

# Projektthema

Migration und Isolation von Microsoft SharePoint 2010 auf Microsoft SharePoint 2013.

## IST-Analyse

Die derzeit im Einsatz befindliche Microsoft SharePoint 2010 Farm wird von der Muster IT GmbH intern für sich, als auch für ihre Kunden genutzt. Die Datenbankserver laufen auf Microsoft SQL Server 2008 R2. Es gibt insgesamt zwei physische Datenbank Server die zusammen ein Failover Cluster zu einem dritten virtuellen Datenbank Server bilden. Die Datenbank Server sind an einem SAN (Storage-Area-Network) Storage angebunden. Des Weiteren gibt es einen Application Server auf dem SharePoint 2010 Standard installiert ist und die Rolle Application aktiviert ist. Der Application Server ist mit dem Datenbank Failover Cluster verbunden. Die Clients greifen über das Intranet oder dem Internet auf ein Web-Frontend von SharePoint 2010 zu. Anfragen aus dem Internet auf den SharePoint laufen über eine DMZ mit einem Reverse-Proxy. Das Web-Frontend besteht aus 2 Knoten und ist als Network Load Balancing (NLB) Cluster aufgebaut. Dem Client wird ein Web-Frontend angezeigt, das aber auf zwei virtuellen Maschinen läuft.

## SOLL-Konzept

Der Fachbereich IT der Muster IT GmbH muss wegen der Sensibilisierung der Daten die zu pflegen sind eine eigene SharePoint Farm in Betrieb nehmen.

Dabei findet eine Migration von SharePoint 2010 auf SharePoint 2013 statt. Des Weiteren sollen alle Daten auf die neuen Microsoft SQL Server 2012 vollständig übertragen werden. Außerdem soll ein Fail-over-Cluster der Datenbankserver erstellt werden.

Aus Kostengründen soll das NLB Cluster für das Web-Frontend wegfallen. Hier soll das Web-Frontend und die Application von SharePoint auf einem Server in Betrieb genommen werden. Der Rest der Serverfarm soll genauso wie die alte Server Farm nachgebaut, installiert und konfiguriert werden.

## Projektziele

Durch mein Projekt soll eine vollständige, eigenständige und losgelöste Serverfarm mit kompletter Übernahme der Daten auf SharePoint 2013 erfolgen. Des Weiteren gibt es nun mehr Sicherheit für sensible Daten. Außerdem wird durch die Migration auf SharePoint 2013 neue Funktionen bereitgestellt und die Aktualität gewährleistet.

## Durchführung

Meine Aufgabe ist nach dem Projektstartgespräch ein Pflichtenheft zu erstellen. Danach analysiere ich den Aufbau der aktuell eingesetzten SharePoint 2010 Umgebung.

Im Anschluss plane ich, wie ich die neue Hardware aufbauen werde und wie ich den Ablauf der Durchführung machen werde.

Anschließend baue ich die neue Hardware für die neue Serverfarm auf. Als Server benutze ich die drei von meinem Betrieb bereitgestellten Server des Modells HP ProLiant DL385 G6. Für die SAN benutze ich von HP die MSA 2000.

Nachdem ich die Hardware auf Fehler geprüft habe, werde ich die Installation des Betriebssystems Windows Server 2012 R2 auf den drei Servern vornehmen.

Danach werde ich die MSA konfigurieren und das Fail-over-Cluster installieren. Mit der Installation von Microsoft SQL Server 2012, werde ich nun die Fail-over-Cluster Rolle SQL auf den beiden Datenbank Server installieren und konfigurieren.

Anschließend werde ich SharePoint Server 2013 auf dem dritten Server installieren und konfigurieren. Dazu erstelle ich die Dienstanwendungen und nehme die Grundkonfiguration vor. Im Anschluss werde ich die Web-Anwendung der Microsoft SharePoint Oberfläche anlegen. Danach mache ich die Migration der Inhaltsdatenbanken.

Nun werde ich Tests durchführen. Als erstes werde ich stichprobenartig testen ob die Daten übertragen worden sind. Als zweites werde ich einen Vollfunktionstest von Microsoft SharePoint vornehmen. Als letztes teste ich mein Fail-over-Cluster. Dazu werde ich den Ausfall von einem Knoten testen oder was passiert, wenn die Verbindung zwischen dem Knoten verloren geht.

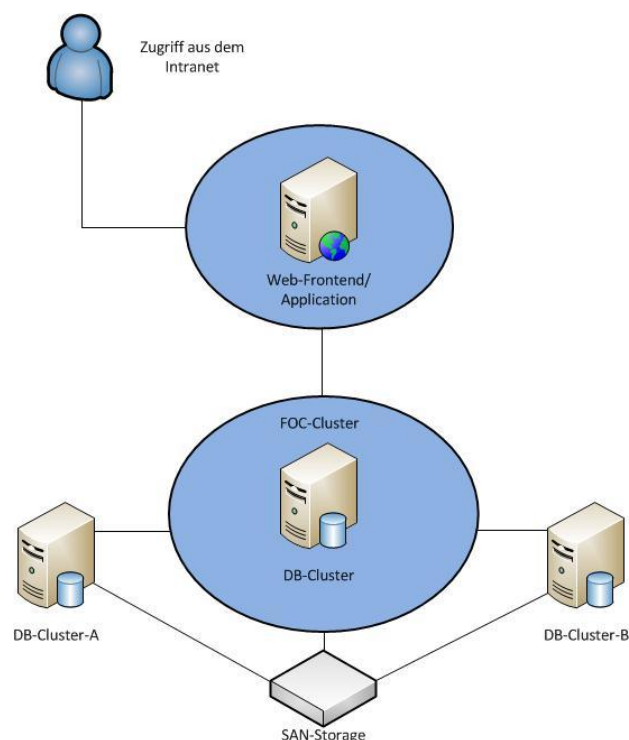
Danach werde ich zur Sicherheit noch ein Backup der Server machen, falls bei der Migration ein Fehler auftritt. Jetzt werde ich die Migration von SharePoint 2010 auf SharePoint 2013 vornehmen.

Nach Abschluss der Migration werde ich Tests durchführen um sicherzustellen, dass die Migration erfolgreich war und alle Daten erfolgreich übertragen wurden in die neue SharePoint 2013 Umgebung.

Zu den Tests werde ich zur Protokollierung Testprotokolle erstellen.

Als letztes werde ich den SharePoint 2013 Server in den Standard Backup-Zyklus der Muster IT GmbH aufnehmen. Zum Schluss wird mein Projekt vom Kunden abgenommen und ich werde eine Kundens Schulung durchführen.

## Skizze



## Projektumfeld

Mein Projekt wird im Rechenzentrum der Muster IT GmbH aufgebaut. Die Muster IT GmbH ist ein Dienstleistungsunternehmen mit ca. 550 Mitarbeitern und ist überregional tätig. Die Hardware für die Server und die Lizenzen sind bereits vorhanden.

# Projektphasen

## Analyse und Erstellen des Pflichtenhefts

Zeit in [h]

- Projektstartgespräch
  - Definition der Projektziele 1,0
  - Erfassung der Risiken 1,0
  - Terminplanung 0,5
- Pflichtenheft
  - IST-Analyse 1,0
  - SOLL-Konzept 1,0
  - Erstellen des Pflichtenhefts 2,0

## Konzeption

- Zeitplanung 1,0
- Kostenplanung 1,0
- Materialbeschaffung 0,5

## Durchführung

- Aufbau der Hardware (3 Server + MSA und Verkabelung im Rack) 1,5
- Überprüfung der Hardware 0,5
- Installation von Windows Server 2012R2 2,0
- Konfiguration von Windows Server 2012R2 1,5
- Erstellen des Fail-over-Cluster 1,0
- Installation von Microsoft SQL Server 2012 1,5
- Konfiguration des Microsoft SQL Server 2012 1,5
- Installation von Microsoft SharePoint Server 2013 1,0
- Konfiguration von Microsoft SharePoint Server 2013 1,5
  - Anlegen der Verwaltungsaccounts (AD-, SQL- und SharePoint User) 1,0
  - Anlegen und Konfiguration der SharePoint Dienstanwendungen 0,5
- Installation und Konfiguration der MSA P2000 2,0
- Backup der Server 1,0
- Migration von SharePoint 2010 auf SharePoint 2013 2,5
- Testphase
  - Test der Migration 0,5
  - Test der Daten 0,5
  - Testprotokolle erstellen 0,5

## Projektabschluss

- Kundendokumentation 3,0
- Abnahme durch Kunden 1,0
- Projektabschlussgespräch
  - SOLL-IST Vergleich 1,0
  - Bewertung der Ergebnisse 0,5

## Gesamt

**35**