokens zu erhalten).

4. Klicken Sie auf der Seite Main API Services auf **Token generieren**, um das Zugriffstoken anzuzeigen und herunterzuladen und das Token zu aktualisieren, um APIs aufzurufen.

Das Portal bietet Ihnen mehrere Möglichkeiten, ein oder beide Token im Set zu speichern. Sie können sie in die Zwischenablage kopieren, als Textdatei herunterladen oder als Klartext anzeigen.

 Sie sollten das Zugriffstoken herunterladen und speichern und das Token zur späteren Verwendung aktualisieren. Access Tokens verfallen eine Stunde nach der Erstellung und aktualisierte Token sollten neu generiert werden, manuell, alle 7 Tage und in der Anwendung installiert. Dazu müssen Sie sich nicht bei der Anwendung anmelden. Nach 90 Tagen müssen Sie sich jedoch bei der Anwendung anmelden, um ein neues Token für den Zugriff zu erhalten und zu aktualisieren.

## Verwenden Sie den Digital Advisor API-Katalog, um die APIs auszuführen.

Der API-Katalog ermöglicht das Durchsuchen von Kategorien und den verfügbaren APIs innerhalb jeder dieser Kategorien.

Mit einem gültigen Access Token und korrekten Eingaben für die erforderlichen Felder können Sie einen Testaufruf für eine API durchführen.

### Zugriff auf GraphQL-APIs

#### Schritte

1. Klicken Sie im Menü **Quick Links** auf **API Services**.
2. Klicken "Durchsuchen" unter dem Symbol **API-Katalog**.

Der API-Katalog wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf **GraphQL** und lesen Sie die Dokumentation.
4. Testen Sie die GraphQL-APIs mit den sofort einsatzbereiten Beispielabfragen unter "[Digital Advisor GraphQL Studio](#)".
5. Geben Sie ein Benutzertoken an, indem Sie das Autorisierungsfeld im Header der API-Anfrage auswählen
6. Geben Sie die erforderlichen Variablen an
7. Führen Sie die Abfrage aus und überprüfen Sie die Ausgabe

## Zugriff auf REST-APIs

### Schritte

1. Klicken Sie im Menü **Quick Links** auf **API Services**.
2. Klicken "[Durchsuchen](#)" unter dem Symbol **API-Katalog**.

Der API-Katalog wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf **ActivelQ-Public** und wählen Sie eine beliebige API aus
4. Schieben Sie oben auf der Seite den Schalter auf „Experiment“.
5. Erweitern Sie in der linken Navigation die Kategorien und wählen Sie eine beliebige API, um detaillierte Informationen anzuzeigen.
6. Erweitern Sie die API.
7. Klicken Sie rechts auf die Schaltfläche **Try it out**.
8. Geben Sie die erforderlichen Parameter ein und klicken Sie zum Anzeigen der Ergebnisse auf **Ausführen**.

Sie können auch den Abschnitt **Antworten** der API untersuchen, um die Daten zu verstehen, die besser zurückgegeben werden. Klicken Sie auf **Beispielwert**, um das Format der Daten anzuzeigen, oder klicken Sie auf **Modell** und klicken Sie auf die Carets, um die Abschnitte zu erweitern, um die Definition jedes Elements anzuzeigen.

Wenn Sie den Schalter in die **Code**-Ansicht schieben, können Sie Codebeispiele in verschiedenen Sprachen anzeigen.

## **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 BESCHRÄNKKT 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, BEISPIELHAFFE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKKT 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 IRGENDERWEINER 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.