



# **Beispiel-Dashboards**

Data Infrastructure Insights

NetApp

February 11, 2026

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/de-de/data-infrastructure-insights/task\\_dashboard\\_example\\_VM\\_performance.html](https://docs.netapp.com/de-de/data-infrastructure-insights/task_dashboard_example_VM_performance.html) on February 11, 2026. Always check [docs.netapp.com](https://docs.netapp.com) for the latest.

# Inhalt

Beispiel-Dashboards . . . . .	1
Dashboard-Beispiel: Leistung virtueller Maschinen . . . . .	1

# Beispiel-Dashboards

## Dashboard-Beispiel: Leistung virtueller Maschinen

Der IT-Betrieb steht heute vor zahlreichen Herausforderungen. Von Administratoren wird verlangt, mit weniger mehr zu erreichen, und die vollständige Transparenz Ihrer dynamischen Rechenzentren ist ein Muss. In diesem Beispiel zeigen wir Ihnen, wie Sie ein Dashboard mit Widgets erstellen, die Ihnen betriebliche Einblicke in die Leistung der virtuellen Maschine (VM) auf Ihrem Mandanten geben. Wenn Sie diesem Beispiel folgen und Widgets erstellen, die auf Ihre eigenen spezifischen Anforderungen zugeschnitten sind, können Sie beispielsweise die Backend-Speicherleistung im Vergleich zur Frontend-Leistung virtueller Maschinen visualisieren oder die VM-Latenz im Vergleich zur E/A-Nachfrage anzeigen.

### Informationen zu diesem Vorgang

Hier erstellen wir ein Dashboard zur Leistung virtueller Maschinen mit den folgenden Informationen:

- eine Tabelle mit VM-Namen und Leistungsdaten
- ein Diagramm, das die VM-Latenz mit der Speicherlatenz vergleicht
- ein Diagramm, das Lese-, Schreib- und Gesamt-IOPS für VMs zeigt
- ein Diagramm, das den maximalen Durchsatz für Ihre VMs zeigt

Dies ist nur ein einfaches Beispiel. Sie können Ihr Dashboard anpassen, um beliebige Leistungsdaten hervorzuheben und zu vergleichen und so Ihre eigenen betrieblichen Best Practices zu verfolgen.

### Schritte

1. Melden Sie sich bei Insight als Benutzer mit Administratorberechtigungen an.
2. Wählen Sie im Menü **Dashboards** die Option **[+Neues Dashboard]** aus.

Die Seite **Neues Dashboard** wird geöffnet.

3. Geben Sie oben auf der Seite einen eindeutigen Namen für das Dashboard ein, beispielsweise „VM-Leistung nach Anwendung“.
4. Klicken Sie auf **Speichern**, um das Dashboard unter dem neuen Namen zu speichern.
5. Beginnen wir mit dem Hinzufügen unserer Widgets. Klicken Sie bei Bedarf auf das Symbol **Bearbeiten**, um den Bearbeitungsmodus zu aktivieren.
6. Klicken Sie auf das Symbol **Widget hinzufügen** und wählen Sie **Tabelle** aus, um dem Dashboard ein neues Tabellen-Widget hinzuzufügen.

Das Dialogfeld „Widget bearbeiten“ wird geöffnet. Die angezeigten Standarddaten gelten für alle Speicher Ihres Mandanten.

### [Dialogfeld „Tabellen-Widget bearbeiten“]

1. Wir können dieses Widget anpassen. Löschen Sie im Feld „Name“ oben „Widget 1“ und geben Sie „Virtual Machine Performance table“ ein.

2. Klicken Sie auf das Dropdown-Menü „Asset-Typ“ und ändern Sie „Speicher“ in „Virtuelle Maschine“.

Die Tabellendaten ändern sich, um alle virtuellen Maschinen auf Ihrem Mandanten anzuzeigen.

3. Fügen wir der Tabelle einige Spalten hinzu. Klicken Sie rechts auf das Zahnradsymbol und wählen Sie *Hypervisorname*, *IOPS – Gesamt* und *Latenz – Gesamt* aus. Sie können auch versuchen, den Namen in die Suche einzugeben, um schnell das gewünschte Feld anzuzeigen.

Diese Spalten werden nun in der Tabelle angezeigt. Sie können die Tabelle nach jeder dieser Spalten sortieren. Beachten Sie, dass die Spalten in der Reihenfolge angezeigt werden, in der sie dem Widget hinzugefügt wurden.

4. Für diese Übung schließen wir VMs aus, die nicht aktiv verwendet werden. Filtern wir also alles heraus, was weniger als 10 IOPS insgesamt hat. Klicken Sie auf die Schaltfläche **[+]** neben **Filtern nach** und wählen Sie *IOPS – Gesamt* aus. Klicken Sie auf **Beliebig** und geben Sie „10“ in das Feld **Von** ein. Lassen Sie das Feld **An** leer. Klicken Sie außerhalb des Filterfelds oder drücken Sie die Eingabetaste, um den Filter festzulegen.

Die Tabelle zeigt jetzt nur VMs mit 10 oder mehr Gesamt-IOPS.

5. Wir können die Tabelle weiter reduzieren, indem wir die Ergebnisse gruppieren. Klicken Sie auf die Schaltfläche **[+]** neben **Gruppieren nach** und wählen Sie ein Feld zum Gruppieren aus, z. B. *Anwendung* oder *Hypervisorname*. Die Gruppierung wird automatisch angewendet.

Die Tabellenzeilen werden nun entsprechend Ihrer Einstellung gruppiert. Sie können die Gruppen nach Bedarf erweitern und reduzieren. Gruppierte Zeilen zeigen zusammengefasste Daten für jede Spalte. Bei einigen Spalten können Sie die Rollup-Methode für die jeweilige Spalte auswählen.

[Beispiel für die Gruppierung von Tabellen-Widgets]

1. Wenn Sie das Tabellen-Widget nach Ihren Wünschen angepasst haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **[Speichern]**.

Das Tabellen-Widget wird im Dashboard gespeichert.

Sie können die Größe des Widgets auf dem Dashboard ändern, indem Sie die untere rechte Ecke ziehen. Machen Sie das Widget breiter, um alle Spalten deutlich anzuzeigen. Klicken Sie auf **Speichern**, um das aktuelle Dashboard zu speichern.

Als Nächstes fügen wir einige Diagramme hinzu, um die Leistung unserer VM anzuzeigen. Erstellen wir ein Liniendiagramm, das die VM-Latenz mit der VMDK-Latenz vergleicht.

1. Klicken Sie bei Bedarf auf das Symbol **Bearbeiten** im Dashboard, um den Bearbeitungsmodus zu aktivieren.
2. Klicken Sie auf das Symbol **[Widget hinzufügen]** und wählen Sie *Liniendiagramm* aus, um dem Dashboard ein neues Liniendiagramm-Widget hinzuzufügen.
3. Das Dialogfeld **Widget bearbeiten** wird geöffnet. Nennen Sie dieses Widget „VM / VMDK Max Latency“
4. Wählen Sie **Virtuelle Maschine** und wählen Sie *Latenz – Max*. Legen Sie die gewünschten Filter fest oder lassen Sie **Filtern nach** leer. Wählen Sie für **Rollup** *Sum by All*. Zeigen Sie diese Daten als *Liniendiagramm* an und belassen Sie die Y-Achse als *Primär*.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **[+Abfrage]**, um eine zweite Datenzeile hinzuzufügen. Wählen Sie für diese Zeile *VMDK* und *Latency – Max* aus. Legen Sie die gewünschten Filter fest oder lassen Sie **Filtern**

nach leer. Wählen Sie für **Rollup Sum by All**. Zeigen Sie diese Daten als *Liniendiagramm* an und belassen Sie die Y-Achse als *Primär*.

6. Klicken Sie auf **[Speichern]**, um dieses Widget zum Dashboard hinzuzufügen.

#### [Liniendiagramm mit Latenzdaten]

Als Nächstes fügen wir ein Diagramm hinzu, das die Lese-, Schreib- und Gesamt-IOPS der VM in einem einzigen Diagramm zeigt.

1. Klicken Sie auf das Symbol **[Widget hinzufügen]** und wählen Sie *Flächendiagramm* aus, um dem Dashboard ein neues Flächendiagramm-Widget hinzuzufügen.
2. Das Dialogfeld „Widget bearbeiten“ wird geöffnet. Nennen Sie dieses Widget „VM IOPS“
3. Wählen Sie **Virtuelle Maschine** und wählen Sie */OPS – Gesamt*. Legen Sie die gewünschten Filter fest oder lassen Sie **Filtern nach** leer. Wählen Sie für **Aufsummieren** *Summe* nach *Alle*. Zeigen Sie diese Daten als *Flächendiagramm* an und belassen Sie die Y-Achse als *Primär*.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **[+Abfrage]**, um eine zweite Datenzeile hinzuzufügen. Wählen Sie für diese Zeile **Virtual Machine** und dann */OPS – Lesen*.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **[+Abfrage]**, um eine dritte Datenzeile hinzuzufügen. Wählen Sie für diese Zeile **Virtual Machine** und dann */OPS – Write* aus.
6. Klicken Sie auf **Legende anzeigen**, um eine Legende für dieses Widget auf dem Dashboard anzuzeigen.

#### [Flächendiagramm mit VM-IOPS]

1. Klicken Sie auf **[Speichern]**, um dieses Widget zum Dashboard hinzuzufügen.

Als Nächstes fügen wir ein Diagramm hinzu, das den VM-Durchsatz für jede mit der VM verknüpfte Anwendung zeigt. Wir werden hierfür die Roll-Up-Funktion verwenden.

1. Klicken Sie auf das Symbol **[Widget hinzufügen]** und wählen Sie *Liniendiagramm* aus, um dem Dashboard ein neues Liniendiagramm-Widget hinzuzufügen.
2. Das Dialogfeld „Widget bearbeiten“ wird geöffnet. Nennen Sie dieses Widget „VM-Durchsatz nach Anwendung“.
3. Wählen Sie „Virtuelle Maschine“ und dann „Durchsatz – Gesamt“. Legen Sie die gewünschten Filter fest oder lassen Sie das Feld „Filtern nach“ leer. Wählen Sie für Rollup „Max“ und wählen Sie nach „Anwendung“ oder „Name“ aus. Zeigen Sie die Top 10-Anwendungen. Zeigen Sie diese Daten als Liniendiagramm an und belassen Sie die Y-Achse als primär.
4. Klicken Sie auf **[Speichern]**, um dieses Widget zum Dashboard hinzuzufügen.

Sie können Widgets auf dem Dashboard verschieben, indem Sie die Maustaste an einer beliebigen Stelle oben im Widget gedrückt halten und es an eine neue Position ziehen.

Sie können die Größe von Widgets ändern, indem Sie die untere rechte Ecke ziehen.

Denken Sie daran, das Dashboard nach dem Vornehmen Ihrer Änderungen **[Speichern]** zu speichern.

Ihr endgültiges VM-Leistungs-Dashboard sieht ungefähr so aus:

#### [Vollständiges Beispiel für das VM-Dashboard, das alle vorhandenen Widgets zeigt]

## **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.