



## **Verwalten von Backup, Wiederherstellung und Migration von E-Mails in Exchange-Umgebungen**

StorageCraft Technology Corporation – Schnelles Backup, schnellere Wiederherstellung ©2011 StorageCraft Technology Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Diese Broschüre dient lediglich der Information. STORAGECRAFT SCHLIESST FÜR DIESE ÜBERSICHT JEDE GEWÄHRLEISTUNG AUS, SEI SIE AUSDRÜCKLICH ODER KONKLUDENT. Die Namen und Logos von StorageCraft, ShadowProtect, ShadowProtect Server und ShadowProtect Desktop sind registrierte Marken oder Marken von StorageCraft Technology Corporation. Andere in dieser Übersicht aufgeführte Namen von Produkten und Unternehmen sind Marken der jeweiligen Besitzer oder können Marken der jeweiligen Besitzer sein.

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
Kurzübersicht .....	3
Warum sind Exchange-Backups schwierig? .....	4
Warum ist es wichtig, Backup, Wiederherstellung, Suche und Migration von E-Mails zu vereinfachen? ...	6
Schnelle Wiederherstellung von gelöschten E-Mail-Nachrichten .....	6
Schnelle Wiederherstellung ganzer Postfächer .....	6
Schnelle Suche in E-Mail-Archiven.....	6
Migration zu einem neuen Exchange-Server .....	7
Fazit .....	7
Schnelles Backup, schnellere Wiederherstellung .....	9

## Kurzübersicht

Kleine und mittelgroße Unternehmen (SMBs) stehen mit Blick auf Backup, Wiederherstellung, Suche oder Migration von EDB-Dateien (Exchange Data Base) vor einer gewaltigen Herausforderung. Diese Herausforderung ist häufig kostspielig und langwierig, ein Problem, das die Produktivität zum Erliegen bringen kann.

Es ist nicht nur wichtig, den gesamten Server zu sichern, sondern auch, eine Möglichkeit zum einfachen und schnellen Wiederherstellen von Postfächern und einzelnen E-Mail-Nachrichten und Anhängen zu haben. Dies war bisher ein komplexes Problem, da aktuelle Backup-Lösungen für Exchange nicht alle Anforderungen von der vollständigen Wiederherstellung einer Exchange-Datenbank bis hin zur detaillierten Wiederherstellung einer einzelnen E-Mail-Nachricht oder eines E-Mail-Anhangs erfüllen.

Die Einhaltung von rechtlichen Bestimmungen im Hinblick auf die Erstellung von E-Mail-Datensätzen stellt für SMBs ein weiteres Problem dar. Die Suche in E-Mail-Datenbanken nach einzelnen Nachrichten anhand von bestimmten Kriterien kann eine unglaublich zeitaufwändige Aufgabe darstellen, die sich die meisten kleinen Unternehmen kaum leisten können. Aufgaben wie das Wiederherstellen einzelner Datenbanken, die anschließende mühsame Suche nach Suchbegriffen, Nachrichten an bestimmte Domänen oder Empfänger, Nachrichten, die an einem bestimmten Datum oder mit einem bestimmten Betreff gesendet wurden, können Tage oder gar Wochen in Anspruch nehmen.

Und schließlich können die IT-Mitarbeiter beim Upgrade eines neuen Exchange-Servers aufgrund der Komplexität und der Gefahr eines Notfalls überfordert sein. Die Migration kann SMBs mit begrenzten IT-Ressourcen erheblich belasten.

In diesem Whitepaper werden diese Themen ausführlich beschrieben. Es wird erläutert, warum es für SMBs wichtig ist, sich mit diesen Themen zu befassen, und wie die Probleme behoben werden können und dabei gleichzeitig die Business Continuity optimiert und die Anzahl der IT-Ressourcen, die zum Erfüllen der Anforderungen für die Verwaltung von Exchange-Servern erforderlich sind, minimiert werden kann.

## Warum sind Exchange-Backups schwierig?

Microsoft® Exchange ist eine der am weitesten verbreiteten E-Mail-Server-Lösungen, weil diese Lösung sowohl für kleine als auch für große Unternehmen jede Menge praktischer Funktionen bereithält. Diese Lösung hat jedoch auch einen gravierenden Nachteil: Aufgrund der Komplexität ist es schwierig, einen Exchange-Server wiederherzustellen. Für die Wiederherstellung eines Exchange-Servers, einzelner Postfächer sowie der zahllosen Nachrichten in den einzelnen Postfächern müssen alle möglichen umfangreiche Einstellungen vorgenommen werden.

Die Exchange-Datenbank ist recht komplex aufgebaut. Es gibt private Informationsspeicher (priv.edb-Dateien), die die einzelnen Postfächer und E-Mail-Nachrichten enthalten, sowie öffentliche Informationsspeicher (pub.edb-Dateien), die die gemeinsamen Ordner und Nachrichten enthalten, auf die alle Benutzer Zugriff haben. Zudem gibt es entsprechende Dateien für den Exchange-Internetzugriff (priv.stm-Datei). (Wenn eine Nachricht über das Internet gelesen wird, wird sie in der priv.stm-Datenbank gelöscht und zur priv.edb-Datenbank hinzugefügt.) Darüber hinaus gibt es Protokolldateien, die die Datensätze mit Änderungen, die seit dem letzten Backup an der Datenbank vorgenommen wurden, sowie mit allen seit dem letzten Backup gesendeten und empfangenen Nachrichten enthalten. (Bei jedem Backup werden die Informationen in den Protokolldateien in die priv.edb-Datenbank kopiert. Anschließend werden die Protokolldateien geleert.)

Da es in Exchange so viele verschiedene Datei- und Datenbanktypen gibt, ist es besonders schwierig, einzelne Postfächer und E-Mail-Nachrichten wiederherzustellen. Alle Dateien zusammen ergeben eine synchrone Einheit. Daher ist das Auffinden und Wiederherstellen bestimmter Informationen eine gewaltige Aufgabe.

Die meisten IT-Administratoren lösen das Problem, indem Sie zwei Exchange-Backups durchführen: ein vollständiges Backup der gesamten Datenbank und ein zweites Backup der einzelnen Postfächer (häufig als Brick-Level-Backup bezeichnet). Dies kann sich jedoch extrem teuer und kompliziert gestalten. Mit dieser Methode wird für die Exchange Server-Backups doppelt so viel Speicherplatz und mehr als doppelt so viel Zeit benötigt. Angesichts der zeitlichen Beschränkungen, die für die meisten Backups gelten, und der eingeschränkten Verfügbarkeit von Exchange-Servern während des Backup-Zeitfensters ist diese Aufgabe für SMBs kaum zu bewältigen.

Aufgrund dieser Einschränkungen müssen die meisten SMBs schwierige Entscheidungen treffen, wie Exchange-Backups durchgeführt und wie Postfächer im Notfall wiederhergestellt werden sollen. Das bedeutet, dass einfache laufende Anforderungen für

Postfachwiederherstellungen oder Suchvorgänge nach Postfächern aus rechtlichen Gründen häufig vermieden werden. Dies ist keine sichere Methode, Business Continuity und Datenverfügbarkeit zu gewährleisten.

# Warum ist es wichtig, Backup, Wiederherstellung, Suche und Migration von E-Mails zu vereinfachen?

In der Geschäftswelt von heute sind E-Mails ein Werkzeug von unschätzbarem Wert. Praktisch alle modernen Unternehmen nutzen ganz normal E-Mails bei der täglichen Arbeit. Wenn E-Mail-Server auch nur wenige Minuten nicht verfügbar sind, leidet die Produktivität. Es gibt tatsächliche Geschäftsanforderungen für den Bedarf an einer vollständigen Wiederherstellung des Exchange-Systems sowie an Brick-Level-Backups von Postfächern.

## **Schnelle Wiederherstellung von gelöschten E-Mail-Nachrichten**

Die meisten Benutzer haben das eine oder andere Mal versehentlich Nachrichten gelöscht, die sie noch benötigten. Da Unternehmen zur Beschränkung des Speicherplatzes für einzelne Postfächer Größenbeschränkungen festlegen, löschen Benutzer nicht mehr benötigte Nachrichten. Dies kann problematisch werden, wenn der Benutzer feststellt, dass er versehentlich eine oder mehrere wichtige E-Mail-Nachrichten gelöscht hat.

Ohne Brick-Level-Backup müssen IT-Administratoren das Backup der gesamten Exchange-Datenbank wiederherstellen, nach dem betreffenden Postfach suchen und die versehentlich gelöschten Nachrichten wiederherstellen. Da dieser Vorgang mehrere Stunden in Anspruch nehmen kann, wollen viele Administratoren nur wegen ein paar fehlender Dateien keine Brick-Level-Wiederherstellung durchführen. Ein Administrator bittet den Benutzer lieber, sich die Nachrichten erneut schicken zu lassen oder ohne die Nachrichten auszukommen, um eine vollständige Wiederherstellung der gesamten Datenbank zu vermeiden.

## **Schnelle Wiederherstellung ganzer Postfächer**

Gelegentlich kann es vorkommen, dass IT-Administratoren einen böswilligen Benutzer ausfindig machen, wie etwa einen verärgerten Mitarbeiter, der entlassen werden soll oder der zu einem neuen Arbeitgeber wechselt. Dieser Benutzer löscht alle Nachrichten in seinem Postfach, um das Geschäft zu stören. In diesem Fall gibt es keine Möglichkeit, das Problem zu umgehen, das Postfach muss wiederhergestellt werden.

Ohne Brick-Level-Backup müssen IT-Administratoren ihre Arbeit unterbrechen, um das fehlende Postfach und die zugehörigen E-Mail-Nachrichten vollständig wiederherzustellen.

## **Schnelle Suche in E-Mail-Archiven**

Zudem gibt es Situationen, in denen ein Unternehmen aus rechtlichen Gründen nach E-Mail-Nachrichten oder E-Mail-Anhängen suchen muss, die bestimmten Kriterien entsprechen:

Suchbegriffe, Betreff, wer die Nachricht gesendet oder empfangen hat, wann die Nachricht gesendet wurde.

Ohne Brick-Level-Backup muss ein Unternehmen zahllose Exchange-Backups einzeln wiederherstellen und anschließend mühsam in Postfächern nach bestimmten Nachrichten suchen. Dieser Vorgang kann sich zu einem Alptraum entwickeln, der hunderte Stunden dauern kann. Viele Unternehmen, die eine Aufgabe dieser Art bewältigen müssen, müssen hierfür zusätzliches Personal einstellen.

### **Migration zu einem neuen Exchange-Server**

Das Upgrade auf eine neue Version von Exchange ist eine schwierige und beängstigende Aufgabe, die alle möglichen Probleme für IT-Administratoren verursachen kann. Üblicherweise werden alle Benutzer beispielsweise an einem Freitagabend offline genommen. Es wird ein vollständiges und abschließendes Backup des alten Exchange-Servers erstellt. Und schließlich wird der Server offline genommen. Anschließend wird mithilfe der mit dem Exchange-Server bereitgestellten Assistenten und Werkzeuge die alte Datenbank zum neuen Exchange-Server migriert. Dieser Vorgang kann einige Zeit in Anspruch nehmen und IT-Ressourcen binden, während Sie beten, dass alles gut geht und während der Migration keine Probleme mit Protokolldateien oder Beschädigungen auftreten.

### **Fazit**

Es ist unerlässlich für den Notfall ein vollständiges Backup des Exchange-Servers verfügbar zu haben. Sie können Ihren Exchange-Server nicht wiederherstellen, wenn Sie nur über ein Brick-Level-Backup verfügen. Und aufgrund staatlicher Bestimmungen müssen die meisten Unternehmen ein vollständiges Backup aller E-Mail-Nachrichten speichern.

Das Erstellen von vollständigen Backups kann jedoch Stunden oder Tage dauern. Wie können Sie vor dem Hintergrund, dass beide Backup-Arten viel Zeit und Geld kosten, sowohl ein vollständiges Backup des Exchange-Servers als auch ein Brick-Level-Backup von Exchange-Datenbanken bereitstellen?

# Detaillierte Wiederherstellung für Exchange-Umgebungen



Mit StorageCraft® ShadowProtect® Granular Recovery for Exchange™ profitieren Sie von beiden Arten von Backups ohne zwei Backups erstellen zu müssen. ShadowProtect Granular Recovery for Exchange ermöglicht eine schnelle und zuverlässige Wiederherstellung und Migration sowie eine vereinfachte Verwaltung von Exchange-Postfächern, -E-Mail-Nachrichten und -E-Mail-Anhängen. IT-Administratoren können einzelne oder mehrere Postfächer direkt von Exchange Server-Backups (EDB-Dateien) wiederherstellen und problemlos zu neuen Exchange-Servern migrieren.

Mit ShadowProtect Granular Recovery for Exchange können Administratoren im Notfall ganze Exchange-Postfächer oder einfach nur einzelne Nachrichten schnell und einfach wiederherstellen, ohne den ganzen Server wiederherstellen zu müssen. Mit einem vorhandenen ShadowProtect Backup Image eines Exchange-Servers<sup>1</sup> haben IT-Administratoren einfachen Zugriff auf die im Backup Image enthaltene Exchange EDB Backup-Datei, können zu den gewünschten E-Mail-Dateien navigieren (gleichgültig, ob es sich um ganze Postfächer, einzelne E-Mail-Nachrichten oder E-Mail-Anhänge handelt) und die benötigten Dateien auf einen Exchange-Produktionsserver ziehen oder in einer PST-Datei speichern. Mithilfe der benutzerfreundlichen Oberfläche können Administratoren Postfächer oder Nachrichten bequem verschieben. Alternativ können sie über die Befehlszeilenschnittstelle sich wiederholende Vorgänge, wie mehrfaches Kopieren und Exportieren, problemlos als Stapel verarbeiten und müssen diese Aufgaben nicht mehr einzeln durchführen.

Zudem ist ShadowProtect Granular Recovery for Exchange ein leistungsfähiges Suchwerkzeug, das Administratoren die mühsame Aufgabe der Suche nach Nachrichten erspart, die bestimmten Kriterien entsprechen. Es ist nicht nötig, eine ganze Exchange EDB-Datei wiederherzustellen. Administratoren können direkt in einer gemounteten EDB- oder PST-Datei

---

<sup>1</sup> Erstellt mit StorageCraft ShadowProtect Server™ oder ShadowProtect Small Business Server™

nach Nachrichten suchen. Mithilfe von präzisen Suchbegriffen oder anhand von Datumsangaben, Absender, Empfänger oder Betreff kann die Suche zudem eingegrenzt werden.

Mit ShadowProtect Granular Recovery for Exchange ist darüber hinaus auch die Migration zu einer neuen Version von Exchange ein Kinderspiel. Sobald der neue Exchange-Server online ist, können IT-Administratoren einfach E-Mail-Postfächer aus der Datenbank des alten Produktionsservers in eine neue ziehen. Die Migration ist innerhalb von Minuten abgeschlossen und dauert keine Stunden oder Tage.

## **Schnelles Backup, schnellere Wiederherstellung**

ShadowProtect Granular Recovery for Exchange wurde als Ergänzung zur preisgekrönten StorageCraft ShadowProtect-Produktlinie für Backup- und Wiederherstellungslösungen entwickelt. Administratoren können mit StorageCraft ShadowProtect Server™ und StorageCraft ShadowProtect Small Business Server™ vollständige Backups von Exchange-Servern erstellen und so die Anforderungen für die Wiederherstellung einer ganzen Datenbank erfüllen. Wenn Sie Ihre vorhandenen ShadowProtect-Wiederherstellungslösungen mit ShadowProtect Granular Recovery for Exchange ergänzen, können Sie ein vollständiges Exchange-Backup erstellen und eine Systemwiederherstellung und Migration durchführen.

Weitere Informationen zu StorageCraft ShadowProtect Granular Recovery for Exchange finden Sie unter [www.storagecraft.eu/ShadowProtectGRE-DE](http://www.storagecraft.eu/ShadowProtectGRE-DE).