

Versionshinweise für die Dell Unity™-Produktreihe

Die vorliegenden Versionshinweise enthalten zusätzliche Informationen zu dieser Unity-Version.

Aktuelle Version: 5.2.0.0.5.173

Versionstyp: Geringfügig (MI)

Themen:

Revisionsverlauf	1
Produktbeschreibung	1
Neue Funktionen.....	3
Funktionsänderungen.....	3
Behobene Probleme	7
Bekannte Probleme	14
Einschränkungen.....	28
Umgebungs- und Systemanforderungen.....	29
Softwaremedien, Organisation und Dateien.....	29
Abrufen und Installieren von Produktlizenzen.....	29
Firmware	31
Dokumentation.....	32
Hier erhalten Sie Hilfe.....	32

Revisionsverlauf

Dieser Abschnitt enthält eine Beschreibung der Dokumentänderungen.

Tabelle 1 Revisionsverlauf

Dokumentversion	Date	Beschreibung
A01	Juni 2022	Aktualisierungen der Abschnitte „Neue Funktionen“ und „Geänderte Funktionen“ für die Systemhardware
A00	April 2022	Erstausgabe 5.2.0.0.5.173

Produktbeschreibung

Dell Unity ist auf Bereitstellungen mittlerer Größe, Remotestandorte oder Zweigstellen und gemischte Workloads bei hoher Kostensensibilität ausgelegt. Unity-Systeme sind für All-Flash ausgelegt, bieten den höchsten Nutzwert und sind in speziell entwickelten All-Flash- oder Hybrid-Flash-Konfigurationen, in Optionen zur Bereitstellung als konvergentes System (über VxBlock) sowie als softwarebasierte virtuelle Edition verfügbar.

Die Dell Unity-Produktreihe umfasst:

- Unity (speziell entwickelt): Eine moderne Midrange-Speicherlösung, die von Grund auf entwickelt wurde, um die Marktanforderungen für Flash, Erschwinglichkeit und unglaubliche Einfachheit zu erfüllen. Die Unity XT-Produktreihe besteht aus 4 Hybrid-Flash-Konfigurationen (380/480/680/880) und 4 All-Flash-Konfigurationen (380F/480F/680F/880F).
- VxBlock (konvergent): Unity-Storage-Optionen sind auch für Dell VxBlock System 1000 verfügbar.

- UnityVSA (virtuell): Die Unity Virtual Storage Appliance (VSA) ermöglicht es, die erweiterten Funktionen für Unified Storage und Datenmanagement der Unity-Produktreihe auf VMware ESXi-Servern mühelos bereitzustellen, für einen „softwarebasierten“ Ansatz. UnityVSA ist in 2 Editionen verfügbar:
 - Community Edition ist eine herunterladbare, kostenlose 4-TB-Lösung für den Einsatz außerhalb der Produktion.
 - Professional Edition ist ein lizenziertes Abonnementangebot mit den Kapazitätsstufen 10, 25, 50 und 350 TB. Das Abonnement umfasst den Zugriff auf Onlinesupportressourcen, EMC Secure Remote Services (ESRS) und system- bzw. softwarebezogenen Support auf Abruf.

Alle 3 Bereitstellungsoptionen (Unity, UnityVSA und Unity-basierte VxBlocks) verfügen über dieselbe Architektur, dieselbe Oberfläche mit konsistenten Funktionen und umfangreiche Datendienste.

Unity revolutioniert die Einfachheit und den Nutzen von Speicher

Die folgenden Funktionsbeschreibungen und Argumente veranschaulichen, inwiefern Unity Midrange-Speicher neu definiert:

- Einfach: Vereinfachte Bestellung, All-inclusive-Software, Einsatzbereitschaft in weniger als 2 Minuten, vom Kunden installierbar, neue und elegante HTML5-Benutzeroberfläche, Proactive Assist und internetfähiges Monitoring mit CloudIQ
- Modern: Unity ist für die Unterstützung der folgenden Konfigurationen konzipiert: neueste Flash-Festplatten mit hoher Dichte, wie etwa 3D TLC NAND, mit einer Linux-basierten Architektur, neue Intel Haswell-, Broadwell- und Skylake-Multi-Core-Prozessoren, bis zu 440.000 IOPS, 2-HE-Konfigurationen mit hoher Dichte, skalierbare 64-Bit-Dateisysteme und Dateisystemverkleinerungen, Unified Snapshots und einheitliche Replikation, Data-at-Rest-Verschlüsselung (D@RE), Unterstützung des Zugriffs auf Public und Private Clouds, tiefgreifende Umgebungsintegration mit VMware (native VVols) und Microsoft usw.
- Kostengünstig: Unity bietet eine im Midrange-Flash-Segment unübertroffene Wirtschaftlichkeit. Sowohl der Einstiegspreis als auch die Gesamtbetriebskosten (TCO) sind äußerst gering. Unity All-Flash-Konfigurationen sind schon für weniger als 15.000 USD erhältlich, Unity Hybrid Flash-Konfigurationen für weniger als 10.000 USD. UnityVSA erlaubt den kostenlosen Einstieg und das Upgrade auf die unterstützte virtuelle Edition, auf speziell entwickelte Hybrid- oder All-Flash-Systeme oder auf die konvergente Infrastruktur.
- Flexibel: Mit Unity können Sie jede Anforderung an die Speicherbereitstellung erfüllen, von virtuellen über speziell entworfene bis hin zu konvergenten Infrastrukturen. Alle Bereitstellungsoptionen unterstützen dieselben Unified-Datendienste (SAN/NAS und vVols) für alle Workloads mit herkömmlichen Datei-Workloads (Dateikonsolidierung, VDI-Nutzerdaten, Stammverzeichnisse) sowie transaktionalen Workloads für File und Block sowohl bei All-Flash- als auch bei Hybridkonfigurationen (Oracle, Exchange, SQL Server, SharePoint, SAP, VMware und Microsoft Hyper-V).

Aktualisierung der Unity XT-Plattform (380/F-, 480/F-, 680/F-, 880/F-Serie)

Die Unity-Plattformaktualisierung der nächsten Generation, auch bekannt als Unity XT-Serie, besteht aus 8 Hardwaremodellen, darunter 4 Hybrid-Flash- und 4 All-Flash-Konfigurationen – Dell Unity 380, 380F, 480, 480F, 680, 680F, 880 und 880F. Die XT-Serie steigert die Performance von I/O, maximiert Funktionen für Speichereffizienz wie die erweiterte Datenreduzierung mit Inline-Deduplizierung und unterstützt eine Netzwerkschnittstellenkarte mit 25 GB.

Unity 380(F) basiert heute auf der bestehenden Plattform für das 350F-Modell, jedoch mit zusätzlichem Arbeitsspeicher (64 GB pro Speicherprozessor).

Unity 480/F, 680/F und 880/F basieren auf einer Intel Skylake-Plattform. Weitere Informationen finden Sie im *Unity 480/F, 680/F, 880/F – Hardwareinformationshandbuch*.

Die Unity XT-Serie unterstützt die erweiterte Datenreduzierung in dynamischen und in herkömmlichen Pools in All-Flash-Modellen (F) sowie All-Flash-Pools in Hybridmodellen.

Die Unity OE-Softwareversion 5. x und neuer unterstützt die neuen Modelle der x80-Serie zusätzlich zu allen vorhandenen Modellen der x00- und x50-Serie.

Hinweis: Die Modelle Unity XT 480/F, 680/F und 880/F sind sowohl für Hochspannungs- (200 V–240 V) als auch für Niedrigspannungsumgebungen (100 V–120 V) erhältlich, aber Sie müssen bei der Bestellung Ihres Systems die entsprechende Option auswählen. Niedrigspannung wird in Ländern verwendet, die 100–120 V liefern, in der Regel über eine Netzsteckdose, während Hochspannung in Umgebungen verwendet wird, die 200–240 V liefern. Länderspezifische Kabel sind für das Anschließen eines Unity-Systems direkt an eine Netzsteckdose verfügbar, die 100–120 V oder 200–240 V liefern kann. Bei der Bereitstellung von 100–120 V für eine Unity XT 880/F ist ein Transformator zur Spannungserhöhung erforderlich.

Neue Funktionen

Tabelle 2 Neue Funktionen in der Produktversion

Funktionsbereich	Funktionsbeschreibung	Übersicht über die Vorteile
Datenmobilität	Fan-out- und kaskadierte Replikation ist nun verfügbar.	In Topologien mit Fan-out- und kaskadierter Replikation kann eine NAS-/Dateisystemressource eine synchrone Replikationssitzung und drei asynchrone Replikationssitzungen für maximal vier Sitzungen aufweisen. Sie können eine bestimmte asynchrone Sitzung beibehalten, sodass die angegebene asynchrone Sitzung in den Ruhezustand wechselt, wenn ein Failover oder ein Failback der synchronen Sitzung durchgeführt wird. Sie müssen einen Snapshot erstellen, der als gemeinsame Basis verwendet werden soll, damit alle neuen synchronen Replikationssitzungen die Beibehaltungsfunktion nutzen können. Andernfalls wird eine vollständige Kopie erstellt. Multiwrite-Topologien werden nicht unterstützt.
Hardware	Upgrade von einer Unity XT 480- oder 480F-Konfiguration auf eine leistungsstärkere Konfiguration, während die Verbindung bestehen bleibt (Online-Data-in-Place-Konvertierung) oder offline geschaltet wird (Offline-Data-in-Place-Konvertierung).	Schützt die Investition eines Kunden durch ein Upgrade von einer Unity XT 480- oder 480F-Konfiguration auf eine Unity XT 680-, 680F-, 880- oder 880F-Konfiguration mit mehr Arbeitsspeicher und schnelleren CPUs zur Verbesserung der Leistung und Kapazität. Das Upgrade kann entweder online oder offline durchgeführt werden.
Hardware	Gleichstromoption für Unity XT-Systeme wurde hinzugefügt.	Eine Gleichstromoption ist nun für Unity XT 380-, 380F-, 480- und 480F-Systeme sowie für alle angeschlossenen gleichstrombetriebenen DAEs mit 25 Steckplätzen und NEBS-konformen Laufwerken verfügbar.

Funktionsänderungen

Nutzer, die die Softwareversion 5.1.2.0.5.004 oder 5.1.2.0.5.007 ausführen, für die die Funktion „Kontinuierliche Verfügbarkeit (CA)“ von SMB aktiviert ist, sollten sie vor dem Upgrade auf Version 5.1.3.0.5.003 oder höher deaktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter DTA (Dell Technischer Ratgeber) 000195555. Die Funktion kann nach dem Upgrade erneut aktiviert werden.

Tabelle 3 Geänderte Funktionen in der Produktversion

Funktionsbereich	Funktionsbeschreibung	Übersicht über die Vorteile
Konnektivität – Hosts	Unterstützung für dauerhafte SCSI3-Reservierungen vom Typ 7 und Typ 8 wurde implementiert.	Die Unterstützung wurde für alle physischen Unity-Modellen und UnityVSA für zwei zusätzliche dauerhafte SCSI3-Reservierungstypen hinzugefügt: Typ 7 und Typ 8. Typ 7 und Typ 8 müssen unterstützt werden, um bestimmte VMware-Funktionen wie WSFC (Windows Server Failover Clustering) für ESX mittels freigegebenen VMDKs realisieren zu können. IBM-Clustering erfordert Typ 7 und Typ 8 für eine schnelle I/O-Umgrenzung.
Datenmobilität	Anhalte- und Wiederaufnahmeprozesse für mehrere Replikationssitzungen können nun ausgeführt werden.	Sie können mehrere Replikationssitzungen mithilfe von Unisphere oder der Befehlszeilenschnittstelle in einem einzigen Vorgang anhalten und fortsetzen. Sie müssen jede Verbindung angeben, die Sie anhalten oder fortsetzen möchten. Die lokalen angehaltenen und fortgesetzten Replikationssitzungen müssen den gleichen Verbindungstyp wie die Remotereplikationssitzungen aufweisen. Wenn auf dem Remote-Unity-System eine OE-Version vor 5.2 ausgeführt wird, werden nur Sitzungen auf dem lokalen Unity-System angehalten oder fortgesetzt.
Secure Remote Services	Unity 5.2.x-Systeme unterstützen nun Version 5.10 des sicheren Verbindungsgateways (Secure Connect Gateway, SCG) für Centralized ESRS.	Die Funktionen „SupportAssist Enterprise (SAE)“ und „Secure Remote Services (SRS)“ sind nun Teil des sicheren Verbindungsgateways (SCG). Zu den von SCG unterstützten Produkten gehören Dell Server, Storage, Gehäuse, Netzwerke, virtuelle Maschinen und konvergente oder hyperkonvergente Appliances.
Datenreduzierung	Die Datenreduzierung und erweiterte Deduplizierung können jetzt für Hybrid-Storage-Pools aktiviert werden.	Sie können nun die Funktionen „Datenreduzierung“ und „Erweiterte Deduplizierung“ für Hybrid-Storage-Pools aktivieren. Eine Flash-Kapazität von mindestens 10 % muss im Pool aufrechterhalten werden.
Hardware	Die Konvertierung von einem 16-Gbit-Fibre-Channel-I/O-Modul mit 4 Ports in ein 32-Gbit-Fibre-Channel-I/O-Modul mit 4 Ports ist nun verfügbar.	Im <i>Benutzerhandbuch für den Vor-Ort-Austausch der Dell Unity 380/F-, 480/F-, 680/F- und 880/F-Systeme</i> wurde ein Verfahren zum Konvertieren des 16-Gbit-Fibre-Channel-I/O-Moduls mit 4 Ports (16 GHz) in ein 32-Gbit-Fibre-Channel-I/O-Modul mit 4 Ports (32 GHz) hinzugefügt. Im <i>Benutzerhandbuch für die Hardware der Dell Unity All-Flash- und Unity Hybrid Unity 380/F-, Unity 480/F-, Unity 680/F- und Unity 880/F-Systeme</i> wurde der Hinweis hinzugefügt, dass diese Konvertierung nun verfügbar ist. Hinweis: Diese Konvertierung kann nur bei Verwendung der OE-Version 5.2 oder höher durchgeführt werden, ohne dass eine Neuinitialisierung des Systems erforderlich ist.

Funktionsbereich	Funktionsbeschreibung	Übersicht über die Vorteile
Storage-Effizienz:	Erweiterte Funktionen für dynamische Storage-Pools in Hybrid-Flash-Arrays (HFA) des Unity- und Unity XT-Systems.	Erweitern Sie einen dynamischen Storage-Pool für einen schnelleren Zugriff, indem Sie mehrere RAID-Stripe-Breiten des Pools plus ein Laufwerk hinzufügen.
Speicher – Datei	Die Konfiguration von LDAP-Servern mithilfe eines vollständig qualifizierten Domainnamens (fully-qualified domain name, FQDN) wird nun unterstützt.	Mit Unity OE 5.2 können Sie nun einen LDAP-Server in einem NAS-Server anhand eines FQDN konfigurieren. Zuvor konnten Sie LDAP-Server manuell über statische IP-Adressen oder mithilfe einer dynamischen LDAP-Domainsuche (automatische Erkennung) konfigurieren. Sie können entweder Unisphere, CLI oder REST API zum Konfigurieren des FQDN verwenden.
Speicher – Datei	Neuer Parameter wurde hinzugefügt, um die Erstellung von Quoten für Nutzer in transitiven vertrauenswürdigen Domains zu ermöglichen.	Um Quoten für Nutzer von transitiven vertrauenswürdigen Windows-Domains zu erstellen, verwenden Sie den cifs-facility-Parameter „lookup.enableTransTrustDomain“ Optionen: <ul style="list-style-type: none"> • 0 (durchsucht eine mit einem NAS-Server verknüpfte Domain und eine gerichtete vertrauenswürdige Domain) • 1 (durchsucht eine mit einem NAS-Server verknüpfte Domain, eine gerichtete vertrauenswürdige Domain und eine nutzerdefinierte Domain)
Unisphere-UI	Onlinehilfethema „Managen von Replikationssitzungen“	Ab OE-Version 5.2 wird in Unisphere die Option Beibehalten zur Beibehaltung einer asynchronen Replikationssitzung durch zwei Optionen ersetzt. Mit der ersten Option Erste asynchrone Replikation beibehalten wird die erste asynchrone Replikationssitzung an den Produktionsstandort umgeschaltet, nachdem ein Failover oder Failback der synchronen Replikationssitzung durchgeführt wurde. Mit der zweiten Option Angegebene asynchrone Replikation beibehalten können Sie auswählen, welche asynchrone Replikationssitzung nach dem Failover oder Failback der synchronen Replikationssitzung an den aktiven Produktionsstandort umgeschaltet wird.

Tabelle 4 Änderungen der Integritätswarmmeldungs-ID

In Version 5.2.x wurden Änderungen an einigen Warmmeldungen für Dateisysteme und Storage-Pools vorgenommen. Außerdem wurden einige Warmmeldungen gelöscht.

Weitere Informationen zu den neuesten Warmmeldungs-IDs, ihren Standardschweregraden und Warmmeldungsbeschreibungen finden Sie im aktuellen *Benutzerhandbuch zu SNMP-Warmmeldungen*.

Ältere Meldungs-ID in 5.0.x	Neue Meldungs-ID in 5.2.x	Schweregrad	Beschreibung	Meldung
1:16f8319	14:60100	ERROR	Das Dateisystem ist nun schreibgeschützt, da der freie Poolspeicherplatz weniger als 24 GB beträgt und die Policy für den vollen Pool auf „failWrites“ festgelegt wurde. Fügen Sie zum erneuten Aktivieren des Lese-/Schreibzugriffs auf das Dateisystem Speicherplatz zum Pool hinzu oder geben Sie Poolspeicherplatz frei, bis mindestens 100 GB freier Speicherplatz vorhanden sind.	Das Dateisystem %2 ist nun schreibgeschützt. Die Menge des freien Speicherplatzes in seinem Pool ist unter %3 GB gesunken und die Policy für den vollen Pool wurde auf „failWrites“ festgelegt, um Snapshots beizubehalten.
1:16f400c	14:60101	WARNUNG	Das Dateisystem wurde vom Schreibcachemodus in den Durchschreibmodus versetzt, da die Menge des freien Speicherplatzes im Pool unter den Schwellenwert für den Poolspeicherplatz gesunken ist. Um das Dateisystem wieder in den Schreibcachemodus zu versetzen, fügen Sie Speicherplatz zum Pool hinzu oder geben Sie Poolspeicherplatz frei, bis der Speicherplatz über dem Schwellenwert für einen voll belegten Pool liegt.	Das Dateisystem %2 wurde vom Schreibcachemodus in den Durchschreibmodus versetzt, da die Menge des freien Speicherplatzes im Pool unter %3 GB gesunken ist.
1:16f400b	14:60102	WARNUNG	Es ist nur wenig Poolspeicherplatz verfügbar und das zugehörige Dateisystem wurde mit der Policy „failWrites“ für den vollen Pool konfiguriert. Wenn der Pool die volle Kapazität erreicht, können Schreibvorgänge auf dieses Dateisystem fehlschlagen. Ändern Sie die Policy für den vollen Pool des Dateisystems mithilfe der CLI oder fügen Sie mehr Speicherplatz zum Pool hinzu.	Der Pool mit dem Dateisystem %2 verfügt über wenig freien Speicherplatz. Sämtliche Schreibvorgänge auf das Dateisystem können fehlschlagen, wenn nicht mehr Speicherplatz zum Pool hinzugefügt oder die Dateisystem-Policy für einen vollen Pool auf „deleteAllSnaps“ geändert wird.

Tabelle 5 Gelöschte SNMP-Warmmeldungen

Alert ID	Schweregrad	Protokollmeldung
14:6038e	ERROR	Die aktuelle Systemzeit ist nicht mit dem Active Directory-Controller der Domain %2 synchronisiert.
14:380029	INFO	Das Systemlaufwerk des aktuellen Systems verfügt nun über ausreichend Speicherplatz.
14:60392	INFO	Die Integrität des Dateiserver-Containers %2 kann nicht bestimmt werden.

Alert ID	Schweregrad	Protokollmeldung
1:16f0077	INFO	Es ist jetzt Lese- und Schreibzugriff auf Dateisystem %2 möglich, da der freie Speicherplatz im Pool auf mehr als %3 GB erhöht wurde oder die Policy für den vollen Pool in „deleteAllSnaps“ geändert wurde.
1:16f0081	INFO	Das Dateisystem %2 ist in den Schreib-Cache-Modus zurückgekehrt, da der freie Speicherplatz im Pool auf mehr als %3 GB gestiegen ist.

Tabelle 6 Änderungen des Fehlercodes

In Version 5.2.x wurde der folgende Fehlercode verbessert:

Fehlercode	Aktualisierte Meldung
0x67001c3	Für die angegebene Storage-Ressource kann keine Datenreduzierung aktiviert werden, da der Storage-Pool kein All-Flash-Pool ist. Die Datenreduzierung mit Nicht-All-Flash-Pools wird bei diesem Arraymodell nicht unterstützt.

Behobene Probleme

Diese Tabelle führt die Probleme auf, die in dieser Version behoben wurden. Informationen zu allen in vorherigen Versionen behobenen Problemen finden Sie in den Versionshinweisen für die spezifische Unity OE.

Tabelle 7 Behobene Probleme in der Produktversion

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung
UNITYD-50579/ UNITYD-51089	Konnektivität – Hosts	In der Liste der Fibre-Channel-Ports werden für ein 32-Gbit-Fibre-Channel-I/O-Modul mit 4 Ports möglicherweise falsche Werte für die Protokoll- und Moduseinstellungen angezeigt.
UNITYD-51528/ UNITYD-53042	Konnektivität – Hosts	Verbessern Sie die I/O-Performance des Fibre Channel.
UNITYD-50082	Konnektivität – Hosts	Der Initiator ist nur bei einem Host registriert, erhält aber die folgende Fehlermeldung: „Der Initiator ist bei mehr als einem Host registriert. Beheben Sie die Konflikte, indem Sie die Initiatoren nur einem Host zuweisen.“
UNITYD-47944/ UNITYD-49262	Konnektivität – Hosts	Die Wiederherstellung des Datenframe-Verlusts des Fibre Channel verläuft langsam.
UNITYD-45025/ UNITYD-48994	Konnektivität – Hosts	Konfigurationsänderungen auf einem Fibre-Channel-Switch können zu einem SP-Neustart führen.
UNITYD-43868/ UNITYD-46437	Konnektivität – Hosts	Durch Ändern der ESXi-Hosts in vCenter und Hinzufügen dieser Hosts zu Unisphere innerhalb maximal einer Stunde ist es möglich, dass die hinzugefügten Hosts nicht übereinstimmen.
UNITYD-25770/ UNITYD-48990	Konnektivität – Hosts	Ein SP kann unerwartet neu gestartet werden, wenn die Fibre-Channel-Hardware keinen Frame übertragen kann.
UNITYD-53444	Konnektivität – Netzwerke	Wenn sich die Mitgliederports der Linkzusammenfassung nicht in derselben Linkzusammenfassungsgruppe befinden, wird eine Warnmeldung erzeugt, um die Einstellung für die Linkzusammenfassung auf der Switch-Seite zu überprüfen.
UNITYD-52919/ UNITYD-53017	Konnektivität – Netzwerke	Ein SP wird möglicherweise unerwartet neu gestartet, wenn interne Ereignisse aufgrund von Timingproblemen verarbeitet werden.

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung
UNITYD-51497/ UNITYD-50989	Konnektivität – Netzwerke	Der SP-Neustart erfolgt unerwartet, da zu wenig Arbeitsspeicher vorhanden ist. Der Zugriff auf das Dateisystem ist unter Umständen nicht mehr möglich.
UNITYD-51332/ UNITYD-52344	Konnektivität – Netzwerke	Der Node wird neu gestartet, wenn Systemressourcen durch Tausende von LDAP-Threads ausgeschöpft wurden.
UNITYD-50404/ UNITYD-50544	Konnektivität – Netzwerke	Wenn der SP eine lange Zeit ausgeführt wurde, kann es aufgrund von Speicherauslastung zu einem SP-Neustart kommen.
UNITYD-49562/ UNITYD-50622	Konnektivität – Netzwerke	I/O-Unterbrechungen treten unerwartet auf, wenn ein ISCSI-Client Red Hat Enterprise Linux (RHEL) Version 8 verwendet.
UNITYD-49000	Konnektivität – Netzwerke	Der SP wird aufgrund eines internen Fehlers neu gestartet.
UNITYD-48817/ UNITYD-50376	Konnektivität – Netzwerke	Während eines SP-Upgrades können Nutzer möglicherweise keine Verbindung mit SP A oder SP B herstellen.
UNITYD-43189/ UNITYD-46443	Konnektivität – Netzwerke	Wenn ein NDMP-Wiederherstellungsvorgang auf der Replikationsquelle fehlgeschlagen ist, kann es während eines Failover zu einem Neustart kommen.
UNITYD-27367	Konnektivität – Netzwerke	Eine VLAN-ID kann in einer Replikationsumgebung nicht zu einem Mandanten auf der Zielseite hinzugefügt oder von diesem entfernt werden.
UNITYD-22451/ UNITYD-53734	Konnektivität – Netzwerke	Es werden keine Geräte erkannt, weil ein Problem mit dem SAS-Controller vorliegt, das einen Neustart erfordert, um den SAS-Controller wiederherzustellen.
UNITYD-52398/ UNITYD-52509	Datenerfassung	Die Datenerfassung kann nicht ausgeführt werden, wenn das Upgrade nicht fortgesetzt wird.
UNITYD-51430/ UNITYD-51710	Datenerfassung	Ein SP wird aufgrund der großen Größe der Protokolldatei „dc_lastrun_log“ während eines unterbrechungsfreien Upgrades möglicherweise unerwartet neu gestartet.
UNITYD-53993	Datenmobilität	Die Erstellung eines Snapshot für eine LUN schlägt fehl. Dieser Fehler wird durch Löschen eines LUN-Snapshot verursacht, der noch ausgeführt wird.
UNITYD-53848	Datenmobilität	Beim Versuch, ein Remotesystem von Unisphere aus anzuhalten oder fortzusetzen, ist die Sitzungsnummer im Dialogfeld möglicherweise falsch, wenn das Remotesystem auf OE 5.2 aktualisiert wurde, aber auf dem lokalen System eine Version vor OE 5.2 installiert ist.
UNITYD-53502	Datenmobilität	Durch Fortsetzen einer asynchronen Sitzung aus dem Status „Angehalten“ werden die SPs möglicherweise kontinuierlich neu gestartet.
UNITYD-52981/ UNITYD-53420	Datenmobilität	Der Versuch, eine Replikationssitzung zwischen einem System mit Unity OE 4.2 oder älter und einem System mit Version 5.1 oder höher zu erstellen, schlägt mit Fehlercode 0x7d1312a fehl.
UNITYD-51618/ UNITYD-53005	Datenmobilität	Der Schwellenwert für belegten Speicherplatz des Dateisystems (Fehler/Warnung/Info) auf einem Unity-Array mit Replikationsziel kann nicht geändert werden.
UNITYD-50156/ UNITYD-50338	Datenmobilität	Wenn der Quell-VDM „SITE=“ in der Ausgabe „server_cifs“ auf dem Quell-VNX als leer angezeigt, kann keine Importsitzung für diesen Quell-VDM erstellt werden.
UNITYD-47782/ UNITYD-48881	Datenmobilität	Wenn der NAS-Service nicht auf dem Inhaber-SP ausgeführt wird, schlägt der lokale Verschiebevorgang des NAS-Servers des Nutzers fehl. Der lokale Verschiebungsstatus des NAS-Servers verbleibt auf „Fortlaufend“ und wird nicht gelöscht.
UNITYD-47179/ UNITYD-47230	Datenmobilität	Wenn eine Dateimigration von VNX2 zu Unity abgeschlossen oder während des Zugriffs eines Clients auf das Dateisystem abgebrochen wird, erfolgt auf dem Eigentümer-SP des NAS-Servers gelegentlich ein Neustart.

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung
UNITYD-47103/ UNITYD-47524	Datenmobilität	Wenn beim physischen Quell-Data Mover auf einem VNX-System NFSv4 aktiviert ist, können keine VDMs in diesem Data Mover mithilfe von NFSv3 zu Unity migriert werden.
UNITYD-46426	Datenmobilität	Windows-Systemnutzern werden Absturzprotokolle in der Ereignisanzeige angezeigt, wenn MetroSync Manager aufgrund eines internen Fehlers nicht mehr funktioniert.
UNITYD-45428/ UNITYD-46438	Datenmobilität	Die schlüssellose SSH-Authentifizierung wird ungültig, wenn ein VNX-System zu einem Unity-System migriert wird, auf dem OE-Version 5.1.x oder älter ausgeführt wird.
UNITYD-45323/ UNITYD-46722	Datenmobilität	Auf das Snapshot-Verzeichnis eines Dateisystems, das von VNX migriert wurde, kann auf dem NFS-Client nicht zugegriffen werden.
UNITYD-46274/ UNITYD-52884	Datenreduzierung	Ein Dateisystem kann nicht gelöscht werden, da ein Größenänderungsvorgang nicht mehr fortgesetzt wird.
UNITYD-47547	Hardware	SPA wird neu gestartet, wenn bei der I/O-Bereinigung während einer Firmwarewiederherstellung Konflikte auftreten.
UNITYD-51280/ UNITYD-53433	Import	Bei einem NAS-Import von VNX auf Unity wird der SP nach der Umstellung und während des inkrementellen Kopiervorgangs neu gestartet und er wechselt in folgenden Fällen in einen sequenziellen Neustart: <ol style="list-style-type: none"> 1. CTA-Stub-Dateien sind vor dem ersten Kopiervorgang vorhanden. 2. Die Stub-Dateien werden nach Abschluss des ersten Kopiervorgangs und vor der Umstellung der Importsitzung aufgerufen (nicht mehr offline).
UNITYD-50728/ UNITYD-45718	Import	Wenn sich eine Multiprotokoll-Migrationssitzung im Status „Bereit für Aktivierung“ befand, schlug das Löschen eines Verzeichnisses von einem NFS-Host mit dem Fehler „Verzeichnis nicht leer“ fehl, obwohl das Verzeichnis tatsächlich leer war.
UNITYD-46317/ UNITYD-46182	Import	Die umask-Freigabe wird nicht für einen Multiprotokoll-NAS-Server-Import von VNX2 zu Unity migriert und die Standardfreigabe umask 022 wird verwendet.
UNITYD-52023	Benachrichtigungen und Warnmeldungen	E-Mail-Benachrichtigungen zur Warnmeldung enthalten unerwartet die Unity-Management-IP-Adresse.
UNITYD-48063/ UNITYD-48238	Benachrichtigungen und Warnmeldungen	Wenn die serverseitige SMTP-Konfiguration falsch ist und eine Warnmeldung erzeugt wird, wird keine Benachrichtigungs-E-Mail gesendet, sofern die E-Mail- und SMTP-Server konfiguriert sind.
UNITYD-46319/ UNITYD-46572	Benachrichtigungen und Warnmeldungen	Wenn eine E-Mail-Benachrichtigung zur Warnmeldung mehr als eine E-Mail-Adresse enthält, wird diese E-Mail-Benachrichtigung möglicherweise nicht empfangen.
UNITYD-45725/ UNITYD-45639	Benachrichtigungen und Warnmeldungen	Wenn für eine Unisphere-Integritätswarnmeldung keine dedizierten Onlinehilfethemen oder Wissensdatenbank-Artikel vorhanden sind, kann der Link „Mehr“ im Pop-up-Dialogfeld für die Warnmeldung auf die Willkommenseite der Onlinehilfe verweisen oder mit dem Link „Wissensdatenbank durchsuchen“ kann die Suche auf der Supportwebsite mit „0“ als Suchzeichenfolge-Schlüsselwort gestartet werden.
UNITYD-50359/ UNITYD-50410	Secure Remote Services	Nach einem unterbrechungsfreien Upgrade auf OE-Version 5.1 werden die Management-IP-Datensätze alle 10 Minuten auf dem zentralen ESRS-VE-Server aktualisiert.
UNITYD-49068	Secure Remote Services	Wenn ein Nutzer ESRS aktiviert und dann deaktiviert, wird die Änderung des Servicelevels bei erneuter Aktivierung von ESRS nicht wirksam, obwohl das Ergebnis auf einen erfolgreichen Vorgang hinweist.

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung
UNITYD-46549/ UNITYD-49891	Secure Remote Services	Wenn STIG aktiviert ist und 5 Minuten verstreichen, wird die erste Call-Home-Benachrichtigung bei aktiviertem ESRS nicht gesendet. Innerhalb von weiteren 5 Minuten werden dann die nächsten Call-Home-Benachrichtigungen gesendet. Nach weiteren 5 Minuten wird die nächste Call-Home-Benachrichtigung nicht gesendet.
UNITYD-45762/ UNITYD-45895	Secure Remote Services	Die Konfiguration des integrierten ESRS konnte unter bestimmten Bedingungen nicht über den Assistenten für die ESRS-Bereitschaftsprüfung oder über den Assistenten für die ESRS-Konfiguration von „Nur ausgehend“ auf „ausgehende und eingehende“ Verbindung auf einem ESRS-fähigen System umgeschaltet werden.
UNITYD-53840	Sicherheit	Die Liste der Cipher Suites, die für die Verbindung mit externen KMIP-Servern verwendet werden, wurde auf eine einzige Cipher Suite erweitert: „AES256-SHA256“. Alle derzeit unterstützten KMIP-Server/-Versionen lassen diese Cipher Suite zu. Es besteht jedoch ein geringes Risiko, wenn ein Nutzer ein unterbrechungsfreies Upgrade bei Verwendung eines KMIP-Servers durchführt, der diese Cipher Suite nicht unterstützt. Vor einem unterbrechungsfreien Upgrade wird empfohlen, dass der Nutzer überprüft, ob der KMIP-Server die Cipher Suite „AES256-SHA256“ zulässt. Wenn dies nicht der Fall ist, sollte der Nutzer KMIP vor dem unterbrechungsfreien Upgrade deaktivieren und anschließend erneut aktivieren. Andernfalls kann die KMIP-Verbindung fehlschlagen und eine Warnmeldung wird ausgelöst (aufgrund eines Heartbeat, der während des unterbrechungsfreien Upgrades auftritt).
UNITYD-50125/ UNITYD-50322	Sicherheit	Wenn Sie versuchen, sich mit einem Kennwortparameter zu authentifizieren, der direkt mithilfe von Drittanbietertools in eine URL eingegeben wurde, wird der Klartext des Kennworts in einigen Protokolldateien der Datenerfassung angezeigt.
UNITYD-50058/ UNITYD-53720	Sicherheit	Wenn die Datei „ldap.conf“ hochgeladen oder der LDAP-Konfigurationsthread ausgelöst wird, kann ein internes Timingproblem auftreten, das zu einem sicheren Speicherabbild führt.
UNITYD-45034/ UNITYD-51373	Sicherheit	Wenn Kerberos (krb5p) mit einem sicheren Network File System (NFS) verwendet wird, kann es zu einer langsameren Performance von Dateifreigaben und eingeschränkten Zugriff darauf kommen.
UNITYD-49678	Betriebsfähigkeit	Beim Versuch, mehrere Syslog-Remotekonfigurationen in Unisphere zu löschen, kann ein Fehler auftreten und die Konfiguration im Back-end wechselt möglicherweise in einen inkonsistenten Status.
UNITYD-48905	Betriebsfähigkeit	Mehrere Ereignisprotokolle enthalten keine Textbeschreibung.
UNITYD-47458/ UNITYD-47722	Betriebsfähigkeit	Die Rücksetzung des Servicekennworts kann nicht auf der Befehlszeilenschnittstelle authentifiziert werden, wenn das Sonderzeichen „\“ (umgekehrter Schrägstrich) verwendet wird.
UNITYD-45882/ UNITYD-46138	Betriebsfähigkeit	Beim Ausführen des Servicebefehls svc_reinit auf einem STIG-fähigen System, das das System auf die Werkseinstellungen zurücksetzen soll, wenn STIG deaktiviert ist, wird der STIG-Banner weiterhin in Unisphere angezeigt.
UNITYD-52615/ UNITYD-52858	Softwareinstallation und -upgrade	Nach einem Upgrade auf OE-Version 5.1 werden Warnmeldungen und Protokolleinträge auf der Unisphere-Seite „Ereignisse > Protokolle“ angezeigt, wenn die Backupschnittstelle für den NAS-Zielservers konfiguriert ist und nicht auf das Netzwerk zugegriffen werden kann.
UNITYD-50048/ UNITYD-50627	Softwareinstallation und -upgrade	Beide SPs können nach dem Upgrade eines Arrays mit nicht unterstütztem 4K-SSD einen Fehler aufweisen.

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung
UNITYD-48488/ UNITYD-49479	Softwareinstallation und - upgrade	Nach dem Upgrade auf die Softwareversion OE 5.1 befinden sich blocksynchrone Replikationssitzungen, die mit Softwareversionen vor OE 4.3 erstellt wurden, anscheinend immer im Synchronisationsstatus.
UNITYD-46163/ UNITYD-46727	Softwareinstallation und - upgrade	Während des Upgrades meldet eine Systemwarnmeldung, dass die Root-Partition zu voll ist, die Integritätsprüfung vor dem Upgrade war jedoch in Ordnung.
UNITYD-52374/ UNITYD-52471	Storage – Block	Ein unerwarteter SP-Neustart tritt bei Unity 300-, Unity 350- und Unity XT 380-Systemen auf, wenn tägliche Backupjobs um [00:00:00] geplant sind.
UNITYD-51457/ UNITYD-52231	Storage – Block	Bei der Zuordnung von Hosts zu einer LUN kann das System die Hosts nicht anhand des Namens filtern.
UNITYD-50049/ UNITYD-50285	Storage – Block	Die Erstellung von Pools mithilfe von SSDs mit Blockgrößen von mehr als 520 Byte kann zu Problemen wie Systemneustarts und proaktiven Kopierfehlern führen.
UNITYD-46539/ UNITYD-47985	Storage – Block	Ein Storage-Prozessor kann aufgrund eines internen Timingproblems zwischen dem Abschluss des Datenkopiervorgangs und einer Laufwerksüberprüfung unerwartet neu gestartet werden.
UNITYD-45549/ UNITYD-48689	Storage – Block	Die LUN wird offline geschaltet, nachdem der Peer-SP während einer LUN-Überschreitung neu gestartet wurde.
UNITYD-33435/ UNITYD-47829	Storage – Block	Ein internes Timingproblem kann dazu führen, dass ein Upgrade der Laufwerksfirmware nicht mehr fortgesetzt wird. Dies kann einen SP-Fehler verursachen.
UNITYD-7845/ UNITYD-48600	Storage – Block	Eine seltene interne Timingbedingung führt zu einem unerwarteten SP-Neustart.
UNITYD-54311/ UNITYD-50510	Speicher – Datei	Ein Storage-Prozessor wird aufgrund eines internen Timingproblems mit einer aktivierten Quote unerwartet neu gestartet.
UNITYD-53268	Speicher – Datei	In OE-Version 5.1 können blockierte Threads auftreten, wenn eine große Datei in ein Dateisystem geschrieben wird, wodurch ein Erweiterungsvorgang ausgelöst wird, der fehlschlägt.
UNITYD-52575/ UNITYD-53364	Speicher – Datei	Die Microsoft Office-Datei weist nach dem Speichern auf einem Multiprotokoll-Dateisystem eine falsche Gruppen-ID (GID) auf.
UNITYD-52551/ UNITYD-52946	Speicher – Datei	Ein SMB-Befehlsparameter wird nur angezeigt, wenn der Wert des Parameters geändert wurde.
UNITYD-52356/ UNITYD-52560	Speicher – Datei	Ein unerwarteter SP-Neustart kann aufgrund einer internen Timingbedingung beim Unmounten eines Dateisystems auftreten.
UNITYD-52096/ UNITYD-52157	Speicher – Datei	Durch einen fehlenden Update-Inode im FSCK wird das Dateisystem offline geschaltet, wenn versucht wird, auf diesen Inode zuzugreifen, nachdem das Dateisystem online geschaltet wurde.
UNITYD-51622	Speicher – Datei	Wenn ein Storage-Prozessor während der Verlagerung neu gestartet oder unterbrochen wird, kann der Peer-Speicherprozessor unerwartet neu gestartet werden.
UNITYD-51366/ UNITYD-52429	Speicher – Datei	Wenn nicht genügend Speicherplatz in einem Dateisystem verfügbar ist, wird das Dateisystem bei Erstellung einer Datei möglicherweise offline geschaltet.
UNITYD-51362/ UNITYD-51878	Speicher – Datei	Ein SP wird möglicherweise unerwartet neu gestartet, wenn die Verbindung zu einem LDAP-Server instabil ist.

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung
UNITYD-51049/ UNITYD-50873	Speicher – Datei	Bei einem FSCK-Vorgang, bei dem das Dateisystem online geschaltet wird, tritt eine Zeitüberschreitung auf und das UFS64-Dateisystem kann nicht online geschaltet werden.
UNITYD-50710/ UNITYD-51398	Speicher – Datei	Nach dem Aktualisieren von weichen und harten Quotenlimits mithilfe der CLI ist das Feld „Beschreibung der Quote“ leer.
UNITYD-50492/ UNITYD-51402	Speicher – Datei	Wenn die Anzahl der SMB-Strukturverbindungen den maximalen Wert von 64.770 erreicht hat, wird möglicherweise einer der SPs neu gestartet.
UNITYD-50409	Speicher – Datei	Wenn Sie gleichzeitig eine große Anzahl asynchroner Replikationssitzungen (z. B. 100) beibehalten, geben einige Beibehaltungsvorgänge möglicherweise keine Erfolgsmeldung zurück, obwohl die Sitzungen erfolgreich beibehalten wurden.
UNITYD-50018	Speicher – Datei	Der SP wird neu gestartet, wenn ein NFS-Client, der Kerberos verwendet, einen Export zu mounten versucht, während der Zugriff auf DNS nicht möglich ist.
UNITYD-49635/ UNITYD-50228	Speicher – Datei	Während des Starts des NAS-Servers erfolgt ein Neustart des Storage-Prozessors aufgrund einer internen Timingbedingung.
UNITYD-49564/ UNITYD-49954	Speicher – Datei	Wenn der NAS-Server nicht auf Multiprotokoll eingestellt ist, wird dem Nutzer während einer Überprüfung des NAS-Servers eine Warnmeldung zu nicht zugeordneten Nutzern in einem reinen SMB-NAS-Server angezeigt.
UNITYD-49462/ UNITYD-49666	Speicher – Datei	Die Anzahl der Virenskan-Threads kann nicht geändert werden, selbst wenn es eine große Anzahl von Scananfragen gibt.
UNITYD-49341/ UNITYD-49665	Speicher – Datei	Der Nutzer kann den NFS-Export nicht vom NFS-Client in der Netzwerkgruppe mit dem Dreifachformat (host,,domain) mounten.
UNITYD-49236/ UNITYD-49856	Speicher – Datei	Die Netzwerkgruppen-Funktion funktioniert nicht für ACLs von NFS-Freigaben.
UNITYD-49072/ UNITYD-49663	Speicher – Datei	Wenn Quoten aktiviert sind, wird die Größe des Dateisystems statt der Quotengröße des Nutzers angezeigt.
UNITYD-49019	Speicher – Datei	Wenn eine Datei delegiert, aber nicht mithilfe von NFSv4 geöffnet wird, kann es zu einer falschen Erkennung von Sperrkonflikten kommen, wodurch der Fehler NFS4ERR_SHARE_DENIED generiert wird.
UNITYD-48597/ UNITYD-49364	Speicher – Datei	Nutzer können DNS-Abfrageinformationen bei der ersten Abfrage über die Befehlszeilenschnittstelle anfordern, jedoch nicht bei nachfolgenden Abfragen.
UNITYD-48476/ UNITYD-48849	Speicher – Datei	Wenn alle 8.191 Struktur-IDs verwendet, aber nicht gelöscht wurden, werden beide SPs neu gestartet und in den Servicemodus versetzt, wenn für ein Dateisystem keine Quoten aktiviert sind.
UNITYD-48399/ UNITYD-52137	Speicher – Datei	Die Verbindung zwischen dem SMB-Server und sämtlichen Domain Controllern wird unterbrochen, wenn ein SMB-Server eine GPO-Anforderung (Group Policy Object) an einen Domain Controller ausgibt.
UNITYD-48323/ UNITYD-49185	Speicher – Datei	Bei Verwendung von NFSv4.1 können Nutzer Dateien bei einigen UNIX-Clients nicht dekomprimieren.
UNITYD-47735/ UNITYD-48615	Speicher – Datei	In einer synchronen Replikationssitzung werden Dateisysteme auf dem Ziel schreibgeschützt, nachdem das Ereignis für den vollen Pool gelöscht wurde.
UNITYD-47718/ UNITYD-48601	Speicher – Datei	VMware VMFS DataStore-Thin Clones (Virtual Machine File System) von Unisphere können nicht umbenannt werden.
UNITYD-47440/ UNITYD-51379	Speicher – Datei	Die für den LDAP-Client eines NAS-Servers konfigurierten LDAP-Server sind nicht erreichbar.

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung
UNITYD-47228/ UNITYD-46191	Speicher – Datei	Ein NFS-Mountvorgang schlägt aufgrund eines Timeouts auf einem Zielarray fehl. Dies geschieht in einer kaskadierten Topologie, in der eine asynchrone Replikationssitzung vom Quellstandort zum Zielstandort und eine synchrone Sitzung zwischen derselben Zielressource am Zielstandort und einem Remotestandort vorhanden ist.
UNITYD-47156/ UNITYD-47680	Speicher – Datei	Der SP wird möglicherweise neu gestartet, wenn das Unity-System GPO-Updates (Group Policy Object, Gruppenrichtlinienobjekt) im Hintergrund ausführt und ein Fehler beim Herstellen einer sicheren Channel-RPC-Verbindung mit einem Windows-Domain Controller auftritt.
UNITYD-47136/ UNITYD-48304	Speicher – Datei	Wenn während des Dateisystemzugriffs SMB verwendet wird, wird der SP beim Neustart des NAS-Servers möglicherweise neu gestartet.
UNITYD-47037/ UNITYD-53348	Speicher – Datei	SMB-Schreibvorgänge in dieselbe Datei können sich verlangsamen, wenn eine Kürzung im Hintergrund durchgeführt wird.
UNITYD-46349	Speicher – Datei	Nutzer können Dateien erstellen, auch wenn das Speicherplatz-Quotenlimit überschritten wird.
UNITYD-46060/ UNITYD-46130	Speicher – Datei	Auf symbolische Links kann in der SMB2-Freigabe nicht zugegriffen werden.
UNITYD-45919/ UNITYD-46643	Speicher – Datei	Das Upgrade kann nicht fortgesetzt werden, wenn ein Dateisystemname ein Komma enthält.
UNITYD-45625/ UNITYD-47685	Speicher – Datei	Für eine synchrone Replikationssitzung des Dateisystems, dessen Größe geändert wird, kann nicht wie geplant ein Failover auf dem Ziel mit dem NAS-Server und den zugehörigen Dateisystemen durchgeführt werden.
UNITYD-45530/ UNITYD-47502/ UNITYD-46321	Speicher – Datei	Nutzer können keine Nutzerquoten auf einem Dateisystem für eigenständige SMB-Nutzer erstellen.
UNITYD-45020	Speicher – Datei	Der Dezimalwert der Option „Datenreduzierungsverhältnis“ in Unisphere unterscheidet sich von dem Dezimalwert, der nach dem Ausführen eines CLI-Befehls angezeigt wird. Sowohl Unisphere als auch die CLI weisen nun zwei Dezimalstellen auf.
UNITYD-44667/ UNITYD-46068	Speicher – Datei	Wenn eine Beschreibung einer SMB- oder NFS-Freigabe formatierte Zeichen enthält (z. B. %B oder %b), werden beide SPs nacheinander neu gestartet.
UNITYD-43329/ UNITYD-48947	Speicher – Datei	Ein internes Timingproblem tritt auf, wenn zweimal auf eine einzelne Datei zugegriffen wird (beim Erstellen und Öffnen).
UNITYD-38910/ UNITYD-46902	Speicher – Datei	Das Dateisymbol eines symbolischen Links zur SMB-Freigabe wird geändert, wenn von verschiedenen Servern aus auf die Freigabe zugegriffen wird.
UNITYD-21333/ UNITYD-48911	Speicher – Datei	Wenn eine Strukturquote unmittelbar nach der Aktivierung deaktiviert wird, kann es zu einem Neustart des Systems kommen.
UNITYD-6199/ UNITYD-48739	Speicher – Datei	Beim Versuch, eine große Datei zu reduzieren, wird das Dateisystem offline geschaltet. Wenn das Dateisystem wieder online geschaltet wird, wird es wiederhergestellt.
UNITYD-48381	Systemmanagement	Dem Nutzer wird die Meldung „PSM-Datei xxx hat ein nutzerdefiniertes Format“ statt der Meldung „PSM-Datei xxx ist beschädigt“ angezeigt, wenn die PSM-Datei eigentlich nicht beschädigt ist.
UNITYD-48221/ UNITYD-48452	Systemmanagement	Beim Auflisten mehrerer Hostgruppen in der UEMCLI, die denselben Namen haben und nicht eindeutig sind, ist die angezeigte Fehlermeldung irreführend.
UNITYD-47676/ UNITYD-48015	Systemmanagement	Viele Jobs in der Managementdatenbank können einen Neustart des Systems verursachen.

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung
UNITYD-47095	Systemmanagement	Nachdem ein Verschiebesettingsjob während des Starts eines Management-services übermittelt wurde, werden alle neu übermittelten Jobs, die mit der LUN für diese Verschiebesetzung im Zusammenhang stehen, nicht mehr fortgesetzt. Wenn zu viele Jobs nicht mehr fortgesetzt werden, können keine neuen Jobs übermittelt werden. Das System zeigt dann entweder einen unerwarteten Systemfehler oder die Fehlermeldung „System ausgelastet“ an.
UNITYD-46485/ UNITYD-46747	Systemmanagement	Nach der Installation eines Sprachpakets beträgt die maximale Anzahl der in Unisphere und der CLI angezeigten Jobeinträge 1000 anstatt 2000.
UNITYD-46352/ UNITYD-46452	Systemmanagement	Ein SP-Neustart erfolgt, wenn eine falsch formatierte interne Meldung eingeht.
UNITYD-45776/ UNITYD-48069	Systemmanagement	Nutzer werden nicht benachrichtigt, wenn NTP-Server nicht erreichbar sind und die Systemzeiten nicht übereinstimmen.
UNITYD-45746/ UNITYD-45839	Systemmanagement	Der Befehl „validate_ntp“ schlägt nicht fehl, wenn einer der NTP-Server nicht erreichbar ist.
UNITYD-47766/ UNITYD-48017	Unisphere-UI	Beim Hochladen der Systemsoftware, der Lizenz, des Sprachpakets oder der Festplattenfirmware in Unisphere wird möglicherweise ein leeres Upload-Fehlerdialogfeld angezeigt.
UNITYD-47624/ UNITYD-47871	Unisphere-UI	Nach dem Upgrade des Systems auf Unity OE-Version 5.1.x kann keine Hostgruppe mit ESX-Hosts erstellt werden.
UNITYD-46185/ UNITYD-46325	Unisphere-UI	Unisphere zeigt einen typografischen Fehler in einer Fehlermeldung an, wenn ein Snapshot nicht gelöscht werden kann.
UNITYD-42468/ UNITYD-44075	Unisphere-UI	Unisphere lässt das Löschen von NFS-Freigaben für ausgeblendete Snapshots nicht zu.
UNITYD-45938/ UNITYD-47907	Virtualisierung	Die Dateistruktur von Virtual Volumes kann nicht in vCenter aufgeführt werden, wenn der Datenspeicher mehr als 180 Virtual Volumes enthält.

Bekannte Probleme

Tabelle 8 Bekannte Probleme in der Produktversion

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung	Workaround/Lösung
869166	Common Event Enabler	Wenn ein Host konfiguriert ist, um CAVA für den CEPA-Server zu verwenden, liegt ein Host-IO-Fehler im KMU-Protokoll mit der folgenden Meldung in den Protokollen vor: „Zu viele Zugriffe vom CAVA-Server xx.xx.xx.xx ohne die EMC VirusChecking-Berechtigung:>>> Nutzerzugangsdaten (xx.xx.xx.xx Adresse des Hosts).“	Verwenden Sie keine CAVA-/CEPA-NAS-Server für normale Host-I/O.
UNITYD-50686	Konnektivität – Hosts	Die LED-Anzeige leuchtet möglicherweise nicht, wenn eine 32G- oder 16G-SFP-Karte in einen 32-Gbit-Fibre-Channel-I/O-Modulsteckplatz mit 4 Ports eingesetzt wird.	Entfernen Sie die SFP-Karte und setzen Sie sie wieder ein.
UNITYD-52587	Konnektivität – Netzwerke	Während eines SP-Neustarts verfügt „mgmt_dev“ möglicherweise nicht über eine korrekt konfigurierte IP-Adresse, was dazu führt, dass der Vorgang fehlschlägt und der Fehlercode 0x100000a mit der folgenden Meldung angezeigt wird:	Starten Sie den primären SP neu.

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung	Workaround/Lösung
		„Das System konnte keine Verbindung zum Storage-Server herstellen.“	
UNITYD-46552	Konnektivität – Netzwerke	Wenn sich eine Netzwerkbasis eines NAS-Servers in einer Hierarchie mit einem Fail-Safe-Netzwerk (FSN) befindet, die Linkzusammenfassung (LACP) als untergeordnete Ports hat und die MTU der FSN geändert wird, sind die untergeordneten LACP-Bonds möglicherweise herabgesetzt oder nicht mehr zugänglich.	Starten Sie den betroffenen SP neu.
UNITYD-42194	Konnektivität – Netzwerke	In seltenen Fällen kann das Ändern der MTU Geschwindigkeit für die Linkzusammenfassung oder den FSN, wenn ein Linkzusammenfassungs- oder Fail-Safe-Netzwerk (FSN) aus zwei oder mehr Ports auf einem 1-GbE BaseT-I/O-Modul mit 4 Ports besteht, zu einem SP-Neustart führen.	Ändern Sie zunächst die MTU-Geschwindigkeit der Ports auf dem 1-GbE BaseT-I/O-Modul mit 4 Ports auf die erwarteten Werte. Ändern Sie dann die MTU-Geschwindigkeit der Linkzusammenfassung oder des FSN.
932347/ UNITYD-5837	Konnektivität – Netzwerke	Direkt bei der Erstellung wird das FSN (Fail-Safe Network) in dem Status „Link unterbrochen“ angezeigt. Es wird eine Meldung wie die folgende angezeigt. „Auf dem System XXX ist mindestens ein Problem mit geringen Auswirkungen aufgetreten“ Mit einer detaillierten Beschreibung von „Im System ist mindestens ein kleinerer Fehler aufgetreten. Prüfen Sie zugehörige Warnmeldungen und beheben Sie die zugrunde liegenden Fehler.“	Wenn alle Ethernetports, die an diesem FSN-Port entweder direkt oder über eine Linkzusammenfassung teilnehmen, ordnungsgemäß verbunden sind, wird der Status „Link unterbrochen“ des FSN-Ports innerhalb von 30 Sekunden oder schneller automatisch behoben. Es kann auch sein, dass der FSN-Port etwa 60 Sekunden lang nach FSN-Erstellung den Status „Heruntergestuft“ durchläuft. Diese Warnmeldung kann ignoriert werden, es sei denn, der FSN-Port wechselt nicht etwa 60 Sekunden nach Erstellung zum Status „Verbindung hergestellt“ und „Systemzustand: OK“.
UNITYD-46251	Datenerhebung	Bei der Durchführung einer minimalen Datenerhebung kann das Erfassungsergebnis als „minimum_spa(b)_***.tar“ benannt werden, was darauf hinweist, dass es nur für einen SP ist, anstatt „minimum_unity_***.tar“.	Sammeln Sie auf den beiden SPs separat eine minimale Profildatenerfassung. Die normale Datenerhebung kann nach 1000 Sekunden ordnungsgemäß funktionieren.
UNITYD-54629	Datenmobilität	Bei einer VDM-Dateimigration wird nur das SMB1-Protokoll für ein Unified VNX-Storage-System (VNX1 oder VNX2) als Quell-Storage-System unterstützt.	Wenn das SMB2- oder SMB3-Protokoll auf dem VNX-Quellsystem verwendet wird, muss das Protokoll vor der Migration in SMB1 geändert werden.
UNITYD-54862	Datenmobilität	Wenn Sie eine atypische erweiterte Replikationskonfiguration verwenden, z. B. eine asynchrone eingehende und eine synchrone ausgehende Replikation, weist der Ziel-NAS-Server der synchronen Replikation während eines geplanten Failover der asynchronen Replikation gelegentlich Fehler auf.	Halten Sie vor der Durchführung des geplanten Failover der asynchronen Replikationssitzung zuerst die synchrone Replikationssitzung an. Setzen Sie die synchrone Replikationssitzung fort, wenn das geplante Failover der asynchronen Replikationssitzung abgeschlossen ist.

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung	Workaround/Lösung
UNITYD-51634	Datenmobilität	Wenn der MetroSync Manager in MetroSync konfiguriert ist und erkennt, dass der Quellpool offline geschaltet ist, initiiert er ein ungeplantes Failover. Selbst wenn das ungeplante Failover erfolgreich ist, wird der Quellstandort möglicherweise nicht ordnungsgemäß bereinigt und das nachfolgende Failback schlägt unter Umständen fehl.	Löschen Sie die synchrone Sitzung und erstellen Sie sie neu, beachten Sie jedoch, dass eine vollständige Synchronisation durchgeführt wird.
UNITYD-51288	Datenmobilität	Wenn beim Löschen einer synchronen Replikation eines NAS-Servers der Peer-SP ordnungsgemäß neu gestartet wird, schlägt der Löschvorgang möglicherweise fehl.	Versuchen Sie erneut, die synchrone Replikation zu löschen.
UNITYD-46362	Datenmobilität	Wenn sich das System im Status „beschäftigt“ befindet, kann es in seltenen Fällen vorkommen, dass der lokale Verschiebevorgang eine Fehlermeldung wie „Bereinigung des Replikationsservice des NAS-Servers fehlgeschlagen“ zurückgibt.	Warten Sie einige Zeit und wiederholen Sie den lokalen Verschiebevorgang des NAS-Servers.
UNITYD-46339	Datenmobilität	In seltenen Fällen kann eine asynchrone Replikationssitzung bei 99 % hängen bleiben und die Sitzung kann nicht angehalten werden.	Starten Sie den Eigentümer-SP der Ziel-LUN der asynchronen Replikation neu. Weitere Informationen finden Sie im Wissensdatenbank-Artikel 000187383.
UNITYD-45838	Datenmobilität	Bei der Überprüfung eines Remote-Systems schlägt die Überprüfung mit dem Fehlercode 0x65002db fehl, wenn eine lokale Replikationsschnittstelle auf dem aktuellen Unity-System erfolgreich eine Remotereplikationsschnittstelle auf einem anderen Remote-Unity-System anpingen kann, aber der Ping umgekehrt fehlschlägt, und es wird folgende Fehlermeldung angezeigt: „Fehler beim Abrufen der verbindbaren Replikationsschnittstellen zwischen dem lokalen System und dem Remote-System. Überprüfen Sie, ob mindestens eine verbindbare Replikationsschnittstelle zwischen dem lokalen SP und dem Remote-SP vorhanden ist, indem Sie den Befehl „uemcli /net/util ping -srlf \{0\} -addr \{1\}“ ausführen. Wiederholen Sie dann den ursprünglichen Befehl erneut.“ Die Werte \{0\} und \{1\} zeigen den tatsächlichen Schnittstellen-ID-Wert und den Wert für die IP-Adresse an.	Gehen Sie zum Remote-Unity-System und überprüfen Sie das gleiche Remote-System. Anschließend wird die gleiche Fehlermeldung mit den korrekt ausgefüllten Werten \{0\} und \{1\} angezeigt.
943734/ UNITYD-4469	Datenmobilität	Die „Letzte Synchronisationszeit“ einer Replikationssitzung wird aktualisiert, aber „Verbleibende Übertragungsgröße“ ist nicht null.	Warten Sie etwa 2 Minuten und zeigen Sie die Details der Replikationssitzung erneut an.

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung	Workaround/Lösung
906249/ UNITYD-2788	Datenmobilität	Eine Anforderung zum Erstellen einer Replikationssitzung für einen VMware-NFS-Datenspeicher, die sich auf einem Multiprotokoll-NAS-Server befindet, schlägt bis zur ersten Synchronisation der zugehörigen NAS-Serverreplikationssitzung fehl.	Synchronisieren Sie die NAS-Serverreplikationssitzung mindestens einmal vor der Erstellung einer Replikationssitzung für einen VMware-NFS-Datenspeicher, der sich auf einem Multiprotokoll-NAS-Server befindet.
UNITYD-46300	Data Protection	In seltenen Fällen meldet eine Replikationssitzung einen „nicht behebbaren Fehler“.	Halten Sie die Replikationssitzung an und nehmen Sie sie wieder auf.
UNITYD-45110	Data Protection	Wenn das System mit einer hohen Anzahl von Replikationen (über 1000) konfiguriert ist und beide SPs gleichzeitig neu gestartet werden, kann für einen Storage-Prozessor nach dem Systembackup ein zusätzlicher Neustart durchgeführt werden.	Kein manueller Vorgang erforderlich. Das System wird nach dem Neustart automatisch wiederhergestellt.
UNITYD-45005	Data Protection	Wenn eine synchrone Replikationssitzung nach einem ungeplanten Failover zurückgesetzt oder wieder aufgenommen wird, löst dies einen unerwarteten Neustart des Storage-Prozessors aus, wenn eine asynchrone Replikation auch auf dem NAS-Server konfiguriert ist.	Bevor Sie die synchrone Replikationssitzung zurücksetzen oder fortsetzen, halten Sie die asynchrone Replikation auf dem NAS-Server an. Nach dem Failback der synchrone Replikationssitzung setzen Sie die asynchrone Replikationssitzung fort.
UNITYD-36280	Data Protection	Die Snapshot-Planungsfunktion konnte während des Failback-Vorgangs der Sitzung keinen geplanten Snapshot eines synchronen replikationsgeschützten Dateisystems erstellen.	Keine
UNITYD-31870	Data Protection	Der Snapshot-Zeitplan-Zeitgeber wurde zurückgesetzt (von 0 neu gestartet), nachdem der Unity-Managementservice neu gestartet oder ihm eine neue Ressource zugewiesen wurde. Dies führt dazu, dass dieser Zeitplan auf vorhandene Ressourcen angewendet wird.	Keine
UNITYD-29841	Data Protection	Nach dem Failover des NAS-Servers oder nach dem Neustart des Systems war eine NFS-Freigabe nicht mehr zugänglich.	Greifen Sie auf das Verzeichnis des Stand-by-Snapshot.ckpt unter dem primären Dateisystem zu, um einen vollständigen Mount für die Wiederherstellung des Zugriffs zu starten.
981344/ UNITYD-6289	Data Protection	Es gibt drei Arrays: A, B, C. Das folgende Szenario tritt ein: <ol style="list-style-type: none"> 1. Standort A-B richten synchrone Replikationssitzungen ein. 2. Standort A-C richten asynchrone Replikationssitzungen ein. 3. Fahren Sie Standort A herunter und führen Sie ein Gehäuse-Failover auf B durch. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Um dieses Problem zu vermeiden, warten Sie zwei Minuten nach dem Failover und führen Sie den Beibehaltungsvorgang aus. 2. Wenn dieses Problem auftritt, führen Sie den Beibehaltungsvorgang erneut aus.

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung	Workaround/Lösung
		<p>4. Behalten Sie alle asynchronen Replikationssitzungen sofort auf B bei.</p> <p>Einige asynchrone Replikationssitzungen werden nicht beibehalten. (Keine Fehlermeldung in Site B. Die asynchronen Replikationssitzungen, die nicht beibehalten werden, werden zu „verlorener Kommunikation“ in Site C.)</p>	
949119/ UNITYD-4769/ UNITYD-5112	Data Protection	Wenn durch eine NDMP-Wiederherstellung eine Datei wiederhergestellt wird, die eine harte Quota-Beschränkung überschreitet, wird sie als Eigentum des Root-Nutzers wiederhergestellt.	Der Administrator sollte die Quota--Beschränkung für den Nutzer manuell erhöhen und die Eigentumsrechte der Datei korrigieren.
821501	Data Protection	Wenn ein Nutzer ein tokenbasiertes inkrementelles Backup mithilfe von NetWorker ausführt, wird stattdessen ein komplettes Backup durchgeführt.	Fügen Sie ATTEMPT_TBB=Y beim Konfigurieren des NDMP-Clients zu den Anwendungsinformationen hinzu oder ändern Sie den Wert in den Eigenschaften des NDMP-Clients.
875485	Data Protection	<p>Wenn mehrere REST-API-Differenzanforderungen zu Snapshots parallel gesendet wurden, wird unter Umständen die folgende Fehlermeldung zurückgegeben.</p> <pre> { "error": { "created": "2016-12-05T17:34:36.533Z", "errorCode": 131149826, "httpStatusCode": 503, "messages": [{ "en-US": "Das System ist ausgelastet. Versuchen Sie es später erneut. Wenn das Problem weiterhin auftritt, suchen Sie auf der Supportwebsite oder in den Produktforen nach dem Fehlercode oder wenden Sie sich an Ihren Serviceanbieter, sofern verfügbar. (Fehlercode: 0x7d13002)" }] } } </pre>	Reduzieren Sie die Anzahl der parallelen Vorgänge und versuchen Sie es erneut.
917298	Data Protection	<p>NAS_A oder NAS_B und zugehörige Nutzer-VDMs konnten aufgrund eines Fehlers im System VDM NAS_A oder NAS_B nicht wiederhergestellt werden, wie in der Unisphere-CLI oder -Benutzeroberfläche angezeigt.</p> <p>Nachdem die empfohlenen Lösungsschritte in den Details zur Integrität befolgt wurden, werden die NAS-Server wiederhergestellt und in einen betriebsbereiten Status versetzt. Die Replikationssitzungen auf diesen System-VDMs und zugehörigen Nutzer-VDMs werden jedoch nicht mehr angezeigt.</p>	Starten Sie den SP nach der Recovery neu. Nach dem SP-Neustart werden System-NAS-Server erfolgreich wiederhergestellt, sodass Replikationssitzungen wiederhergestellt werden können.
UNITYD-52402/ UNITYD-53032	Hardware	Unity OE-Versionen unterstützen keinen direkten Fibre-Channel-Anschluss von Emulex LPe 31/3200x- oder LPe 35/3600x-Host-HBAs, auf denen Firmwareversion 12.8 oder höher ausgeführt wird.	Verwenden Sie für einen direkten Fibre-Channel-Anschluss entweder Emulex-HBAs, auf denen Firmwareversion 12.8 oder älter ausgeführt wird, oder Qlogic-HBAs.

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung	Workaround/Lösung
17379	Hardware	In einigen DPEs der Unity-Modelle XT 480/F, 680/F und 880/F ist die NMI-Taste (Non-Maskable Interrupt, Kaltstart) falsch ausgerichtet.	Drücken Sie die NMI-Taste schräg. Weitere Informationen finden Sie in Wissensdatenbankartikel 487443.
UNITYD-46441	Import	Ein VNX-VDM, der mit einem eigenständigen DFS konfiguriert wurde, wird von einer Nur-CIFS-Migration nicht unterstützt.	Keine
UNITYD-45678	Import	Es kann eines der folgenden Ereignisse eintreten: 1. Eine CIFS- oder Multiprotokoll-Migrationssitzung bleibt bei der Erstkopie hängen, nachdem beide SPs nach einem Stromausfall wiederhergestellt oder gleichzeitig neu gestartet wurden. 2. Eine CIFS- oder Multiprotokoll-Migrationssitzung meldet in der Phase der inkrementellen Kopie einen „Schwerwiegenden Fehler“, nachdem beide SPs nach einem Stromausfall wiederhergestellt oder gleichzeitig neu gestartet wurden. 3. Das Abbrechen einer CIFS- oder Multiprotokoll-Migrationssitzung schlug fehl, wenn die Zielschnittstellenaufgabe ausgeschaltet wurde, nachdem beide SPs nach einem Stromausfall wiederhergestellt oder gleichzeitig neu gestartet wurden.	Starten Sie den VDM-Eigentümer-SP auf dem VNX-Quellsystem neu.
UNITYD-31523	Import	Bei der Verwendung einer UNIX-Zugriffs-Policy werden vom Nutzer erstellte Dateien als Eigentümer „Administratoren“ verwendet, wenn ein Domain-Nutzer der Gruppe „Domain-Admin“ oder „Administratoren“ angehört, was das erwartete Verhalten für Windows ist. Wenn Sie einen NFS-Client verwenden, um diese Dateien aufzulisten, ist der Datei-Eigentümer der Nutzer. Nach der Migration ist der Eigentümer der Dateien vom CIFS-Client der „Administrator“ und der Eigentümer der Dateien vom NFS-Client ist „2151678452“. Dies kann zur Folge haben, dass einige Dateien, die vom CIFS-Client vor der Migration erstellt wurden, nach der Migration vom NFS-Client nicht mehr zugänglich sind.	Ändern Sie den Eigentümer in den richtigen Nutzer.
938977/ UNITYD-4327	Import	Wenn beim Erstellen eines Remotesystems für den Dateiimport die SANCopy-Verbindung erstellt wird und das Remotesystem vor dem Starten eines Blockimports überprüft wird, wird der SANCopy-Host nicht erstellt, sodass der Nutzer keine Blockimportsitzung erstellen kann.	Löschen Sie das Remotesystem und erstellen Sie es erneut. Nachdem das Remotesystem neu erstellt wurde, kann der SANCopy-Host erfolgreich erstellt werden.

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung	Workaround/Lösung
969495	Import	Wenn nach der Umstellung einer Dateimigrationssitzung von VNX zu Unity nicht mehr genügend Speicherplatz auf dem Pool eines Unity-Zielarrays vorhanden ist, können einige Ordner und Dateien auf dem Unity-Array verloren gehen. Obwohl die Migrationssitzung nach Erweiterung des Zielpools fortgesetzt und abgeschlossen werden kann, wird keine Warn- oder Fehlermeldung angezeigt, in der darauf hingewiesen wird, dass eventuell Daten fehlen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planen Sie immer so, dass genügend Speicherplatz auf dem Zielpool vorhanden ist, bevor Sie eine Migration starten. Eventuell ist zusätzlicher Pufferspeicherplatz erforderlich, wenn während der Migration kontinuierliche datenintensive I/O-Vorgänge auftreten könnten. 2. Wenn nach der Umstellung nicht genügend Speicherplatz auf dem Pool vorhanden ist, brechen Sie die Migrationssitzung ab und beginnen Sie erneut, indem Sie eine neue Sitzung erstellen.
952772/ UNITYD-5971	Benachrichtigungen und Warnmeldungen	Die irreführende Warnmeldung „Es konnte kein Ethernetport oder keine Linkzusammenfassung für die auf dem NAS-Server %1 konfigurierte Netzwerkschnittstelle N/A gefunden werden.“ wird während des Löschens des NAS-Servers angezeigt, obwohl der Vorgang erfolgreich abgeschlossen wird.	Ignorieren Sie den Fehlalarm.
999112	Benachrichtigungen und Warnmeldungen	Die Integritätsbeschreibung für den Ethernet-Port ist falsch. Sie zeigt, dass dieser Port nicht verwendet wurde, aber tatsächlich für einige Dateischnittstellen verwendet wurde.	Starten Sie den Ethernet-Port, sodass anschließend der Integritätsstatus und die Beschreibung aktualisiert werden.
UNITYD-29557	REST API	Normalerweise gibt ein Authentifizierungsfehler des REST API-Nutzers einen 401- oder 403-Fehlercode aus. Wenn ein Sitzungsticket jedoch erneut verwendet wird, nachdem das zugehörige Nutzerkonto aus dem System gelöscht wurde, schlägt die Anfrage stattdessen mit dem Fehler „500“ fehl.	Löschen Sie den Browser oder REST Client-Cache, um das veraltete Sitzungsticket zu entfernen.
UNITYD-44958	Softwareinstallation und -upgrade	<p>Während eines Upgrades von Unity OE 5.0.x auf 5.1.x auf Unity XT 480/480F, 680/680F, 880/880F-Systemen wurde aufgrund der Änderung der Firmware-Inhalte zwischen 5,0 und 5,1 im ersten Neustartzyklus ein Firmware-Upgrade gestartet.</p> <p>Wenn in diesem kurzen Zeitfenster ein unerwarteter Firmware-Fehler auftrat, führte dies zu einer Schädigung der Firmware und konnte nicht durch einen Systemneustart oder einen Aus- und Einschaltvorgang wiederhergestellt werden. Nachdem das Firmware-Upgrade fehlschlägt, wechselt der SP in den Servicemodus.</p>	Keine Weitere Informationen finden Sie im Wissensdatenbank-Artikel 000185732.
908930	Storage – Block	Auch wenn die Funktion zur automatischen Löschung von Snapshots für den Speicherpool deaktiviert ist, kann sich der Speicherpool weiterhin in einem heruntergestuften Status befinden, was	Verwenden Sie die CLI zum Erhöhen der unteren Marke des Speicherplatzes im Speicherpool, um den normalen Status des Speicherpools wiederherzustellen. Beispiel:

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung	Workaround/Lösung
		darauf hinweist, dass er nicht die untere Marke erreichen konnte.	uemcli -u xxx -p xxx /stor/config/pool -id pool_97 set -snapPoolFullLWM 40
UNITYD-54738	Speicher – Datei	Wenn der Befehl „svc_topstats“ mit der Statistik „fs.qtreeFile“ zum Überwachen mehrerer Dateisystemquoten verwendet wird, kann ein Ausnahmefehler auftreten.	Wenn ein Ausnahmefehler auftritt, vermeiden Sie die Überwachung der Statistiken „quotaTree“. Entfernen Sie „quotaTree“ aus jeglichen überwachten Statistiken.
UNITYD-54408	Speicher – Datei	Wenn ein Dateisystem Millionen von Dateien enthält, kann beim Ausführen eines Nutzerquotenbefehls mit dem Parameter „-async“ ein Performanceproblem auftreten.	Starten Sie den SP neu.
UNITYD-54287	Speicher – Datei	Wenn Sie Unisphere verwenden, um ein Dateisystem manuell auf die verwendete Größe zu verkleinern, reagiert der Vorgang nicht mehr.	Brechen Sie den Verkleinerungsvorgang in Unisphere ab.
UNITYD-54010	Speicher – Datei	Ein VDM-Failover tritt auf, wenn die automatische Erweiterung eines Dateisystems gestartet wird, weil auf dem Dateisystem nicht mehr genügend Speicherplatz vorhanden ist. Dies führt zu einem SP-Neustart und einem I/O-Schreibfehler.	Um das System wiederherzustellen, starten Sie den SP neu, auf dem die Erweiterung zuletzt ausgeführt wurde.
UNITYD-53835	Speicher – Datei	Ein vertrauenswürdiger Nutzer der untergeordneten Domain kann nicht auf eine SMB-Freigabe zugreifen, wenn der falsche Befehl „\\nas_server\share /user:subDomain\user Password“ verwendet wird.	Verwenden Sie stattdessen den Befehl „\\nas_server\share /user:user@subDomain Password“.
128333021/ UNITYD-52094/ UNITYD-53457	Speicher – Datei	Nach dem Upgrade auf Unity OE-Version 5.1.x werden der Auditprotokollpfad und die Größe auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.	Ändern Sie den Parameter „cifs userDefinedLogFiles“ auf 0 und starten Sie den VDM neu. Weitere Informationen finden Sie im Wissensdatenbank-Artikel 000193985.
UNITYD-51284	Speicher – Datei	Bei der gleichzeitigen Erstellung vieler asynchroner Replikationssitzungen mithilfe automatischer Skripten können die Sitzungen teilweise fehlschlagen.	Löschen Sie jegliche fehlgeschlagene Replikationssitzungen vom Zielsystem und konfigurieren Sie sie nacheinander neu.
119078191/ UNITYD-48904/ UNITYD-53251	Speicher – Datei	Wenn Sie eine neue Schnittstelle zu einem NAS-Server hinzufügen und für die bevorzugte Schnittstelle die Einstellung „Automatisch“ festgelegt wurde, wird die bevorzugte Schnittstelle nicht auf die neu hinzugefügte Schnittstelle umgeschaltet, wenn sie die gleiche Gatewayverfügbarkeit und Anzahl von Routen wie die derzeit aktive bevorzugte Schnittstelle aufweist.	Legen Sie entweder eine bestimmte Schnittstelle als bevorzugte Schnittstelle fest oder vergewissern Sie sich, dass die mit der neuen Schnittstelle hinzugefügten DNS-Server aktiv sind, bevor Sie sie hinzufügen.
20199488/ UNITYD-45132/ UNITYD-53297	Speicher – Datei	Wenn ein Dateisystem vollständig belegt ist und in den schreibgeschützten Modus versetzt wird, kann die Datei unter bestimmten Umständen nicht wie erwartet gelöscht werden. Der Rückgabecode vom Unity-System entspricht jedoch nicht der RFC. Die Funktionalität ist nicht eingeschränkt.	Keine

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung	Workaround/Lösung
855767/ UNITYD-1261	Speicher – Datei	Wenn Sie eine Liste der CIFS-Freigabe-ACEs (Access Control Entries) entweder per REST API-Aufruf, durch Bearbeiten der Freigabe-Berechtigungen mithilfe der Windows-MMC-Konsole oder mithilfe der SMI-S-API anpassen, wird für isACEEnabled unter Umständen fälschlicherweise der Wert false angezeigt.	Ignorieren Sie in diesem Fall den Wert isACEEnabled=false. Wenn ACEs ordnungsgemäß eingerichtet sind, sind sie immer aktiv, auch wenn dieser Wert als Rest-API-Attribut angezeigt wird. Eine REST-API-Anforderung für die Liste der ACEs gibt die richtige Liste angepasster ACEs für die Share zurück und es gelten alle diese ACEs. Erzwingen Sie alternativ das Neuladen des Managementmodells für die Share durch Ändern der Share-Beschreibung oder für das gesamte System, indem Sie die Managementsoftware neu starten.
942923/ UNITYD-7663	Speicher – Datei	Wenn Sie verschiedene Nutzer-Quotas auf einem Nicht-Multiprotokoll-KMU-Dateisystem konfiguriert haben, das Sie in ein Multiprotokoll-Dateisystem ändern, werden beim Prozess der Neuordnung des Dateieigentümers die jeweiligen Nutzer-Quotas nicht beibehalten, die Sie zuvor festgelegt haben. Wenn die Nutzer-Quotas identisch sind (oder einen Standardwert aufweisen), tritt dieses Problem nicht auf.	Legen Sie die entsprechenden Nutzer-Quota-Einstellungen erneut fest, nachdem Sie Nutzer erneut ihrem Unix-Nutzer-Gegenstück zugeordnet haben.
959208/ UNITYD-5257	Speicher – Datei	Wenn ein LDAP-Nutzer vor dem Konfigurieren der Verzeichnisdienste (LDAP) konfiguriert wird und ein lokales Nutzerkonto mit dem gleichen Namen vorhanden ist, meldet das Array, dass der LDAP-Nutzer bereits vorhanden ist, anstatt die Meldung anzuzeigen, dass der Nutzer nicht in der LDAP-Datenbank gefunden wurde.	Konfigurieren Sie LDAP und starten Sie den SP neu. Fügen Sie dann den LDAP-Nutzer (Rolle) erneut hinzu. Dies ist auch dann zulässig, wenn ein lokaler Nutzer mit dem gleichen Kontonamen vorhanden ist.
974999	Speicher – Datei	Beim Öffnen oder Löschen einer gesperrten Datei aus einem FLR-fähigen Dateisystem auf einem Windows-Client werden manchmal mehrere zusätzliche Protokollereignisse im FLR-Aktivitätsprotokoll erzeugt.	Dieses Problem tritt nicht auf dem NFS-Client auf und erzeugt nur einige zusätzliche Protokollereignisse, die vom Administrator eingesehen werden können. Ignorieren Sie diese Protokollereignisse.
975192	Speicher – Datei	Wenn die automatische Dateisperrung auf einem Dateisystem mit aktiviertem FLR aktiviert ist, kann die Datei auf der KMU-Freigabe automatisch gesperrt werden. Das bedeutet, dass der Dateistatus durch das FLR-Toolkit gesperrt ist. Allerdings ist die Moduseigenschaft der Datei nicht SCHREIBGESCHÜTZT, obwohl sie gesperrt ist.	Verwenden Sie das FLR-Toolkit, um festzustellen, ob die Datei auf dem SMB-Client automatisch gesperrt ist oder nicht. Sie ist möglicherweise nicht schreibgeschützt, obwohl sie im schreibgeschützten Modus angezeigt wird.
1035681/ UNITYD-29836	Speicher – Datei	Wenn sich die LDAP-Konfiguration auf einem Ziel-NAS-Server vom Quell-NAS-Server unterscheidet, z. B. in den folgenden Szenarien, geht das LDAP-Kennwort verloren und der neue Quell-NAS-Server kann nach dem Failover keine Verbindung zum LDAP-Server herstellen.	Geben Sie das Kennwort nach dem Failover erneut in den neuen Quell-NAS-Server ein.

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung	Workaround/Lösung
		<p>1. DST NAS überschreibt die IP.</p> <p>2. SRC NAS ändert die Konfiguration, z. B. den Authentifizierungstyp, die Server-IP, synchronisierte jedoch nicht mit dem DST NAS-Server.</p>	
UNITYD-52201	Systemmanagement	<p>Beim Versuch, einen herkömmlichen Pool mit den folgenden Bedingungen zu erstellen oder zu erweitern, kann die für einen Tier verfügbare aufgeführte Laufwerksanzahl aufgrund eines internen Timeout-Fehlers (> 10 Minuten) 0 betragen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. RAID5 mit Option für maximale Kapazität. 2. Die Festplattengruppe für diesen Tier verfügt über mehr als 500 freie Laufwerke. 	<p>Beheben Sie das Problem auf eine der folgenden Arten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie die CLI, um den Pool zu erweitern. • Verwenden Sie entweder Unisphere oder die CLI, um einen Dynamic Pool zu erstellen, der einige der Laufwerke in der großen Festplattengruppe enthält, wodurch die Anzahl der freien Laufwerke in der Festplattengruppe auf weniger als 500 reduziert wird. Verwenden Sie dann Unisphere zum Erweitern des ursprünglichen herkömmlichen Pools.
896002	Systemmanagement	<p>Wenn ein Unity-System NTP für die Synchronisation verwendet und die Zeit auf einen früheren Zeitpunkt als die aktuelle Zeit angepasst wird, werden keine Echtzeitsystem-Kennzahlen angezeigt und das System erzeugt die Fehlermeldung „Abfrage-ID nicht gefunden (0x7d1400c)“.</p>	<p>Navigieren Sie in Unisphere zu einer anderen Seite und dann zurück zur Seite mit den Metriken oder melden Sie sich in Unisphere ab und erneut an.</p>
973979	Systemmanagement	<p>Wenn Sie ein Dateisystem mit dem Namen \"\ ' erstellen, zeigt die Share-Seite des SMB in der GUI nicht die richtige Beschreibung für die Shares an, die mit dem Dateisystem mit dem Namen \"\ ' verknüpft sind, und das UEMCLI zeigt nicht die richtigen Werte für die Shares an, die mit dem Dateisystem mit dem Namen \"\ ' verknüpft sind.</p>	<p>Benennen Sie Dateisysteme nicht mit \"\ '.</p>
998582/ UNITYD-7835	Unisphere-UI	<p>Wenn viele Speicherressourcen auf dem Array konfiguriert sind (z. B. 6.000 LUNs und 2.000 Dateisysteme), kann das Filtern der LUNs mithilfe eines Schlüsselwortes für den LUN-Namen in der Unisphere-Benutzeroberfläche mehr als fünf Minuten dauern. Anschließend kann eine Fehlermeldung angezeigt werden, wenn mehrere Übereinstimmungen vorhanden sind (mehr als 1.500 Übereinstimmungen).</p>	<p>Laden Sie die Unisphere-Nutzeroberfläche neu, wählen Sie dann ein spezifischeres Schlüsselwort aus, das mit weniger LUNs übereinstimmt, oder verwenden Sie für große Konfigurationen keine Schlüsselwortfilter.</p>
UNITYD-46074	Unisphere-UI	<p>Auf der Registerkarte „Eigenschaftsdialogfeld Snapshots für Unisphere-UI-Dateisysteme“ ist das Attribut „Letzte Aktualisierung“ nicht verfügbar.</p>	<p>Verwenden Sie die CLI, um den Attributwert „Letzte Aktualisierung“ für den Dateisystem-Snapshot abzurufen.</p>
UNITYD-46064	Unisphere-UI	<p>Wenn die Größe des Thin-Quelldateisystems größer als die Ziel-Poolgröße ist, wird die folgende Warnmeldung angezeigt:</p>	<p>Schließen Sie die Ansicht und öffnen Sie sie erneut.</p>

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung	Workaround/Lösung
		„Der ausgewählte Pool verfügt nicht über ausreichend freien Speicherplatz zum Erstellen eines Zieldateisystems“, wenn der empfohlene Zielpool für das Dateisystem in den kleineren Zielpool geändert wird.	
921511/ UNITYD-3397	Unisphere-UI	Unisphere gibt die folgende Meldung aus: „Ihre Sicherheitssitzung ist abgelaufen. Sie werden zurück zur Anmeldeseite geleitet.“	Bestätigen Sie, dass das verwendete Unisphere-Anmeldekonto weiterhin aktiv ist und über Berechtigungen als Speicheradministrator verfügt. Achten Sie darauf, die aktive Browsersitzung zu schließen, bevor Sie sich mit einem anderen Konto anmelden.
946287/ UNITYD-4572	Unisphere-UI	Wenn Sie sich in Unisphere als ein Nutzer anmelden und dann versuchen, sich als ein anderer Nutzer anzumelden, ohne den Browser neu zu starten, werden einige Anmeldeinformationen vom Browser zwischengespeichert und dies führt zu einem Fehler.	Starten Sie den Browser neu, um sich erfolgreich anzumelden.
968227/ UNITYD-5636	Unisphere-UI	Wenn ein Nutzer über die Unisphere-UI einen Snapshot erstellt, kann unter seltenen Bedingungen ein unerwarteter Fehler auftreten. Die eigentliche Snapshot-Erstellung wurde jedoch erfolgreich abgeschlossen. Der neu erstellte Snapshot wird sofort angezeigt. Der unerwartete Fehler tritt auf, weil die REST API die Snapshot-ID nicht abrufen konnte.	Ignorieren Sie den Fehler, wenn der neu erstellte Snapshot angezeigt wird.
849914	Unisphere-UI	Auf der Seite Jobdetails in Unisphere wird der Name einer LUN-Gruppe nicht angezeigt, nachdem deren Löschung fehlgeschlagen ist.	Für dieses Problem gibt es keinen Workaround.
907158	Unisphere-UI	Nach dem Upgrade von einem System mit Unity OE 4.0 oder 4.1 ließ die Unisphere-Nutzeroberfläche keine Änderung des NAS Server SP-Eigentümers zu.	Löschen Sie die Browsercookies und aktualisieren Sie Unisphere.
995936 UNITYD-7474	Unisphere-UI	In der Unisphere-Nutzeroberfläche werden möglicherweise falsche Informationen zur Laufwerksintegrität angezeigt, wenn ein SAS-Kabel von einem integrierten SAS-Port zu einem Back-end-SLIC-Port wechselt. FBE zeigt diese Laufwerke als „OK“ an, Unisphere hingegen als fehlerhaft. Beispiel: Wenn Sie das SAS-Kabel von SAS-Port 0 zu Back-End-SLIC-Port 0 wechseln, wird DAE-0_0 zu DAE-2_0 und die zugehörigen Laufwerke werden von Laufwerk 0_0_X in Laufwerk 2_0_X geändert. Unisphere zeigt diese Laufwerke als fehlerhaft an.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifizieren Sie den Hauptspeicherprozessor in Unisphere unter Service → Serviceaufgaben. 2. Starten Sie den primären SP mit dem Servicebefehl <code>svc_shutdown -r neu</code>.
895052	UnityVSA	SSH wird nach dem Upgrade einer UnityVSA mit einem einzelnen Storage-Prozessor deaktiviert.	Aktivieren Sie SSH nach der Durchführung eines Unity OE-Upgrades mithilfe von Unisphere oder des folgenden Unisphere-Servicebefehls wieder: <code>svc_ssh -e</code> .

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung	Workaround/Lösung
945773	UnityVSA	<p>Der folgende Fehler wird auf der UnityVSA angezeigt:</p> <p>„Fehler: <Die CPU des physischen Servers, der UnityVSA hostet, erfüllt nicht die Mindestanforderung an den CPU-Befehlssatz (SSE4.2 oder höher) für ein Upgrade auf diese Version oder höher.> Aktion: Migrieren Sie die UnityVSA auf einen Server mit einer CPU, die SSE4.2 oder höher unterstützt, oder setzen Sie eine neue UnityVSA auf einer CPU ein, die SSE4.2 oder höher unterstützt. Versuchen Sie dann erneut, das Upgrade durchzuführen.“</p>	<p>Bei einem Upgrade der UnityVSA auf Unity 4.3 oder der Bereitstellung einer neuen 4.3 UnityVSA auf einem älteren Server, der die Befehlssatzerweiterung SSE4.2 nicht unterstützt, sollten Sie die VSA offline auf einen anderen VMware ESXi-Server oder ein anderes VMware ESXi-Cluster migrieren. Wenn das Upgrade auf dem ESXi-Cluster fehlschlägt und dieses Cluster Server enthält, welche die Befehlssatzerweiterung SSE4.2 nicht unterstützen, ändern Sie die Einstellungen für Enhanced vMotion Capability (EVC) innerhalb des VMware-Clusters so, dass vMotion auf den neueren Servern, die SSE4.2 unterstützen, nicht zugelassen wird.</p> <p>Entfernen Sie die älteren Server aus dem Cluster. Führen Sie einen Power-Cycle der UnityVSA durch und wiederholen Sie das Upgrade.</p>
933016	UnityVSA	<p>Das System meldet in einer Warnmeldung, dass der Netzwerk-Herzschlag auf dem Peer fragwürdig ist, wenn das lokale physikalische Netzkabel unterbrochen ist.</p> <p>Dies passiert, wenn Folgendes zutrifft:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. UnityVSA SPA wird auf dem physischen Server Nr. 1 ausgeführt, UnityVSA SPB auf dem physischen Server Nr. 2. 2. Das physische Netzkabel Nr. 1 verbindet den Uplink Nr. 1 des Servers Nr. 1 und den physischen Switch. 3. Das physische Netzkabel Nr. 2 verbindet den Uplink Nr. 2 des Servers Nr. 2 und den physischen Switch. 4. Das physische Netzkabel Nr. 3 verbindet den Uplink Nr. 1 des Servers Nr. 1 und den physischen Switch. 5. Das physische Netzkabel Nr. 4 verbindet den Uplink Nr. 2 des Servers Nr. 2 und den physischen Switch. 6. Wenn eines der physischen Netzkabel Nr. 1 und Kabel Nr. 2 kaputt ist oder herausgezogen wird, zeigt das System eine Warnmeldung an. Aber wenn Kabel Nr. 1 herausgezogen würde, würde die Warnmeldung auf SPB angezeigt. Wenn Kabel Nr. 2 herausgezogen würde, würde die Warnmeldung auf SPA angezeigt. 7. Wenn eines der physischen Netzkabel Nr. 3 und Kabel Nr. 4 kaputt ist oder herausgezogen wird, würde das System eine Warnmeldung anzeigen. Aber wenn Kabel Nr. 3 herausgezogen würde, würde die Warnmeldung auf SPB angezeigt. Wenn 	Keine

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung	Workaround/Lösung
		<p>Kabel Nr. 4 herausgezogen würde, würde die Warnmeldung auf SPA angezeigt.</p> <p>Dies geschieht, weil die UnityVSA vNIC Nr. 1 mit der Portgruppe Nr. 1 und NIC Nr. 2 mit der Portgruppe Nr. 2 verbunden ist. Außerdem wurde die Portgruppe Nr. 1 durch die VMware Teaming-Funktion an den Uplink Nr. 1 und die Portgruppe Nr. 2 an den Uplink Nr. 2 gebunden. Es wird erwartet, dass nach dem Herausziehen des Kabels Nr. 1 (des physischen Uplinks Nr. 1) der Datenverkehr durch das NIC Nr. 1, Portgruppe Nr. 1, Uplink Nr. 1 unterbrochen wird. Aufgrund einer VMware-Beschränkung kontrolliert das Teaming jedoch nur den Ausgang, nicht aber den Eingang. Der Datenverkehr von NIC Nr. 1 wird wirklich unterbrochen, aber der Datenverkehr von der Portgruppe Nr. 1 des Peers kommt immer noch über den physischen Uplink Nr. 2 und wird an die Portgruppe Nr. 1 weitergeleitet.</p>	
801368/ 802226	UnityVSA	<p>Bei einem Timeout der Überwachung oder der Watchdog-Software wird unerwartet ein Neustart des Speichersystems durchgeführt. Dies tritt auf, wenn das System und die Nutzerdaten auf dieselben Datenspeicher (physische Laufwerke) zugreifen und das System mit aggressiven I/O-Workloads überlastet ist.</p> <p>Zum Beispiel kann es bei einem System zu einer Überlastung kommen, wenn die Workload umfassende sequenzielle Block-I/O-Schreibvorgänge in Kombination mit Direktzugriffs-I/O für Dateilese- und -schreibvorgänge enthält.</p>	<p>Bei der Bereitstellung von UnityVSA wird empfohlen, für den Nutzerspeicher einen anderen Datenspeicher als den Systemdatenspeicher zu verwenden.</p> <p>Falls dies nicht möglich ist, achten Sie darauf, dass sich nicht mehr als 4 virtuelle Laufwerke auf dem Systemdatenspeicher befinden. Wenn Nutzerdaten auf dem Systemdatenspeicher zugewiesen sind, können Sie sie in einen anderen Datenspeicher migrieren. Details hierzu finden Sie in der vSphere-Dokumentation. Überlegungen zur Bereitstellung von UnityVSA finden Sie im <i>UnityVSA-Installationshandbuch</i>.</p>
809371	UnityVSA	<p>Bei der Konfiguration eines NAS-Servers für die Replikation von einem Unity-System auf ein UnityVSA-System kann der Nutzer einen Speicherprozessor auf dem Ziel auswählen, obwohl eine Einzel-SP-UnityVSA nur einen Speicherprozessor (SP A) hat. Wenn Sie SP B auswählen und die Sitzung weiter erstellen, tritt ein Fehler auf.</p>	<p>Wählen Sie SP A bei Replikation auf ein Einzel-SP-UnityVSA-System.</p>
UNITYD-44726	Virtualisierung	<p>Wenn ein herkömmlicher VMware-Datenspeicher ohne Hostzugriff erweitert wird, kann der Hostzugriff später nicht hinzugefügt werden.</p>	<p>Löschen Sie den VMware-Datenspeicher und erstellen Sie ihn neu. Ein Datenspeicher, der noch nie Hostzugriff hatte, sollte bereinigt worden sein und keine Daten enthalten.</p>
940223/ 945505/ UNITYD-4468	Virtualisierung	<p>Eine VM-Migration (mit vMotion) zum oder vom NFS3-NFS4-Datenspeicher schlägt sporadisch fehl, wenn ein SP während der Migration neu gestartet wird.</p>	<p>Starten Sie die vMotion-Migration manuell, wenn der SP wieder online ist.</p>

Problem-ID	Funktionsbereich	Beschreibung	Workaround/Lösung
811020	Virtualisierung	Wenn während der Replikation keine Datenspeicher für den Zugriff auf einen ESXi-Zielhost aktiviert sind, werden die iSCSI-Ziele des Speichersystems nicht auf dem ESXi-Zielserver registriert. Wenn der SRA (Storage Replication Adapter) anfordert, dass das Speichersystem reinen Snapshot-Zugriff auf den ESXi-Zielserver aktiviert, ist der Vorgang erfolgreich, beim Neueinlesen werden die Snapshots jedoch nicht erkannt.	Konfigurieren Sie die iSCSI-Zielerkennung der iSCSI-Adressen der Speichersysteme manuell auf den ESXi-Hosts.
987324	Virtualisierung	Bei mehreren VM-Klonen aus derselben Quell-VM konnte ein Teil des Klons fehlschlagen. vCenter Server meldet Ereignisse, die ähnlich sind wie: Es konnte nicht auf die Datei xxx.vmdk zugegriffen werden, da sie gesperrt ist.	Um das Problem in ESXi 5.0 oder später zu umgehen, erhöhen Sie die Anzahl der erneuten Versuche, die Festplatte zu öffnen: 1. Melden Sie sich mit Root-Zugangsdaten beim ESXi-Host an. 2. Öffnen Sie die Datei /etc/vmware/config mithilfe eines Texteditors. 3. Fügen Sie diese Zeile am Ende der Datei ein: diskLib.openRetries=xx [Wobei xx von der Anzahl der virtuellen Maschinen abhängt, die in vApp eingesetzt werden. VMware empfiehlt einen Wert zwischen 20 und 50.] 4. Speichern und schließen Sie die Datei. 5. Starten Sie den Host neu, um die Änderungen zu übernehmen.
988933	Virtualisierung	Bei der Verwendung von Dell Virtual Storage Integrator (VSI) schlägt die Erstellung von VMware Datastore auf Unity All-Flash- und UnityVSA-Systemen fehl.	Erstellen Sie den Datenspeicher in Unity Unisphere statt des VSI. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Wissensdatenbankartikeln: <ul style="list-style-type: none"> • UnityVSA: KB Nr. 529580 • Unity All-Flash: KB Nr. 529700
989789	Virtualisierung	Wenn eine VM-Migration in VMware vSphere ausgeführt wird, kann ein geplantes Failover des zugrunde liegenden synchronen Replikationsdateisystems auf Unity gleichzeitig zu einem Ausfall der VM-Migration auf vSphere führen.	Führen Sie kein geplantes Failover mit synchroner Replikation auf Unity durch, während Sie gleichzeitig eine VM auf VMware vSphere migrieren. Wenn der Fehler auftritt, warten Sie, bis das geplante Failover abgeschlossen ist, und wiederholen Sie die VM-Migration in VMware vSphere.

Einschränkungen

Weitere Informationen über Einschränkungen in Unity.

Tabelle 9 Einschränkungen der Produktversion

Einschränkungen	Erste betroffene Version	Einschränkung aufgehoben
In einer kaskadierenden Replikationstopologie von einer asynchronen Replikationssitzung zu einer synchronen Replikationssitzung ist die Zieldatenintegration für die synchrone Replikation nicht integriert.	5.2.0.0.5.173	Gilt weiterhin
Die Verschiebung von Laufwerken zwischen Unity x80/F-Modellen und Nicht-x80/F-Modellen wird nicht unterstützt. Dadurch wird sichergestellt, dass die Laufwerke für die richtige Plattform qualifiziert und konfiguriert sind sowie eine optimale Performance und Langlebigkeit bieten.	5.1.0.0.5.394	Gilt weiterhin
Nach einem Failover werden die UNIX- und Windows-Namen möglicherweise nicht sofort angezeigt und es kann bis zu 24 Stunden dauern, bis diese angezeigt werden. Sie können den Nutzernamen für eine UID manuell aktualisieren oder warten, bis die nächste Systemaktualisierung angezeigt wird, um die korrekten Namen anzuzeigen.	5.1.0.0.5.394	Gilt weiterhin
Die Bereitstellung eines großen Thick-Dateisystems (TB-Level) dauert lange, auch wenn der Vorgang eine Erfolgsmeldung in Unisphere zurückgegeben hat. Während des Bereitstellungsvorgangs können viele Vorgänge, wie z. B. die Erstellung asynchroner Replikationen, nicht ausgeführt werden und schlagen aufgrund eines Timeouts fehl. Es wird empfohlen, nach einer bestimmten Zeitspanne Vorgänge auf einem neu erstellten Thick-Dateisystem auszuführen. Führen Sie eine Abfrage aus, um den Status des Vorgangs zu überprüfen.	Alle Versionen	Gilt weiterhin
Wenn VMware-VMFS-Datenspeicher repliziert werden, werden diese wie Consistency Groups behandelt, da sie denselben Replikationsgrenzen wie CGs unterliegen (z. B. beträgt die maximale Anzahl von Replikationssitzungen für CGs 64, was auch für VMFS-Datenspeicher gilt).	Alle Versionen	Gilt weiterhin
Die Verwendung von VSI 7.4 oder VSI 8.0 zum Erstellen eines VMFS-Datenspeichers auf einem Unity-All-Flash-Array oder UnityVSA schlägt fehl. Es wird empfohlen, VMFS-Datenspeicher und vVols immer über die Unity Unisphere-Nutzeroberfläche oder CLI bereitzustellen.	Alle Versionen	Gilt weiterhin
VMware vSphere 6.5 wird auf UnityVSA 4.1.x derzeit nicht unterstützt.	4.1.0.8940590	4.2.0.9392909
Beachten Sie bei der Festlegung von I/O-Limit-Policies die folgenden Einschränkungen: <ul style="list-style-type: none"> Legen Sie für eine Kbit/s-Policy zur Begrenzung der gemeinsamen I/O das Limit auf mindestens 2.048 Kbit/s fest. Legen Sie für eine Kbit/s-Policy zur Begrenzung der nicht gemeinsamen I/O das Limit auf mindestens 1.024 Kbit/s fest. Das Minimum für die IOPS-I/O-Begrenzungs-Policy ist 100 IOPS. 	4.0.0.7329527	Gilt weiterhin
Die aktuelle Unity-vVol-Implementierung wurde noch nicht vollständig für die Verwendung mit VMware Horizon View zertifiziert. Sie sollten daher keine VDI-Desktops mit Unity-vVol-Datenspeicher bereitstellen. Support und Problemlösungen sind für diese Integration nicht verfügbar.	4.0.0.7329527	Gilt weiterhin

Umgebungs- und Systemanforderungen

Damit Ihr System der Unity-Produktreihe ordnungsgemäß funktioniert, sollten Sie sich vergewissern, dass Ihre Umgebung diese Mindestanforderungen erfüllt.

Supportmatrix

In der Unity Supportmatrix auf der Supportwebsite finden Sie Informationen zu Kompatibilität und Interoperabilität.

Bildschirmgröße

Die Mindestauflösung für die Verwendung der Unisphere-GUI beträgt 1.024 x 768 Pixel. Auf kleineren Bildschirmen kann die GUI eventuell im Vollbildmodus angezeigt werden.

ESRS VE (Centralized) und DHCP

Dynamische IP-Adressen (DHCP) können für jede Komponente von EMC Secure Remote Services Virtual Edition (ESRS VE oder Centralized ESRS) wie ESRS-VE-Server, Policy Manager oder gemanagte Geräte verwendet werden. Sie müssen den Geräten, die mit ESRS VE gemanagt werden sollen, statische IP-Adressen zuweisen.

Unity Hybrid und All Flash unterstützen die Centralized- und Integrated-Versionen von ESRS VE. UnityVSA unterstützt nur die Centralized-Version von ESRS-VE. Weitere Informationen zu ESRS VE finden Sie im Dokument *Dell Unity Secure Remote Services – Anforderungen und Konfiguration*.

Hinweis: Wenn das System automatisch einer beliebigen ESRS VE-Komponente eine dynamische IP-Adresse zuweist, müssen Sie sie in eine statische IP-Adresse ändern. Darüber hinaus kann bei Leases für IP-Adressen von Dell Geräten kein Ablaufdatum festgelegt werden.

Softwaremedien, Organisation und Dateien

Informationen über Softwaremedien, Organisation und für die Unity-Produktreihe erforderliche Dateien

Erforderliches Update

Es wird empfohlen, so bald wie möglich ein Upgrade auf die aktuelle Softwareversion durchzuführen, um das System der Unity-Produktreihe auf dem neuesten Stand zu halten.

Probleme beim Herunterladen dieser Version

Wenn Sie Probleme haben, diese Version mit Microsoft Internet Explorer 7 herunterzuladen, verwenden Sie eine neuere Microsoft Internet Explorer-Version, Google Chrome oder Mozilla Firefox 4 oder höher.

Abrufen und Installieren von Produktlizenzen

Bevor Sie beginnen:

- Registrieren Sie das Produkt. Dadurch erhalten Sie sofortigen Zugang zu anwenderfreundlichen Tools für Planung, Installation, Wartung und Support Ihres Produkts. Außerdem erhalten Sie die Berechtigung für Softwareupdates, Installationstools u. v. m.
- Überprüfen Sie, ob die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:
 - License Authorization Code (LAC): Der LAC wird von Dell per E-Mail versendet.
 - Die Seriennummer des Systems (bei physischen Systemen) oder die System-UUID (bei virtuellen Systemen).

Bevor Sie Speicher erstellen können, müssen Sie Produkt- und Funktionslizenzen auf Ihrem System installieren.

Erstkonfiguration

1. Wählen Sie auf der Seite **Unisphere-Lizenzen** des Assistenten für die Erstkonfiguration die Option **Lizenz online abrufen** aus.
2. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Lizenzierungswebsite und laden Sie die Lizenzdatei lokal herunter.
Hinweis: Ändern Sie den Namen der Lizenzdatei nicht.
3. Wählen Sie **Lizenz installieren** aus und verwenden Sie **Datei auswählen**, um nach der Lizenzdatei zu suchen, die Sie lokal heruntergeladen haben.
4. Wählen Sie **Öffnen** aus.

Auf der Seite **Ergebnisse** wird bestätigt, dass die Lizenz installiert wurde.

Abrufen und Installieren von zusätzlichen Lizenzen nach der Erstkonfiguration

1. Wählen Sie in Unisphere das Symbol **Einstellungen** und anschließend **Software und Lizenzen > Lizenzinformation**.
2. Wählen Sie eine Produktlizenz aus der Liste aus, um eine Beschreibung dieser Lizenz anzuzeigen.
3. Um eine Lizenz zu erhalten, wählen Sie **Lizenz online abrufen** aus.
 - a. Verwenden Sie den in der LAC-E-Mail angegebenen Link oder greifen Sie auf die Produktseite auf der Supportwebsite zu und laden Sie die Lizenzdatei lokal herunter.
Hinweis: Ändern Sie den Namen der Lizenzdatei nicht.
 - b. Übertragen Sie die Lizenzdatei auf einen Computer, der Zugriff auf das Speichersystem hat, oder verbinden Sie den Computer, mit dem Sie die Lizenzdatei abgerufen haben, mit demselben Subnetz wie das Speichersystem.
4. Wählen Sie zum Hochladen einer Produktlizenz **Lizenz installieren** aus.
 - a. Überprüfen Sie die Lizenzvereinbarung und die Wartungsvereinbarung und wählen Sie **Lizenzvereinbarung akzeptieren** aus.
 - b. Suchen Sie die Lizenzdatei, wählen Sie sie aus und wählen Sie dann **Öffnen** aus, um die Lizenzdatei auf dem Speichersystem zu installieren.

Die Lizenzdatei wird auf dem Speichersystem installiert.

Gehen Sie für Standorte mit eingeschränktem Internetzugriff zum Unity Info Hub unter dell.com/unitydocs. Hier finden Sie auch weitere Informationen zum Abrufen Ihrer Lizenz.

Eindeutige Kennung für UnityVSA

Verwenden Sie für UnityVSA den Lizenzaktivierungsschlüssel anstelle der Seriennummer oder UUID als eindeutige Kennung, um EMC Secure Remote Services (ESRS) einzurichten und um Customer Service zu erhalten (Professional Editions).

Installieren und Aktivieren von Sprachpaketen

So installieren Sie ein Sprachpaket:

1. Lesen Sie sich die Überlegungen im Abschnitt [Softwaremedien, Organisation und Dateien](#) durch.
2. Wählen Sie in Unisphere das Symbol **Einstellungen** und dann **Software und Lizenzen > Sprachpakete** aus.
3. Wählen Sie **Sprachpaket online abrufen** aus und geben Sie Ihre Support-Anmeldedaten ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
4. Laden Sie die entsprechende Sprachpaketdatei auf Ihr lokales System herunter.
5. Kehren Sie zu Unisphere zurück und wählen Sie **Sprachpaket installieren** aus, um den Assistenten zum Installieren des Sprachpakets zu starten.
6. Wählen Sie erst **Datei auswählen** und dann das Sprachpaket aus, das Sie hochladen möchten.
7. Wählen Sie **Weiter** aus, um mit der Installation des Sprachpakets in Ihrem System zu beginnen.
8. Wählen Sie **Finish** aus.
9. Sobald die Installation des Sprachpakets abgeschlossen ist, können Sie die Ergebnisse ansehen und das Programm schließen.

So aktivieren Sie ein Sprachpaket auf Ihrem System:

1. Wählen Sie in Unisphere das Symbol **Mein Konto** und anschließend **Einstellungen** aus.
2. Wählen Sie die bevorzugte Sprache aus der Liste **Sprache** aus.
3. Wählen Sie **OK** aus.

Firmware

In diesem Software-OE-Bundle ist Version 19 des Laufwerksfirmware-Bundles enthalten. Sobald die Installation der Software-OE abgeschlossen ist, wird eine Eingabeaufforderung angezeigt, wenn Updates verfügbar sind. Es wird jedoch empfohlen, vor einem Softwareupgrade ein Upgrade auf die aktuelle Laufwerksfirmware durchzuführen, um Probleme während unterbrechungsfreien Upgrades zu reduzieren. Eine Liste sämtlicher Laufwerksfirmware und ihrer jeweiligen Laufwerke finden Sie im Wissensdatenbank-Artikel 000021322 (zuvor Artikel 000490700).

Die folgenden Firmwarevarianten sind in dieser Version enthalten:

- Wenn eine niedrigere Version installiert ist, wird automatisch ein Firmwareupgrade auf diese Version durchgeführt.
- Wenn eine neuere Version ausgeführt wird, wird kein Firmwaredowngrade auf diese Version durchgeführt.

Gehäusetyp	Firmware
15-Laufwerke-DAE mit 3 HE	2.38.10
25-Laufwerke-DAE mit 2 HE	2.38.10
80-Laufwerke-DAE mit 3 HE	2.38.10
DPE-Expander	2.38.10

Plattformtyp	BIOS	BMC-Firmware	Beitrag
25-Laufwerke-DPE mit 2 HE	60.02	24.50	34.50
12-Laufwerke-DPE mit 2 HE	60.02	24.50	34.50
2 HE, DPE Unity XT 480/F, 680/F und 880/F für 25 Laufwerke	66.07	25.06	52.02

Dokumentation

Info Hubs für die Unity-Produktreihe

Zusätzliche relevanten Dokumente können vom Info Hub der Unity-Produktreihe abgerufen werden. Auf dem Info Hub für Ihr Produkt der Unity-Produktreihe finden Sie nützliche Dienstprogramme, Videos und andere Anleitungen:

<http://www.dell.com/unitydocs>.

Hier erhalten Sie Hilfe

Die Dell Technologies Support-Website (<https://www.dell.com/support>) enthält wichtige Informationen zu Produkten und Services, einschließlich Treibern, Installationspaketen, Produktdokumentation, Knowledge Base-Artikeln und Ratgebern.

Möglicherweise ist ein gültiger Supportvertrag und ein Konto erforderlich, um auf alle verfügbaren Informationen zu einem bestimmten Produkt oder Service von Dell Technologies zuzugreifen.

Ratgeber

Weitere Informationen zu einzelnen Technik- oder Sicherheitsratgebern finden Sie durch eine Suche nach der DSA-Nummer oder nach „Dell Security Advisories“ auf der Website des [Online Support](#).

Sie können auch eine Option zum Erhalt von Warnmeldungen für technische Ratgeber (Dell Technical Advisories, DTAs) und Sicherheitsratgeber (Dell Security Advisories, DSAs) von Dell auswählen, um sich über kritische Probleme zu informieren und mögliche Auswirkungen auf Ihre Umgebung zu vermeiden. Navigieren Sie zu den Kontoeinstellungen und -präferenzen unter Online Support, geben Sie den Namen eines bestimmten Produkts ein, wählen Sie es aus der Liste aus und klicken Sie dann auf **Warnmeldung hinzufügen**. Wählen Sie für die einzelnen Produkte oder nach Auswahl von **Alle Dell Produkte** die Umschaltfläche DTAs und/oder DSAs aus.

Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

HINWEIS: HINWEIS enthält wichtige Informationen, mit denen Sie Ihr Produkt besser nutzen können.

ACHTUNG: ACHTUNG deutet auf mögliche Schäden an der Hardware oder auf den Verlust von Daten hin und zeigt, wie Sie das Problem vermeiden können.

WARNUNG: WARNUNG weist auf ein potenzielles Risiko für Sachschäden, Verletzungen oder den Tod hin.