

MOVEit® Transfer Hochverfügbarkeit

Bei immer mehr Unternehmen müssen geschäftskritische Lösungen rund um die Uhr verfügbar sein. MOVEit verfügt über eine flexible Architektur, die Skalierbarkeit, Hochverfügbarkeit und eine vollständige Notfallwiederherstellung über verschiedene geographische Standorte hinweg ermöglicht. Dieses Dokument bietet einen Überblick über MOVEit Transfer, seine Hochverfügbarkeits- und Notfallwiederherstellungsfunktionen und die für die Implementierung erforderlichen Ressourcen.

ARCHITEKTUR UND WEBFARM-UNTERSTÜTZUNG

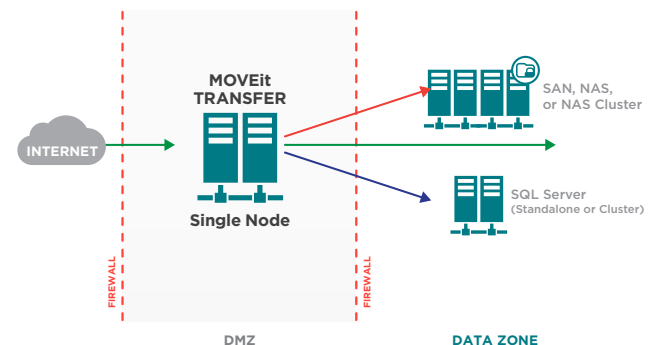
MOVEit Transfer verfügt über eine flexible Architektur, die speziell für Hochverfügbarkeitssysteme entwickelt wurde, und unterstützt durch die Integration in die Neverfail IT Continuity Engine Notfallwiederherstellungs- und Failover-Konfigurationen. Abhängig von Ihren Unternehmens-, Technologie- und Sicherheitsanforderungen kann diese Anwendung auf zwei oder mehr Systemen und in verschiedenen Konfigurationen implementiert werden. In der folgenden Tabelle finden Sie die verschiedenen von MOVEit Transfer unterstützten Konfigurationen und die Unternehmensanforderungen für die jeweilige Konfiguration.

| CONFIGURATION | BUSINESS REQUIREMENT | MOVEit FILE TRANSFER (DMZ) | DETAILS |
|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------|--|
| Tiered Architecture Deployment | Security and IT Policy | 1 Production Server | Can deploy MOVEit File Transfer, file system, and database on three different servers as part of a segmented network |
| Web Farm | Performance and Scalability | 2 or more Production Servers | Use load balancer or application nodes to distribute load across multiple MOVEit instances |

ABGESTUFTE ARCHITEKTUR

Die abgestufte Architektur ermöglicht die Implementierung von MOVEit Transfer in einer verteilten Konfiguration, bei der die Anwendung, Datenbank und das Dateisystem auf unterschiedlichen Rechnern ausgeführt werden. Diese flexible Konfiguration lässt sich zur Optimierung der Datenübertragungsleistung und Verfügbarkeit erweitern.

Der Einsatz mit einem einzelnen Anwendungsknoten (einer MOVEit Transfer-Anwendung) sorgt für erhöhte Sicherheit, da die Komponenten der Datenbank und des Dateisystems auf unterschiedliche Server aufgeteilt werden. Dateien und Berechtigungen/Konfigurationsdaten werden aus dem öffentlichen DMZ entfernt. Bei einer mehrstufigen Implementierung kann auch die Infrastruktur wirksam eingesetzt werden, indem MOVEit Transfer in bestehende Datenbankserver und SAN-/NAS-Speicherserver integriert wird.



MOVEit Transfer Enterprise Tiered Architecture Deployment

WEBFARMEN

Eine Implementierung mit mehreren MOVEit Transfer -Knoten (Webfarm) führt zu einer Verbesserung der Leistung und Verfügbarkeit durch Verteilung der Dateübertragungslast.

Bei der Konfiguration einer Webfarm muss die Installation geplant und vorbereitet werden. Ipswitch File Transfer bietet entsprechende Schulungen an. Auf Wunsch bieten wir Ihnen gerne diese Dienstleistung durch einen erfahrenen MOVEit-Techniker vor Ort an.



WARNUNG: Viele NAS-Komplettlösungen sind nicht ausfallsicher, da sie nicht mit redundanten Netzteilen, Netzwerkkarten (NICs), RAID-Festplatten usw. ausgestattet sind und damit einen potenziellen Single Point of Failure darstellen.

UNTERSTÜTZT MEHRERE KONFIGURATIONEN

- › Sie können MOVEit Transfer, Dateisystem und Datenbank als Teil eines segmentierten Netzwerks auf drei verschiedenen Servern bereitstellen.
- › Verwenden Sie einen Load Balancer oder Anwendungsknoten zur Lastverteilung auf mehrere MOVEit-Instanzen.

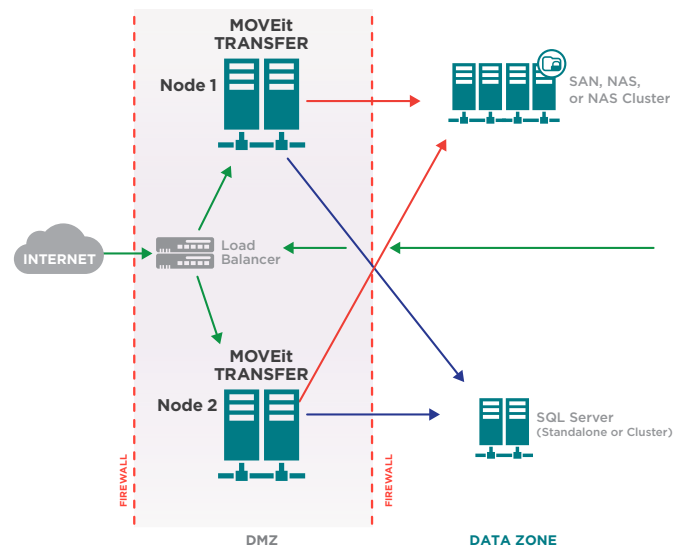
Obwohl eine mehrstufige Konfiguration mit einem Knoten möglich ist, erfordert eine Webfarm-Konfiguration mindestens zwei identische MOVEit Transfer-Produktlizenzen mit derselben Anzahl an Organisationen und Optionen (einschließlich API-Interface- und Ad Hoc-Modulen).

Beim Erwerb von zwei oder mehr MOVEit Transfer-Lizenzen kann die erforderliche Anwendung „MOVEit Transfer Web Farm“ kostenlos verwendet werden.

MOVEit Transfer Web Farm kann mit einer beliebigen Kombination aus physischen und virtuellen Systemen verwendet werden (für diesen Zweck werden sowohl Microsoft Hyper-V als auch VMware ESX unterstützt).

DATENSPEICHER IN EINER WEBFARM

Mit der Software „MOVEit Transfer Web Farm“ können mehrere Anwendungsknoten (MOVEit Transfer-Anwendungen) gemeinsame Datenspeicherorte verwenden, auch wenn sich diese auf einem LAN-Segment getrennt von Ihrer File Transfer-Zone befinden. Benutzer-, Datei- und Ordnermetadaten sowie das Revisionsprotokoll werden in der SQL Server-Datenbank von MOVEit Transfer gespeichert. Diese kann sich auf einem Host befinden. Verschlüsselte und Debug-Dateien werden im Dateisystem gespeichert, das sich auf einem anderen System befinden kann. Globale Einstellungen, auf die häufig zugegriffen wird, werden in der Registry auf den DMZ-Knoten gespeichert und über die Datenbank auf andere Knoten repliziert.



HOCHVERFÜGBARKEIT UND LEISTUNG

Die verteilte Bereitstellung von MOVEit Transfer-Komponenten ermöglicht die Skalierung der Verfügbarkeit und die Verbesserung der Leistung durch Hinzufügen von Anwendungsknoten zur Webfarm. Hochverfügbarkeit kann durch Eliminierung von einzelnen Fehlerquellen über das Clustering mehrerer Datenbank- und Dateisystemknoten erreicht werden. Die MOVEit Transfer Web Farm fungiert als einzelnes MOVEit Transfer-System, das alle Client-Anfragen bearbeitet und Daten auf den Knoten koordiniert.

VORAUSSETZUNGEN FÜR LOAD BALANCER (LB)

Bei Hochverfügbarkeit kommt ein separater Load Balancer eines Drittanbieters zum Einsatz. Bei Bereitstellung eines separaten Load Balancers müssen die folgenden Aspekte berücksichtigt werden: Sollten FTP und SFTP erforderlich sein, muss der Load Balancer den Datenverkehr jeder Verbindung bei der gesamten Kommunikation an denselben MOVEit Transfer-Knoten weiterleiten. Hier ist manchmal von „festen“ Verbindungen die Rede. Weitere Punkte, die bei der Auswahl eines Load Balancers berücksichtigt werden müssen, sind die Fähigkeit, bestimmte Arten von Datenverkehr von den MOVEit-Knoten, einschließlich SMTP-Benachrichtigungen, LDAP- und RADIUS-Anfragen sowie Paketen von verwendeten Monitoring Tools von Drittanbietern, zu bewältigen.

VORAUSSETZUNGEN FÜR NETWORK ADDRESS STORAGE (NAS)

Für Hochverfügbarkeit muss ein NAS-Gerät eines Drittanbieters zum Speichern der hochgeladenen Dateien verwendet werden. Auf dem NAS-Gerät werden die Dateien gespeichert, die auf die einzelnen MOVEit File Transfer-Knoten hochgeladen werden. (Vor dem Speichern werden die Dateien mit der integrierten FIPS 140-2-validierten 256-Bit-AES-Verschlüsselung von MOVEit Transfer gesichert, wobei jede Datei über einen eigenen Schlüssel verfügt, der wiederum ebenfalls verschlüsselt ist.)

Wenn ein bestehendes internes NAS Teil der MOVEit Transfer-Einrichtung ist, muss die Mindestanzahl der erforderlichen Firewall-Regeln ermittelt werden, damit die MOVEit Transfer-Knoten innerhalb des DMZ-Segments der Firewall mit dem internen NAS kommunizieren können.

OPTIONALES STORAGE AREA NETWORK (SAN)

Mit Hochverfügbarkeit können die AES-verschlüsselten Dateien von MOVEit Transfer in einem SAN gespeichert werden. Dabei fallen keine zusätzlichen MOVEit-Lizenz- oder Wartungsgebühren an.

Bei Verwendung eines SAN wird jedoch ein als NASSchnittstelle konfigurierter Zwischenrechner benötigt. Wenn eine Konfiguration beispielsweise zwei MOVEit Transfer-Knoten erfordert und ein Fibre-Channel-SAN verfügbar ist, sollte ein dritter Knoten eingerichtet werden, der (über Fibre Channel) an das SAN angebunden ist und gemeinsam mit den Primär- und Sekundärknoten von MOVEit Transfer auf die SAN-Festplatte zugreift. Auf diese Weise kann das SAN wie ein NAS-Gerät genutzt werden.

DATENBANKOPTIONEN

Microsoft SQL Server: Weitere Informationen zu unterstützten Versionen und Editionen von Microsoft SQL Server finden Sie unter MOVEit Transfer – unterstützte Datenbanken. Microsoft SQL Server Cluster wird für Konfigurationen mit Hochverfügbarkeit empfohlen.

SYSTEMANFORDERUNGEN

Alle MOVEit File Transfer-Knoten müssen die gleiche MOVEit Transfer-Version (v.6.0 oder höher) sowie die gleiche MOVEit „Add to Web Farm“-Dienstprogrammversion nutzen. Weitere Informationen zu unterstützten Plattformen finden Sie unter MOVEit Transfer Systemanforderungen.

Weitere Informationen zu Hardware- und Softwaresystemanforderungen finden Sie unter Support.



WARNUNG: Das System, mit dem das SANLaufwerk geteilt wird, sollte mit Komponenten wie redundanten Netzteilen und NICs ausgestattet sein.



WARNUNG: Da Kompletteräte zur Lastverteilung häufig nicht mit redundanten Netzteilen, Netzwerkkarten (NICs), RAID-Festplatten usw. ausgestattet sind, stellen sie einen potenziellen Single Point of Failure dar.

Informationen zur Testversion finden Sie unter:

<https://de.ipswitch.com/formulare/testversionen/moveit-transfer>