

Über SimpliVity

SimpliVity liefert das Beste aus zwei Welten für Ihre IT: Cloud Economics mit Enterprise Performance, Datensicherheit und Funktionalität für Unternehmen. SimpliVity bietet softwaredefinierte IT-Infrastruktur, die auf den branchenüblichen x86-Systemen läuft und Abstraktion, Pooling und Automatisierung von IT-Ressourcen ermöglicht. Durch die Integration von sechs bis zwölf Infrastruktur Kernfunktionen von Rechenzentren, darunter Hypervisor, Rechenleistung, Festplatten-Speicher, Netzwerk-Switching, Backup, Replikation, Cloud-Gateway, Caching, WAN-Optimierung, Echtzeit-Deduplizierung und Kompression u.v.m., bietet die hyperkonvergente Infrastruktur von SimpliVity eine Reduzierung der Infrastruktur und Komplexität bei einhergehender Senkung der Gesamtkosten. Darüber hinaus differenziert sich die Lösung durch eine integrierte Standortübergreifende Verwaltung und Datenschutz, bei gleichzeitig unübertroffener Storage Effizienz durch Deduplizierung, Komprimierung und Optimierung von Daten bevor sie auf die Festplatten geschrieben werden. Somit ergeben sich enorme IOPS und Kapazitätseinsparungen im Primärspeicher. Diese Einsparungen bleiben über den gesamten Lebenszyklus der Daten inklusive Backup erhalten.

Basissysteme sind die eigenen Appliance Systeme auf Basis von Dell R730xd x86 Systeme und durch die Partnerschaft mit Cisco und Lenovo auch diese x86 Plattformen der beiden Hersteller (UCS-C240M4 bzw. x3650-M5).



Lenovo

SimpliVity ist 2009 gegründet worden, 3,5 Jahre Entwicklung, Produktstart April 2013, über 2.600 Systeme ausgeliefert. Entwicklung aus eigenem Haus, globales HQ in Westborough USA/MA, Europa HQ München. >650 Mitarbeiter, >200% strukturiertes Wachstum bei Personal und Umsatz, globale Büros und Service, globale zertifizierte und ausgebildete Reseller, deutschsprachiger Support, weltweiter 24x7 Support. 276Mio\$ Investorengelder. Stand Okt 2015.

Funktionale Mehrwerte:

SimpliVity kann bereits mit einem System/Appliance starten da die Teile die am häufigsten ausfallen können per Raid und Redundanz geschützt sind, um die Daten bestmöglich zu schützen. Somit werden nicht mindestens 2-4 Nodes und Lizenzen benötigt. Dies ermöglicht z.B. in Außenlokationen und für Dev/Test Single Systeme. Zwei Systeme können ohne weiteren 10Gbit Switch bereits zu einem HA Cluster verbunden werden. Eine Hochverfügbarkeit wird also bereits mit zwei Systemen ermöglicht, da kein SPoF mehr vorhanden ist. Dadurch werden Softwarelizenzen, Platz und Energiekosten eingespart. Im Wartungsfall können auch im verbleibenden aktiven System mehrere Platten ausfallen ohne Daten Verlust. Bedeutet deutlich höhere Ressourcenschonung und mehr Netto Kapazität als vergleichbare Lösungen. Zwei Systeme können bereits räumlich getrennt werden ohne zusätzliche Lizenzkosten und weitere Nodes (Stretched Cluster inklusive VMware HA ab zwei Nodes). Dadurch ergeben sich geringe CAPEX im Lebenszyklus der IT-Infrastruktur. Clusternodes können bei Bedarf online ergänzt und auch wieder aus einem Clusterverbund entfernt werden, ohne dabei den restlichen Cluster auflösen zu müssen.

Externe (vorhandene) ESXi Hosts lassen sich einfach über NFS an den SimpliVity Datastore anbinden, um z.B. virtuelle Maschinen (VM's) in beide Richtungen per vMotion zu migrieren, sowohl auch um z.B. VDI Lösungen mit GPU Karten zu betreiben. VM's auf diesen Hosts und Datastores verfügen ebenfalls über sämtliche SimpliVity Funktionen.

Daten werden bei der Erzeugung sofort und für immer inline über eine Beschleunigerkarte mit 8GB NVRAM Puffer auf 4-8KB Ebene dedupliziert, komprimiert und optimiert. Ohne Beschleunigerkarte würden sehr viele Cores für einen Dedupe und Kompression Prozess „verschwendet“ und würden nicht den VMs zur Verfügung stehen. Ein SSD Schreibzwischenpuffer wird nicht benötigt und der SSD Bereich wird als Readcache genutzt. HW Komponenten werden so viel effektiver eingesetzt und es wird weniger davon benötigt. Dies ermöglicht einerseits eine sehr hohe I/O Leistung auch unter Last da Daten Dubletten eliminiert werden und gleichzeitig viel Storagekapazität sofort und für immer eingespart wird.

Es ist also kein nachträglicher Deduplizierungs- und Kompression Vorgang oder Verschieben von SSD Daten notwendig, wenn überhaupt verfügbar und gleichzeitig in Echtzeit nutzbar. Nachträgliche Verfahren führen immer zur Verschlechterung der I/O Leistung und generieren mehr I/O im Storage anstelle IOPS zu reduzieren. Durch Verwendung eines sehr effektiven deduplizierten Daten Cache Tiering Algorithmus (RAM/SSD/Disk) werden in Summe bei hoher I/O Anforderung weniger Systeme/Nodes benötigt. Bedeutet Softwarelizenzen, Platz und Energiekosten Einsparung.

SimpliVity hat eine globale Daten-Virtualisierung die ein Datacenter und Standortübergreifendes Verständnis der Datenblöcke auf 8KB ermöglicht und zu einer deutlichen Reduzierung der LAN/WAN Bandbreitenauslastung führt. Auch bei Installation von mehr als einem Cluster im selben Datacenter führt das sogenannte Federations-Konzept zu geringeren LAN Auslastung und deutlicher Flexibilität. VMs können durch die Daten Virtualisierung sehr leicht LAN/WAN optimiert zwischen verschiedenen LAN oder WAN Standorten/DCs innerhalb der Federation verschoben werden (SimpliVity Move). Aufwendige Datenmigrationskonzepte wie LUN/Volume Kopien entfallen vollständig. Außenlokation oder mehrere Datacenter können so effektiv verwaltet und betrieben werden da eine VM zentrische Daten Virtualisierung angewendet wird. Die Daten werden mobil.

Eingebautes VM zentrisches Backup/Restore inkl. Single-FileRestore. Ein VM zentrisches Backup ist bereits im Kern der Systemlösung bei der Entwicklung berücksichtigt worden und die VM zentrischen Voll-Backups stehen in der Federation global zur Verfügung. Dadurch reduziert sich deutlich der Bedarf viele Backuptools und HW einzusetzen. Backups und Restores benötigen weniger als < 60 sec (auch von TB großen VM's) und können nach dem Restore sofort gestartet werden. Voll Backups sind Speicherplatz unkritisch da die Daten Deduplikation sofort inline wirkt und keinen Platz und I/Os beim Erstellen benötigen. Die Praxis zeigt Backup Dateneinsparungen von 1:10 und weit mehr, bei gleichzeitiger Möglichkeit auf Vollbackups zuzugreifen die Monate zurück liegen. Alle SimpliVity Backups

sind wiederum global sichtbar und Backups können z.B. aus einem Standort in einen anderen Standort innerhalb der Federation LAN/WAN optimiert wiederhergestellt werden, auch wenn ein anderer SimpliVity Datastore dafür genutzt wird. Backup Policies von hunderten VMs können in Sekunden verändert werden.

Clones erzeugen geht in Sekunden und verursacht beim Erzeugen keinen Storage Kapazitätswachst oder I/Os im Storage.

Mit nur 2 Cores pro Appliance und gleichzeitigen aktiver inline Deduplizierung und Kompression der Daten, wird die gesamte Verwaltung bereitgestellt und es verbleiben mehr Cores für die VM's. Damit ergeben sich wiederum HW und Lizenzkosteneinsparungen. Die Verwaltung ist komplett im vCenter-Client integriert. Dadurch ist kein neues Verwaltungstool zu erlernen und typischerweise kein Training notwendig.

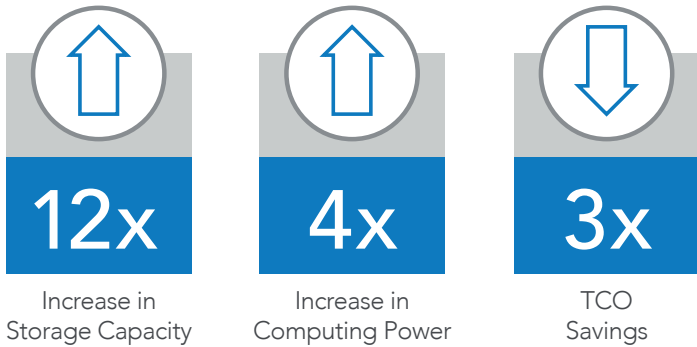
Durch die Integration im vCenter werden automatisch alle SimpliVity Funktionen global abgebildet. Dadurch ergeben sich geringe OPEX da viele Infrastruktur Komponenten nicht bedient werden müssen. Lassen Sie ihre IT Abteilung wieder agieren statt ständig nur reagieren.

In Summe kann man sagen, dass durch die Vereinfachung der Infrastruktur Komponenten, Personal-Ressourcen effizienter eingesetzt werden können bei gleichzeitiger Steigerung der Performance und Flexibilität und dies Standortübergreifend.

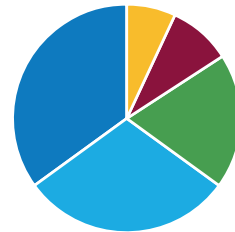
Folge ist eine deutliche Reduzierung von CAPEX und OPEX!

Die dadurch erzielte Storage Effizienz und Leistungsfähigkeit wurde mit dem VMworld 2013 Gold Award (Kategorie Storage, Backup und Disaster Recovery) bereits ausgezeichnet. Hier hat man sich gegenüber 200 namhaften Herstellern durchgesetzt und eindrucksvoll die innovativen Backup – und Notfallvorsorge- Mechanismen unter Beweis gestellt.

Kundenbeispiele: www.simplivity.com/resources



SimpliVity Enables Dramatic Efficiency Benefits



>1/3 with **>100:1** Data Efficiency

SimpliVity Provides Dramatic Application Performance Improvements



>1/2 see **>50%** Performance Improvements

Kunden-Feedback:

www.techvalidate.com/product-research/simpliVity-omnicube

Entdecken Sie SimpliVitys HyperGarantien:

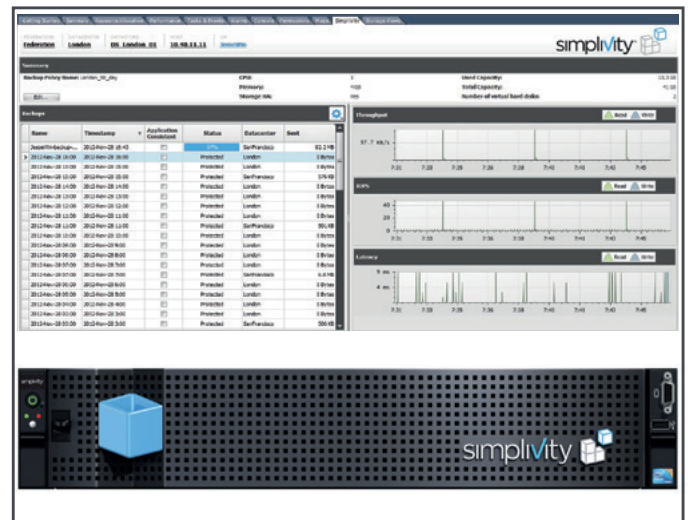
www.simpliVity.com/why-simpliVity/simpliVity-hyperguarantee/

Mission = "simple IT" durch Daten Virtualisierungs Plattform

Vorher



Nachher



Manage More. Store More. Transfer More. Protect More. One Platform. One Screen.

Ihre Ansprechpartner

Deutschland:

München

Alexander Henjes
Inside Sales Representative
+49 171 478 222 4
alex.henjes@simplivity.com

Philipp Kubal
Regional Sales Manager
+49 151 1205 5520
philipp.kubal@simplivity.com

Frankfurt

Christian Bischof
Regional Sales Manager
+49 151 5030 1932
christian.bischof@simplivity.com

Düsseldorf

Wolfgang Richter
Regional Sales Manager
+49 170 5610 250
wolfgang.richter@simplivity.com

Stuttgart

Michael Hanisch
Regional Sales Manager
+49 160 5839 379
michael.hanisch@simplivity.com

Hamburg

Oliver Webler
Regional Sales Manager
+49 170 1234 594
oliver.webler@simplivity.com

Österreich:

Michael Abert
Regional Sales Representative Austria
+43 664 811 2666
michael.abert@simplivity.com

Schweiz:

Olivier Hartmann
Regional Sales Manager Switzerland
+41 79 417 82 10
olivier.hartmann@simplivity.com

For more information, visit:

www.simplivity.com