StarWind Virtual SAN® Free

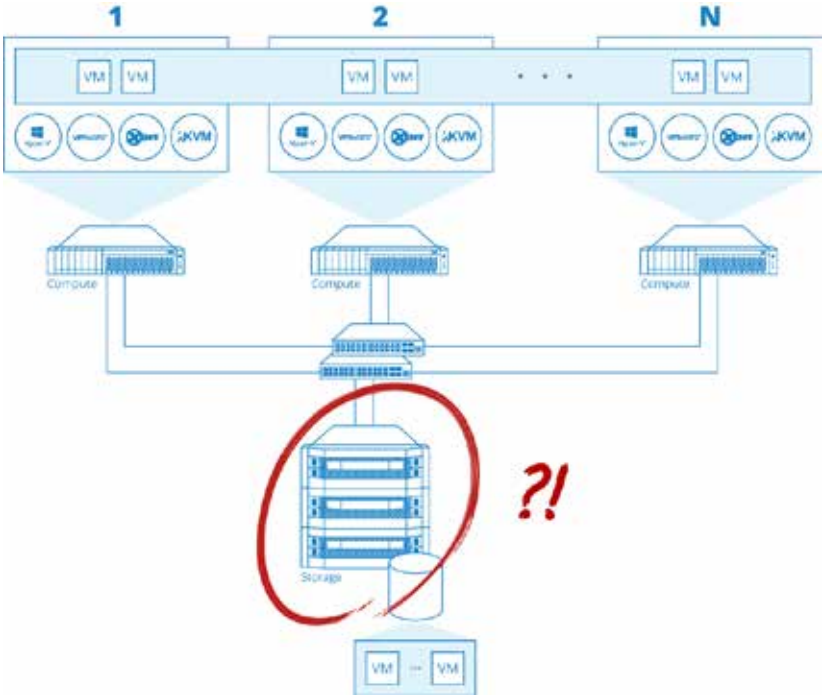
OUTDATED

Einleitung

Der Arbeitsalltag eines IT-Administrators ist voller Tests und Entwicklungsphasen und beinhaltet die Erstellung verschiedenster POC-Projekte. Durch den Erwerb von neuer Hardware und das Aufbereiten und Ausrangieren alter Hardware versucht man bisher unbekannte Wege zu finden, alte und neue Aufgaben zu lösen. Dazu gehörten Server-Virtualisierungen, VDI-Profile, Sicherungskopien und Notfallwiederherstellungen. Kurzum: derzeit verändert sich sehr viel. IT macht unglaublich Spaß!

Problem

Es gibt wenig kostengünstige, fehlertolerante und trotzdem benutzerfreundliche Speicherverwaltungen. Der schlimmste Alptraum eines IT-Administrators ist es, die geeignete Speicherplattform für seine Virtualisierungstests und Entwicklungsphasen, POC und Sicherungskopien sowie Notfallwiederherstellungen zu erwerben. Die besten Speicheranwendungen von EMC und NetApp sind extrem zuverlässig, aber einfach zu kostenintensiv, um sie entweder für Tests und Entwicklungsphasen und POC oder für Sicherungskopien und Notfallwiederherstellungen zu verwenden. Einfach zu teuer! Individuell gefertigte Server mit ZFS-Einrichtung haben eine hervorragende Leistung und eine ausgezeichnete Datenintegrität aber … Es wird keine Fehlertoleranz angeboten, da die Virtual Machine einen Speicherpool teilt und durch die ZFS-Deduplizierung entstehen mehr Fragen als sie Antworten bezüglich Sicherungszielort gibt. Die Installation von Windows Server 2012 R2 bietet eine gute sicherungsfreundliche Deduplizierung, aber ein zweiter Server ist für die fehlertolerante Konfiguration nötig, was Mehrinvestitionen in Speicherhardware mit sich bringt: SAS JBOD (oder eher drei von ihnen für Gehäuseredundanz und -bewusstsein), alle SAS-Festplatten und SAS-Hostadapter. Keine hochqualitativen, günstigen SATA-Spindeln und IOPS-sicherer PCIe/NVMe-Flash. Ein großes Problem …



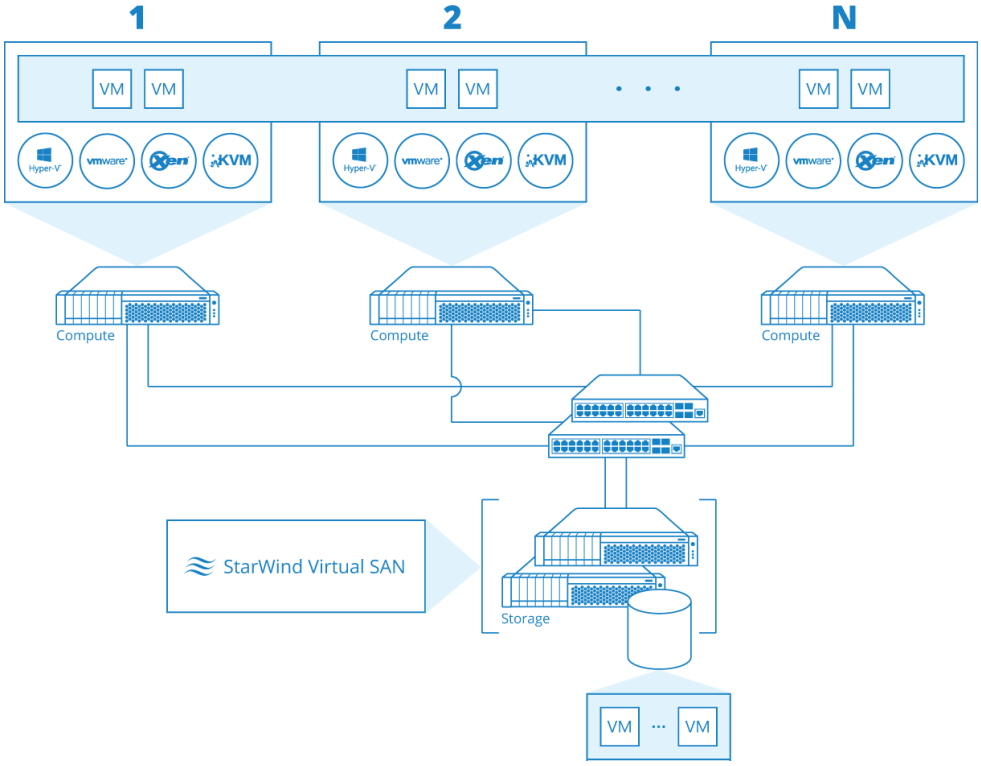
Es gibt keinen günstigen fehlertoleranten geteilten Speicher

Lösung

StarWind Virtual SAN Free kümmert sich erfolgreich um den Mangel an günstigen, fehlertoleranten und benutzerfreundlichen Speicherverwaltungen. StarWind nimmt einige neue oder neu aufbereitete Handelsserver und wandelt diese in selbstgebaute Dual-Controller um, die teilungsfreie und fehlertolerante SAN und NAS darstellen. Der interne Speicher wird dabei zwischen ihnen gespiegelt. Die Lösung bietet kontinuierlich verfügbare SMB 3.02-Teile und Fehler an NFS v4.1-Mountpunkten und geht folgende Situationen an:

- Geteilter Speicher für Microsoft Hyper-V VMs und SQL Server DBs (CA SMB3)
- Geteilter Speicher für VMware vSphere & ESXi, Citrix XenServer und verschiedene Xen VMs (NFS)
- Fehler im Dateiserver (allgemeine Daten, VDI-Profile, Sicherungen usw.) (SMB3 & NFS)

Die Einrichtung von StarWind Virtual SAN Free ist außerordentlich einfach, da es keine LUNs gibt, sondern nur NAS-Teile und Mount-Punkte. Der Dateiserver ist extrem platzeffizient, weil eine ressourcenfreundliche Offline-Deduplizierung den Replikationsaufwand reduziert. Nutzbarer Speicher kann sofort angepasst werden, indem die Menge der Festplatten und Flash im Server erhöht wird und diese als SAN- und NAS-Controller fungieren. Gehäuse externer Festplatten werden dabei integriert. Eine zusätzliche Kopie von lokalen Daten kann optional auf Microsoft Azure für Notfallwiederherstellungen kostenfrei angelegt werden. StarWind ermöglicht die kommerzielle Nutzung, was wirklich ein wichtiges Auswahlkriterium darstellt. Die Lösung hat einen eigenen Support und einen Thread in StarWinds öffentlichen Diskussionsforen. Die kostenpflichtige Version schaltet die hochleistungsfähige iSCSI-SAN-Funktion, Scale-Out, Notfallwiederstellungsseite für jede öffentliche oder private Cloud und ein 24-Stunden-Support mit genauen Dienstleistungsvereinbarungen frei. Eine hyperkonvergente Installationsoption mit weniger Hardware ist ebenfalls in der kostenpflichtigen Version verfügbar. Ein kostenfreier Einsatz kann problemlos in eine kostenpflichtige Version mit einem einfachen Lizenz-Upgrade umgewandelt werden. Dabei entstehen keine Ausfallzeiten und eine Datenmigration ist nicht erforderlich.



StarWind wandelt eine Gruppe von Handelsservern in fehlertolerante SAN und NAS um

Fazit

StarWind Virtual SAN Free baut eine Brücke zwischen zuverlässiger aber teurer Speicheranwendungen und traditioneller aber nicht fehlertoleranter Lösung mit individuellem Server mit ZFS-Einrichtung.

©2016 StarWind Software, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Weitere Informationen unter www.starwind.com