



Aufgaben, Tätigkeiten und Ergebnisse im Rahmen von Storagekonsolidierung



Aufgaben, Tätigkeiten und Ergebnisse im Rahmen von Storagekonsolidierung

Unter Konsolidierung versteht man die Vereinheitlichung oder Zentralisierung und Vereinfachung von bestehenden Systemen.

Die Datenvolumen und damit die Anforderung an das Storage sind in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Prozesse wurden definiert und in SLAs vereinbart.

Damit sind Einflussfaktoren auf das Storage in Form von Performance, Redundanz, Backup und Restorezeiten vorgegeben.

Zusätzlich richten Kunden immer mehr Augenmerk auf Qualitätssicherungssysteme. Im Gegensatz dazu, ist der Kostendruck und damit die Optimierung von Geschäftsprozessen deutlich gewachsen. Häufig haben Kunden bestimmte Herstellerbindungen. Für den Prozess der Storage Konsolidierung gibt es folglich keine Standardlösung. Es ist immer die Festlegung einer Projektorganisation, einer Ist-Analyse, die Erstellung eines Konzepts, dessen Umsetzung, Dokumentation und der abschließenden Qualitätssicherung.

Ziel ist es, für den Kunden die beste Lösung zu finden.

Diesen Prozess hat networker projektberatung GmbH mit hervorragenden Referenzen und Ergebnissen in den letzten Jahren begleitet.

Das folgende Beispiel soll die Kernkompetenzen und Erfahrungen auf diesem Gebiet verdeutlichen.

1. Projektorganisation

Tätigkeiten:

- Aufbau einer Projektorganisation (bei Bedarf nach PRINCE2)
- Organisatorische Unterstützung
 - Bindeglied zwischen Ansprechpartnern verschiedener Abteilungen
 - Koordination der Arbeiten, Zuteilung der Mitarbeiter

Ergebnis:

Für die Durchführung von Konsolidierung optimierte Projektorganisation

2. Bestandsaufnahme Ist-Analyse

Tätigkeiten:

- Untersuchung der zu konsolidierenden Systeme/Services:
 - Prozesse
 - Bestehende SLAs
 - Welches Storage gehört zu welchem Prozess
 - Eingesetzte Technologien
 - Identifikation zu konsolidierender Systeme
Sammlung von Ist-Daten
 - Durchführung von Interviews
 - RZ Begehung
 - Eingesetzte Technologie (SAN, NAS, iSCSI)
 - Eingesetzte RAID Systeme (Tier Klassen)
 - Redundanz: Anzahl und Art der redundanten Kanäle
 - Konzept, Aufbau SAN, HA
 - Topologie: Arbitrated Loop, Switched Fabric
 - Auslastung
Sammlung von Basisdaten unter Zuhilfenahme von Messwerkzeugen (z.B. EMCgrab)
 - Systemkapazität
Speicherkapazität der existierenden Systeme
 - Zuständige Mitarbeiter
 - Identifizierung von freien und festen Mitarbeitern im Betrieb
- Festlegung der Anforderungen:
 - Festlegung der Systemanforderung
 - Festlegung der Architektur (SAN, NAS, iSCSI)
 - Festlegung der benötigten Systemleistung

- Festlegung der Systemarchitektur/Tierklasse
 - Festlegung der Kapazität

 - Festlegung der Produktionszeiten
 - Festlegung der benötigten Mitarbeiter
 - Festlegung von SLAs für die jeweiligen Services
- Erstellen einer Bewertungsmatrix (Scorecard)
- Analyse der Ergebnisse
- Ausarbeitung von Empfehlungen

Ergebnis:

Gesamtdokumentation des Ist-Zustandes aus konsolidierungstechnischen Aspekten, sowie betriebswirtschaftliche Grobanalyse als Basis für eine Investitionsentscheidung.

3. Konzeptionelles Design der zukünftigen Betriebsumgebung

Tätigkeiten:

- Design der Zielarchitektur
 - Stagesysteme (z.B. Hersteller und Typ, Tierklasse, etc.)
 - Backup (z.B. Einbindung des Backup ins SAN, SnapShot Lösungen etc.)
 - SAN (z.B. Zoning, etc.)
 - NAS
 - Integration in bestehenden Infrastruktur
 - Festlegung Produkte

- Organisatorische Anpassungen
 - Environment Cleaning/Redesign
 - Storagekonsolidierung
 - Anwendungskonsolidierung
 - Serverkonsolidierung

Ergebnis:

Detaillierte Architekturempfehlung für die neue, konsolidierte Betriebsumgebung.

4. Planung der Konsolidierung

Tätigkeiten:

- Festlegung des Konsolidierungstypen
 - Logische Konsolidierung
 - Physikalische Konsolidierung
 - Rationalisierung
- Entwicklung von individuellen Migrationsplänen für zu konsolidierendes Storage
- Standards festlegen z.B. RAID Gruppen, Zoning, Namenskonventionen
- Schnittstellen zu anderen Systemen definieren
 - Reorganisation, Neuaufbau SAN
 - Implementation NAS
 - Netzwerk
- Festlegung von Redundanz, z.B. SRDF, TrueCopy
- Implementierung, Monitoring, Support (z.B. ECC)
- Entwicklung eines Konzepts zur ursachengerechten Leistungsverrechnung
 - Identifizierung der Kostenverursacher auf Grundlage der in ITIL definierten Prozesse
 - Service Level Management (Servicedefinition, CRM)
 - Availability Management (Betreuungszeiten, Verfügbarkeitsgarantien)
 - Capacity Management (Storage sizing, Server sizing, Netzwerk sizing)
 - IT Service Continuity Management (Backup, Disaster Recovery, etc.)
 - Identifizieren der gesamten IT-Kosten
 - Definition und Klassifizierung der abzurechnenden Services/-klassen
 - Messung und Protokollierung tatsächlich genutzter IT-Leistungen (Verbrauchsdaten)
 - Definition von Verrechnungsstrategien (fest, variabel, etc.)
Direkte/indirekte Kostenzuordnung (Leistung und Services)
 - Bewertung genutzter Leistung und Zuordnung zu Services

Ergebnis:

Detaillierte Planung der zu konsolidierenden Umgebung

5. Umsetzung, Konsolidierung der Systeme

Tätigkeiten:

- Aufbau der neuen Infrastruktur
 - Aufbau, Installation und Konfiguration der Stagesysteme
 - Aufbau, Installation und Konfiguration der SAN Komponenten, Zoning

- Aufbau, Installation und Konfiguration aller Schnittstellen, Monitoring etc.
- Einweisung und Schulung von Mitarbeitern
- Teil- und Vollabnahme einzelner Systeme und nach Abschluss der Konsolidierung

Ergebnis:

Konsolidierte und abgenommene Betriebsumgebung (RTU, Ready to use)

6. Dokumentation

Tätigkeiten:

- Erstellen der Projektdokumentation
- Erstellen einer Konsolidierungsdokumentation
 - Erstellen einer technischen Dokumentation der neuen Betriebsumgebung
- Erstellen von Betriebshandbüchern
- Erstellen von Notfalldokumentation / Disaster Recoveryplan
- Beschriftung der Systeme

Ergebnis:

Revisions sichere Dokumentation der konsolidierten Betriebsumgebung

7. Qualitätssicherung

Tätigkeiten:

- Erstellung von Kriterienkatalogen für die Betriebsüberführung
- Teil- und Vollabnahme einzelner Systeme
- Rückgabe und Nachbesserung von Systemen

Ergebnis:

Übergabe des Storage an den Betrieb RFP (Ready for Production)