



Fehlerbehebung

ONTAP 9

NetApp
January 08, 2026

Inhalt

- Fehlerbehebung 1
 - Fehlerbehebung bei ONTAP AutoSupport, wenn keine Meldungen empfangen werden 1
 - Fehlerbehebung bei der ONTAP AutoSupport Nachrichtenübermittlung über HTTPS 2
 - Fehlerbehebung bei der ONTAP AutoSupport-Nachrichtenübermittlung über SMTP 4
 - Fehlerbehebung für das ONTAP AutoSupport-Subsystem 7

Fehlerbehebung

Fehlerbehebung bei ONTAP AutoSupport, wenn keine Meldungen empfangen werden

Wenn das System die AutoSupport Meldung nicht sendet, können Sie bestimmen, ob das der Fall ist, weil AutoSupport die Meldung nicht generieren kann oder die Meldung nicht liefern kann.

Schritte

1. Überprüfen Sie den Zustellungsstatus der Meldungen mit dem `system node autosupport history show` Befehl.
2. Lesen Sie den Status.

Diesem Status	Bedeutet
Initialisierung	Der Erfassungsprozess wird gestartet. Wenn dieser Zustand vorübergehend ist, ist alles gut. Wenn dieser Status jedoch weiterhin besteht, gibt es ein Problem.
Sammlung fehlgeschlagen	AutoSupport kann den AutoSupport-Inhalt im Spool-Verzeichnis nicht erstellen. Sie können anzeigen, was AutoSupport zu erfassen versucht <code>system node autosupport history show -detail</code> , indem Sie den Befehl eingeben.
Inkassovorgang läuft	AutoSupport sammelt AutoSupport-Inhalte. Sie können anzeigen, was AutoSupport sammelt, indem Sie den <code>system node autosupport manifest show</code> Befehl eingeben.
Warteschlange	AutoSupport Nachrichten werden für die Lieferung in die Warteschlange eingereicht, aber noch nicht geliefert.
Übertragung	AutoSupport stellt derzeit Meldungen aus.
Gesendet-erfolgreich	AutoSupport hat die Meldung erfolgreich übermittelt. Sie können herausfinden, wo AutoSupport die Nachricht zugestellt hat <code>system node autosupport history show -delivery</code> , indem Sie den Befehl eingeben.
Ignorieren	AutoSupport verfügt über keine Ziele für die Meldung. Sie können die Lieferdetails durch Eingabe des <code>system node autosupport history show -delivery</code> Befehls anzeigen.
Erneut in Warteschlange gestellt	AutoSupport hat versucht, Nachrichten zu senden, aber der Versuch ist fehlgeschlagen. Infolgedessen wurden die Nachrichten von AutoSupport wieder in die Ausgabewarteschlange für einen anderen Versuch platziert. Sie können den Fehler anzeigen, indem Sie den <code>system node autosupport history show</code> Befehl eingeben.

Diesem Status	Bedeutet
Übertragung fehlgeschlagen	AutoSupport konnte die Nachricht nicht mit der angegebenen Anzahl von Zeiten senden und hörte nicht auf, die Nachricht zu liefern. Sie können den Fehler anzeigen, indem Sie den <code>system node autosupport history show</code> Befehl eingeben.
ondemand-Ignorieren	Die AutoSupport Meldung wurde erfolgreich verarbeitet, aber der AutoSupport OnDemand Dienst wählte, um sie zu ignorieren.

3. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Für diesen Status	Tun Sie das
Initialisierung oder Sammlung fehlgeschlagen	Wenden Sie sich an den NetApp Support, da AutoSupport die Nachricht nicht generieren kann. Erwähnen Sie den folgenden Knowledge Base-Artikel: "AutoSupport kann nicht liefern: Der Status befindet sich in Initialisierung"
Ignorieren, erneute Warteschlange oder Übertragung fehlgeschlagen	Überprüfen Sie, ob die Ziele für SMTP, HTTP oder HTTPS richtig konfiguriert sind, da AutoSupport die Meldung nicht senden kann.

Fehlerbehebung bei der ONTAP AutoSupport Nachrichtenübermittlung über HTTPS

Wenn das System die erwartete AutoSupport-Meldung nicht sendet und Sie HTTPS verwenden oder die Funktion Automatische Aktualisierung nicht funktioniert, können Sie eine Reihe von Einstellungen überprüfen, um das Problem zu beheben.

Bevor Sie beginnen

Sie sollten die grundlegende Netzwerkverbindung und das DNS-Lookup bestätigt haben:

- Die Node-Management-LIF muss den Status „Betriebs“ und „Administration“ aufweisen.
- Sie müssen in der Lage sein, einen funktionierenden Host in demselben Subnetz von der Cluster-Management-LIF zu pinggen (keine LIF auf keinem der Nodes).
- Sie müssen in der Lage sein, einen funktionierenden Host außerhalb des Subnetzes von der Cluster-Management-LIF zu pinggen.
- Sie müssen in der Lage sein, einen funktionierenden Host außerhalb des Subnetzes von der Cluster-Management-LIF mit dem Namen des Hosts (nicht die IP-Adresse) anzupingen.

Über diese Aufgabe

Diese Schritte sind für Fälle, in denen Sie festgestellt haben, dass AutoSupport die Meldung generieren kann, die Meldung jedoch nicht über HTTPS liefern kann.

Wenn bei diesem Vorgang Fehler auftreten oder ein Schritt nicht ausgeführt werden kann, ermitteln und beheben Sie das Problem, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.

Schritte

1. Anzeigen des detaillierten Status des AutoSupport-Subsystems:

```
system node autosupport check show-details
```

Dazu gehört auch die Überprüfung der Verbindung zu AutoSupport Zielen durch Senden von Testmeldungen und Bereitstellen einer Liste möglicher Fehler in Ihren AutoSupport Konfigurationseinstellungen.

2. Überprüfen Sie den Status der Node-Management-LIF:

```
network interface show -home-node local -role node-mgmt -fields  
vserver,lif,status-oper,status-admin,address,role
```

Die `status-oper` `status-admin` Felder und sollten zurückgegeben werden `up`. Erfahren Sie mehr über `up` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

3. Notieren Sie den SVM-Namen, den LIF-Namen und die LIF-IP-Adresse für die spätere Verwendung.
4. Stellen Sie sicher, dass DNS richtig aktiviert und konfiguriert ist:

```
vserver services name-service dns show
```

5. Beheben Sie alle Fehler, die von der AutoSupport Meldung zurückgegeben werden:

```
system node autosupport history show -node * -fields node,seq-  
num,destination,last-update,status,error
```

Informationen zur Fehlerbehebung bei zurückgegebenen Fehlern finden Sie im "[ONTAP AutoSupport \(Transport HTTPS und HTTP\) Auflösungsleitfaden](#)".

6. Vergewissern Sie sich, dass das Cluster sowohl auf die Server zugreifen kann, die es benötigt, als auch auf das Internet:

a. `network traceroute -lif node-management_LIF -destination DNS server`

b. `network traceroute -lif node_management_LIF -destination support.netapp.com`



Die Adresse `support.netapp.com` selbst reagiert nicht auf Ping/Traceroute, aber die per-Hop Informationen sind wertvoll.

c. `system node autosupport show -fields proxy-url`

d. `network traceroute -node node_management_LIF -destination proxy_url`

Wenn eine dieser Routen nicht funktioniert, versuchen Sie dieselbe Route von einem funktionierenden Host im selben Subnetz wie das Cluster. Verwenden Sie dabei das Dienstprogramm oder `tracert`, das

auf den meisten Netzwerk-Clients von `traceroute` Drittanbietern vorhanden ist. Sie können dann feststellen, ob das Problem in der Netzwerkkonfiguration oder in der Clusterkonfiguration liegt. Erfahren Sie mehr über `network traceroute` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

7. Wenn Sie HTTPS für Ihr AutoSupport-Transportprotokoll verwenden, stellen Sie sicher, dass HTTPS-Datenverkehr das Netzwerk beenden kann:

a. Konfigurieren Sie einen Web-Client im gleichen Subnetz wie die Cluster-Management-LIF.

Stellen Sie sicher, dass alle Konfigurationsparameter dieselben Werte wie für die AutoSupport-Konfiguration sind, einschließlich der Verwendung desselben Proxy-Servers, Benutzernamens, Passworts und Ports.

b. Zugriff `https://support.netapp.com` mit dem Web-Client.

Der Zugriff sollte erfolgreich sein. Wenn nicht, stellen Sie sicher, dass alle Firewalls richtig konfiguriert sind, um HTTPS- und DNS-Verkehr zuzulassen, und dass der Proxyserver richtig konfiguriert ist. Weitere Informationen zum Konfigurieren der statischen Namensauflösung für `support.netapp.com` finden Sie im "[NetApp Knowledge Base: Wie wird in ONTAP ein HOST-Eintrag für support.netapp.com hinzugefügt?](#)"

8. Wenn Sie ab ONTAP 9.10.1 die automatischen Aktualisierungen aktivieren, stellen Sie sicher, dass Sie über eine HTTPS-Verbindung zu den folgenden zusätzlichen URLs verfügen:

- `https://support-sg-naeast.NetApp.com`
- `https://support-sg-nawest.NetApp.com`

Fehlerbehebung bei der ONTAP AutoSupport-Nachrichtenübermittlung über SMTP

Wenn das System keine AutoSupport Meldungen über SMTP liefern kann, können Sie eine Reihe von Einstellungen überprüfen, um das Problem zu lösen.

Bevor Sie beginnen

Sie sollten die grundlegende Netzwerkverbindung und das DNS-Lookup bestätigt haben:

- Die Node-Management-LIF muss den Status „Betriebs“ und „Administration“ aufweisen.
- Sie müssen in der Lage sein, einen funktionierenden Host in demselben Subnetz von der Cluster-Management-LIF zu pinggen (keine LIF auf keinem der Nodes).
- Sie müssen in der Lage sein, einen funktionierenden Host außerhalb des Subnetzes von der Cluster-Management-LIF zu pinggen.
- Sie müssen in der Lage sein, einen funktionierenden Host außerhalb des Subnetzes von der Cluster-Management-LIF mit dem Namen des Hosts (nicht die IP-Adresse) anzupingen.

Über diese Aufgabe

Diese Schritte sind für Fälle, in denen Sie festgestellt haben, dass AutoSupport die Meldung generieren kann, die Meldung jedoch nicht über SMTP liefern kann.

Wenn bei diesem Vorgang Fehler auftreten oder ein Schritt nicht ausgeführt werden kann, ermitteln und beheben Sie das Problem, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.

Sofern nicht anders angegeben, werden alle Befehle über die ONTAP-Befehlszeilenschnittstelle eingegeben.

Schritte

1. Überprüfen Sie den Status der Node-Management-LIF:

```
network interface show -home-node local -role node-mgmt -fields  
vserver,lif,status-oper,status-admin,address,role
```

Die `status-oper` `status-admin` Felder und sollten zurückgegeben werden `up`. Erfahren Sie mehr über `up` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

2. Notieren Sie den SVM-Namen, den LIF-Namen und die LIF-IP-Adresse für die spätere Verwendung.
3. Stellen Sie sicher, dass DNS richtig aktiviert und konfiguriert ist:

```
vserver services name-service dns show
```

4. Alle Server anzeigen, die für die Verwendung durch AutoSupport konfiguriert sind:

```
system node autosupport show -fields mail-hosts
```

Notieren Sie alle angezeigten Servernamen.

5. `support.netapp.com`` Stellen Sie für jeden Server, der durch den vorherigen Schritt angezeigt wird, und sicher, dass der Server oder die URL vom Knoten erreicht werden kann:

```
network traceroute -node local -destination server_name
```

Wenn eine dieser Routen nicht funktioniert, versuchen Sie die gleiche Route von einem funktionierenden Host im selben Subnetz wie das Cluster, indem Sie das Dienstprogramm „`traceroute`“ oder „`tracert`“ verwenden, das auf den meisten Netzwerk-Clients von Drittanbietern gefunden wurde. Dadurch können Sie herausfinden, ob das Problem in Ihrer Netzwerkkonfiguration oder der Cluster-Konfiguration vorliegt.

6. Melden Sie sich beim Host an, der als E-Mail-Host bezeichnet wird, und stellen Sie sicher, dass er SMTP-Anforderungen bereitstellen kann:

```
netstat -aAn|grep 25
```

25 Ist die Listener-SMTP-Portnummer.

Es wird eine Meldung wie der folgende Text angezeigt:

```
ff64878c tcp          0          0 *.25      *.*      LISTEN.
```

7. Öffnen Sie von einem anderen Host eine Telnet-Sitzung mit dem SMTP-Port des Mail-Hosts:

```
telnet mailhost 25
```

Es wird eine Meldung wie der folgende Text angezeigt:

```
220 filer.yourco.com Sendmail 4.1/SMI-4.1 ready at Thu, 30 Nov 2014  
10:49:04 PST
```

8. Stellen Sie an der Eingabeaufforderung Telnet sicher, dass eine Nachricht von Ihrem Mail-Host weitergeleitet werden kann:

```
HELO domain_name
```

```
MAIL FROM: your_email_address
```

```
RCPT TO: autosupport@netapp.com
```

domain_name ist der Domänenname Ihres Netzwerks.

Wenn ein Fehler zurückgegeben wird, der besagt, dass das Relying verweigert wird, ist das Relying auf dem Mail-Host nicht aktiviert. Wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

9. Senden Sie an der Eingabeaufforderung Telnet eine Testmeldung:

```
DATA
```

```
SUBJECT: TESTING THIS IS A TEST
```

```
.
```



Stellen Sie sicher, dass Sie den letzten Zeitraum (.) in einer Zeile selbst eingeben. Der Zeitraum gibt dem Mail-Host an, dass die Nachricht abgeschlossen ist.

Wenn ein Fehler zurückgegeben wird, ist Ihr Mail-Host nicht richtig konfiguriert. Wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

10. Senden Sie über die ONTAP Befehlszeilenschnittstelle eine AutoSupport-Testmeldung an eine vertrauenswürdige E-Mail-Adresse, auf die Sie Zugriff haben:

```
system node autosupport invoke -node local -type test
```

11. Suchen Sie die Sequenznummer des Versuchs:

```
system node autosupport history show -node local -destination smtp
```

Suchen Sie die Sequenznummer Ihres Versuchs basierend auf dem Zeitstempel. Es ist wahrscheinlich der jüngste Versuch.

12. Zeigen Sie den Fehler für den Versuch der Testmeldung an:

```
system node autosupport history show -node local -seq-num seq_num -fields error
```

Wenn der angezeigte Fehler lautet `Login denied`, akzeptiert der SMTP-Server keine Sendeaufforderungen von der Cluster-Management-LIF. Wenn Sie als Transportprotokoll nicht zu HTTPS wechseln möchten, wenden Sie sich an den Standortnetzwerkadministrator, um die SMTP-Gateways zu konfigurieren, um dieses Problem zu beheben.

Wenn dieser Test erfolgreich ist, aber dieselbe Nachricht an `mailto:autosupport@netapp.com` nicht gesendet wird, stellen Sie sicher, dass SMTP-Relais auf allen Ihren SMTP-Mail-Hosts aktiviert ist, oder verwenden Sie HTTPS als Transportprotokoll.

Wenn auch die Meldung an das lokal verwaltete E-Mail-Konto nicht erfolgreich ist, bestätigen Sie, dass Ihre SMTP-Server so konfiguriert sind, dass Anlagen mit beiden folgenden Eigenschaften weitergeleitet werden:

- Das Suffix „7z“
- Der Typ „Application/x-7x-compressed“ MIME.

Fehlerbehebung für das ONTAP AutoSupport-Subsystem

Mit den `system node check show` Befehlen können Sie sämtliche Probleme in Verbindung mit der AutoSupport-Konfiguration und -Bereitstellung überprüfen und beheben.

Schritt

1. Zeigen Sie mit den folgenden Befehlen den Status des AutoSupport-Subsystems an.

Befehl	Hier...
<code>system node autosupport check show</code>	Zeigt den Gesamtstatus des AutoSupport-Subsystems an, z. B. den Status des AutoSupport HTTPS-Ziels, der AutoSupport SMTP-Ziele, des AutoSupport OnDemand-Servers und der AutoSupport-Konfiguration
<code>system node autosupport check show-details</code>	Anzeige des detaillierten Status des AutoSupport-Subsystems, z. B. detaillierte Beschreibungen der Fehler und der Korrekturmaßnahmen

Copyright-Informationen

Copyright © 2026 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtlich geschützten Urhebers 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, BEISPIELHAFT 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.