

## best Systeme GmbH – IT in best-Form

### best Systeme sorgt mit performanter Hoster-optimierter Storage-Lösung für hochverfügbaren Betrieb bei der m.a.x. It

#### Die Fakten:

- Hochverfügbarer, unterbrechungsfreier „LIVE“-Betrieb gefordert.
- Verbesserung der Ausfallsicherheit der bestehenden ESX-Storage-Umgebung.

#### Die Lösung:

- SAN Virtualisierungskonzept der best Systeme GmbH, mit IBM SVC, sorgt für unterbrechungsfreien LIVE-Betrieb und Performancesteigerung.

**Die Herausforderung** – der im Hostingbereich tätige best Kunde m.a.x. it, muss die Performance seiner Storage Systeme verbessern, damit der reibungslose LIVE-Betrieb gewährleistet ist. Konkret wird eine Verbesserung der Ausfallsicherheit und Performance gefordert! Die bestehende ESX Storage Umgebung ist durch eine Lösung zu ersetzen, die mit den aktuellen Verfügbarkeits- und Performanceanforderungen des Kunden m.a.x. it skaliert.

**Die Lösung** - das innovative und pragmatische Lösungskonzept der best Systeme GmbH, einer SAN Virtualisierung mit IBM SVC, beeindruckte beim ersten gemeinsamen Workshop die Hosting-Experten der m.a.x. it. Das vorgeschlagene Konzept überzeugte durch die Erfüllung der Vorgaben, den unterbrechungsfreien Betrieb zu gewährleisten, die Performance zu steigern, sowie die anforderungsgemäße Skalierbarkeit zu erhöhen.

Weitere Positiveffekte der Lösung:

- Investitionsschutz - der IBM SVC versteht sich auch mit den Plattensystemen anderer Hersteller, somit konnte vorhandene Infrastruktur in die Lösung integriert werden.
- ESX-Lizenzkosten-Optimierung
- Senkung des Administrationsaufwandes
- Lösungskonzept und Support aus einer Hand = SPOC - Single Point of Contact.

**Der Weg** – Konzeptplanung, Analyse, Sizing, Installation und Implementierung durch die projekterfahrenen Experten der best Systeme GmbH. Sowie Einweisung und Training des Personals vor Ort, einschließlich Begleitung in der Migrationsphase.

Die best Systeme GmbH ist aufgrund ihrer Sachkompetenz und Projekterfahrung, einer von wenigen IBM Business Partnern, der autorisiert ist IBM SVC-Lösungen zu installieren.

Das SAN Virtualisierungskonzept setzt sich aus folgenden IBM Systemkomponenten zusammen.

#### IBM DS3524 mit IBM SVC Entry Level:

##### Spezifikation DS3524:



- 2x 1 GB Cache
- Dual Controller mit 2x4 8 GB FC Anschluss
- 24 Disks per Shelf (hier: 24x500GB NearLine SAS)
- Erweiterbar bis zu 96 Disks
- Host-Anschlüsse: SAS, FC, iSCSI möglich (hier: FC)

#### SAN Volume Controller

##### Spezifikation SVC

##### 2145-8A4 Entry Level:



- 8 GB Cache
- 4x4 GB FC Anschluss
- based on IBM x3250 Server
- FW 5.1.0.8
- verfügbare Funktionen: VDisk Mirror, Flash Copy
- erweiterbare Funktionen: Global und Metro Mirror

#### Shortcut zur Umsetzung

- Die VMware Daten werden auf zwei IBM Storage Systeme durch die SVC (SAN Volume Controller) mittels VDisk Mirror gespiegelt.
- Für den Aufbau werden 3 SAN Zonen definiert (Host Zone, SVC Zone, Storage Zone)
- Die beiden Storages wurden in 2 Zonen getrennt, um evtl. SAN Fehler besser zu analysieren.
- Die ESX Server sind über zwei FC Pfade zu den SVC Knoten verbunden.
- Es könnte je ein SVC Knoten oder ein Storage ausfallen, ohne den Betrieb zu unterbrechen.
- Fallen ein SVC und ein Storage kurz hintereinander aus, läuft der Betrieb weiter.

#### Rückmeldung von Hosting-Kunden

Positive Rückmeldungen von Kunden bestätigen den Erfolg der Lösung, beispielsweise sind Exchange-Server-Nutzer begeistert von der Zugriffsgeschwindigkeit – laut User liegt diese jetzt im „Klickbereich“.

#### best Systeme GmbH – unser Weg zur Lösung

Thema	SAN Virtualisierung mit IBM SVC
Umfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lösungskonzept</li> <li>• Analyse und Sizing</li> <li>• Beschaffungsmanagement</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation und Implementierung*</li> <li>• Servicekonzept</li> <li>• Einweisung und Training</li> <li>• Transferphasen-Begleitung</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterbrechungsfreier Betrieb,</li> <li>• zufriedene Hosting-Kunden.</li> <li>• Ressourcen- und Kostenersparnis,</li> <li>• Performance Verbesserung</li> </ul>

\*best Systeme ist einer der wenigen Partner, der von IBM autorisiert ist, IBM SVC-Lösungen zu installieren.

