



# Konfigurieren Sie ESXi-Einstellungen

## ONTAP tools for VMware vSphere 9.11

NetApp  
January 18, 2024

# Inhalt

- Konfigurieren Sie ESXi-Einstellungen ..... 1
- Konfigurieren Sie Multipathing- und Zeitüberschreitungseinstellungen für ESXi-Server..... 1
- ESXi Hostwerte werden mithilfe von ONTAP Tools gesetzt..... 2

# Konfigurieren Sie ESXi-Einstellungen

## Konfigurieren Sie Multipathing- und Zeitüberschreitungseinstellungen für ESXi-Server

Die ONTAP Tools für VMware vSphere prüfen und legen die Multipath-Einstellungen für ESXi Hosts und die HBA-Zeitüberschreitungseinstellungen fest, die für NetApp Storage-Systeme am besten geeignet sind.

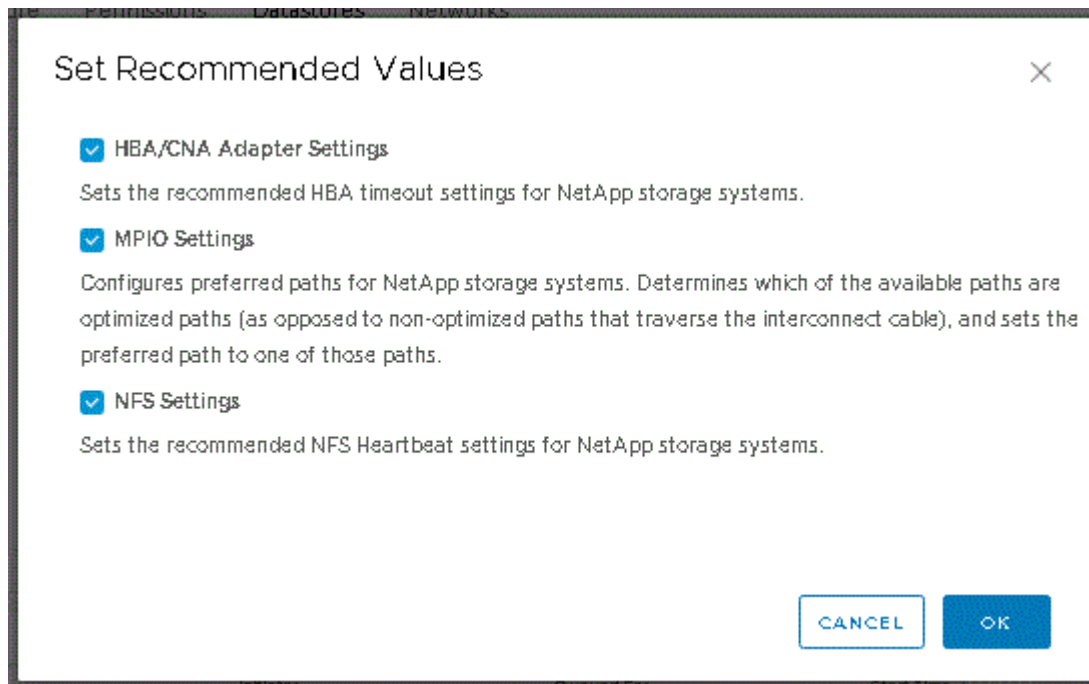
### Über diese Aufgabe

Dieser Prozess kann je nach Konfiguration und Systemlast sehr viel Zeit in Anspruch nehmen. Der Aufgabenfortschritt wird im Fenster Letzte Aufgaben angezeigt. Wenn die Aufgaben abgeschlossen sind, wird das Symbol für die Warnung des Host-Status durch das Symbol Normal oder das Symbol Ausstehender Neustart ersetzt.

### Schritte

1. Klicken Sie auf der Startseite des VMware vSphere Web Client auf **vCenter > Hosts**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Host und wählen Sie dann **Aktionen > NetApp VSC > Set Empfohlene Werte** aus.
3. Wählen Sie im Dialogfeld „Empfohlene Einstellungen von NetApp“ die Werte aus, die für Ihr System am besten geeignet sind.

Standardmäßig werden die empfohlenen Standardwerte festgelegt.



4. Klicken Sie auf **OK**.

# ESXi Hostwerte werden mithilfe von ONTAP Tools gesetzt

Mithilfe der ONTAP-Tools für VMware vSphere können Timeouts und andere Werte auf den ESXi-Hosts festgelegt werden, um beste Leistung und erfolgreiches Failover zu gewährleisten. Die Werte der ONTAP Tools basieren auf internen Tests von NetApp.

Auf einem ESXi-Host können Sie die folgenden Werte festlegen:

## Erweiterte ESXi Konfiguration

- **VMFS3.HardwareAcceleratLocking**

Sie sollten diesen Wert auf 1 setzen.

- **VMFS3.EnableBlockDelete**

Sie sollten diesen Wert auf 0 setzen.

## NFS-Einstellungen

- **Net.TcpipHeapSize**

Wenn Sie vSphere 6.0 oder höher verwenden, sollten Sie diesen Wert auf 32 setzen.

- **Net.TcpipHeapMax**

Sie sollten diesen Wert für vSphere 6.X Versionen auf 512 MB setzen, mit Ausnahme von 6.5U3 und 6.7U3 Versionen. Bei Versionen vSphere 6.5U3 und 6.7U3 ist dieser Wert auf 1024 MB gesetzt. Wenn Sie vSphere 7.0 oder höhere Versionen verwenden, sollten Sie diesen Wert auf 1024 MB setzen.

- **NFS.MaxVolumes**

Wenn Sie vSphere 6.0 oder höher verwenden, sollten Sie diesen Wert auf 256 setzen.

- **NFS41.MaxVolumes**

Wenn Sie vSphere 6.0 oder höher verwenden, sollten Sie diesen Wert auf 256 setzen.

- **NFS.MaxQueueDepth**

Wenn Sie vSphere 6.0 oder höhere ESXi Host-Version verwenden, sollten Sie diesen Wert auf 128 oder höher einstellen, um Engpässe zu vermeiden, in denen es zu Warteschlangen kommt.

Bei vSphere-Versionen vor 6.0 sollten Sie diesen Wert auf 64 einstellen.

- **NFS.HeartbeatMaxFailures**

Sie sollten diesen Wert für alle NFS-Konfigurationen auf 10 setzen.

- **NFS.HeartbeatFrequency**

Sie sollten diesen Wert für alle NFS-Konfigurationen auf 12 setzen.

- **NFS.HeartbeatTimeout**

Sie sollten diesen Wert für alle NFS-Konfigurationen auf 5 setzen.

## FC-/FCoE-Einstellungen

- **Pfadauswahl-Richtlinie**

Wenn FC-Pfade mit ALUA verwendet werden, sollten Sie diesen Wert auf „RR“ (Round Robin) setzen.

Sie sollten diesen Wert für alle anderen Konfigurationen auf „FIXED“ setzen.

Wenn Sie diesen Wert auf „RR“ setzen, ist für den Lastausgleich über alle aktiven/optimierten Pfade hinweg hilfreich. Der Wert „FIXED“ wird für ältere Konfigurationen ohne ALUA verwendet und verhindert Proxy-I/O

- **Disk.QFullSampleSize**

Sie sollten diesen Wert für alle Konfigurationen auf 32 setzen. Durch die Festlegung dieses Wertes werden I/O-Fehler verhindert.

- **Disk.QFullThreshold**

Sie sollten diesen Wert für alle Konfigurationen auf 8 setzen. Durch die Festlegung dieses Wertes werden I/O-Fehler verhindert.

- \* Emulex FC HBA-Timeouts\*

Standardwert verwenden.

- **QLogic FC HBA Timeouts**

Standardwert verwenden.

## ISCSI-Einstellungen

- **Pfadauswahl-Richtlinie**

Sie sollten diesen Wert für alle iSCSI-Pfade auf „RR“ setzen.

Wenn Sie diesen Wert auf „RR“ setzen, ist für den Lastausgleich über alle aktiven/optimierten Pfade hinweg hilfreich.

- **Disk.QFullSampleSize**

Sie sollten diesen Wert für alle Konfigurationen auf 32 setzen. Durch die Festlegung dieses Wertes werden I/O-Fehler verhindert.

- **Disk.QFullThreshold**

Sie sollten diesen Wert für alle Konfigurationen auf 8 setzen. Durch die Festlegung dieses Wertes werden I/O-Fehler verhindert.

## Copyright-Informationen

Copyright © 2024 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtinhabers 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.