

# Exchange Server 2010

## Neue Möglichkeiten der E-Mail-Archivierung

Seit Microsoft Exchange Server 2010 bieten sich für Unternehmen gleich zwei mögliche Szenarien an, um eine rechtskonforme Archivierung von E-Mails sicherzustellen:

- **Szenario 1:** Benutzerpostfach „Persönliches Archiv“
- **Szenario 2:** Einsatz einer externen Archivierungslösung

Dieses Dokument soll IT-Verantwortlichen dabei helfen, das für das Unternehmen optimale Archivierungsszenario auszuwählen.



a message



a challenge



a solution

## Szenario 1

# Benutzerpostfach „Persönliches Archiv“

Microsoft Exchange Server 2010 bietet die Möglichkeit, zu jedem Benutzerpostfach ein zusätzliches Postfach „Persönliches Archiv“ anzulegen, in welches E-Mails automatisch oder manuell verschoben werden können<sup>1</sup>. Durch entsprechende Konfiguration des Exchange Servers lässt sich sicherstellen, dass E-Mails innerhalb der jeweiligen Aufbewahrungsfristen nicht aus Exchange Server entfernt werden können. Eine korrekte Parametrierung vorausgesetzt, lässt sich so eine rechtssichere Archivierung realisieren. Durch den Einsatz dieses Szenarios ergeben sich für Unternehmen unter anderem folgende Anforderungen an die IT-Infrastruktur:

### Speicherkapazität

Dadurch, dass E-Mails je nach konfigurierter Aufbewahrungszeitraum bis zu 10 Jahre im Exchange-Speicher verbleiben, steigt die benötigte Speicherkapazität immens und muss entsprechend bereitgestellt werden. Hierbei muss zudem berücksichtigt werden, dass Exchange 2010 keine Single Instance-Storage mehr bietet, so dass identische E-Mails und Dateianhänge mehrmals abgelegt werden. Der Speicherbedarf gegenüber älteren Exchange-Versionen ist dadurch ca. 20-50% höher<sup>2</sup>.

**Beispiel: 70 Benutzer x 2,5 GB/Jahr x 10 Jahre = 1,75 Terabyte Exchange-DB**

### Datensicherung

Da die Größe des Exchange-Stores durch den Einsatz von persönlichen Archiven und entsprechenden Aufbewahrungsrichtlinien innerhalb kurzer Zeit ein Vielfaches seiner vorherigen Größe erreichen kann, muss sichergestellt werden, dass die Backup-Strategie des Unternehmens dies auffangen kann. Wichtige Faktoren in diesem Zusammenhang sind die Speicherkapazitäten und das zur Verfügung stehende Zeitfenster des Backups.

### Datenwiederherstellung

Da die wiederherzustellende Datenmenge analog zu den zuvor genannten Punkten deutlich steigt, muss ein deutlich erhöhter Aufwand (z.B. Zeitaufwand) bei der Wiederherstellung eingeplant werden. Die dadurch entstehenden Ausfallzeiten müssen je nach Unternehmensgröße, Datenvolumen und akzeptierter Ausfallzeit durch ein geeignetes Konzept zur redundanten Datenhaltung reduziert werden.

### Redundanz

Die in Unternehmen akzeptierten Ausfallzeiten können durch die steigenden Datenmengen bei Sicherung und Wiederherstellung schnell überschritten werden. Microsoft empfiehlt daher den Einsatz von Database Availability Groups (DAG)<sup>3</sup>, welche Windows Failover Cluster-Technologie erfordern (enthalten in Windows Server 2008 Enterprise Edition).

### Lizenzen

Für jeden Exchange-Benutzer, dessen E-Mails archiviert werden sollen, muss zusätzlich zur Standard-CAL eine Exchange Enterprise-CAL erworben werden. Außerdem sind laut Microsoft Volumenlizenzen von Office 2010 Professional Plus erforderlich<sup>4</sup>.

### Administration

Da die Konfiguration der persönlichen Archive und insbesondere der Policies weitreichende und teils unumkehrbare Konsequenzen haben, sollten IT-Administratoren vor der Implementierung eine entsprechende Beratung oder Schulung in Anspruch nehmen.

## Fazit

Zwar bietet dieses Szenario die höchstmögliche Integration der Archivfunktionalität in den Exchange Server und in Microsoft Outlook, jedoch stehen dem sehr hohe Anforderungen an die IT-Infrastruktur gegenüber. Unternehmen müssen sehr sorgfältig abwägen, ob sie diese zusätzlichen Anforderungen erfüllen können und bereit sind, den entsprechenden Mehraufwand zu betreiben. Typischerweise wird dies eher auf größere Unternehmen mit entsprechenden Basisverträgen und Budgets zutreffen.

1. <http://technet.microsoft.com/en-us/library/dd979795.aspx>

2. <http://exchangeserverpro.com/what-is-the-real-effect-of-removing-single-instance-storage-in-exchange-server-2010>

3. <http://technet.microsoft.com/en-us/library/dd638137.aspx>

4. <http://www.microsoft.com/exchange/2010/en/us/licensing.aspx#ExCal>

## Szenario 2

# Einsatz einer externen Archivierungslösung

Wie auch seine Vorgänger beinhaltet Exchange Server 2010 eine nahtlose Schnittstelle für externe E-Mail-Archivierungslösungen. Auf dem Markt werden zahlreiche Lösungen angeboten, darunter sowohl Hardware-, Software- als auch SaaS-Produkte. Die Aussagen in diesem Szenario basieren auf der Annahme, dass die Software MailStore Server zur rechtssicheren E-Mail-Archivierung von Exchange Server 2010 eingesetzt wird.

Eine typische Konfiguration der Archivierung gewährleistet, dass E-Mails sofort bei Ein- und Ausgang in das externe Archiv kopiert werden. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass die Archivierung vollständig und manipulationssicher erfolgt. Zusätzlich werden bereits archivierte E-Mails nach einem festlegbaren Zeitraum aus den Benutzerpostfächern entfernt, was zu einer Entlastung des Exchange Servers führt. Durch ein spezielles Outlook Add-in können Anwender weiterhin aus Microsoft Outlook heraus auf archivierte E-Mails zugreifen.

Durch den Einsatz dieses Szenarios ergeben sich für Unternehmen unter anderem folgende Anforderungen an die IT-Infrastruktur:

### Redundanz

Während eines Ausfalls des Exchange Servers stehen alle E-Mails den Anwendern weiterhin über das Archiv zur Verfügung. Dies reduziert die negativen Auswirkungen der gegebenen Ausfallzeiten.

### Lizenzen

Für Exchange Server ist für die Nutzung einer externen Archivierungslösung keine zusätzliche Lizenzierung erforderlich. Jedoch müssen MailStore Server-Benutzerlizenzen erworben werden (ab einmalig 9 EUR / Benutzer).

### Administration

Die Installation und Administration von MailStore Server kann auch von kleinen Unternehmen eigenständig durchgeführt werden. Da MailStore Server zu keinem Zeitpunkt Veränderungen am Exchange Server vornimmt, müssen keine besonderen Risiken beachtet werden.

### Datensicherung

Da die Größe des Exchange-Stores auf konstant niedrigem Niveau verbleibt, ergeben sich keine zusätzlichen Anforderungen an die Datensicherung des Exchange Servers. Vom Archiv selbst muss nur die jeweils aktuelle Speichergruppe in die laufende Datensicherung einbezogen werden (siehe oben). Die Architektur der Speichergruppen ist für die inkrementelle Sicherung durch beliebige Backup-Software optimiert.

### Speicherkapazität

Die für Exchange Server bereitgestellte Speicherkapazität kann auf einem dauerhaft niedrigen Niveau gehalten werden, da alte E-Mails nicht im Exchange Storage, sondern im externen Archiv gespeichert werden. Zwar muss auch für das externe Archiv Speicherkapazität bereitgestellt werden, jedoch können deutliche Kostenvorteile gegenüber der Speicherung in Exchange Server erzielt werden:

- Da das Archiv in beliebig viele Speichergruppen unterteilt werden kann, z.B. eine pro Quartal oder Monat, muss nur für die aktuelle Speichergruppe hochwertiger Speicherplatz bereitgestellt werden. Die anderen Speichergruppen können, sofern sie bereits einmal gesichert wurden, in einem schreibgeschützten Zustand auf günstige Speichermedien verschoben werden.
- Der effektive Speicherbedarf des Archivs wird durch Single Instance-Storage (SIS) erheblich reduziert, da identische E-Mail-Texte und – Anhänge intern nur einmalig gespeichert werden.

### Fazit

Obwohl für die hier beschriebene Form der Archivierung eine zusätzliche Softwarelösung betrieben werden muss, reduzieren sich die Anforderungen an die IT-Infrastruktur teils erheblich, was insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen mit begrenzten Ressourcen ein wichtiges Entscheidungskriterium sein kann.

© 2005-2012 MailStore Software GmbH

Microsoft® Outlook®, Microsoft® Outlook® Express, Microsoft® Windows® Mail, Microsoft® Exchange Server und Microsoft® Internet Explorer® sind registrierte Marken und Markenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern. Mozilla® Thunderbird™, Mozilla® Seamonkey® und Mozilla® Firefox® sind registrierte Marken bzw. Markenzeichen der Mozilla Foundation, USA. Google™, Google Mail™ und Google™ Chrome sind Markenzeichen der Google Inc, USA. Apple®, iPhone™, iPod® und Safari® sind registrierte Marken bzw. Markenzeichen der Apple Inc. in den USA und anderen Ländern. Alle anderen Markenzeichen oder registrierte Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. MailStore Server® und MailStore Home® sind registrierte Marken der MailStore Software GmbH in den USA. MailStore™ E-Mail-Archivierung ist ein Markenzeichen der MailStore Software GmbH, Deutschland.

[www.mailstore.com](http://www.mailstore.com)



a message



a challenge



a solution