

**FACTSHEET //**

**Höhere Performance  
trotz weniger Ressourcen**

**Effektive Entlastung der E-Mail-Systeme  
und besseres Mail-Management im Unter-  
nehmen durch Archivierung**



## INHALTSVERZEICHNIS

- 3 Einleitung
- 4 Quotas und lokale PST-Dateien: Die Nachteile überwiegen
- 5 Stubbing – (K)eine Lösung?
- 6 Entlastung der Systeme durch sinnvolle Archivierung
- 7 Wichtige Kriterien für die Auswahl einer geeigneten Archivierungslösung
- 9 Fazit
- 10 Impressum



## EINLEITUNG

E-Mail ist in den meisten Unternehmen längst zum unumstrittenen Kommunikationsmedium Nummer 1 geworden, sowohl für die Korrespondenz mit Kunden und Geschäftspartnern, als auch intern zur Abstimmung zwischen den Mitarbeitern. Bereits über 70 Prozent der schriftlichen Kommunikation erfolgt per E-Mail und knapp zwei Drittel der Daten, die in Mailsystemen aufbewahrt werden, haben geschäftliche Relevanz.

Anwender verschicken und erhalten täglich in vielen Fällen eine höhere zweistellige Anzahl an E-Mails. Das gesamte weltweite Mail-Aufkommen wird verschiedenen Studien zufolge mittlerweile auf über 200 Milliarden elektronische Nachrichten geschätzt - jeden Tag!

Für IT-Administratoren, CIOs, EDV-Leiter und Netzwerkverantwortliche eine Situation, von der sie direkt betroffen sind.

Denn durch die ständig zunehmende Datenmenge sind in vielen Unternehmen zwei Hauptprobleme entstanden:

- 1) Die Mailserver im Netzwerk und die damit verbundenen Speichersysteme werden stark belastet. Dies führt zu Performance-Einbußen und kontinuierlich notwendigen Investitionen in die Infrastruktur, da ständig mehr Ressourcen benötigt werden.
- 2) Das Management der E-Mails durch die Anwender wird immer schwieriger und unübersichtlicher. Posteingänge und Mailserver werden häufig als Filesystem „missbraucht“, der Überblick geht verloren, wichtige Informationen sind nur schwer verfügbar oder lassen sich nur mühsam auffinden.



## QUOTAS UND LOKALE PST-DATEIEN: DIE NACHTEILE ÜBERWIEGEN

Zwei gängige Ansätze zur Entlastung der E-Mail-Systeme sind die Vergabe von Mail Quotas sowie die Anlage von lokalen PST-Dateien. In der Praxis zeigen beide Vorgehensweisen jedoch deutliche Nachteile und sind zum Teil auch aus rechtlicher Sicht bedenklich.

Die Einrichtung einer strikten E-Mail-Quota, also die Begrenzung der Posteingänge auf eine bestimmte Datenmenge, erzielt vordergründig zwar das gewünschte Ergebnis: Der Speicher, der zur Verfügung gestellt werden muss, kann anhand der Anzahl der Postfächer exakt bestimmt werden.

Konsequent angewandt, führt dies allerdings zu einer unkontrollierten Löschung von Daten, wenn die Mailbox des entsprechenden Users ihr Limit erreicht hat. Sowohl aus betrieblicher als auch juristischer Sicht ist dies nicht tragbar. Wichtige Informationen, Aufträge und Kundenanfragen können verloren gehen, (steuer-) rechtlich relevante Unterlagen wie Rechnungen oder Angebote sind unter Umständen nicht mehr auffindbar.

Die Auslagerung von älteren E-Mails in lokale PST-Dateien sorgt bei korrektem Vorgehen und regelmäßiger Sicherung zwar dafür, dass zumindest keine Daten verloren gehen; in Sachen Entlastung der IT-Ressourcen erweist sich dies jedoch als klassisches Eigentor. Denn da die Mail-Dateien in der Regel im Filesystem abgespeichert werden, erhöhen sie den Speicherbedarf signifikant. E-Mails, die mehrere interne User erhalten haben, werden auch mehrfach vorgehalten, was den Storage-Bedarf

weiter erhöht. Zudem entsteht zusätzlicher administrativer Aufwand, der entweder für die Anwender am Arbeitsplatz selbst oder für die IT-Mitarbeiter des Unternehmens anfällt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass weder die Vergabe von Postfach-Quotas noch die lokale Speicherung von PST-Dateien sinnvolle Lösungen für eine Entlastung der Mailserver und die Optimierung des E-Mail-Managements sind.



## STUBBING – (K)EINE LÖSUNG?

Die Grundidee hinter dem so genannten „Stubbing“ ist simpel: Der eigentliche Content (Body) der E-Mail sowie eventuell vorhandene Attachments werden vom Header getrennt und auf ein separates, vom Mailserver unabhängiges, Speichersystem ausgelagert. Im E-Mail-Client des Anwenders wird lediglich noch der Header der Mail angezeigt.

Stubbing führt zumindest theoretisch dadurch zu einer deutlichen Verschlankeung der lokalen Systeme, da die vorzuhaltende Datenmenge wesentlich verringert wird.

Dennoch sind beim Stubbing einige Nachteile zu beachten, vor deren Hintergrund in den meisten Anwendungsszenarien von dieser Vorgehensweise abzuraten ist.

### Übersicht wird erschwert

Während Stubbing die Datenmenge zwar reduziert, da lediglich die Kopfzeilen der E-Mails vorgehalten werden müssen, wird genau durch diese Maßnahme die Übersicht für den Nutzer gleichzeitig erschwert.

Denn um Nachrichten direkt im Mailclient schnell und gezielt aufzufinden, etwa durch die Standard-Suche, stehen zunächst nur die begrenzten Informationen im Header zur Verfügung. Je nach Leistungsfähigkeit der weiterführenden Suchfunktionen im separaten Speichersystem kann die Recherche nach einzelnen Mails gerade bei großen Mailboxen schnell zur zeit- und nervenraubenden Suche nach der sprichwörtlichen Nadel im Heuhaufen werden.

### Performance-Einbußen

Selbst wenn in den lokalen Ordnern lediglich Stubs verbleiben, treten mit zunehmender Anzahl an Einträgen in der Datenbank deutliche Einbußen bei der Geschwindigkeit auf. Die jeweiligen Applikationen werden zum Teil stark ausgebremst.

Dies liegt im Wesentlichen daran, dass durch Stubbing zwar das lokale Speichervolumen reduziert werden kann, die Anzahl der Indexeinträge aber mittelfristig stark erhöht wird.



## ENTLASTUNG DER SYSTEME DURCH SINNVOLLE ARCHIVIERUNG

Es bietet sich an, die Problematik von Mailserverauslastung und E-Mail-Management immer gemeinsam mit der langfristigen Archivierung der Mails zu betrachten.

Diese ist aufgrund diverser rechtlicher Vorschriften und Richtlinien für Unternehmen ohnehin unabdingbar. Die entsprechenden Anforderungen leiten sich unter anderem aus dem Handelsgesetzbuch, der Abgabenordnung sowie den Grundsätzen zum Datenzugriff und zur Prüfbarkeit digitaler Unterlagen (GDPdU) ab. Haben E-Mails steuerrechtliche Relevanz, beispielsweise im Fall von Rechnungen, sind Aufbewahrungsfristen von bis zu zehn Jahren zu berücksichtigen.

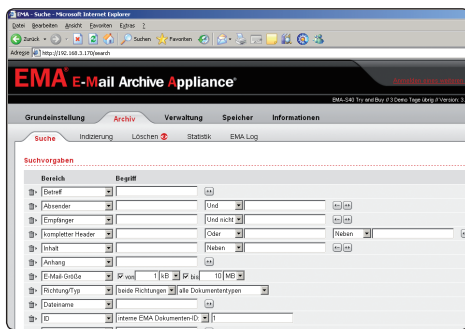
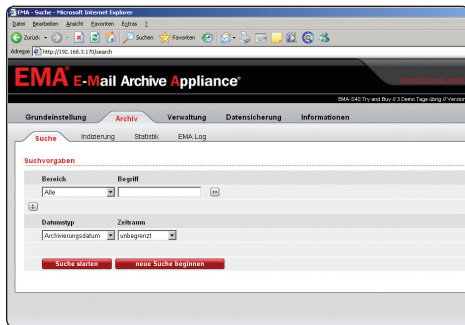
Neben den rechtlichen Aspekten, die für viele Unternehmen im Vordergrund stehen, haben gute Archivierungslösungen auch das Potenzial, die lokalen E-Mail-Systeme massiv zu entlasten. So können E-Mails zum Beispiel nach der Archivierung vom Mailserver gelöscht werden und unnötige Redundanzen lassen sich durch Single Instancing wirksam verhindern.

Gleichzeitig kann das Handling und Management der Mails für alle Beteiligten deutlich erleichtert werden. Die Mitarbeiter haben über das Archiv jederzeit Zugriff auf ihre E-Mails und Dateianhänge. Sie können mit den Archiven arbeiten und benötigte Informationen direkt wiederherstellen.

Administratoren und IT-Leiter, die rechtssicher archivieren wollen und deren Ziel es ist, Mailserver und Clients auch effektiv zu entlasten und das E-Mail-Management zu optimieren, sollten bei der Auswahl einer Archivierungslösung einige Aspekte besonders beachten. Diese werden im Folgenden näher ausgeführt.



## WICHTIGE KRITERIEN FÜR DIE AUSWAHL EINER GEEIGNETEN ARCHIVIERUNGSLÖSUNG



### Archivierung als 1:1-Kopie im Originalformat

Zivilrechtliche Bestimmungen sehen vor, dass geschäftlich relevante Dokumente, zu denen im Unternehmen auch E-Mails gehören, im Original aufzubewahren sind. Nur auf diesem Weg hat man die Möglichkeit, später überhaupt zweifelsfrei die unveränderte Echtheit einer E-Mail nachweisen zu können. Lösungen, die Mails bei der Aufbewahrung in unterschiedliche Bestandteile (Header, Body, Attachment) zerlegen, sind vor diesem Hintergrund als rechtlich problematisch einzustufen.

Besonders hohe Rechtssicherheit kann durch die Verwendung elektronischer Signaturen erreicht werden. Durch die Vergabe von digitalen Zeit- und Datumsstempeln lassen sich E-Mails eindeutig kennzeichnen und zu einem späteren Zeitpunkt überprüfen.

Systeme, die E-Mails 1:1 im kompletten Originalformat und inklusive aller Dateianhänge im Archiv ablegen, haben zudem den großen Vorteil, dass die E-Mail unmittelbar nach der Archivierung dauerhaft vom Mailserver entfernt werden kann. Im Unterschied zu den beim Stubbing entstehenden Problemen führt dies zu einer echten Entlastung der lokalen Mail-Systeme, da dort keine Informationen mehr vorgehalten werden müssen, sondern der Zugriff auf ältere Nachrichten komplett über das Archivsystem abgewickelt wird.

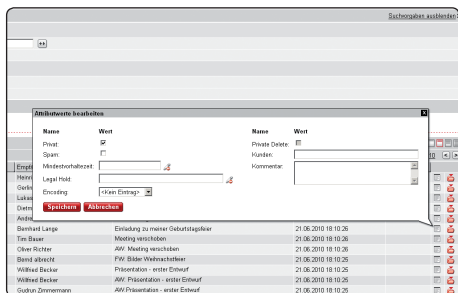
### Single Instancing

Gute Archivierungslösungen sichern eine bestimmte E-Mail genau so oft, wie sie tatsächlich benötigt wird: Nämlich genau ein Mal. Durch die Vermeidung von Redundanzen wird der für das Archiv benötigte Speicherplatz drastisch reduziert und das Datenvolumen wesentlich kleiner. Gerade im Vergleich mit der lokalen Speicherung von PST-Dateien, bei denen große Attachments oft dutzendfach in identischer Form im Filesystem vorgehalten werden müssen, ergeben sich erhebliche Einsparpotenziale.

### Volltext-Suchfunktionen

Die Anlage von Ordnerstrukturen hat sich nicht durchgesetzt, da dies in der Praxis meist zu unübersichtlich wird und nur dann wirklich funktioniert, wenn jeder Anwender zu jedem Zeitpunkt den korrekten Ablageort wählt – in der Realität leider eher ein Wunschgedanke.

Um E-Mails schnell und einfach finden zu können, sollte deshalb auf leistungsstarke Such- und Recherchefunktionen geachtet werden. Eine hochperformante Volltext-Suche, die sich auf den gesamten Datenbestand erstreckt und auch Attachments einbezieht, kann dafür sorgen, dass auch in großen Datenbeständen eine einzelne E-Mail innerhalb kurzer Zeit auffindbar bleibt.



## Tagging und Metadaten für noch mehr Überblick

Um Mail-Archive auch ohne aufwändige Ordnerstrukturen noch übersichtlicher zu gestalten, bietet es sich an, Nachrichten je nach Inhalt mit zusätzlichen Informationen zu versehen. Durch das Hinzufügen von Attributen lassen sich beispielsweise projektbezogene Facharchive realisieren. Bei Bedarf können alle inhaltlich zugehörigen E-Mails dann per Mausklick angezeigt werden. Auch das „Einfrieren“ von Informationen, die unter keinen Umständen aus dem Archiv gelöscht werden dürfen, etwa im Rahmen eines Legal Holds, ist auf diese Weise problemlos umsetzbar.

Zusätzlich können Rechte für bestimmte Benutzergruppen vergeben werden, um den Datenzugriff auf selektierte Nutzer zu beschränken.

## Single Sign-on

Weiter erleichtert wird die Arbeit mit den archivierten E-Mails, wenn keine gesonderte Anmeldung erforderlich ist, sondern der Anwender mittels Realtime-Single Sign-on bereits nach einmaliger Authentifizierung auf die Daten zugreifen kann (abhängig von seinen individuellen Benutzerrechten in Bezug auf das Archiv). Neben mehr Komfort bietet diese Vorgehensweise außerdem optimale Sicherheit für den Archivzugang.

## Zukunftssicherheit durch medienübergreifende Informationsverfügbarkeit

Die Archivierung des E-Mail-Verkehrs ist für viele Unternehmen aufgrund rechtlicher Anforderungen der erste und wichtigste Schritt. Mittel- bis langfristig bietet es sich häufig aber an, auch weitere Arten geschäftlicher Informationen in einem gemeinsamen, zentralen Archiv vorzuhalten. Dies betrifft beispielsweise gedruckte Dokumente, Dateien oder auch Sprachbeziehungsweise Telefondaten.

Durch prozessbezogene Informationsverfügbarkeit stehen dann alle notwendigen Daten, die beispielsweise zu einem spezifischen Projekt oder Kunden gehören, zentral bereit. Berechtigte Anwender haben direkten Zugriff und müssen nicht länger mühsam einzelne Informationen aus unterschiedlichsten Systemen zusammentragen.



## FAZIT

Der schnellste Weg zur effektiven Entlastung der Mail-Systeme führt für Unternehmen häufig über die Implementierung einer E-Mail-Archivierungslösung.

Richtig ausgewählt, lässt sich mit einem zentralen Informationsarchiv außerdem die Arbeit mit den E-Mails für alle Benutzer im Netzwerk deutlich vereinfachen.

Das Einsparen von teuren IT-Ressourcen und die Verbesserung der Netzwerk-Performance gehen im Idealfall also einher mit einem komfortableren E-Mail-Management, von dem letztlich jeder einzelne Mitarbeiter profitiert.

ARTEC IT Solutions bietet mit der Appliance EMA® ein in sich geschlossenes System für die rechtssichere Archivierung von E-Mails, Dokumenten, Dateien und anderen geschäftlich relevanten Daten.

EMA® ist optimal skalierbar und eignet sich dadurch für Unternehmen jeder Größe. Die Lösung ist unabhängig vom verwendeten Mailserver und Client einsetzbar und lässt sich an verschiedenste Storage-Systeme anbinden.

Technische Besonderheiten wie das innovative Vier-Augen-Prinzip sorgen dafür, dass sich auch strenge Datenschutzrichtlinien und interne Compliance-Regelungen 1:1 abbilden lassen, ohne die Administratoren einzuschränken.

Durch optionale Module für die Archivierung von gedruckten und gescannten Dokumenten, Files und Sprachdaten eignet sich EMA® außerdem zum Aufbau eines zentralen, zukunftssicheren Informationsarchivs für jeglichen Content im Unternehmen.



## IMPRESSUM

**ARTEC IT Solutions AG**  
**Robert-Bosch-Str. 38**  
**61184 Karben**

**Ansprechpartner:**

Friedhelm Peplowski

**Director Global Sales & Marketing**

E-Mail: [f.peplowski@artec-it.de](mailto:f.peplowski@artec-it.de)

Telefax: +49 (0) 6039 - 9154 - 7425

Telefax: +49 (0) 6039 - 9154 - 6425

Mobil: +49 (0) 0172 - 1858161

### Disclaimer

Die Inhalte dieses Dokuments werden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Der Anbieter übernimmt jedoch keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der bereitgestellten Inhalte. Die Nutzung der Inhalte erfolgt auf eigene Gefahr des Nutzers. Mit der reinen Nutzung des Dokuments kommt keinerlei Vertragsverhältnis zwischen dem Nutzer und dem Anbieter zustande. Die in diesem Dokument veröffentlichten Inhalte unterliegen dem deutschen Urheber- und Leistungsschutzrecht. Jede vom deutschen Urheber- und Leistungsschutzrecht nicht zugelassene Verwertung bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Anbieters oder jeweiligen Rechteinhabers.

Dies gilt insbesondere für Vervielfältigung, Bearbeitung, Übersetzung, Einspeicherung, Verarbeitung bzw. Wiedergabe von Inhalten in Datenbanken oder anderen elektronischen Medien und Systemen. Inhalte und Rechte Dritter sind dabei als solche gekennzeichnet. Die unerlaubte Vervielfältigung oder Weitergabe einzelner oder kompletter Inhalte ist nicht gestattet und strafbar. Lediglich die Herstellung von Kopien und Downloads für den persönlichen Gebrauch ist erlaubt.