

Neuausstattung Cloud- Datacenter und Einführung Disaster Lösung

KONREANNOH

Fujitsu Storage Days 2020

*Werner Seppi
Head of System SU Engineering Center*

*Bernhard Eibl
Senior Consultant Datacenter Fujitsu*



Werner Seppi

Head of System
SU Engineering Center
KONVERTO
Bozen

Seit 1992 im IT Sektor

Tätigkeitsbereich:

Datacenter
Virtualisierung
Citrix / VDI
Microsoft
Azure / Office365



Bernhard Eibl

Senior Consultant Datacenter
Fujitsu Technology Solutions
Region Mitte/West
Innsbruck

Tätigkeitsbereich:

Storage
Server
Primeflex
Hyperconverged Infrastructure
Virtualisierung

KONVERTO

- Wir sind der Partner für innovative IT Lösungen
- KONVERTO ist eines der führenden IT-Unternehmen in Südtirol
- ca. 140 hochqualifizierte Mitarbeiter
- ca. 43.000 Kunden
- Ziel: technische Innovationen entwickeln

+ Internetanbindungen
& Intelligente
Netzwerke

+ Kommunikation

IT-Sicherheitslösungen

Intelligente Lösungen

Web & App
Development

Managed Services

+ Cloud & moderne
Arbeitsplatzlösungen

+ IT-Infrastruktur

Ausgangssituation

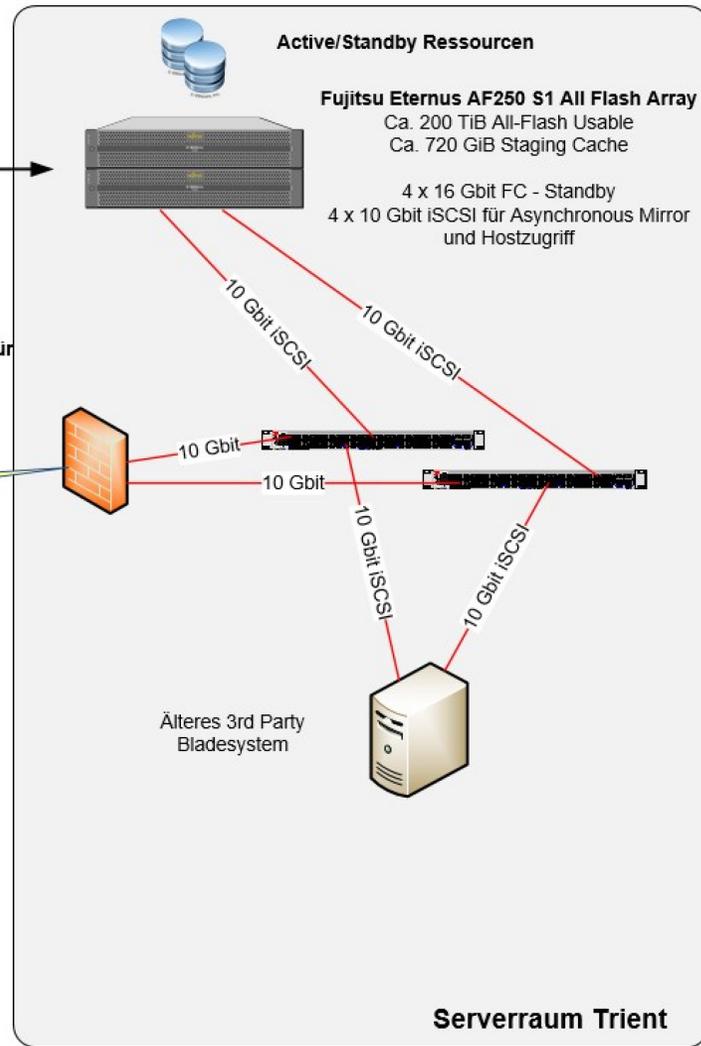
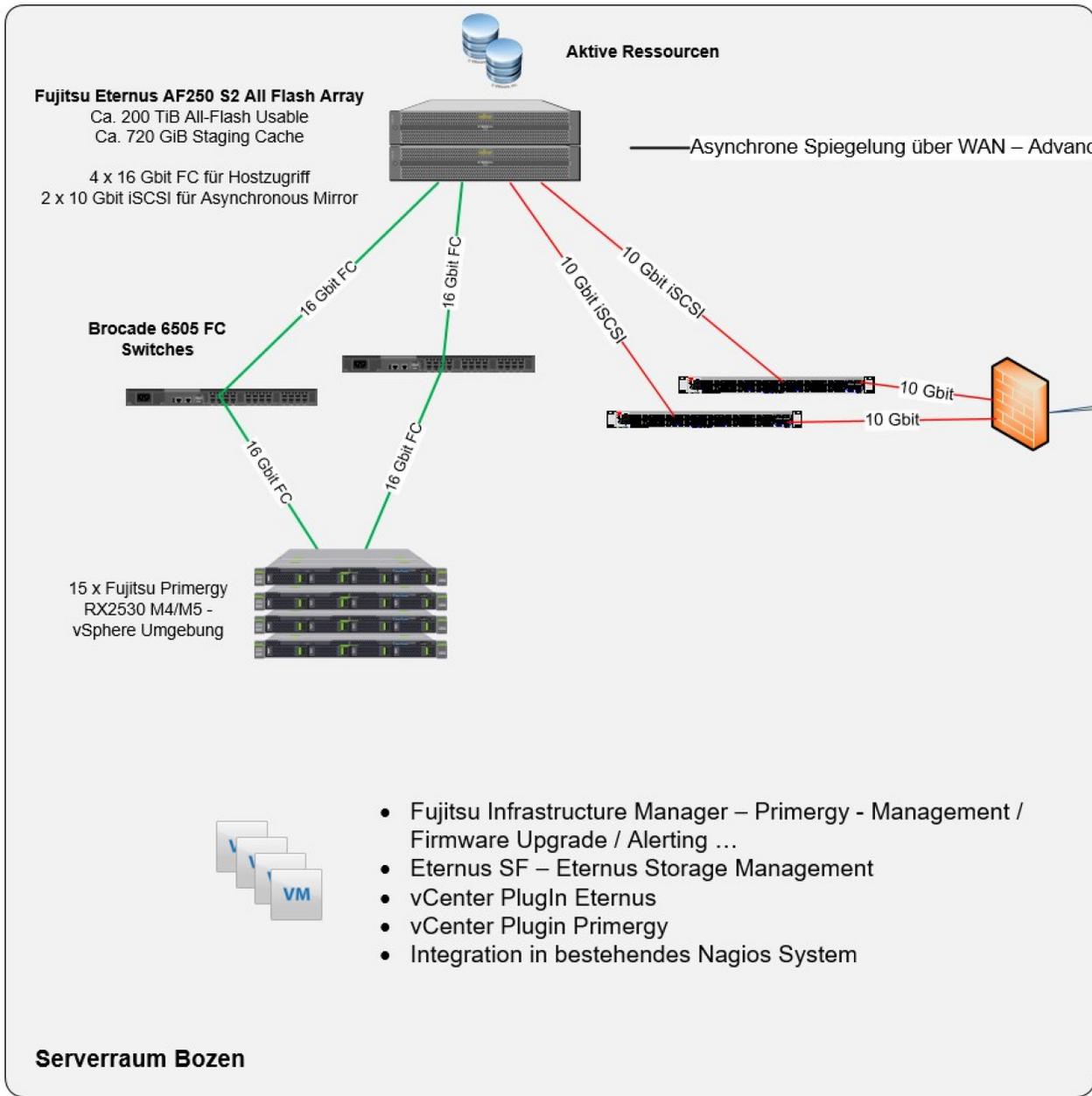
- Single Datacenter ohne Disaster Recovery
- Hybrid-Storage und Blade Server
- Server haben mit iSCSI auf die Storage zugegriffen
- Betrieb der internen IT von KONVERTO und Hosting von VMs für diverseste Kunden im Raum Südtirol
- Hosting von ca. 1.200 VMs
- Überwachung der Umgebung über Centreon und eigenem Management-Tool.
- ETERNUS AF250S1 in kleinem Umfang bereits im Einsatz

Probleme der bestehenden Umgebung

- Performance – Hybrid Storage konnte die notwendigen IOs/Latency nicht mehr liefern
- Erweiterung mit Flash wäre sehr teuer gewesen
- Komplexes Management der Bladesysteme
- Limitierte Bandbreite der Bladeserver zum Storage – Sharing der Bandbreite und somit teilweise Engpässe
- Performanceprobleme im Serverumfeld – es wurde neuere Prozessortechnologie und mehr RAM benötigt

Ziel der neuen Umgebung

- Erhöhung der Storage-Performance durch All-Flash im Primärstorage – massive Verringerung der Latenz
- Erneuerung und Vereinfachung der Serverlandschaft – Management / Upgrades
- Erweiterung der Umgebung um einen Disaster Standort in Trient (ca. 60km Entfernung von Bozen)
- Weiterverwendung der bestehenden Bladeserver im DR Standort
- Weiterverwendung und Erweiterung der bestehenden ETERNUS AF250S1 im DR Standort
- Reserven für zukünftiges Wachstum



Komponenten der Gesamtlösung

- Initial 12 x PRIMERGY RX2530 M4 Server – Erweiterung der Umgebung mit 3 PRIMERGY RX2530 M5 Servern
- 1 x ETERNUS AF250S2 und 1 x ETERNUS AF250S1 Storage Systeme mit mittlerweile jeweils 200 TiB Netto
- 2 x Brocade 6505 16 Gbit FC Switch Infrastruktur
- ETERNUS SF Management Software
- Fujitsu PRIMERGY IRMC / eLCM als Basis für Upgrades
- Fujitsu Infrastructure Manager für Management
- PRIMERGY & ETERNUS vCenter Plugins
- Nagios Integration Pack



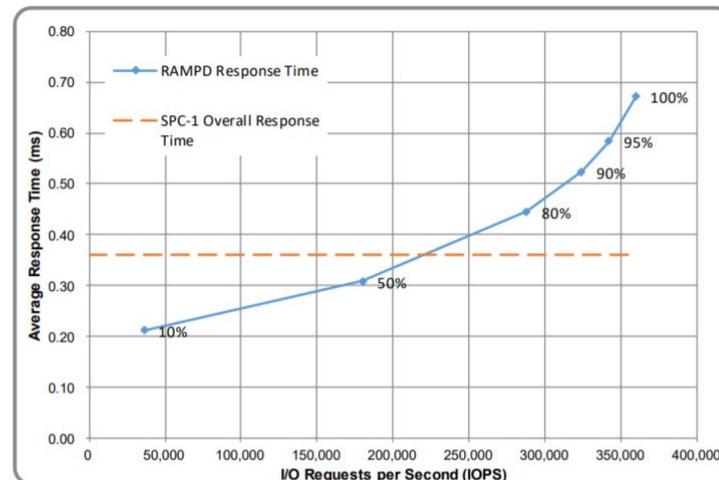
Warum Fujitsu?

- Intensivierung der Partnerschaft mit Fujitsu
- Bestes Preis-Leistungsverhältnis
- Weiterverwendung der ETERNUS AF250S1 – Problemloses Zusammenspiel zwischen AF250S1 und AF250S2
- Performance und Integrationen haben uns überzeugt
- Fokus auf Gesamtlösung nicht Hardwarekomponenten
- Hohe technische Lösungskompetenz und laufende Unterstützung in der Projektierungsphase
- Schnelle Reaktion auf geänderte Rahmenbedingungen
- Exzellente Systeme im Server/Storage Umfeld
- Lokale Servicetechniker im Standort Innsbruck

Warum Fujitsu ETERNUS AF Systeme ?

- Exzellente Performance – sehr viele I/Os bei sehr geringer Latenz
- Exzellente Verfügbarkeit durch vollständige Redundanz aller Komponenten – z.B. Zero-Downtime Firmware Upgrade
- Einfaches Management und sehr gute Integration in das bestehende Management Tool
- Investitionssicherheit durch das Familienkonzept
- Kostenfreie Integrationen – vCenter, Nagios, ...

Response Time and Throughput Graph

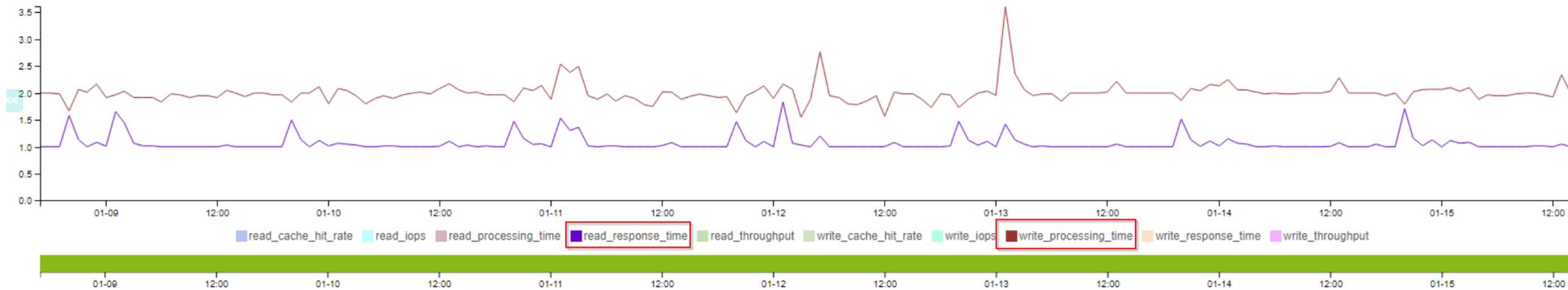


Warum Fujitsu ETERNUS AF Systeme ?

Fujitsu Eternus Never Worry Program



Screenshot Performance ETERNUS



CM	CA	Port	Port Mode	Read IOPS	Write IOPS	Read Throughput	Write Throughput
CM#0	CA#0	Port#0	CA	293IOPS	2052IOPS	8MB/s	29MB/s
CM#0	CA#0	Port#1	CA	202IOPS	898IOPS	5MB/s	11MB/s
CM#0	CA#1	Port#0	CA	13IOPS	398IOPS	1MB/s	5MB/s
CM#0	CA#1	Port#1	RA	561IOPS	2IOPS	136MB/s	1MB/s
CM#1	CA#0	Port#0	CA	5259IOPS	3901IOPS	113MB/s	61MB/s
CM#1	CA#0	Port#1	CA	8960IOPS	5180IOPS	146MB/s	128MB/s
CM#1	CA#1	Port#0	CA	0IOPS	0IOPS	0MB/s	0MB/s
CM#1	CA#1	Port#1	RA	521IOPS	1IOPS	127MB/s	1MB/s

Summary Read I/O = 15.250
Summary Write I/O = 12.430

Average Blocksize Read: 16 KB
Average Blocksize Write: 19,5 KB

Summary Read Troughput: 273 MB/sec
Summary Write Troughput: 234 MB/sec

**Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit**

ОТБРАНОК