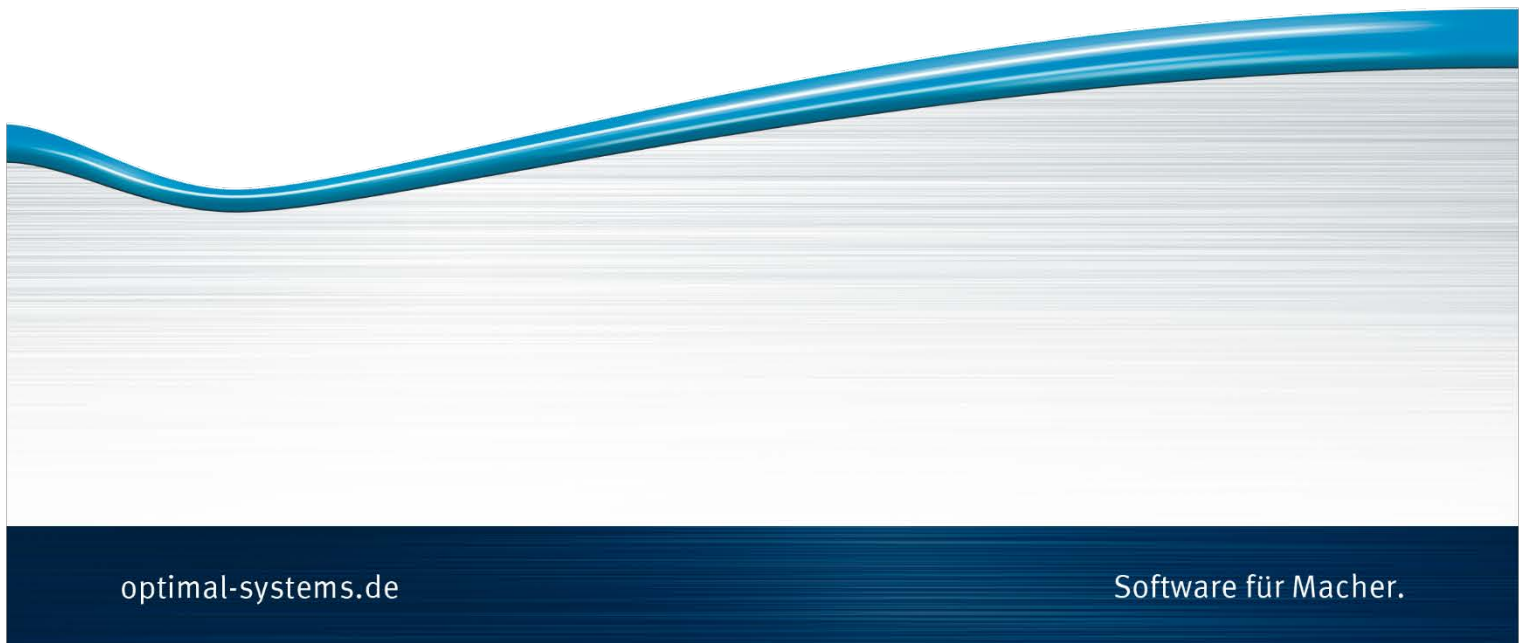




Dokumentation  
enaio® mail-management

Version 8.50



Sämtliche Softwareprodukte sowie alle Zusatzprogramme und Funktionen sind eingetragene und/oder in Gebrauch befindliche Marken der OPTIMAL SYSTEMS GmbH, Berlin oder einer ihrer Gesellschaften. Sie dürfen nur mit gültigem Lizenzvertrag benutzt werden. Die Software sowie die jeweils zugehörige Dokumentation sind nach deutschem und internationalem Recht urheberrechtlich geschützt. Das illegale Kopieren und Vertreiben der Software stellt Diebstahl geistigen Eigentums dar und wird strafrechtlich verfolgt. Alle Rechte vorbehalten, einschließlich der Wiedergabe, Übermittlung, Übersetzung sowie Speicherung mit/auf Medien aller Art. Für vorkonfigurierte Testszenarien oder Demo-Präsentationen gilt: Alle Firmennamen und Personen, die in Beispielen (Screenshots) erscheinen, sind frei erfunden. Eventuelle Ähnlichkeiten mit tatsächlich existierenden Firmen und Personen sind zufällig und unbeabsichtigt.

Copyright 1992 – 2018 by      OPTIMAL SYSTEMS GmbH  
Cicerostraße 26  
D-10709 Berlin

07.03.2018  
Version 8.50

## Inhalt

enaio® mail-management	6
Über das enaio® E-Mail-Management .....	6
Komponenten für das E-Mail-Management .....	6
GroupWise Add-On .....	6
Kooperationsmatrix .....	7
Komponente enaio® exchange .....	7
Komponente enaio® mail-archiver .....	8
Komponente enaio® document-storage .....	8
Komponente enaio® Outlook Add-In NG .....	8
Komponente enaio® search .....	9
 enaio® exchange	 10
Über enaio® exchange .....	10
Architektur .....	10
Installation .....	11
Sicherheitssystem .....	12
Journaling .....	12
enaio® search und enaio® exchange .....	13
enaio® exchange Überblick .....	13
enaio® exchange Konsole .....	13
Applikation .....	14
Einstellungen .....	14
Installation .....	15
enaio® exchange-administrator .....	15
Basiseinstellungen .....	18
enaio® Einstellungen .....	26
Dokumentenzuweisungen .....	27
Benutzer .....	29
Regeln .....	30
Aktionen .....	31
Profile .....	35
Profil-Prioritäten .....	39
Ausführen .....	40
Konfigurationsverwaltung .....	41
Journaling-Konfiguration .....	41
Objektdefinition 'Exchange Storage' .....	42
Skriptschnittstelle enaio® exchange und enaio® exchange-webservice .....	43
enaio® exchange .....	43
enaio® exchange-webservice .....	49
Wiederherstellen über OsxRestore .....	55
 enaio® mail-archiver	 59

Über enaio® mail-archiver .....	59
Einsatzszenarien .....	59
Integrationsszenarien .....	59
Installation .....	60
Konfiguration .....	61
config.xml .....	62
rules.xml .....	64
Archiver Skript .....	71
 enaio® client .....	 77
E-Mail-Dateiformate .....	77
Ausdruck von E-Mails .....	77
E-Mails und modulübergreifende Dokumenttypen .....	78
E-Mail-Übernahme .....	78
Antworten und Weiterleiten .....	80
E-Mails neu erstellen mit Microsoft Outlook .....	81
 enaio® document-storage .....	 82
Über enaio® document-storage .....	82
Funktionsübersicht .....	83
Suggestion-Schnittstelle .....	84
Installation .....	84
Allgemeines .....	84
Voraussetzungen .....	85
Installation ausführen .....	85
Hinweise zu MS Outlook .....	85
Updates .....	86
Konfigurationsverwaltung .....	86
Einstellungen für Outlook .....	87
Weitere Einstellungen .....	95
Workflow-Konfigurationen .....	96
Optionen in Outlook .....	98
enaio® document-storage starten .....	100
Anmeldung an enaio® server .....	100
Archivierungsvorgang .....	100
Erweiterter und vereinfachter Ablagemodus .....	100
Schnellablage .....	103
Workflowvorgänge .....	103
Protokollierung .....	104
Taskleistensymbole .....	105
Symbolleisten- und Menübandübersicht .....	106
Funktionen in Outlook 2013/2016 .....	107
 enaio® search .....	 109
enaio® search – Einleitung .....	109
Installation von enaio® search .....	109

enaio® mail-management 113

Postfach enaio® mail-management mit enaio® search..... 113

E-Mailanzeige..... 116

Offlineszenario ..... 117

# enaio® mail-management

## Über das enaio® E-Mail-Management

Für das E-Mail-Management in enaio® können mehrere Komponenten je nach Umgebung und Anforderung einzeln oder zusammen zur Verarbeitung von E-Mails eingesetzt werden.

Einige Komponenten können als Stand-Alone-Komponenten eingesetzt werden, arbeiten parallel und einige sind als Kooperationskomponenten ausgelegt.

## Komponenten für das E-Mail-Management

Die folgenden optionalen Komponenten stehen für das E-Mail-Management zur Verfügung:

### § enaio® exchange

Regelgesteuerte Archivierung von E-Mails aus Microsoft Exchange Server Postfächern. Ermöglicht eine Archivierung in Kooperation mit enaio® document-storage sowie E-Mailwiederherstellung über enaio® search.

### § enaio® mail-archiver

Ist ein SMTP Relay-Server, den Sie in enaio® einbinden können, um E-Mails strukturiert in das Archiv zu übernehmen und Workflowprozesse anhand dieser Daten zu starten.

### § enaio® document-storage

Ermöglicht die strukturierte E-Mail-Ablage für Microsoft Outlook.

### § enaio® Outlook Add-In NG

Vereinfachte benutzergesteuerte E-Mail-Ablage für Microsoft Outlook.

enaio® Outlook Add-In NG und enaio® document-storage dürfen am Arbeitsplatz nicht zugleich als Add-Ins aktiviert werden. Installation und Konfiguration sind im Installations-Handbuch beschreiben. enaio® Outlook Add-In NG ist in die Microservice-Infrastruktur eingebunden und benötigt die die Konfiguration des Services 'mailstorage'.

### § enaio® search

Microsoft Outlook Addin, das die Suche nach archivierten E-Mails aus enaio® in Microsoft Outlook erlaubt.

In der Kooperation mit enaio® exchange ist ein Wiederherstellen von E-Mails, deren Anlagen beispielsweise abgeschmolzen wurden, möglich.

## GroupWise Add-On

Neben den Outlook/Exchange-Komponenten steht für GroupWise-Clients ein Add-On zur Verfügung, das das einfache Ablegen von E-Mails aus einem GroupWise-Client in

enaio® erlaubt sowie das Öffnen des Standorts einer in enaio® abgelegten E-Mail im enaio® client.

Die Installation erfolgt per MSI aus dem Verzeichnis ...\\components\\enaio GroupWise Add-In\\.

## Kooperationsmatrix

Die folgende Matrix zeigt die Kooperation der enaio® Komponenten für das E-Mail-Management.

	enaio® exchange	enaio® search	enaio® document-storage	enaio® Outlook Add-In NG	enaio® mail-archiver	enaio® client
enaio® exchange	○	x	x	x	-	-
enaio® search	x	○	x	x	x	x
enaio® document storage	x	x	○	!	-	x
enaio® Outlook Add-In NG	x	x	!	○	-	x
enaio® mail-archiver	-	x	-	-	○	-
enaio® client	-	x	x	x	-	○

Kennzeichnungen:

- x kooperieren
- keine Kooperation, paralleler Einsatz möglich
- Stand-Alone Einsatz möglich
- ! paralleler Einsatz nicht möglich

## Komponente enaio® exchange

enaio® exchange dient der regelgesteuerten Archivierung von E-Mails aus Microsoft Exchange Server Postfächern in enaio®.

Mit enaio® exchange können Szenarien umgesetzt werden, bei denen, abhängig vom Alter der E-Mails, immer mehr Daten in enaio® übernommen werden um damit sukzessive den Microsoft Exchange Server zu entlasten.

Für die strukturierte Übernahme von E-Mails steht eine Objektdefinition mit dem Schrank 'Exchange Storage' und den zugeordneten Objekttypen zur Verfügung. Bei entsprechender Konfiguration der Zugriffsrechte ist ein postfachspezifischer Zugriff von Benutzern auf ihre E-Mails möglich.

Über enaio® search können Benutzer aus Microsoft Outlook die E-Mails recherchieren und E-Mails mit separierten Anlagen wiederherstellen.

## Komponente enaio® mail-archiver

enaio® mail-archiver kann E-Mails strukturiert in das Archiv übernehmen und Workflowprozesse anhand dieser Daten starten.

enaio® mail-archiver arbeitet unabhängig von allen anderen Komponenten. E-Mails, die über enaio® mail-archiver in enaio® übernommen werden, können über enaio® search recherchiert werden.

## Komponente enaio® document-storage

enaio® document-storage bietet umfangreiche benutzergesteuerte Möglichkeiten, E-Mails aus Microsoft Outlook strukturiert in enaio®-Ordner und -Register zu übernehmen. Dabei können beispielsweise Anlagen als eigene Dokumente gespeichert werden.

Mit der Übergabe von E-Mails können ebenso Workflow-Vorgänge gestartet werden.

In Kooperation mit enaio® exchange kann die Übernahme von E-Mails über die dort konfigurierte regelgesteuerte Archivierung erfolgen.

enaio® search kann E-Mails, die über enaio® document-storage bei der Übernahme geändert wurden, wiederherstellen.

## Komponente enaio® Outlook Add-In NG

Vereinfachte benutzergesteuerte E-Mail-Ablage für Microsoft Outlook.



Funktionen des Add-Ins:

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Am aktuellen Standort</b> | Die markierten E-Mails werden am aktuell geöffneten Standort in enaio® client angelegt.   |
| <b>Benutzerdefiniert</b>     | Liste mit benutzerdefinierten Standorten, aus der Benutzer den gewünschten Standort auswählen.  |
| <b>Aktuelle Standorte</b>    | Liste mit allen geöffneten Ordnern und Registern, aus der Benutzer den gewünschten Standort auswählen. Maximal 10 Standorte werden angeboten. |
| <b>Letzte Standorte</b>      | Liste mit allen zuletzt gewählten Standorten, aus der Benutzer den gewünschten Standort auswählen. Maximal 10 Standorte werden angeboten.     |



**Standort öffnen**

Für eine bereits in enaio® angelegt E-Mail kann der Standort in enaio® client geöffnet werden.

enaio® Outlook Add-In NG und enaio® document-storage dürfen am Arbeitsplatz nicht zugleich als Add-Ins aktiviert werden. Installation und Konfiguration sind im Installations-Handbuch beschreiben. enaio® Outlook Add-In NG ist in die Microservice-Infrastruktur eingebunden und benötigt die die Konfiguration des Services 'mailstorage'.

## Komponente enaio® search

enaio® search ermöglicht aus Microsoft Outlook die Suche nach E-Mails, die in enaio® archiviert sind. Voraussetzung für die Suche ist, dass die Felder der E-Mail-Dokumenttypen vorgegebene interne Namen haben.

Die Recherche ist unabhängig davon, wie E-Mails in enaio® importiert oder erzeugt werden. Die Zugriffsrechte in enaio® werden beachtet.

In Kooperation mit enaio® exchange, der Archivierung von E-Mails im Schrank 'Exchange Storage' und entsprechenden Zugriffsrechten bietet enaio® search eine postfachspezifische Einschränkung der Suche an. Benutzern, die Zugriffsrechte auf mehrere Postfächer haben, werden diese Postfächer für die Suche angeboten.

enaio® search kann E-Mails, deren Anlagen über enaio® document-storage separiert wurden, wiederherstellen. E-Mails, deren Anlagen über enaio® exchange separiert wurden, kann enaio® search in Kooperation mit enaio® exchange wiederherstellen.

# enaio® exchange

## Über enaio® exchange

enaio® exchange ist eine optionale Komponente von enaio®.

enaio® exchange verwenden Sie in Umgebungen mit einem Exchange Server für folgende Aufgaben:

### § Auslagerung von Exchange E-Mails

Beim Betrieb von Exchange Servern kommt es dazu, dass mit der Zeit die darin enthaltenen Ordner in ihrer Größe so anwachsen, dass die Performance des Exchange Servers beeinträchtigt wird. Mit enaio® exchange können Sie nach detaillierten und flexibel konfigurierbaren Regeln E-Mails zur Archivierung an den enaio® server weiterleiten.

### § Herauslösen von Anlagen

Statt Exchange E-Mails ganz auszulagern, können die in der Regel kleinen E-Mails beibehalten und nur die Anlagen ausgelagert und durch Verknüpfungen ersetzt werden. Damit bleiben die Daten für die Benutzer in der gewohnten Umgebung zugänglich, zugleich wird der Exchange Server deutlich entlastet.

Zusätzlich können Anlagen als herausgelöste Objekte leichter in andere Prozesse eingebunden werden.

### § Zeitnahe Archivierung von Originalobjekten

Mit der Übergabe der Objekte zur Archivierung an den enaio® server und der strukturierten Ablage im Archiv werden diese für alle Benutzer einfach zugänglich und können in einen erweiterten Informationskontext eingebunden werden.

### § Rechtssichere Archivierung

In einigen Umgebungen ist es gewünscht oder sogar durch gesetzliche Regelungen vorgegeben, die übernommenen Objekte zusätzlich rechtssicher zu archivieren. Sie können damit nicht mehr verändert werden.

Für alle Aufgaben können Sie mit enaio® exchange einfach und schnell differenzierte Lösungen umsetzen.

## Architektur

enaio® exchange setzt Exchange Installationen voraus, die in maximal einem Forest organisiert sein müssen. Weiterhin benötigen Sie im Unternehmen ein Active Directory, in dem die Postfächer des Exchange-Servers mit verwaltet werden.

Die jeweils aktuellen Hardware- und Software-Voraussetzungen veröffentlichen wir in einem den Installationsdaten beiliegenden Dokument.

enaio® exchange setzt als Komponente von enaio® eine enaio®-Installation voraus.

enaio® exchange besteht aus dem enaio® exchange-server, der Administrationskomponente enaio® exchange Admin und der enaio® exchange-serverkonsole.

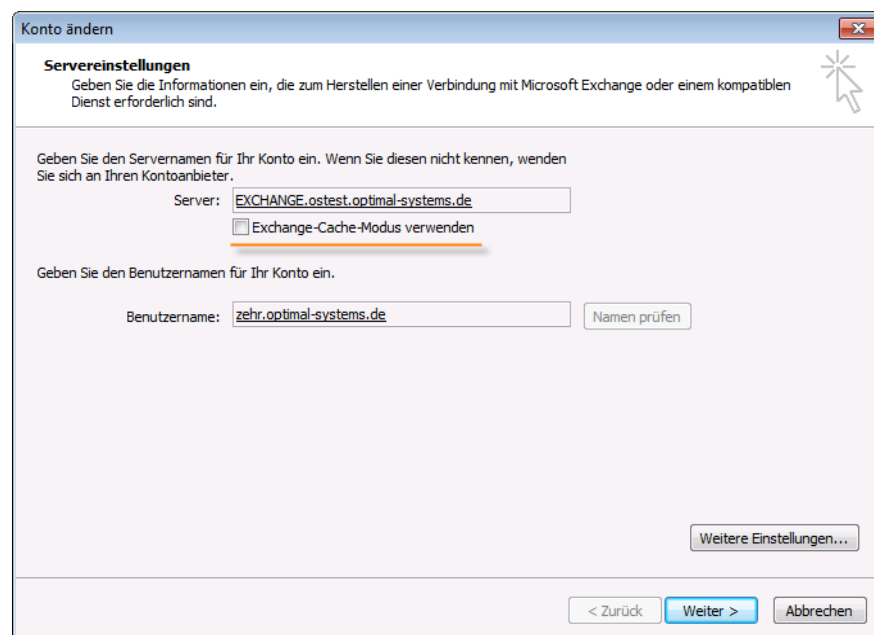
Über die Serverkonsole richten Sie den enaio® exchange-server als Dienst ein oder starten ihn als Konsolenanwendung.

Über den enaio® exchange Admin stellen Sie eine Verbindung zum enaio® exchange-server her, konfigurieren Regeln für die E-Mail-Verwaltung und führen die E-Mail-Übernahme aus.

Für die Verbindung zwischen enaio® exchange und dem Exchange Server wird auf dem Installationsrechner eine Outlook-Installation – 2007, 2010, 2013, 2016 – sowie ein Outlookprofil benötigt. Das Outlookprofil muss unter dem Benutzer mit zumindest lokalen Administrationsrechten, unter dem der enaio® exchange-server als Dienst ausgeführt werden soll, angelegt werden.

Dazu meldet man sich als der Dienstbenutzer an MS Windows an und startet MS Outlook. Dort kann dann über die Option 'Kontoeinstellungen' das Profil angelegt werden. Beim ersten Ausführen von MS Outlook startet der Dialog zum Profilanlegen automatisch.

Für dieses Profil schalten Sie über die manuellen Servereinstellungen den Exchange-Cache-Modus aus.



## Installation

enaio® exchange wird über das enaio®-Setup installiert.

Nach der Installation finden Sie Verknüpfungen zur Administrations- und zur Konsolenkomponente auf dem Desktop, entweder für alle Benutzer oder nur für den aktuell angemeldeten Benutzer.

Für enaio® exchange benötigen Sie eine Lizenzierung des Moduls 'OSX'. Lizenzen und Lizenzdateien verwalten Sie über enaio® enterprise-manager.

## Sicherheitssystem

Der enaio® exchange-server wird über die enaio® exchange-serverkonsole gestartet. Für den Start des enaio® exchange-servers wird ein Passwort benötigt. Das voreingestellte Passwort – optimal – kann über die enaio® exchange-serverkonsole geändert werden.

Nach dem ersten Start der Konsolenkomponente sollten Sie ein neues Passwort festlegen.

enaio® exchange Admin wird mit dem enaio® exchange-server und mit dem enaio® server verbunden. Für die Verbindung zum enaio® exchange-server sind Port und Passwort, für die Verbindung zum enaio® server Benutzername und Passwort notwendig.

Der Zugriff auf den Exchange Server erfolgt über ein Outlook/MAPI Profil des Benutzers, der im Konsolenmodus am Arbeitsplatz angemeldet ist oder im Dienstmodus über den Dienstbenutzer. Dessen Zugriffsrechte auf Postfächer begrenzen die Möglichkeiten zur Übernahme von E-Mails.

Die Zugriffsrechte lassen sich durch Konsolenbefehle auf die gesamte Postfachdatenbank einstellen.

Beispiel für Exchange 2016:

```
Add-MailboxPermission -Identity <MailboxIdentity> -User  
<DelegateIdentity> -AccessRights FullAccess
```

<MailboxIdentity> ist die Datenbank, auf deren Postfächer die Berechtigungen erteilt wird.

<DelegateIdentity> ist der Benutzer, der die Berechtigungen bekommen soll.

Unabhängig von diesen Zugriffsrechten können in enaio® exchange Admin Konfigurationen für die Postfächer aller Benutzer vorgenommen werden, die dem Benutzer über Leserechte im Active Directory angezeigt werden.

## Journaling

enaio® exchange kann den gesamten ein- und ausgehenden, wie auch den unternehmensinternen E-Mail-Verkehr automatisch archivieren.

Um dieses abzusichern kann die Journaling-Funktion beim Microsoft Exchange Server eingerichtet werden. E-Mails werden also vor Anwendung weiterer Regeln und dem Speichern im Benutzerpostfach in Kopie an das Journaling-Postfach geleitet und von dort archiviert. Die E-Mails bleiben den einzelnen enaio® exchange-Benutzern zugeordnet so dass jeder Benutzer nur seine eigenen E-Mails einsehen kann.

Die Journaling-Funktion kann mit einer Journaling-Konfiguration (vgl. 'Journaling-Konfiguration') in enaio® exchange kombiniert werden, die darüber hinaus absichert, dass E-Mails nicht mehrmals in enaio® gespeichert werden.

## enaio® search und enaio® exchange

enaio® exchange kann zusammen mit enaio® search eingesetzt werden. enaio® search ist eine Komponente von enaio®, die in Microsoft Outlook eingebunden wird, um von dort direkt auf E-Mails zuzugreifen, die in enaio® verwaltet werden.

Bei der Zusammenarbeit von enaio® search und enaio® exchange stellt enaio® search für das Wiederherstellen von E-Mails über den enaio® exchange-webservice eine Verbindung zu enaio® exchange her. Dazu wird eine Konfigurationsdatei mit den Verbindungsparametern benötigt (vgl. 'Die Konfigurationsdatei für enaio® search' und 'Verbindung zu enaio® exchange').

Diese Datei muss im Verzeichnis `\etc\IMAP` des Datenverzeichnisses erstellt werden und die Bezeichnung `imap.server.xml` tragen.

Sie benötigt folgenden Inhalt:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<IMAP-SERVER-CONFIGURATION>
  <OSEXCHANGE_WEBSERVICE_URL>URL</OSEXCHANGE_WEBSERVICE_URL>
</IMAP-SERVER-CONFIGURATION>
```

Angaben wird also die Webservice-URL, über die enaio® search den Webservice von enaio® exchange erreichen kann (vgl. 'Basiseinstellungen').

## enaio® exchange Überblick

Nach der Installation finden Sie auf dem Desktop zwei Verknüpfungen:

- § enaio® exchange-server – die Verknüpfung zur enaio® exchange-serverkonsole  
Über diese ändern Sie das Passwort für den Zugriff auf den enaio® exchange-server und starten Sie den enaio® exchange-server als Dienst oder als Konsolenanwendung.
- § enaio® exchange-administrator – die Verknüpfung zur Administrationskomponente  
Ist der enaio® exchange-server gestartet, konfigurieren Sie die Aufgaben für den enaio® exchange-server. Das Ausführen der Aufgaben kann über eine Zeitsteuerung erfolgen oder vom Benutzer in enaio® exchange-administrator gestartet werden.

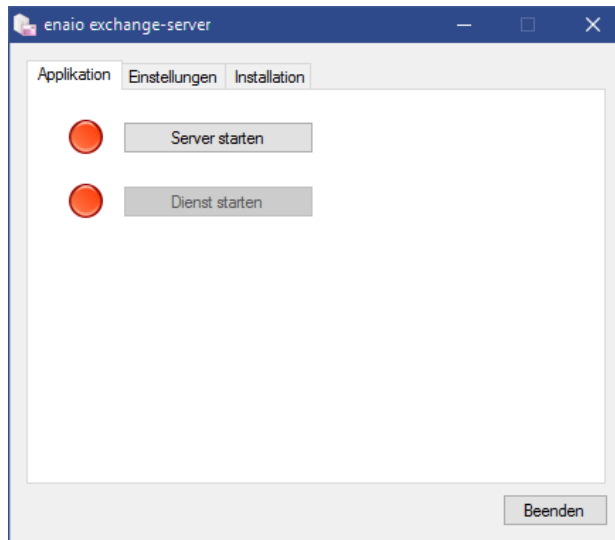
## enaio® exchange Konsole

Die enaio® exchange-serverkonsole – `OsExchangeServerApp.exe` – starten Sie über die Verknüpfung auf dem Desktop oder aus dem Anwendungsverzeichnis `\OsExchange\`.

Die Oberfläche besteht aus drei Registern:

- § Applikation  
Sie starten und beenden den enaio® exchange-server.
- § Einstellungen  
Sie ändern das Passwort für den Zugriff auf den enaio® exchange-server.
- § Installation  
Sie richten den enaio® exchange-server als Dienst ein.

## Applikation

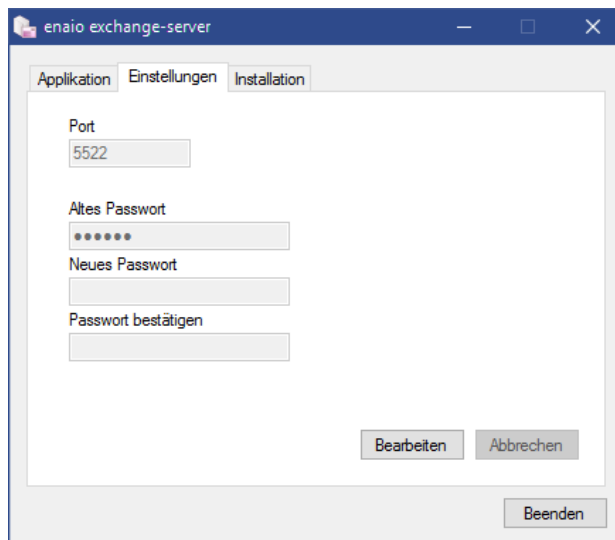


Der enaio® exchange-server sollte als Dienst laufen, kann aber auch als Konsolenanwendung betrieben werden.

Um den enaio® exchange-server als Dienst zu starten, muss er zuvor über das Register **Installation** als Dienst eingerichtet werden.

Läuft der enaio® exchange-server als Konsolenanwendung, wird er mit dem Beenden der enaio® exchange Konsole ebenfalls beendet. Als Dienst läuft er nach dem Beenden der Konsole weiter.

## Einstellungen

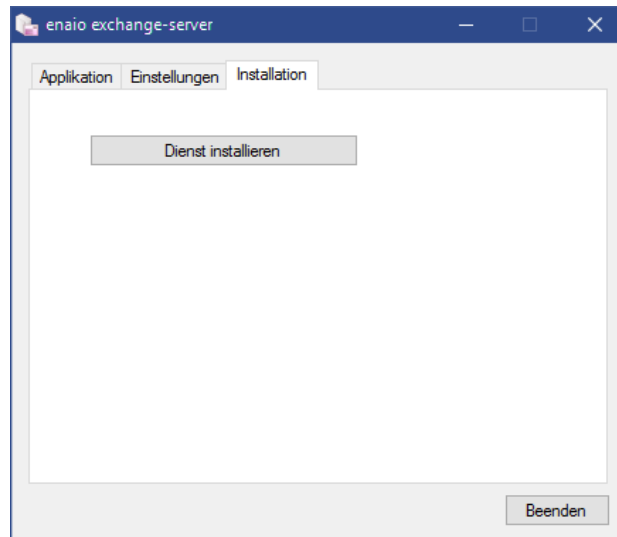


Der enaio® exchange-server wird mit dem Port 5522 und dem Passwort `optimal` bei der Installation eingerichtet.

Das Passwort sollten Sie sofort nach der Installation ändern. Über die Schaltfläche **Bearbeiten** können Sie die Daten zum Bearbeiten freigeben. Läuft der enaio® exchange-server bereits, ist das Bearbeiten nicht möglich.

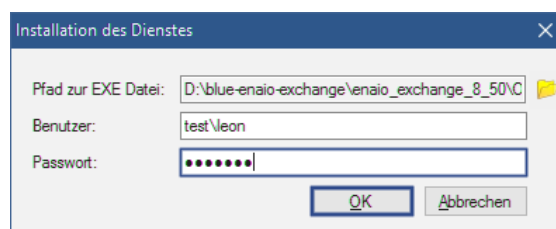
Das Passwort wird verschlüsselt gespeichert. Es muss zum Starten von enaio® exchange-server nicht neu angegeben werden.

## Installation



Über das Register **Installation** können Sie den enaio® exchange-server als Dienst installieren und ebenfalls wieder deinstallieren.

Bei der Dienstinstallation geben Sie die Dienstdatei `osexchangeserverservice.exe` an, den Benutzer, über dessen Konto das Anmelden erfolgt, und das Passwort.

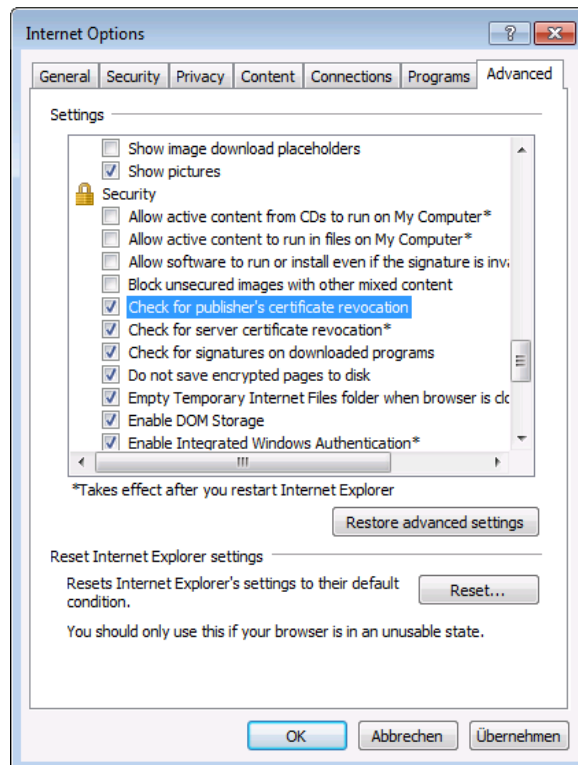


Der Starttyp für den Dienst 'enaio® exchange Service' wird auf 'Manuell' eingestellt. Über die Dienststeuerung können Sie den Starttyp auf 'Automatisch' stellen.

## enaio® exchange-administrator

Den enaio® exchange-administrator – `OsExchangeAdmin.exe` – starten Sie über die Verknüpfung enaio® exchange-administrator auf dem Desktop oder aus dem Anwendungsverzeichnis `\ExchangeClient\`.

Beim Start werden Zertifikate überprüft. Ohne Internetverbindung können Sie diese Überprüfung über die Internetoptionen des Microsoft Internet Explorers ausschalten, da der Start sonst deutlich verzögert wird.



Der enaio® exchange-administrator muss sich mit dem enaio® exchange-server und dem enaio® server verbinden. Für diese Verbindungen benötigen Sie Anmeldedaten.

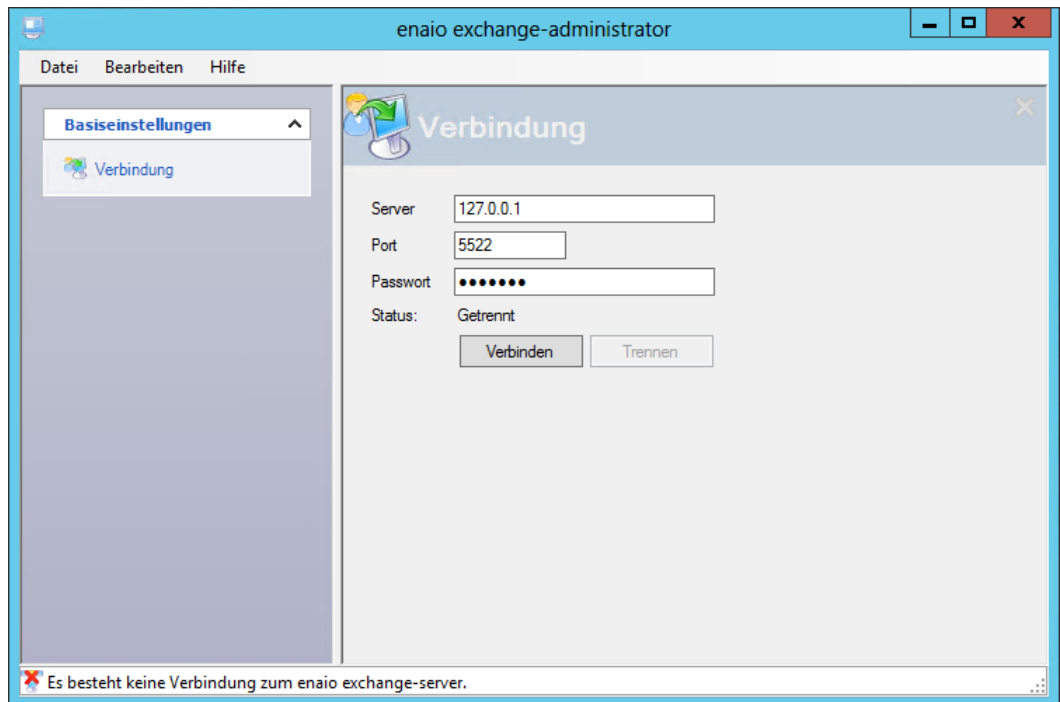
Über das MAPI-Profil benötigen Sie ebenfalls Rechte für den Zugriff auf Benutzerlisten aus dem Active Directory.

Nach dem Starten stellen Sie eine Verbindung zum enaio® exchange-server her.

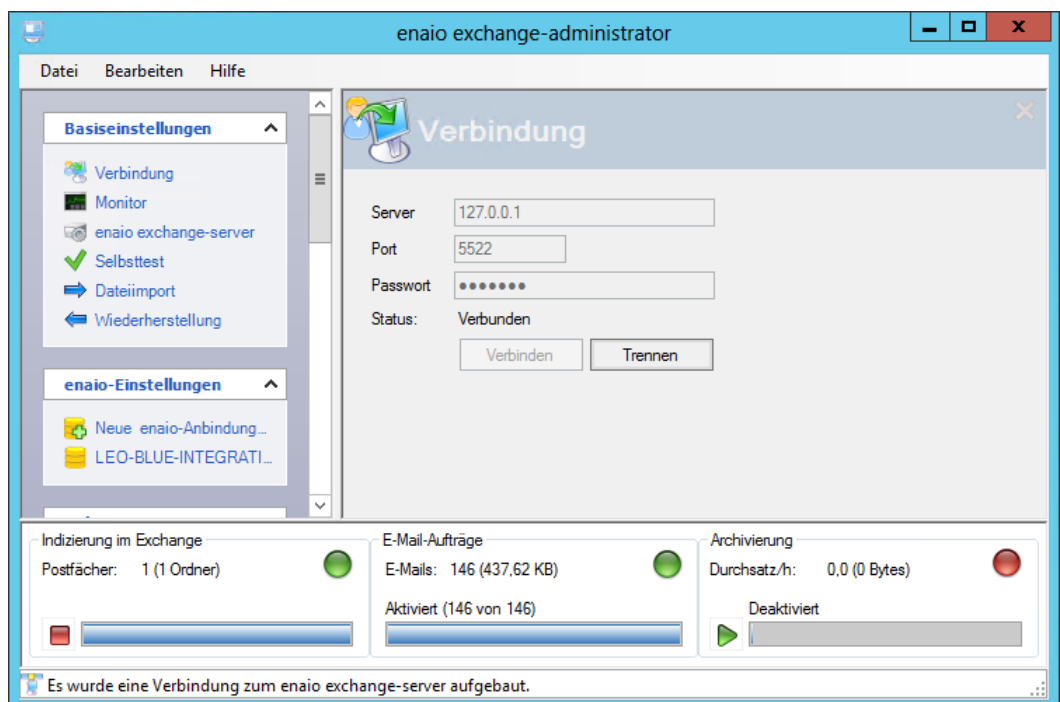
Serveradresse und Port werden vom enaio® exchange-administrator zwischengespeichert.

Nach einem Update sind die Verbindungsdaten auf Default-Werte zurückgestellt.





Nach dem Verbinden werden links die Einstellungsbereiche angezeigt, unten die Ablaufsteuerung.



Wenn bereits Konfigurationen vorliegen und die Indizierung läuft, dann müssen Sie vor Änderungen die Indizierung anhalten.

Wenn Sie Konfigurationen oder Teile davon löschen, dann erhalten Sie einen Warnhinweis. Beim Löschen wird nicht überprüft, ob dadurch Inkonsistenzen entstehen.

Falls nach Änderungen ein Neustart notwendig ist, wird diese Information in der Statuszeile angezeigt.

## Basiseinstellungen

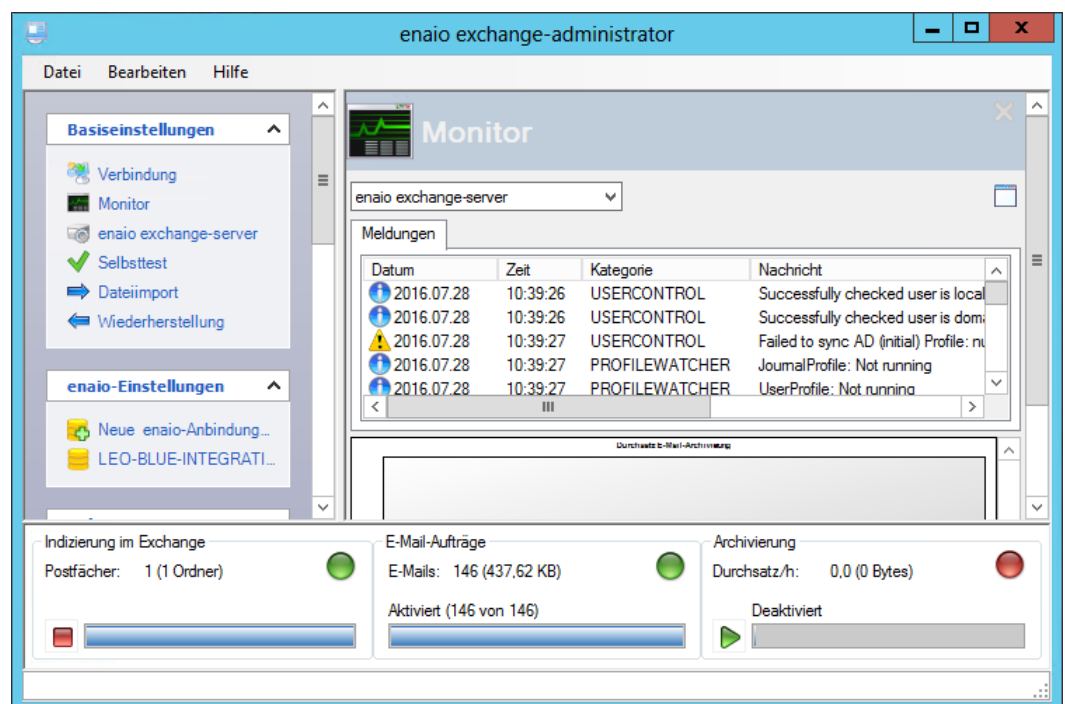
Der Einstellungsbereich **Basiseinstellungen** ist in Gruppen unterteilt:

### § Verbindung

Hier stellen Sie die Verbindung zum enaio® exchange-server her und trennen Verbindungen wieder.

### § Monitor

Der Bereich **Monitor** ermöglicht eine genaue Einsicht und Überwachung der Aktivitäten von enaio® exchange-server.



Über eine Liste – wiederum unterteilt in die Bereich **Server**, **E-Mailaufträge**, **Indizierung** und **Archivierung** – lassen Sie sich die entsprechenden Prozesse anzeigen. Im Bereich **Server** werden die Durchsätze der letzten Woche grafisch angezeigt.

Über den Bereich **E-Mailaufträge** kann auf der Registerkarte **Konflikt** für E-Mails, die nicht übernommen werden konnten, die Übernahme wiederholt werden, E-Mailaufträge können priorisiert werden. Durch diesen Bereich können Sie über Schaltflächen seitenweise Navigieren oder über die Eingabe einer Zeilennummer zur entsprechenden Zeile springen.

### § enaio® exchange-server

Hier finden Sie die Registerkarten **Grundeinstellungen**, **Protokollierung** und **Erweiterte Einstellungen**.

### § Grundeinstellungen

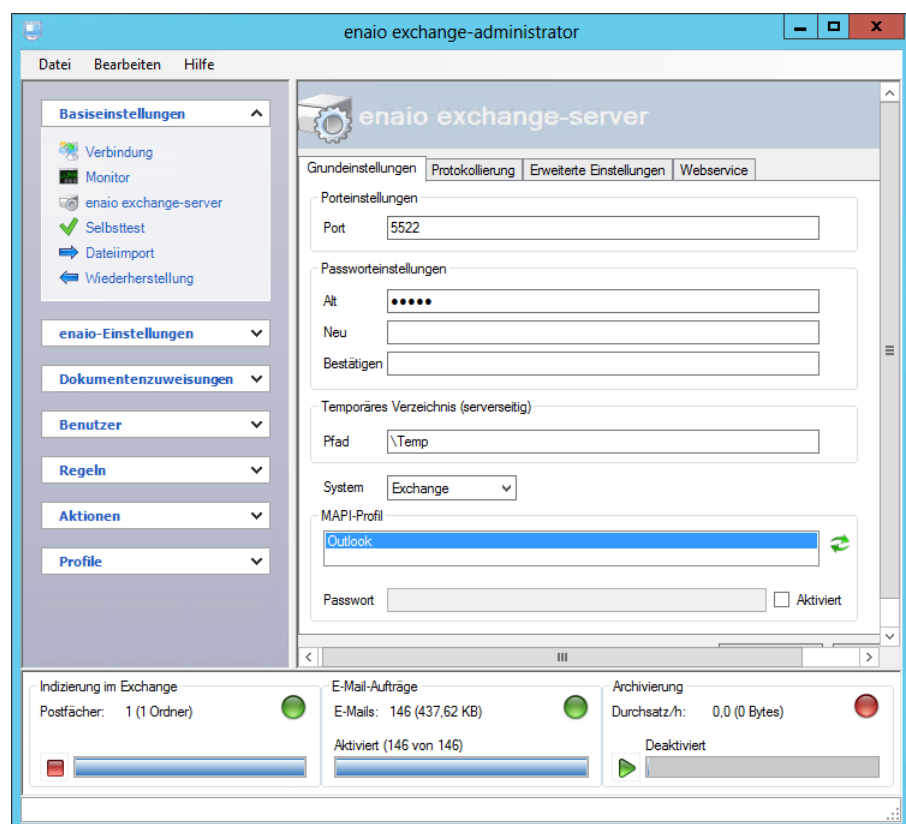
Wie über die enaio® exchange Konsole können Sie auch hier Port und Passwort für die Verbindung zum enaio® exchange-server ändern.

Das temporäre Verzeichnis ist das Verzeichnis, in dem E-Mails zwischengespeichert werden, bevor der enaio® server sie übernimmt. Sie können einen Pfad angeben. Wählen Sie ein lokales Verzeichnis.

Wird dieses Verzeichnis von Virenscannern überwacht, kann es zu Zugriffskonflikten kommen. Lassen Sie dieses temporäre Verzeichnis nicht von Virenscannern überwachen.

Sind mehrere MAPI-Profil am Arbeitsplatz verfügbar, wählen Sie das, welches über die entsprechenden Zugriffsrechte auf die Ordner verfügt, aus denen E-Mails übernommen werden sollen.

Für ein MAPI-Profil kann es notwendig sein, ein Passwort zu hinterlegen.



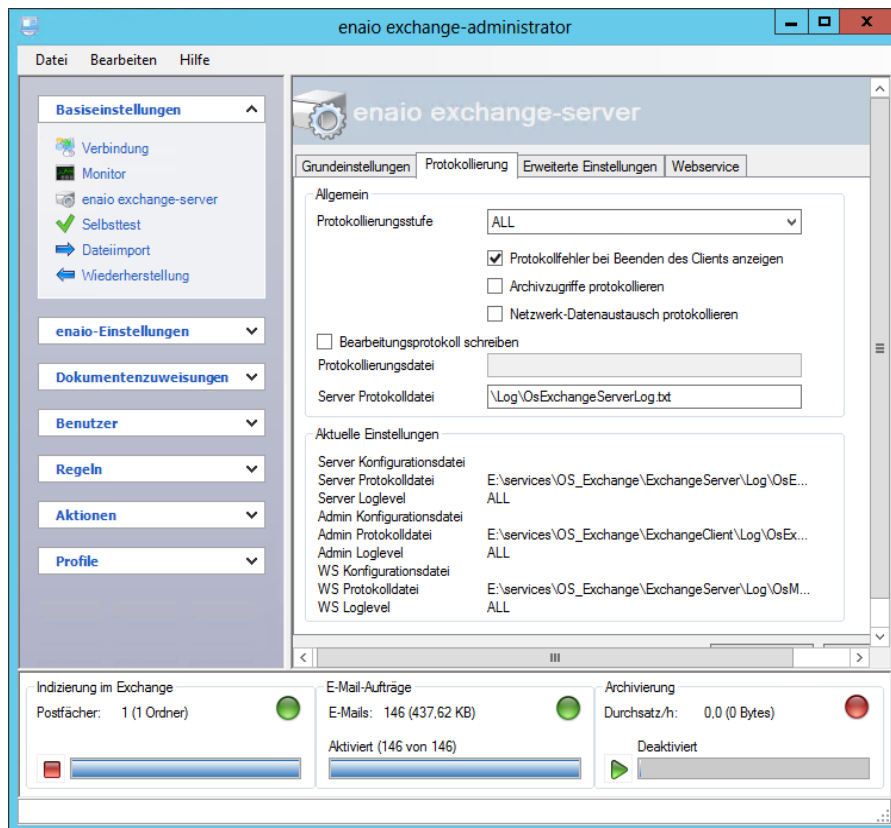
## § Protokollierung

Für die Protokollierung geben Sie Pfad und Bezeichnung der Protokolldatei und die gewünschte Protokollierungsstufe an. Voreingestellt ist 'ALL', nach der Testphase im Betrieb können Sie die Protokollierungsstufe auf 'Info' stellen.

Sie können Archivzugriffe und Daten über Netzwerkverbindungen zwischen den Komponenten mit protokollieren lassen. Diese Erweiterung der Protokollierung beansprucht allerdings erhebliche Ressourcen.

Im optionalen Bearbeitungsprotokoll wird zur besseren Übersicht aufgelistet, welche E-Mails an welchem Standort in enaio® übernommen wurden.

enaio® exchange verwendet die Log4Net-Protokollierung. Die Protokolle werden im Anwendungsverzeichnis in das Verzeichnis \Log\ geschrieben.



Statt über Log4Net kann enaio® exchange über die enaio® Protokollierung protokollieren. Die Protokolleinstellungen werden dann über enaio® manager-for-logfiles konfiguriert, die Protokolle über enaio® protocol-viewer angezeigt. Beide Komponenten werden in das Anwendungsverzeichnis installiert.

Detaillierte Informationen dazu finden Sie im Administrationshandbuch.

Wenn Sie die enaio® Protokollierung statt der Log4Net-Protokollierung einschalten wollen, dann müssen Sie folgende Dateien aus dem Verzeichnis \ExchangeServer\ umbenennen:

`Log4net.config.example` in `Log4net.config`

`oxrpt.cfg.example` in `oxrpt.cfg`

Um fehlgeschlagene enaio® exchange Ablagevorgänge über die Log4Net-Protokollierung an ein anderes Protokollierungsziel zu senden, müssen Sie folgende Datei aus dem Verzeichnis \ExchangeServer\ umbenennen:

`Log4net.config.example` in `Log4net.config`

Fehlgeschlagene Ablagevorgänge werden mit dem Loglevel FATAL geloggt. Um fehlgeschlagene Archivierungsvorgänge an das Windows Event Log zu senden, fügen Sie in der Log4NetAD.config-Datei folgenden Appender ein:

```
<log4net>
<appender name="EventLogAppender"
type="log4net.Appender.EventLogAppender">
```

```
<threshold value="FATAL" />
<layout type="log4net.Layout.PatternLayout">
<conversionPattern value="%date [%thread] %-5level %logger
[%property{NDC}] - %message%newline" />
</layout>
</appender>
<root>
<level value="DEBUG" />
<appender-ref ref="EventLogAppender" />
</root>
</log4net>
```

Weitere Appender finden sich unter:

<http://logging.apache.org/log4net/release/sdk/log4net.Appender.html>

(z.B. der 'log4net.Appender.Smtp'-Appender zum Versand von E-Mails)

Weiterführende Hinweise zur Konfiguration der Log4net-Schnittstelle finden Sie hier:

<http://logging.apache.org/log4net/release/manual/configuration.html>

## § Erweiterte Einstellungen

### Archivierungs Einstellungen

Sie geben an, mit wie vielen parallelen Zugriffen –Exchange-Threads – E-Mails vom Exchange Server abgerufen werden sollen. Der voreingestellte Wert von einem Thread kann nach der Testphase, abhängig von der Hardware insbesondere von der Anzahl der Prozessorkerne, auf maximal 10 Threads erhöht werden.

Die Anzahl der parallelen enaio® Archivierungen ist auf '5' voreingestellt. Sprechen Sie Änderungen bitte mit dem Support oder Consulting ab.

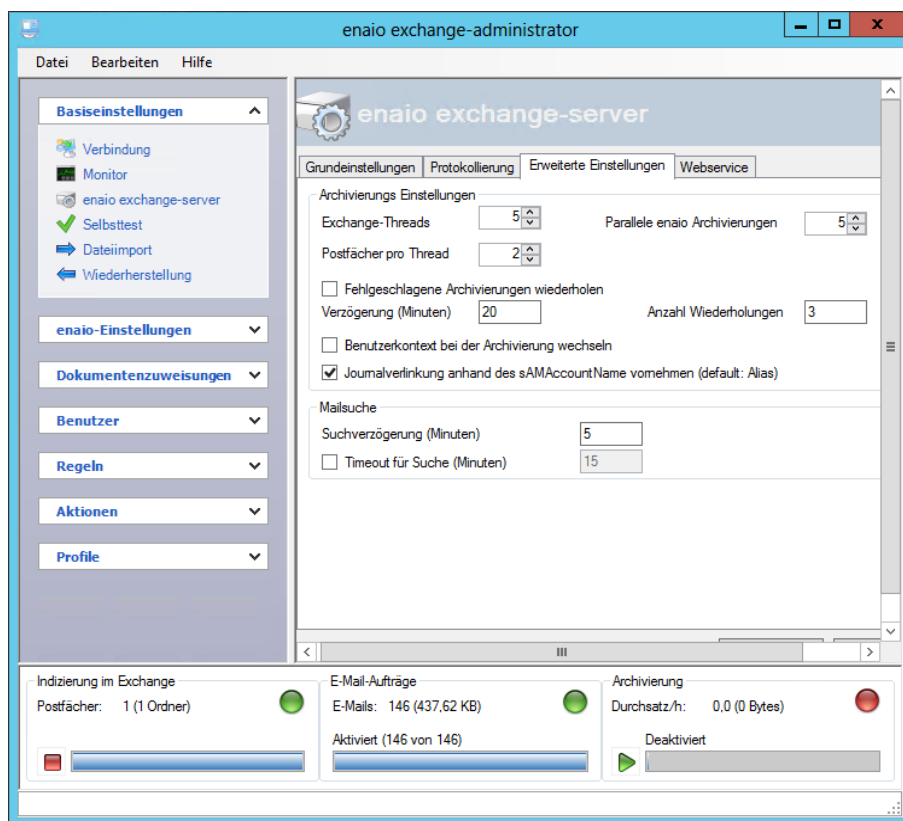
Der Wert **Postfächer pro Thread** gibt die Zahl der Exchange Postfächer an, die pro Exchange-Thread offen gehalten werden. Die Gesamtzahl der durch enaio® exchange geöffneten Postfächer (Exchange-Threads mal Postfächer pro Thread) sollte den Wert 150 nicht übersteigen.

Sie können hier ebenfalls eine Wiederholung für fehlgeschlagene Archivierungen angeben.

Durch das Aktivieren der Option **Benutzerkontext bei der Archivierung wechseln** werden alle von enaio® exchange im enaio®-Server durchgeführten Operationen unter dem OS Benutzer des jeweiligen Postfachbesitzers ausgeführt. Das betrifft sowohl schreibende als auch lesende Operationen, insbesondere wird die Zugriffsprüfung bei Webservice Aufrufen ausschließlich durch den enaio®-Server durchgeführt.

Diese Option ermöglicht es Benutzern mit vollem Zugriff auf mehrere Postfächer, alle Funktionen, insbesondere auch das Wiederherstellen von E-Mails, zu nutzen.

Bei der Journalverlinkung wird für die Ordnerbezeichnung der Aliasname des Benutzers verwendet. Stattdessen kann der Anmeldenamen (sAMAccount-Name) verwendet werden.



### Mailsuche

enaio® exchange-server untersucht periodisch den E-Mail-Bestand im Exchange Server auf Änderungen, also neu hinzugekommene oder gelöschte E-Mails. Sie geben hier die Zeit einer Suchverzögerung in Minuten an, die der enaio® exchange-server warten soll, bevor er den E-Mail-Bestand erneut untersucht. Mit dem Timeout für die Suche geben Sie eine Zeit an, nach der die Bearbeitung eines Postfachs abgebrochen wird.

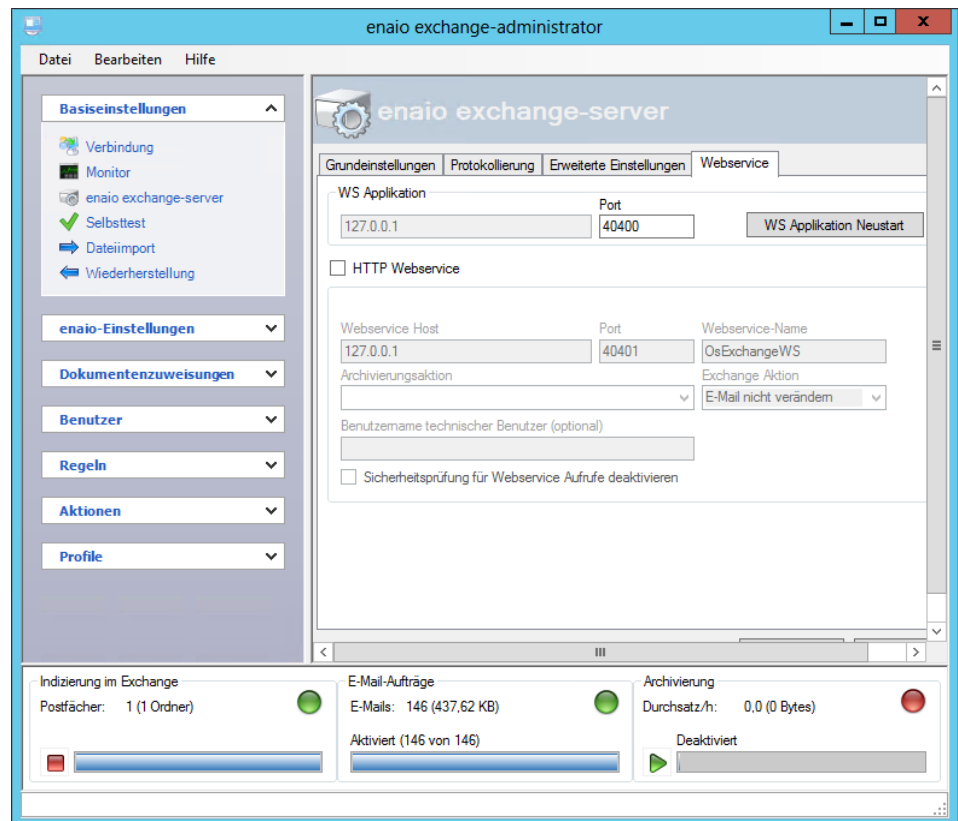
### § Webservice

Für die Webservice-Applikation, der Kommunikationskomponente von enaio® exchange, ist der Port 40400 voreingetragen. Ändern Sie den Port, falls dieser Port bereits anderweitig belegt ist. Dieser Port wird ausschließlich für die Kommunikation zwischen dem enaio® exchange Dienst und der enaio® exchange-webservice Applikation verwendet.

Den HTTP Webservice aktivieren Sie für die Zusammenarbeit mit enaio® document-storage und enaio® search. Der Host ist der Rechner, auf dem der enaio® exchange-server läuft, Port und Name können frei gewählt werden. enaio® exchange stellt unter der angegebenen Adresse seinen Webservice bereit. Die Angezeigte Adresse benötigen Sie für die Konfiguration von enaio® document-storage.

Für die Archivierung aus enaio® document-storage über enaio® exchange geben Sie eine Archivierungsaktion (vgl. 'Aktionen') und eine Exchange Aktion an. Optional ist die Angabe eines technischen Benutzers.

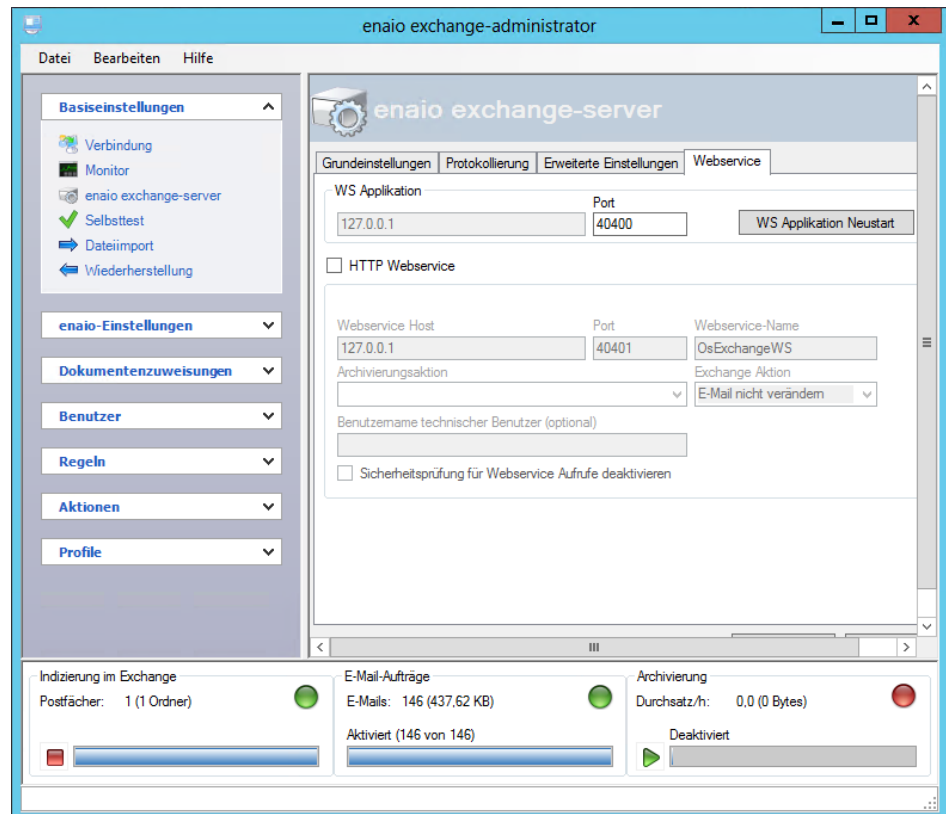
Durch die Aktivierung der Option **Sicherheitsprüfung für Webservice Aufrufe deaktivieren** wird bei der Wiederherstellung von E-Mails durch die Webservice Schnittstelle keine Zugriffsprüfung auf das betreffende enaio® Objekt durchgeführt. Die Auswahl hat keine Auswirkung, wenn der Benutzerkontextwechsel auf der Registerkarte **Erweiterte Einstellungen** aktiviert ist. Das Abschalten der Zugriffsüberprüfung stellt eine Sicherheitslücke dar.



## § Selbsttest

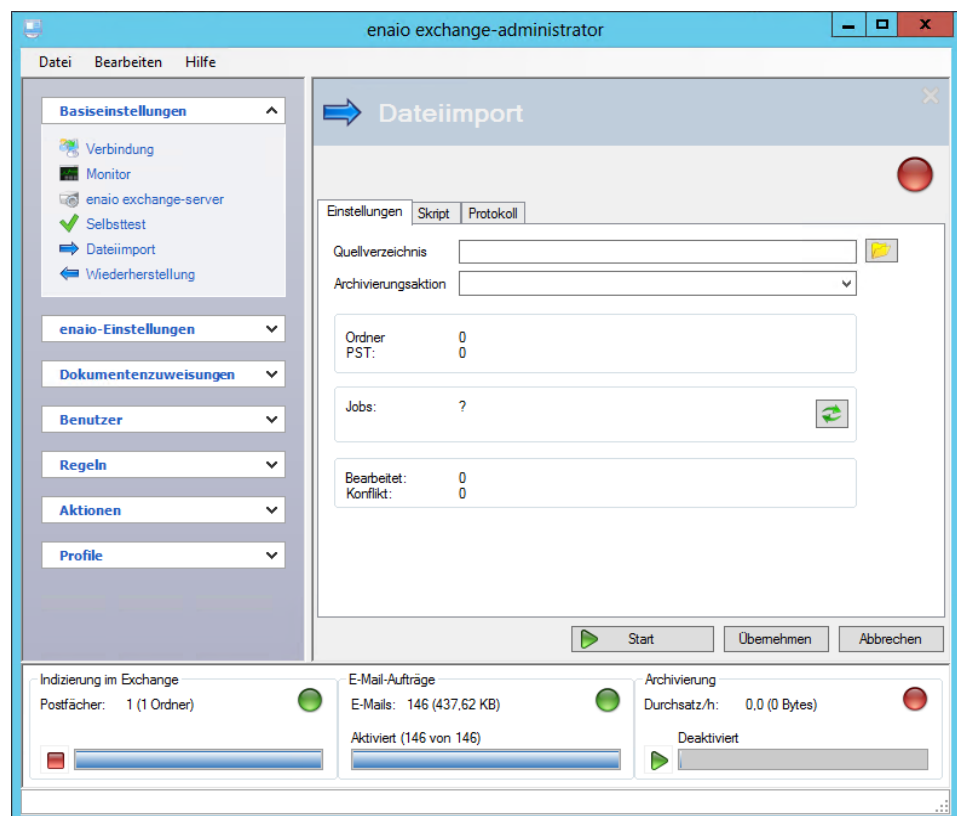
Sie können die Konfigurationen testen. Der Test listet die Ergebnisse auf. Markieren Sie einen Eintrag, werden Details eingeblendet.

Über eine Schaltfläche können Sie den Testbericht in die Zwischenablage kopieren, wahlweise zusätzlich als Datei sichern.



## § Datei-Import

EML-Dateien, MSG-Dateien und PST-Dateien können importiert werden.





Sie geben ein Quellverzeichnis an. Netzlaufwerke müssen immer in UNC-Notation angegeben werden.

Dann legen Sie die Archivierungsaktion (vgl. 'Aktionen') fest. Über die Aktualisieren-Schaltfläche wird die Anzahl der enthaltenen E-Mails aus dem Quellverzeichnis angezeigt. Die Konfiguration können Sie **Übernehmen**.

Für den Import muss ein Benutzer angegeben werden, dem die E-Mails zugeordnet werden. Der Benutzer kann entweder auf der Registerkarte **Skript** durch ein Skript angegeben werden oder über XML-Dateien.

XML-Dateien müssen die gleiche Bezeichnung tragen wie die E-Mail-Dateien und benötigen die Endung 'xml'. Für PST-Dateien kann in den zugeordneten XML-Dateien nur ein Benutzer angegeben werden. Für EML-Dateien und MSG-Dateien können mehrere Benutzer angegeben werden.

Beispiel:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<Mailusers>
<Mailuser>REHM</Mailuser>
<Mailuser>MUELLER</Mailuser>
</Mailusers>
```

Um den Import zu starten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**.

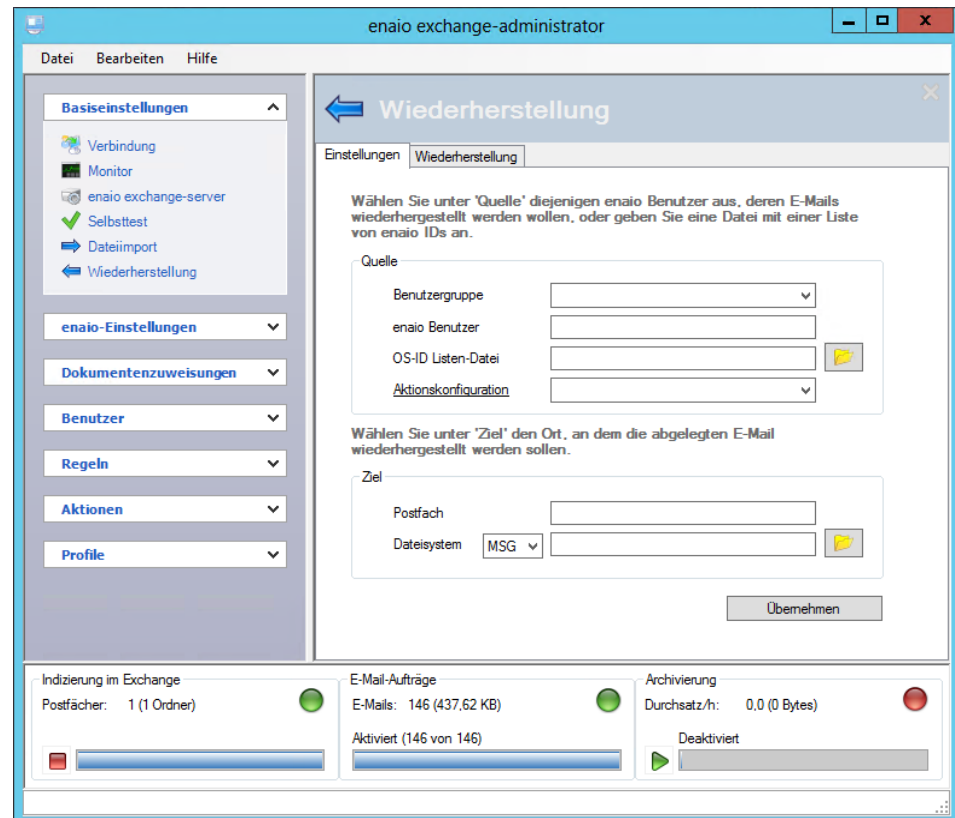
Im Ablauf werden die importierten Daten aus dem Quellverzeichnis gelöscht, sowohl E-Mails wie auch XML-Dateien.

Der Import von PST Dateien kann in einer enaio® exchange Instanz nicht parallel zur Verarbeitung von E-Mails vom Exchange Server erfolgen. Wenn das Öffnen von PST Dateien fehlschlägt, kann es notwendig sein, die Indizierung von E-Mails im Exchange Server zu beenden. Nach dem Beenden der Indizierung muss der enaio® exchange Dienst neu gestartet werden.

## § Wiederherstellen

Archivierte E-Mails können wiederhergestellt werden. Wiederhergestellt werden können alle E-Mails von einzelnen Benutzern, von Benutzergruppen, oder E-Mails nach einer Liste von IDs. Angegeben werden muss die Aktion, über die die entsprechenden E-Mails archiviert wurden.

Die betreffenden E-Mails werden entweder in einem Exchange-Postfach wiederhergestellt oder können exportiert werden. Der Export kann in E-Mails im Dateiformat 'MSG', 'EML' oder in eine PST-Datei erfolgen.



Für enaio®-Benutzer geben Sie den enaio® Anmeldenamen an.

Eine OS-ID Listen-Datei besteht aus den enaio® IDs der E-Mails. Die IDs müssen zeilenweise in der Datei vorliegen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**, um die Konfiguration zu speichern.

Das Wiederherstellen starten Sie über die Registerkarte **Wiederherstellung**.

Beim Wiederherstellen wird eine Protokolldatei erzeugt. Diese enthält auch Einträge für alle E-Mails, die nicht wiederhergestellt werden konnten. Protokolldateien können als OS-ID Listen-Datei für eine erneute Wiederherstellung verwendet werden. Dateiname und Pfad werden auf der Registerkarte **Wiederherstellung** angezeigt.

Bei einer Wiederherstellung in einer PST-Datei darf parallel keine Postfacharchivierung ausgeführt werden, da es sonst zu Problemen beim Öffnen der PST Dateien kommen kann.

Ein Wiederherstellen ist ebenfalls über OsxRestore (vgl. 'Wiederherstellen über OsxRestore') mit Kommandozeilenparametern, aus externen Anwendungen und Skripten oder mit der Übergabe von E-Mails aus enaio® client möglich.

## enaio® Einstellungen

Über den Bereich **enaio® Einstellungen** geben Sie Daten für eine Verbindung zu enaio® server an.

Sie klicken auf den Eintrag **Neue enaio® Anbindung anlegen** und geben die entsprechenden Daten ein. Den LDAP-Modus geben Sie an, wenn die Anmeldung an enaio® über eine LDAP-Authentifizierung konfiguriert ist.

Der angegebene Benutzer benötigt die entsprechenden Zugriffsrechte auf die enaio®-Objekte, die angelegt werden sollen.

Die Verbindung können Sie testen.

Über die Schaltfläche **WS** können Sie die Webservice-Einstellungen an enaio® server übertragen.

Dadurch registriert enaio® exchange seinen Service-Endpoint bei enaio® server. Einsehen und ändern können Sie den Service-Endpoint in enaio® enterprise-manager unter **Servereigenschaften > Kategorie: Services > enaio® exchange > Service-Endpoint**. Der Registrierungsschlüssel kann von anderen Komponenten, bspw. enaio® document-storage, ausgelesen werden.

Sie können mehrere enaio®-Anbindungen, auch zu unterschiedlichen enaio®-Servern anlegen. Für Dokumentenzuweisung (siehe unten) geben Sie eine hier erstellte enaio®-Anbindung an.

The screenshot shows the 'enaio exchange-administrator' window. On the left is a sidebar with a menu: 'Datei', 'Bearbeiten', 'Hilfe', 'Basiseinstellungen', 'enaio-Einstellungen', 'Neue enaio-Anbindung anleg...', 'LEO-BLUE-INTEGRATION', 'Dokumentenzuweisungen', 'Benutzer', 'Regeln', 'Aktionen', and 'Profile'. The main area is titled 'enaio-Anbindung' and contains the following fields:

- Name: LEO-BLUE-INTEGRATION
- OS Einstellungen:
  - ECM System: enaio (dropdown)
  - Server: 10.1.4.241
  - Port: 4000
  - LDAP Modus: ☐
  - Benutzer: integrationtest
  - Passwort: [masked]
- Kendienste URLs:
  - Cont.-Viewer: http://10.1.4.241/oscontentviewer/viewer/ (Ok)
  - Doc.-Viewer: http://10.1.4.241/osdocumentviewer/app/vie...

At the bottom of the dialog are buttons: 'WS', 'Test', 'Übernehmen', and 'Abbrechen'. Below the dialog, there are three status bars:

- Indizierung im Exchange: Postfächer: 1 (1 Ordner) [green circle]
- E-Mail-Aufträge: E-Mails: 146 (437,62 KB) [green circle], Aktiviert (146 von 146)
- Archivierung: Durchsatz/h: 0,0 (0 Bytes) [red circle], Deaktiviert

A status bar at the very bottom says: 'Die Verbindung zum enaio-System wurde erfolgreich getestet.'

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**, um die Konfiguration zu speichern.

## Dokumentenzuweisungen

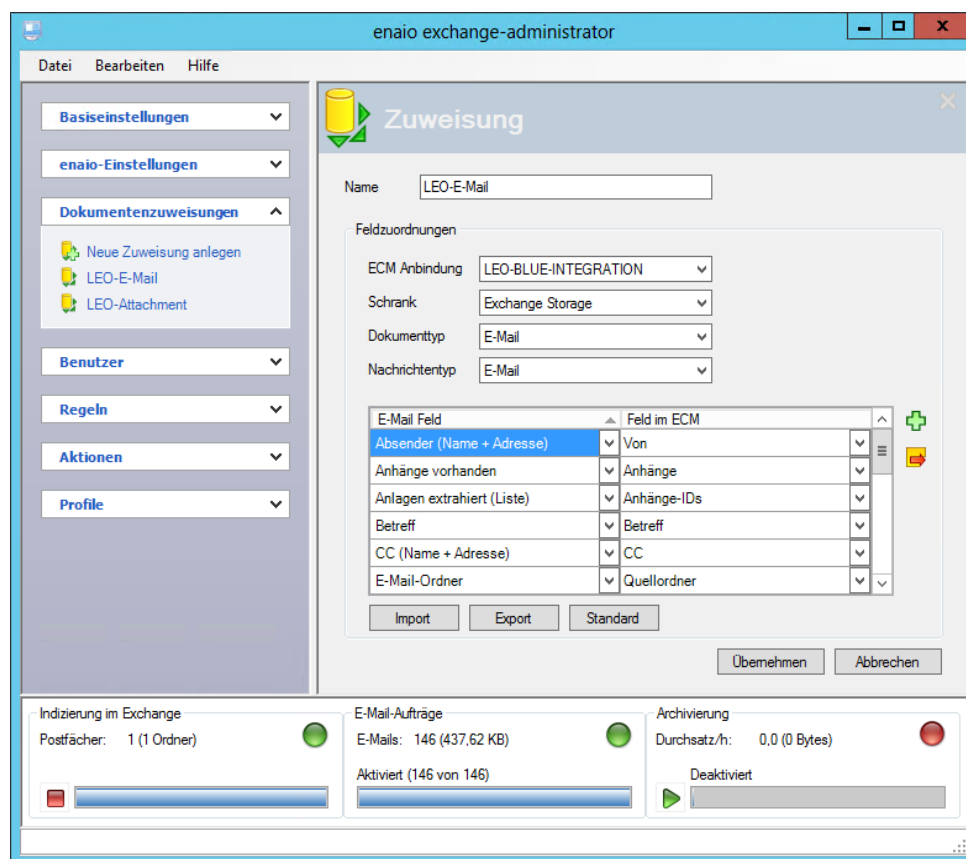
Objekte, die Sie in enaio® übernehmen wollen, ordnen Sie einem enaio®-Dokumenttyp zu. Der Dokumenttyp ist in enaio® durch eine spezifische Verschlagwortungsmaske

gekennzeichnet und durch ein Modul, in dem das Objekt angezeigt und bearbeitet wird. Statt eines enaio®-Moduls kann eine externe Anwendung zugeordnet sein.

E-Mails und Anlagen dürfen nur enaio® Dokumenttypen zugeordnet werden, die für das Verwalten entsprechender Dateiformate eingerichtet sind. Zuordnungen werden vom enaio® exchange-administrator nicht auf Plausibilität überprüft.

E-Mails und Anlagen haben spezifische Kenndaten. Diese Daten ordnen Sie für eine automatische Verschlagwortung Feldern der typspezifischen Verschlagwortungsmaske zu. Über diese Daten sind die Objekte in enaio® dann nach der Übernahme einfach recherchierbar.

Klicken Sie im Einstellungsbereich **Dokumentenzuweisung** auf den Eintrag **Neue Zuweisung anlegen**, um eine Zuweisung zu erstellen. Sie können mehrere Dokumentenzuweisungen erstellen. Bei der späteren Konfiguration einer Aktion geben Sie eine Dokumentzuweisung an.



Im Bereich **Feldzuordnungen** wählen Sie eine enaio®-Anbindung, einen enaio®-Schränk und einen enaio®-Dokumenttyp aus und geben den Nachrichtentyp an: E-Mail oder Anlage.

Für die Übernahme von E-Mails werden Sie in der Regel einen Dokumenttyp 'E-Mail' eingerichtet haben, für die Übernahme von Anlagen beispielsweise einen modulübergreifenden Dokumenttyp.

Abhängig vom Nachrichtentyp, E-Mail oder Anlage, ordnen Sie die Kenndaten einem Verschlagwortungsfeld des Dokumenttyps zu. Die internen Namen der Felder werden als Tooltip angezeigt.

Klicken Sie auf die grüne Plus-Schaltfläche, um eine Zuordnung anzulegen. Im Bereich **E-Mail Feld** wählen Sie dann ein Kenndatum, im Bereich **Feld im ECM** geben Sie dann ein Verschlagwortungsfeld an.

E-Mail Feld	Feld im ECM	
Absender (Name + Adresse)	Absender	+
Betreff	Betreff	-

Klicken Sie abschließend auf die Schaltfläche **Übernehmen**, um die Konfiguration für E-Mail und Anlagen zu speichern.

Für einen E-Mail-Dokumenttyp mit Standard-Feldern wie im enaio® editor vorkonfiguriert können Sie über die Schaltfläche **Standard** automatisch eine Zuordnung erstellen.

Zuweisungen können Sie in Textdateien exportieren und importieren.

## Benutzer

Über den Einstellungsbereich **Benutzer** legen Sie Benutzergruppen an. Für die spätere Konfiguration eines Profils geben Sie eine Benutzergruppe an, auf die sich die Übernahme bezieht.

Klicken Sie auf den Eintrag **Neue Benutzergruppe anlegen**, wird eine neue Gruppe angelegt.

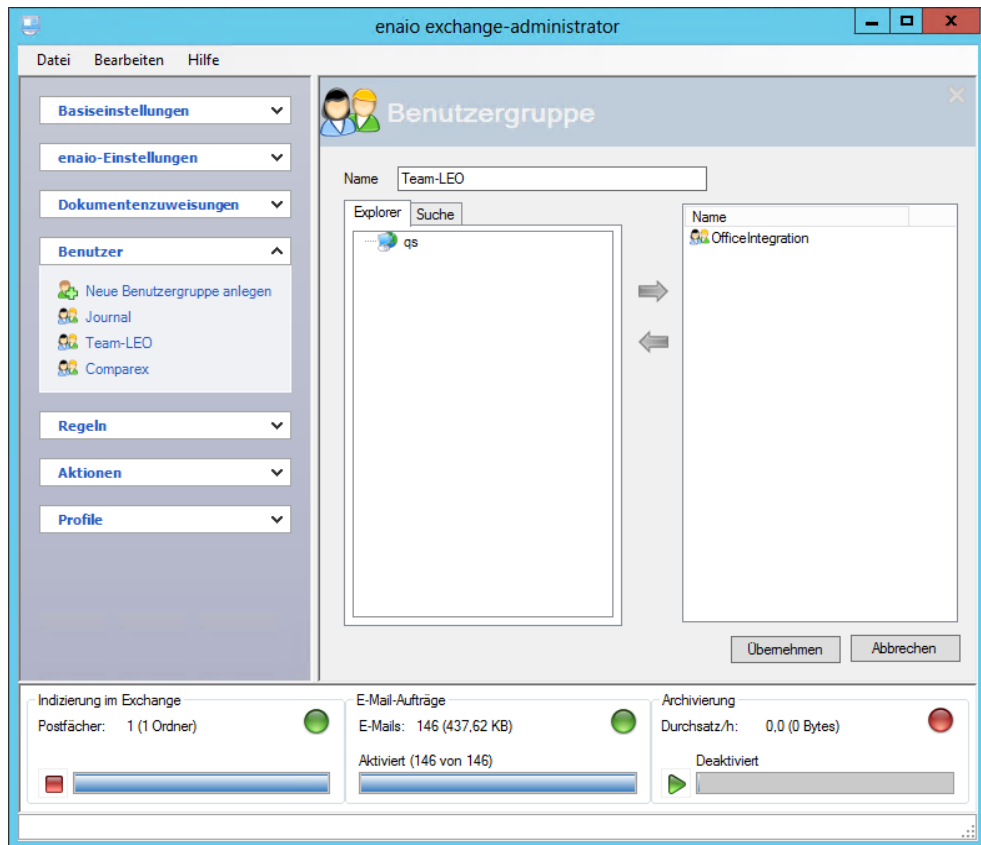
Im Konfigurationsbereich sehen Sie links auf der Registerkarte **Explorer** alle Benutzer und Benutzergruppen aus dem Active Directory.

Sie benötigen die entsprechenden Zugriffsrechte im Active Directory, um diese Daten einsehen zu können.

Gesperrte bzw. deaktivierte Benutzer sind nur Bestandteil dieser Daten, wenn diese in Microsoft Exchange in die Globale Adressliste übernommen wurden.

Über die Pfeil-Schaltfläche übernehmen Sie Einträge aus dieser Liste in die Benutzergruppe. Auf der Registerkarte **Suche** können Sie nach Benutzern und Benutzergruppen im Active Directory über die Eingabe eines Suchbegriffs suchen.

Die NT-Anmeldenamen von Benutzern werden als Tooltip angezeigt.



Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**, um die Konfiguration zu speichern.

Für die Journaling-Funktion legen Sie eine Benutzergruppe mit genau dem Benutzer an, für den das Journaling Postfach in Microsoft Exchange eingerichtet wurde.

## Regeln

Über eine Regel geben Sie an, welche Eigenschaft eine E-Mail haben muss, um übernommen zu werden. Als Kriterien stehen 'Größe', 'Alter' und 'Gelesen' oder ein Bezug zu einem festen Datum zur Verfügung.

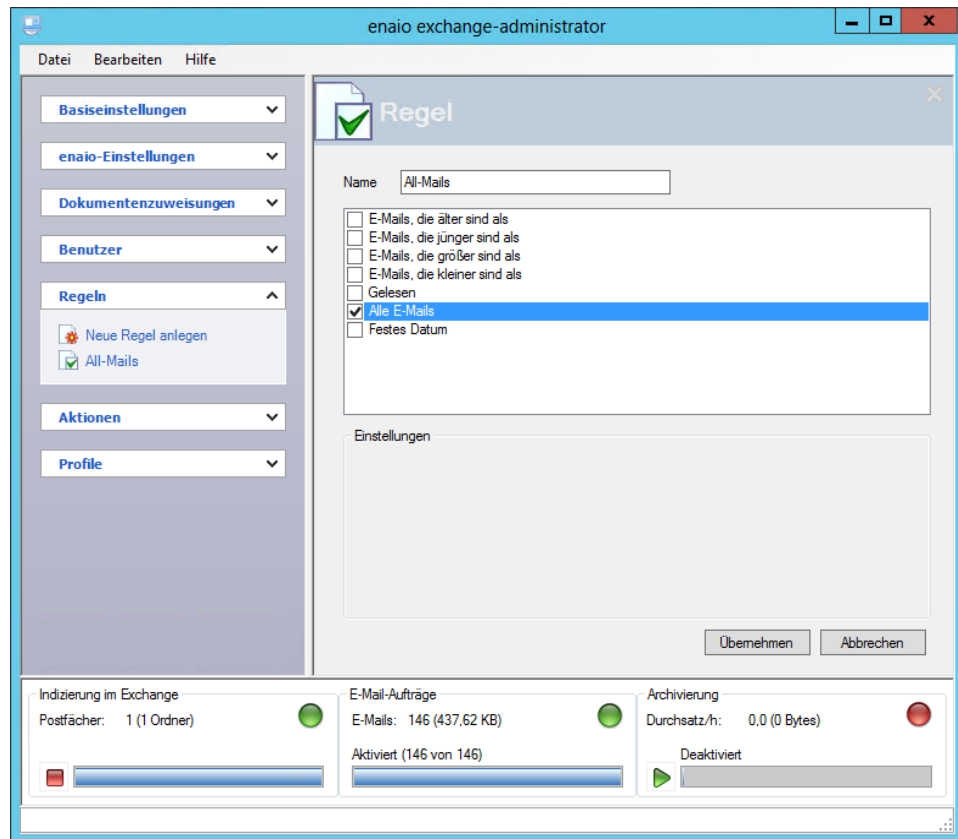
Sie können mehrere Regeln erstellen. Für die spätere Konfiguration eines Profils geben Sie eine oder mehrere Regeln an.

Klicken Sie auf den Eintrag **Neue Regel anlegen**, wird eine neue Regel angelegt.

Abhängig von der gewünschten Eigenschaft geben Sie unten Werte ein, beispielsweise für die Eigenschaft 'älter als' eine Zeitspanne.

Für eine Regel können Sie mehrere Eigenschaften konfigurieren. Kombiniert werden diese durch das logische 'UND'.

Die Konfiguration ist sowohl auf die E-Mail wie auch auf Anlagen der E-Mail bezogen.

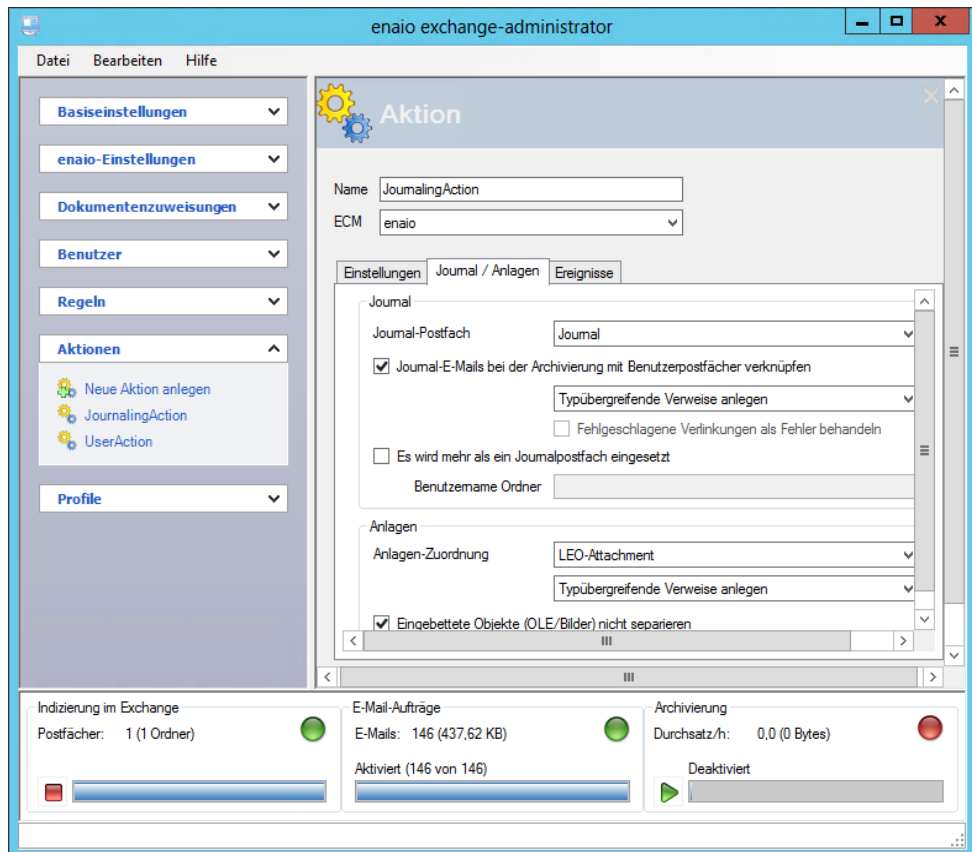


Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**, um die Konfiguration zu speichern.

## Aktionen

Über eine Aktion geben Sie an, was mit E-Mails und Anlagen in enaio® durchgeführt wird.

Sie können mehrere Aktionen erstellen. Diese Aktionen werden bei der späteren Konfiguration von Profilen verwendet.



Klicken Sie auf den Eintrag **Neue Aktion anlegen**, wird eine neue Aktion angelegt.

Geben Sie der neuen Aktion einen Namen und legen Sie entweder als Archivierungsziel enaio® fest oder geben Sie an, dass nichts archiviert werden soll.

Sie konfigurieren die Aktion auf den Registerkarte **Einstellungen**, **Journal/Anlagen** und **Ereignisse**.

### Einstellungen

Im Abschnitt **E-Mails** auf der Registerkarte **Einstellungen** geben Sie eine im Bereich **Dokumentenzuweisung** konfigurierte E-Mailzuordnung an, ein Feld des Ordnerstyps der Dokumentenzuweisung und die Bezeichnung eines Registertyps, der dem Ordnerstyp zugeordnet ist. Sie geben jeweils den internen Namen an.

Die E-Mails werden dann in einen Ordner gelegt, der im Ordnerfeld mit dem Benutzernamen der E-Mails verschlagwortet wird und dort in einem Register des angegebenen Typs. Jedes Register nimmt ca. 1000 E-Mails auf, danach wird ein neues Register erzeugt.

Aktivieren Sie die Option **E-Mail-Symbol nicht ändern** um zu verhindern, dass bereits gelesene E-Mails in Outlook wieder mit dem Standardsymbol gekennzeichnet werden und damit als ungelesen erscheinen.

Haben Sie in Microsoft Exchange ein Journalpostfach für die Archivierung aller E-Mails eingerichtet, markieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen und geben als Schlüsselfelder zwei Felder des E-Mail-Dokumententyps an. Diese Felder werden bei der Archivierung verwendet, um festzustellen, ob die E-Mail bereits archiviert wurde. Sie geben hier die internen Namen der Felder an. Diese Felder müssen im enaio® editor als



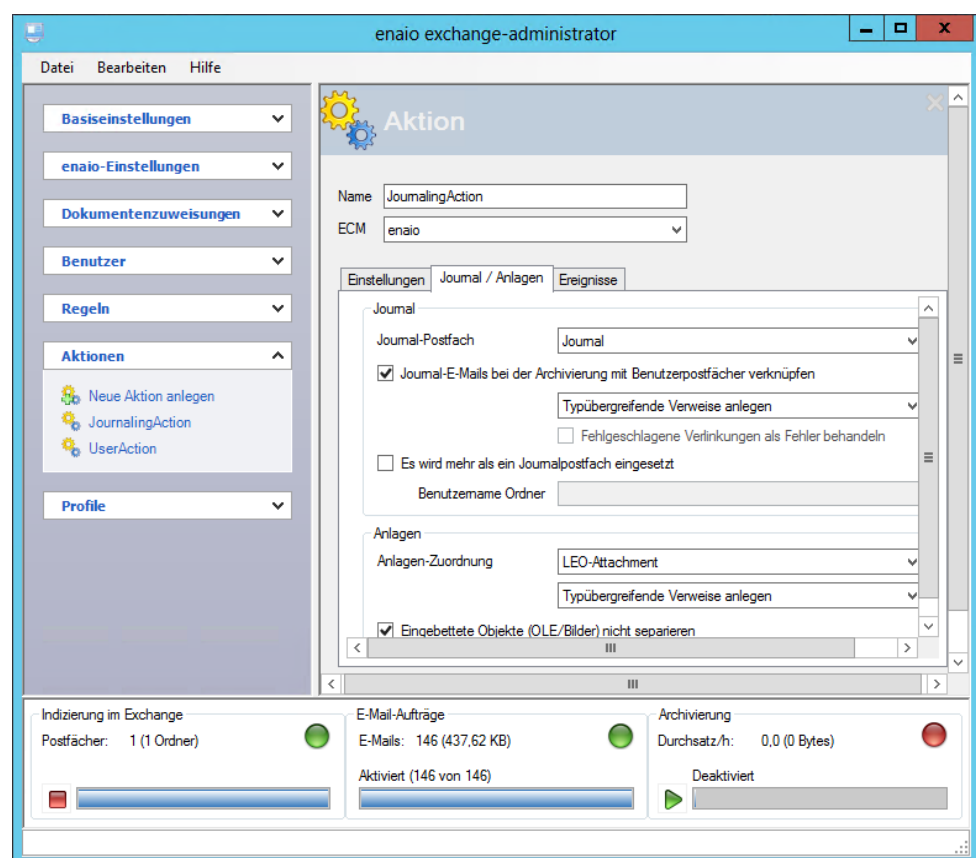
Textfeld mit mindestens 32 Zeichen angelegt werden. Auf der Registerkarte **Journal / Anlagen** machen Sie dazu weitere Angaben.

Wollen Sie Anlagen separat verwalten, markieren Sie diese Option. Auf der Registerkarte **Journal / Anlagen** machen Sie dazu weitere Angaben.

Markieren Sie die Option **Global deduplizieren**, wird immer geprüft, ob Anlagen bereits vorliegen.

Für die Option **Global deduplizieren** und die Option **Journalpostfach verwenden** wird ein Feld des E-Mail-Dokumenttyps benötigt, in dem gespeichert wird, ob die E-Mail mit oder ohne Anlagen gespeichert wurde. Das Feld muss als Textfeld mit einer Länge von mindestens einem Zeichen angelegt werden. In das Feld **Modus** tragen Sie den internen Namen dieses Felds ein.


### Journal / Anlagen



Haben Sie in Microsoft Exchange ein Journalpostfach für die Archivierung aller E-Mails eingerichtet, markieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen auf der Registerkarte **Einstellungen** und geben das Journalpostfach an.

Markieren Sie die Option **Journaling E-Mails bei der Archivierung mit Benutzerpostfächer verknüpfen**, werden bei der Archivierung von Journaling-E-Mails in den enaio®-Ordnern der Empfänger automatisch Verweiskopien oder typübergreifende Verweise auf die archivierten E-Mails angelegt.

Wenn mehrere Journaling-Postfächer verwendet werden, muss die entsprechende Option angewählt werden. Unter **Benutzername Ordner** geben Sie dann einen Namen für den enaio®-Ordner an, in den alle Journaling-E-Mails archiviert werden.

Ist auf der Registerkarte **Einstellungen** das Separieren der Anlagen aktiviert, dann geben Sie dafür eine entsprechende Dokumentenzuweisung als Anlagen-Zuweisung an. Für den Fall, dass die Anlagen bereits in enaio® vorliegen, geben Sie an, ob eine Verweiskopie oder ein typübergreifender Verweis  angelegt werden soll.

Sie können festlegen, dass in den Text eingebettete Objekte nicht separiert werden.

Die Journal-Verlinkung des enaio® exchange basiert auf den im Exchange-Adressbuch hinterlegten Informationen. Zu Ermittlung derjenigen E-Mail Empfänger, in deren Archivbereichen bei der Journalablage ein Verweis der E-Mail abgelegt werden soll (Option: 'automatisch verlinken'), werden die Adressinformationen genutzt, die über die MAPI-Schnittstelle aus dem E-Mail Objekt ausgelesen werden. Die übergebenen Empfänger-Adresseinträge werden daraufhin untersucht, ob sie einen Windows-Account-Alias beinhalten (Feld PR\_ACCOUNT). In diesem Fall handelt es sich um einen internen Empfänger, für den eine E-Mail-Verknüpfung angelegt wird. Andernfalls wird der Empfänger als 'extern' betrachtet und es wird keine E-Mail Verknüpfung angelegt.

Der Zeitpunkt, zu dem die Adressauflösung durchgeführt wird, kann vom enaio® exchange nicht beeinflusst werden. Journal-E-Mails sind im Allgemeinen zum Zeitpunkt der Verarbeitung durch den enaio® exchange Dienst bereits vom Exchange Server gegen das Adressbuch aufgelöst worden. enaio® exchange führt keine eigene (heuristische) Suche von Adressbestandteilen gegen das Exchange-Adressbuch durch, da dabei die Gefahr von uneindeutigen Treffern oder Falschtreffern bestünde und da es sich bei dieser Funktion um einen datenschutzsensiblen Bereich handelt.

Um eine erwartungsgemäß funktionierende enaio® exchange Journal Postfachverknüpfungsfunktion zu ermöglichen, ist daher sicher zu stellen, dass der Exchange-Adressbuchabgleich zuverlässig funktioniert.

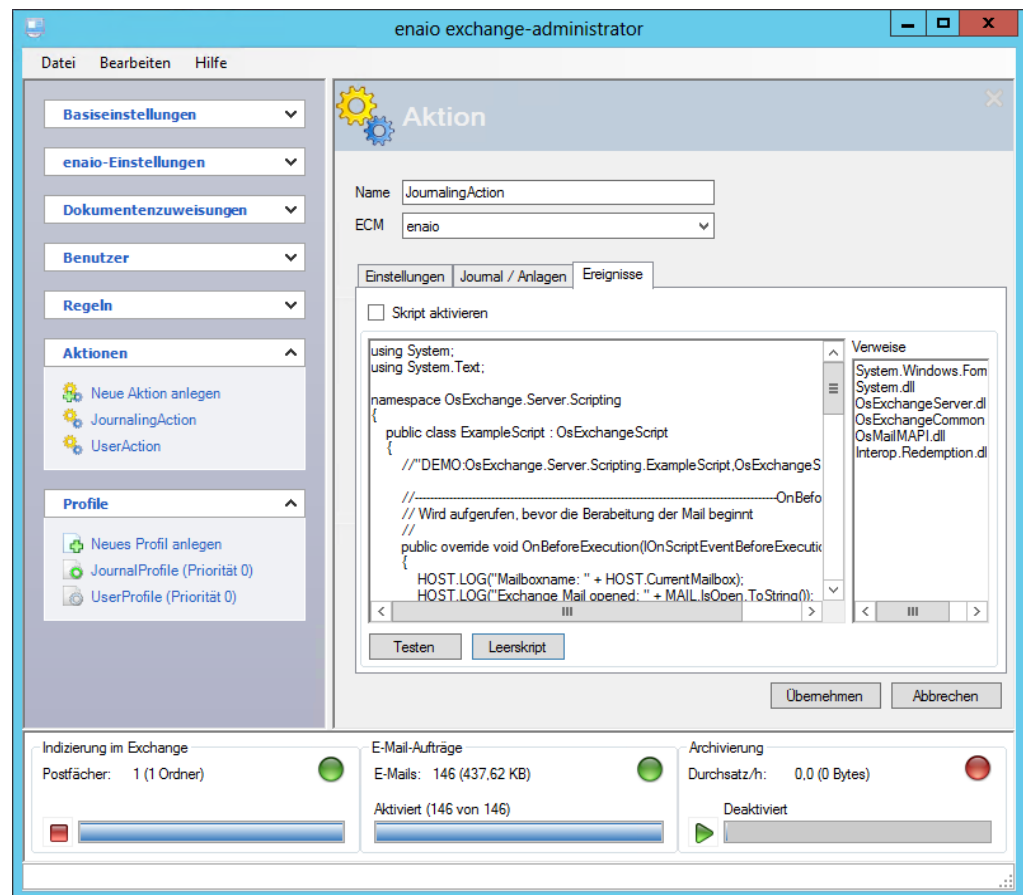
Die Ergebnisse des Exchange Adressbuchabgleichs lassen sich in MS Outlook durch Doppelklick auf einen Empfängernamen einer E-Mail überprüfen: Als 'intern' ermittelte Empfänger zeigen dabei ein Infofenster mit den Registern 'Kontakt', 'Organisation' und 'Mitglied von'. Bei externen Empfängern ist lediglich das Register 'Kontakt' vorhanden. In den MAPI-Eigenschaften haben die internen Empfänger im Feld 'PR\_ADDRTYPE' den Wert 'EX', die externen Empfänger den Wert 'SMTP'. Für unversandte E-Mail lässt sich der Adressbuchabgleich durch die Funktion 'Namen überprüfen' auslösen.

Durch die Journalpostfacharchivierung werden von dort immer alle E-Mails archiviert und keine Verweise erstellt.

Bei der Konfiguration der Archivierung von Journalpostfächern müssen Sie sicherstellen, dass Journalpostfächer vor den Benutzerpostfächern verarbeitet werden. Der zeitliche Abstand sollte idealerweise mindestens 48 Stunden betragen. Der Selbsttest überprüft darauf Konfigurationen und gibt gegebenenfalls eine Warnmeldung aus.

## Ereignisse

Über die Registerkarte **Ereignisse** können Sie ein Skript angeben, das bei der Aktionsfolge ausgeführt wird.



## Profile

Über diesen Bereich fügen Sie die vorangehenden Konfigurationen von Dokumentenzuweisung, Benutzergruppe, Regeln und Aktionen zu einem Profil zusammen, das zeitgesteuert oder aus dem enaio® exchange-administrator ausgeführt werden kann.

Klicken Sie auf den Eintrag **Neues Profil anlegen**, wird ein neues Profil angelegt.

Sie wählen eine Benutzergruppe und konfigurieren das Profil dann über folgende Register:

### § Regeln und Aktionen

Sie geben eine Regel an und ordnen eine enaio®-Archivierungsaktion und eine Exchange-Aktion zu. Sie können mehrere Zuordnungen erstellen.

Die enaio®-Archivierungsaktion haben Sie im Bereich 'Aktionen' konfiguriert. Die möglichen Exchange-Aktionen sind vorgegeben:

- § E-Mail löschen
- § E-Mail nicht verändern
- § Anlagen durch enaio®-Verknüpfungen ersetzen

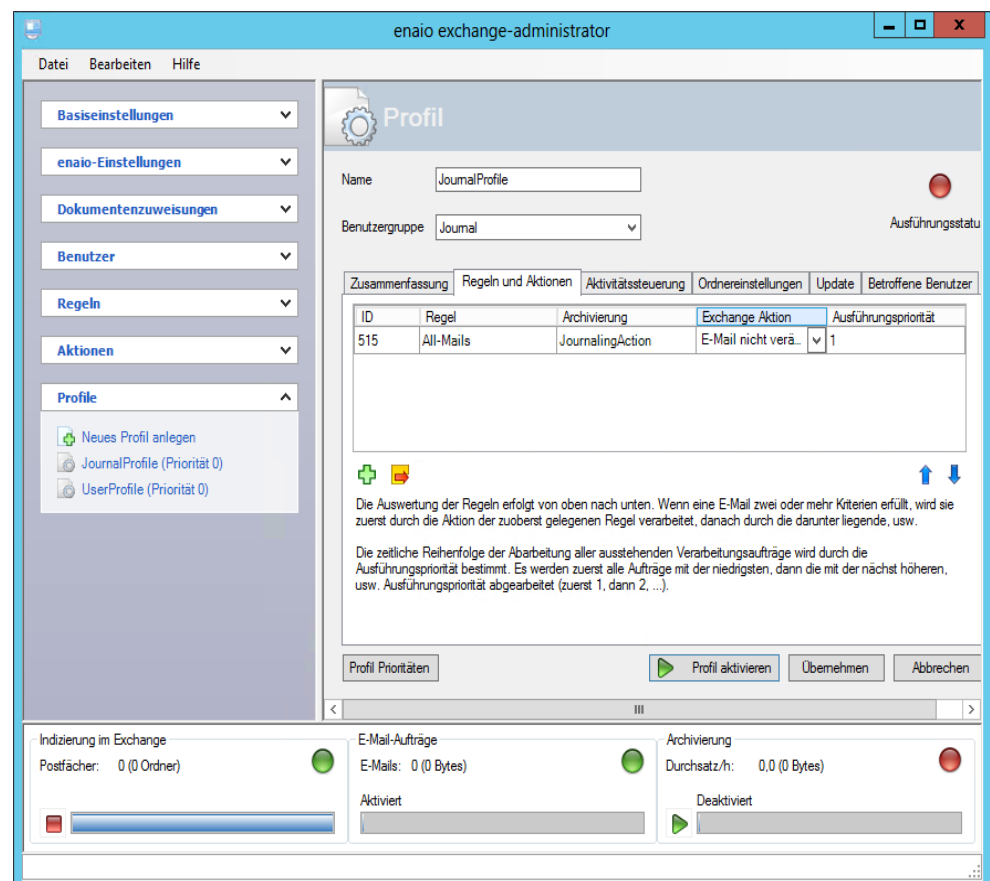
Anlagen werden gelöscht, in die E-Mail werden Verknüpfungen auf die in enaio® archivierten Anlagen eingefügt. E-Mails, die ohne die Aktion 'Anlage separieren' archiviert wurden, werden nicht geändert.

#### § Anlagen ersetzen und Link einfügen

Wie oben werden Anlagen durch Verknüpfungen ersetzt, hier auf die HTML-Vorschauen des Documentviewers.

#### § Minimieren.

Es wird eine Verknüpfung auf das in enaio® archivierte komplette E-Mailobjekt eingefügt.

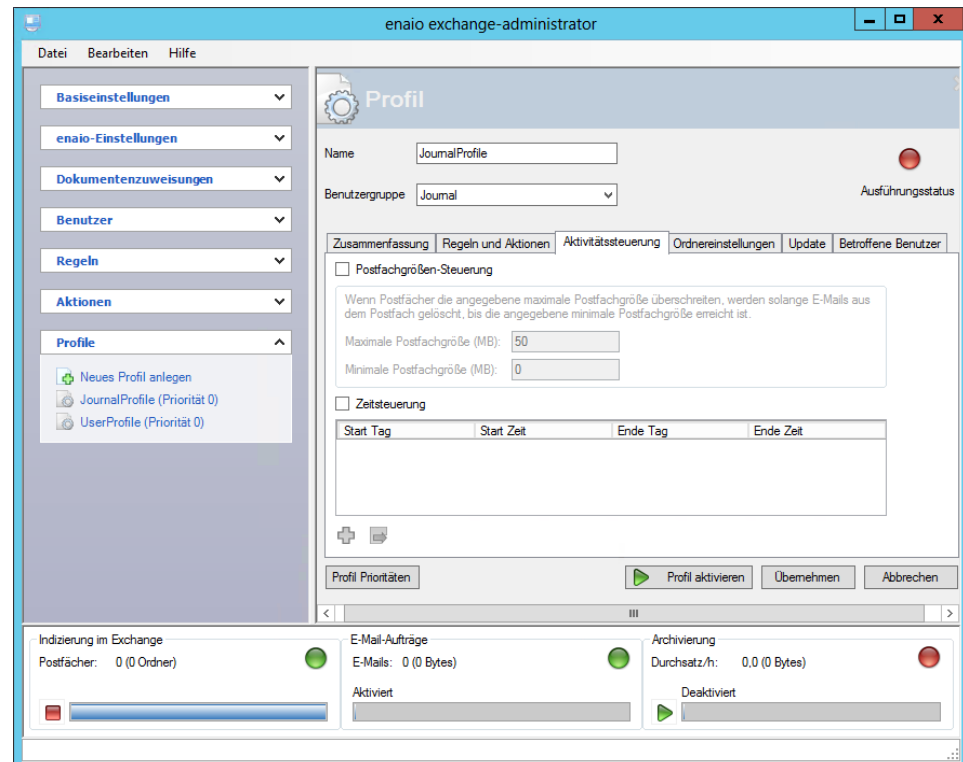


Erfüllt eine E-Mail die Kriterien mehrerer Zuordnungen, wird die Zuordnung zuerst ausgewertet, die in der Liste weiter oben steht. Sinnvoll ist hier eine Anordnung, in der Regeln für ältere E-Mails oben stehen.

Zusätzlich können Ausführungsprioritäten festgelegt werden. Die Zuordnung mit der Ausführungspriorität '1' wird für alle betroffenen E-Mails zeitlich zuerst ausgeführt.

#### § Aktivitätssteuerung

Aktivieren Sie die Zeitsteuerung, können Sie einen oder mehrere Zeiträume eingeben, während derer das Profil ausgeführt wird.



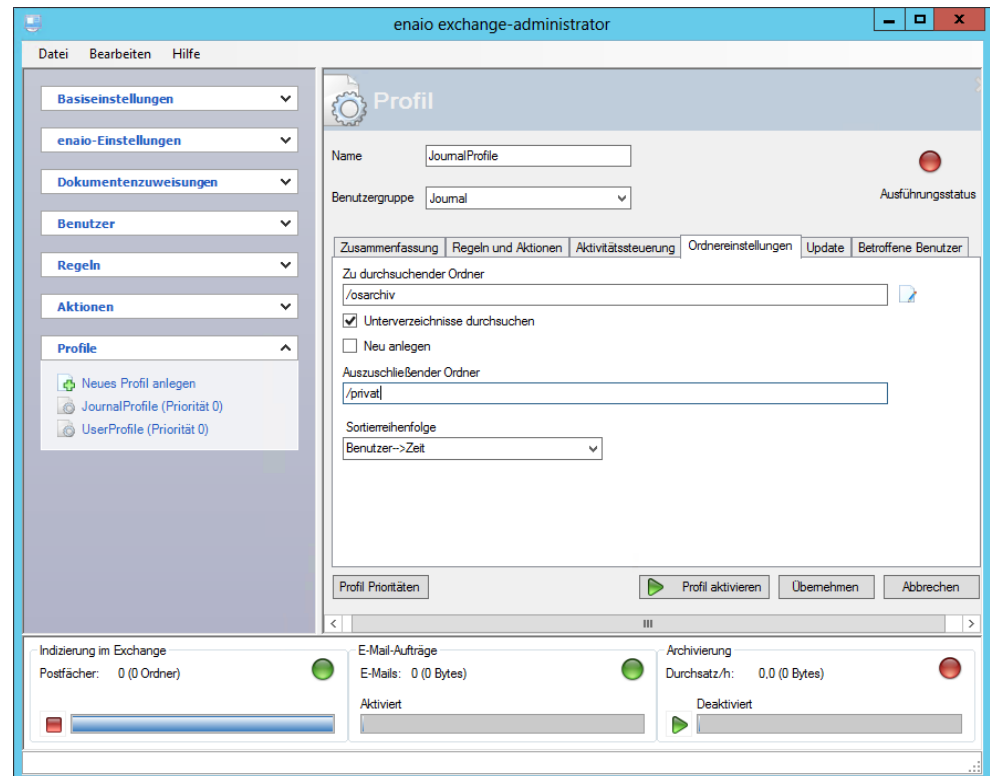
Aktivieren Sie die Postfachgrößen-Steuerung, geben Sie eine maximale und eine minimale Postfachgröße an. Für Postfächer, die die maximale Größe überschreiten, wird das Profil solange ausgeführt, bis die minimale Größe erreicht ist. Die Differenz zwischen maximaler und minimaler Größe muss mindestens 50 MB betragen. Die Werte werden automatisch alle fünf Minuten überprüft.

Der Effekt der Postfachgrößen-Steuerung ist abhängig von den konfigurierten Regeln und Aktionen des Profils. Es ist also durchaus möglich, dass weder die minimale Größe erreicht, noch die maximale Größe überschritten werden kann und die Postfachgrößen-Steuerung deshalb keine Auswirkung hat.

## § Ordner-einstellungen

Sie geben an, aus welchem Postordner in Outlook E-Mails übernommen werden sollen.

Markieren Sie die Option **Neu anlegen**, wird bei betroffenen Benutzern, die noch keinen entsprechenden Ordner haben, dieser angelegt.



Die Sortierreihenfolge legt fest, wie die E-Mails in den durchsuchten Ordnern sortiert werden.

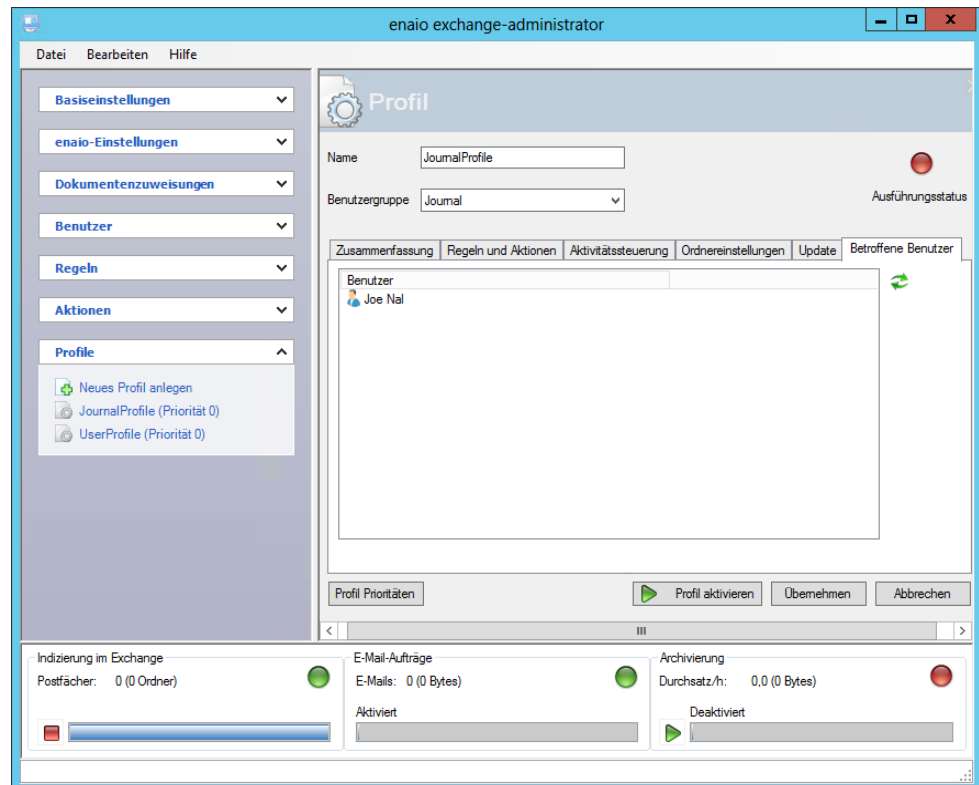
Sie können einen Ordner angeben, der nicht bearbeitet wird. Beispielsweise den Ordner mit gelöschten E-Mails `\Gelöschte Objekte` bzw. `\Deleted Items`, wenn Ihr Exchange Server auf Englisch läuft.

#### § Update

Die Updatemöglichkeiten dürfen nur durch Consulting und Support eingesetzt werden. Dazu ist eine genaue Analyse des Systems erforderlich. Fehlerhafte Konfigurationen führen zu Datenverlust.

#### § Betroffene Benutzer

Über dieses Register können Sie ermitteln, welche Benutzer aktuell dem Profil zugeordnet sind. Ist ein Benutzer über mehrere Benutzergruppen mehreren Profilen zugeordnet, ist für ihn nur das Profil mit der höchsten Priorität gültig.



Klicken Sie abschließend auf die Schaltfläche **Übernehmen**, um die Konfiguration zu speichern.

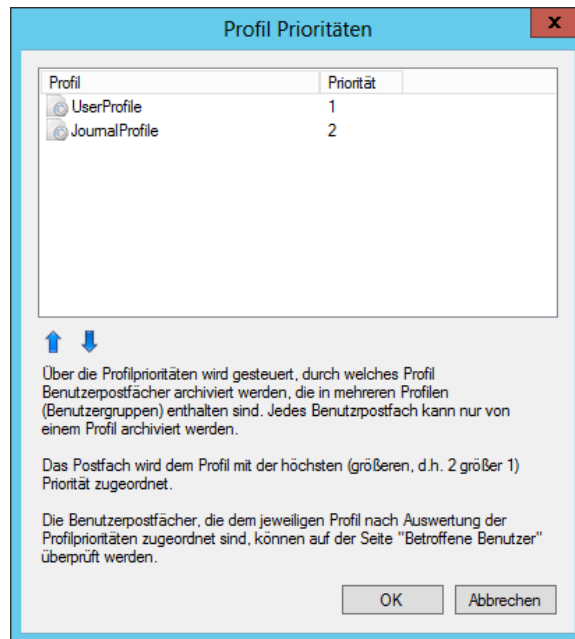
Beim erneuten Öffnen eines Profils wird auf der ersten Registerkarte eine Zusammenfassung der Profilkonfiguration angezeigt.

Änderungen an Profilen sind nur möglich, wenn das Profil nicht aktiv ist. Vor Änderungen sollten Sie allgemein die Indizierung anhalten.

## Profil-Prioritäten

Profile werden automatisch in der Reihenfolge des Erstellens priorisiert. Ist ein Benutzer mehreren Profilen zugeordnet, ist für ihn nur das Profil mit der höheren Prioritätsnummer gültig. Auf dem Register **Betroffene Benutzer** (siehe oben) können Sie einsehen, für welche Benutzer ein Profil gültig ist. Ein Profil kann für einen Benutzer auch gültig sein, wenn es aktuell nicht aktiviert ist.

Über die Schaltfläche **Profil Prioritäten** öffnen Sie einen Dialog, der die Prioritäten anzeigt. Wenn Sie ein Profil markieren, können Sie dessen Priorität über Pfeil-Schaltflächen ändern.



## Ausführen

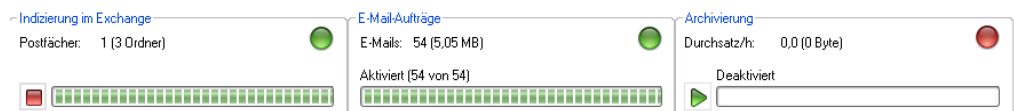
Ausgeführt werden Profile nur, wenn sie aktiviert sind.

Wollen Sie ein Profil aktivieren, markieren Sie es im Einstellungsbereich Profile und klicken auf die Schaltfläche **Profil aktivieren**. Ist für das Profil die Zeitsteuerung aktiviert, wird die E-Mail-Übernahme im konfigurierten Zeitraum ausgeführt. Ist die Zeitsteuerung nicht aktiv, steuern Sie die Ausführung des Profils über die Ablaufsteuerung.

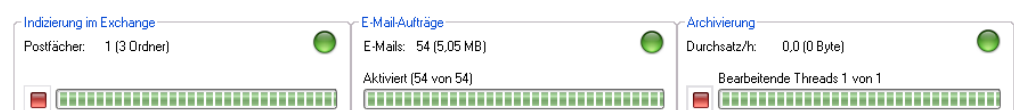


Sind die Bereiche **Indizierung in Exchange** und **Archivierung** durch einen roten Punkt gekennzeichnet, wird das Profil nicht ausgeführt.

Klicken Sie auf die Start-Schaltfläche im Bereich **Indizierung in Exchange**, wird die Übernahme gestartet und E-Mails entsprechend der Regeln in das temporäre Verzeichnis übertragen. Im Bereich **Indizierung in Exchange** und im Bereich **E-Mail-Aufträge** wird der Verlauf angezeigt.



Klicken Sie auf die Start-Schaltfläche im Bereich **Archivierung**, werden die E-Mails vom enaio® server übernommen und ebenfalls die konfigurierten Aktionen in Exchange ausgeführt.





Konnte das Profil ohne Fehler ausgeführt werden, wird angezeigt, dass keine Aufträge verblieben sind.

Details können über den Einstellungsbereich **Grundeinstellungen** / **Monitor** und über die Protokolldateien eingesehen werden.

## Konfigurationsverwaltung

Die Konfigurationen, die Sie im enaio® exchange-administrator vorgenommen haben, können Sie über das Menü **Bearbeiten** in eine Datei exportieren. Exportierte Konfigurationsdateien können wieder importiert werden.

Beachten Sie bitte, dass Konfigurationen spezifische Daten aus dem enaio®-System und dem Active Directory enthalten, die in der Regel nicht ohne Anpassung zwischen Systemen übertragen werden können.

Beim Import einer Konfigurationsdatei werden alle bestehenden Daten überschrieben.

Bestandteil der Installationsdaten ist die Datei `OSEExchangeServerConfig.xml`. Diese Datei befindet sich im Archiv `exchange.zip` im Ordner `\components\MMGMT\`.

Diese Datei enthält eine auf die Objektdefinition 'Exchange Storage' (vgl. 'Objektdefinition 'Exchange Storage') abgestimmte Konfiguration und kann importiert und dann als Grundlage für die Konfiguration verwendet werden.

Beim Speichern einer Konfiguration wird immer im Konfigurationsverzeichnis `\ExchangeServer\Conf` eine Sicherheitskopie (`OSEExchangeServerConfig.txt.bak`) angelegt.

## Journaling-Konfiguration

Das Journaling erlaubt keine Archivierung in benutzerspezifischen Ordnern.

Haben Sie ein oder mehrere Journaling-Postfächer in Microsoft Exchange eingerichtet, kann zusätzlich sichergestellt werden, dass alle E-Mails in enaio® nur einmal archiviert werden.

E-Mails erhalten über das Journaling eine ID, die bei der Archivierung in enaio® in einem Feld der Datenmaske gespeichert wird. Vor einer Archivierung wird geprüft, ob ein Objekt mit dieser ID bereits vorliegt. Ist das der Fall, wird die E-Mail nicht erneut archiviert, sondern ein Verweis erzeugt.

Bei der Archivierung von Journaling-E-Mails wird die Optionen **Single Instancing** nicht angewendet, da durch die Journalingfunktion eine Deduplizierung der gesamten E-Mail stattfindet und ein Abtrennen der Anlagen dadurch überflüssig wird. E-Mails, die nur in den Benutzerpostfächern enthalten sind, werden weiterhin wie gewohnt separiert abgelegt.

Das Einbinden des Journaling konfigurieren Sie mit folgenden Schritten:

### § enaio® Objektdefinition

Den Dokumenttyp 'E-Mail' erweitern Sie im enaio® editor um zwei Textfelder mit mindestens 32 Zeichen. Die Felder benötigen interne Namen.

### § Benutzergruppe

Über den Einstellungsbereich **Benutzer** legen Sie eine Benutzergruppe an, die als Benutzer die Benutzer der Journaling-Postfächer in Microsoft Exchange hat.

### § Aktion

Bei der Konfiguration der Aktionen verknüpfen Sie die Aktion, die als erste Aktion die E-Mails übernimmt, mit dem Journaling-Postfach, geben die Benutzergruppe und das Feld des Dokumenttyps E-Mail an.

Bei Verwendung von mehr als einem Journaling-Postfach geben Sie einen Namen an, unter dem alle Journal-E-Mails beim enaio® server gespeichert werden.

Sie geben als Schlüsselfelder die beiden Textfelder über deren interne Namen an.

### § Profil

Über das Profil bzw. die Profil-Prioritäten muss sichergestellt werden, dass alle E-Mails des Journaling-Postfachs zeitlich vor allen anderen Benutzerpostfächern archiviert werden.

In der Auswahlliste der Archivierungsaktionen findet sich zu jeder Journal-Aktion ein Eintrag 'Benutzerpostfach-Ablage für <Journalaktion>'. Dieser sollte für die Archivierung der Benutzerpostfächer verwendet werden. Alternativ kann wie bisher bei der Archivierung der Benutzerpostfächer dieselbe Aktionskonfiguration verwendet werden, wie bei der Journalarchivierung.

Nur so erreichen Sie für die Postfacharchivierung:

- § dass in den OS Benutzerordnern nach E-Mailverknüpfungen gesucht wird, die bereits bei der Journalarchivierung durch die Option **Journal E-Mails bei Archivierung in Benutzerpostfächer verlinken** angelegt wurden,
- § dass, falls dieses nicht zutrifft, im Journal-Ordner nach der zu archivieren E-Mail gesucht wird und, falls erfolgreich, im Benutzerordner eine Verknüpfung angelegt wird.

## Objektdefinition 'Exchange Storage'

Bestandteil der Installationsdaten ist eine Objektdefinitionsdatei mit dem Ordnertyp 'Exchange Storage' als benutzerspezifischer Postfachordner, dem Dokumenttyp 'E-Mail' und dem Dokumenttyp 'Anhang'. Diese Daten können über enaio® editor in die Objektdefinition von enaio® übernommen werden und über die Dokumentzuweisung (vgl. 'Dokumentenzuweisungen') für die E-Mailübernahme verwendet werden.

Anpassungen an bestehende Objektdefinitionen sind projektspezifisch möglich.

Die Objektdefinition ist Bestandteil der Objektdefinitionsdatei `asobjdef.xml`. Diese Datei befindet sich im Archiv `exchange.zip` im Ordner `\components\MMGMT\` der Installationsdaten.

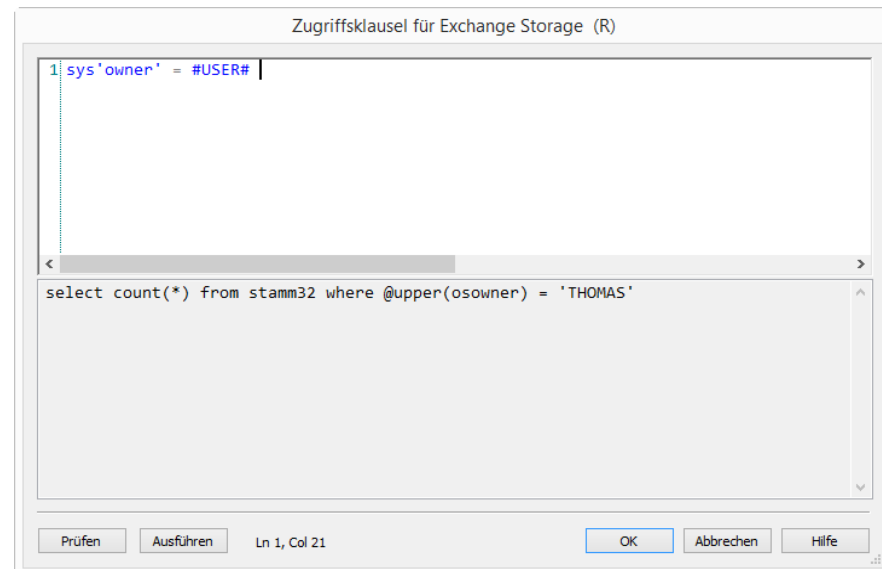
Diese Objektdefinition empfehlen wir für die Übernahme von E-Mails und Anlagen, sie ist allerdings nicht notwendig. enaio® exchange kann E-Mails in beliebigen Strukturen in enaio® verwalten.

enaio® search bietet aber die Einschränkung der Suche auf Benutzerpostfächer nur an, wenn diese Objektdefinition verwendet wird und mit folgenden weiteren Konfigurationen kombiniert wird:

#### § Zugriffsrechte in enaio® administrator

Für den Zugriff auf den Ordnertyp benötigen Sie folgende Klausel:

```
sys'owner' = #USER#
```



#### § Für administrative Benutzer: Kontextwechsel erlauben

Die Option 'Benutzerkontext bei der Archivierung wechseln' (vgl. 'Basiseinstellungen') zusammen mit der Systemrolle 'Server - Jobkontext wechseln' für administrative Benutzer erlaubt Benutzern, die auf mehrere Postfächer zugreifen können die Suche auf ihre jeweiligen Postfächer einzuschränken. Ohne diese Systemrolle können Benutzer nur auf ihr Postfach zugreifen.

Generell empfehlen wir, für die Archivierung von E-Mails den E-Mail-Dokumenttypen über den enaio® editor die Eigenschaft 'Zusammenfassen und Komprimieren' zu geben. Dadurch wird insbesondere bei E-Mails im MSG-Format signifikant Plattenplatz beim Speichern gespart.

## Skriptschnittstelle enaio® exchange und enaio® exchange-webservice

### enaio® exchange

Basisklassen für projektspezifische Skripte

namespace OsExchange.Server.Scripting

#### § public class OsExchangeScript

§ Hierüber können Protokolle ausgegeben werden:

```
public IOsExchangeScriptHost HOST { get; }
```

## § Hierüber steht das aktuelle E-Mail Objekt zur Verfügung:

```
public IScriptMailItem MAIL { get; }
```

## § Wird aufgerufen, bevor die Bearbeitung der E-Mail beginnt:

```
public virtual void
OnBeforeExecution(IONScriptEventBeforeExecution evt)
{
}
```

## § Wird aufgerufen, nachdem die E-Mail auf dem Exchange Server geöffnet wurde:

```
public virtual void OnAfterOpenMail(IONScriptEventAfterOpenmail
evt)
{
}
```

## § Wird aufgerufen, nachdem die E-Mail temporär gespeichert wurde:

```
public virtual void OnAfterSaveMail(IONScriptEventAfterSaveFile
evt)
{
}
```

## § Wird aufgerufen, nachdem die Verarbeitung der E-Mail abgeschlossen ist:

```
public virtual void
OnAfterProcessing(IONScriptEventAfterProcessing evt)
{
}
```

## § Wird vor der Exchange-Server-Verarbeitung der E-Mail (z.B. Anlagen entfernen) aufgerufen:

```
public virtual void
OnBeforeExchangeProcessing(IONScriptEventBeforeExchangeProcessing
evt)
{
}
```

**Beispiel:**

```
namespace OsExchange.Server.Scripting
{
    public class ExampleScript : OsExchangeScript
    {
        public override void
OnBeforeExecution(IONScriptEventBeforeExecution evt)
        {
            HOST.LOG("Mailboxname: " + HOST.CurrentMailbox);
        }
    }
}
```

## § public interface IOsExchangeScriptHost

- § Der übergebene String wird ins enaio® exchange-serverlog geschrieben (Modus DEBUG):  
`void LOG(string text);`
- § Der Name des aktuellen Benutzerpostfachs:  
`string CurrentMailbox { get; }`
- § **public interface IScriptMailItem**
  - § Ermittelt, ob die E-Mail bereits geöffnet ist. Ansonsten ist RDOMAIL 'null':  
`bool IsOpen { get; }`
  - § Ein Outlook Redemption IRDOMAIL Objekt der aktuell geöffneten E-Mail:  
`IRDOMail RDOMAIL { get; }`
  - § E-Mail Adresse des Absenders der E-Mail:  
`string SenderAddress { get; }`
  - § E-Mail-Adresse des Absenders einer Journal E-Mail:  
`string RepresentingSenderAddress { get; }`
- § **public interface IOnScriptEventBeforeExecution**
  - § Führt zum Abbruch der aktuellen Verarbeitung:  
`bool Cancel { set; }`
- § **public interface IOnScriptEventAfterOpenmail**
  - § Führt zum Abbruch der aktuellen Verarbeitung:  
`bool Cancel { set; }`
  - § Setzt den Status der aktuellen E-Mail auf 'Archiviert':  
`void SetMailArchived();`
- § **public interface IOnScriptEventAfterSaveFile**
  - § Name der MSG-Datei, unter der die aktuelle E-Mail gespeichert wurde:  
`string Filename { get; }`
- § **public interface IOnScriptEventAfterProcessing**
  - § Verarbeitungsinformationen:  
`IScriptProcessingInfos ProcessingInfos { get; }`
- § **public interface IOnScriptEventBeforeExchangeProcessing**
  - § Führt zum Abbruch der aktuellen Verarbeitung:  
`bool Cancel { set; }`
- § **public interface IScriptProcessingInfos**
  - § Ermittelt, ob die E-Mail Verarbeitung erfolgreich ausgeführt wurde:  
`bool Success { get; }`
  - § Adresse von enaio® server:  
`string OsServer {get;}`
  - § Objekt-ID der abgelegten E-Mail:  
`int OsMailObjektId {get;}`

§ Objekttyp der abgelegten E-Mail:

```
string OsObjecttype {get;}
```

§ Schrankname der abgelegten E-Mail:

```
string OsCabinet {get;}
```

Basisklassen für projektspezifische Import-Skripte

namespace OsMail.MAPI.FileImport

§ public class ImportScript

§ Es kann der enaio® Benutzer für den Importjob zurückgegeben werden:

```
public virtual string OnGetUser(ImportJobScriptData data)
{
    return string.Empty;
}
```

§ Es kann eine geöffnete E-Mail sowie deren Dateiname zurückgegeben werden:

```
public virtual IRDOMail OnGetOpenMail
(ImportJobScriptData data,
 IRDOSession session,
 out string mailFileName)
{
    mailFileName = string.Empty;
    return null;
}
```

§ Wird nach dem Öffnen der Import-E-Mail aufgerufen:

```
public virtual void OnAfterOpenMail(IImportScriptMailValues mail)
{
}
```

§ Wird vor dem Rückschreiben der Ablageinformationen in die E-Mail-Datei aufgerufen:

```
public virtual void OnWritebackMailDocId
(ChangeStateMail cs,
 DocId osid,
 OsDoctypeParentDestination dest,
 bool notChangeMessageClass,
 DateTime archiveDate)
{
}
```

§ Wird nach dem Import aufgerufen:

```
public virtual void OnBeforeExchangeProcessing
(IImportScriptMailValues mail)
{
}
```

```
    }  
§ Wird nach der Verarbeitung aber vor 'OnAfterProcessing' des allgemeinen  
Skripts aufgerufen:  
public virtual void OnBeforeAfterProcessing  
(ImportScriptItemProcessingInfos infos)  
{  
}  
§ public class ImportJobScriptData  
§ Gibt den Accountnamen des Benutzers aus:  
public string User { get; }  
§ public interface IRDOSession  
§ Die aktive Redemption MAPI-Session:  
namespace Redemption  
http://www.dimastr.com/redemption/rdo/rdosession.htm  
§ public class ImportScriptMailValues  
§ Der Name des Benutzers für den Import:  
public string Username { get; }  
§ Gibt an, ob das Feld 'Username' gesetzt ist:  
public bool IsUsernameSet { get; }  
§ Status, ob die Verarbeitung als 'erfolgreich' abgebrochen wurde:  
public bool IsAbortedSUCCEEDED { get; }  
§ Status, ob die Verarbeitung als 'fehlgeschlagen' abgebrochen wurde:  
public bool IsAbortedFAILED { get; }  
§ Hierüber kann die Verarbeitung als 'erfolgreich' abgebrochen werden:  
public void AbortMailProcessing_SUCCEEDED();  
§ Hierüber kann die Verarbeitung als 'fehlgeschlagen' abgebrochen werden:  
public void AbortMailProcessing_FAILED();  
§ public class ImportScriptItemProcessingInfos  
§ Code, falls die Verarbeitung aus dem Script heraus abgebrochen wurde:  
public ScriptInterruptExceptionType ScriptInterruptCode { get; }  
§ Hierüber kann das Ergebnis der Importverarbeitung auf 'erfolgreich' gesetzt  
werden:  
public void SetProcessingResultOk();  
§ public enum ScriptInterruptExceptionType  
{  
    DEFAULT,  
    OK,  
    ERR  
}
```

§ **public class ScriptInterruptException : Exception**§ **Erstellt eine Script-Abbruchexception mit dem betreffenden Abbruchcode:**

```
public ScriptInterruptException(ScriptInterruptExceptionType t);
```

§ **Abbruchcode:**

```
public ScriptInterruptExceptionType InterruptionType { get; }
```

§ **public enum ChangeStateMail**

```
{
    Unarchived = 0,
    ArchivedComplete = 1,
    ArchivedSeparated = 2,
    AttachmentsLinked = 3,
    MailLinked = 4,
    UNDETERMINED = 5,
    MailMinimized = 6,
    OS_MSG_FILE = 7
}
```

§ **public class DocId**§ **enaio® Id:**

```
public int OsECMId { get; }
```

§ **public class OsDoctypeParentDestination : OsDoctype**§ **Enthält Informationen über den Ablageort:**

```
namespace OsExchange.Common.Tools
```

**Beispiel-Importskript**

```
public class MyImportScript : ImportScript
```

```
{
    public override string OnGetUser(ImportJobScriptData data)
    {
        if (data.User == "")
            return "DEFAULT_IMPORT_USER";
        return String.Empty;
    }
}
```

```
public override void OnAfterOpenMail(IImportScriptMailValues mail)
{
    if (mail.IsUsernameSet)
        if (mail.Username == "SPAM")
            mail.AbortMailProcessing_SUCCEEDED();
}
```



```

    }

    public override void OnBeforeExchangeProcessing(IImpoScriptMailValues mail)
    {
        /*
        doSomething

        if (failed)
        */
        mail.AbortMailProcessing_FAILED();
    }

    public override void OnBeforeAfterProcessing(ImportScriptItemProcessingInfos
    infos)
    {
        if (infos.ScriptInterruptCode == ScriptInterruptExceptionType.OK)
        infos.SetProcessingResultOk();
    }
}

```

## enaio® exchange-webservice

Funktionen des enaio® exchange-webservice

### § public interface IOsMailWebservice

```
string Echo(string echo);
```

Gibt den übergebenen String zurück. Testfunktion, ob der Webservice aktiv ist.

```
MailInfo ArchiveMailByEntryId(string exchangeUsername, string
EntryId);
```

Archiviert eine E-Mail aus dem Exchange Postfach eines Benutzers unter Angabe der Exchange EntryId. Das Benutzerpostfach wird aus der NTLM Anmeldung des Webserviceaufrufs ermittelt. Handelt es sich dabei um den im enaio® exchange-administrator eingestellten technischen Benutzer, dann wird der übergebene Benutzername zur Ermittlung des Postfachs verwendet.

**exchangeUsername:** Der Benutzername, aus dessen E-Mail-Postfach die E-Mail archiviert werden soll. Dieser Parameter wird nur ausgewertet, wenn der aufrufende Benutzer gleich dem im enaio® exchange-administrator konfigurierten technischen Benutzer ist.

**EntryId:** Die Entry ID der zu archivierenden E-Mail

**Rückgabe:** Ein MailInfo-Objekt, das das Ergebnis des Aufrufs enthält.

```
MailInfo ArchiveMailByPropertyValue(string exchangeUsername, string
Propertyname, string Value);
```

Archiviert eine E-Mail aus dem Exchange-Postfach eines Benutzers unter Angabe eines Feld-Value Paars. Das Benutzerpostfach wird aus der NTLM Anmeldung des Webserviceaufrufs ermittelt. Handelt es sich dabei um den im enaio® exchange-administrator eingestellten technischen Benutzer, dann wird der übergebene Benutzername zur Ermittlung des Postfachs verwendet.

**exchangeUsername:** Der Benutzername, aus dessen E-Mail-Postfach die E-Mail archiviert werden soll. Dieser Parameter wird nur ausgewertet, wenn der aufrufende Benutzer gleich dem im enaio® exchange-administrator konfigurierten technischen Benutzer ist.

**Propertyname:** Der Name eines Mail Properties in DASL Schreibweise (z.B. <http://schemas.microsoft.com/mapi/proptag/0x1035001F>)

**Value:** Der Wert, den das angegebene Property haben muss.

**Rückgabe:** Ein MailInfo-Objekt, das das Ergebnis des Aufrufs enthält.

```
MailInfo ArchiveMailByFile(string osUsername, string fileName);
```

Archiviert eine als Datei übergebene E-Mail.

**osUsername:** Der Benutzername, in dessen enaio® Archivbereich die E-Mail archiviert werden soll. Dieser Parameter wird nur ausgewertet, wenn der aufrufende Benutzer gleich dem im enaio® exchange-administrator konfigurierten technischen Benutzer ist.

**EntryId:** Die Entry ID der zu archivierenden E-Mail

**Rückgabe:** Ein MailInfo-Objekt, das das Ergebnis des Aufrufs enthält.

```
MailInfo GetMailInfoByEntryId(string exchangeUsername, string
EntryId);
```

Ermittelt Informationen über den Archivierungsstatus einer E-Mail aus dem Exchange Postfach eines Benutzers anhand einer übergebenen Entry ID. Das Benutzerpostfach wird aus der NTLM Anmeldung des Webserviceaufrufs ermittelt. Handelt es sich dabei um den im enaio® exchange-administrator eingestellten technischen Benutzer, dann wird der übergebene Benutzername zur Ermittlung des Postfachs verwendet.

**exchangeUsername:** Der Benutzername, aus dessen E-Mail-Postfach die E-Mail-Informationen ermittelt werden sollen. Dieser Parameter wird nur ausgewertet, wenn der aufrufende Benutzer gleich dem im enaio® exchange-administrator konfigurierten technischen Benutzer ist.

**EntryId:** Die Entry ID der E-Mail, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

**Rückgabe:** Ein MailInfo-Objekt, das das Ergebnis des Aufrufs enthält.

```
MailInfo GetMailInfoByPropertyValue(string exchangeUsername, string
PropertyNames, string Value);
```

Ermittelt Informationen über den Archivierungsstatus einer E-Mail aus dem Exchange-Postfach eines Benutzers anhand eines Feld-Value. Das Benutzerpostfach wird aus der NTLM Anmeldung des Webserviceaufrufs ermittelt. Handelt es sich dabei um den im enaio® exchange-administrator eingestellten technischen Benutzer, dann wird der übergebene Benutzername zur Ermittlung des Postfachs verwendet.

**exchangeUsername:** Der Benutzername, aus dessen Postfach die E-Mail archiviert werden soll. Dieser Parameter wird nur ausgewertet, wenn der aufrufende Benutzer gleich dem im enaio® exchange-administrator konfigurierten technischen Benutzer ist.

**propertyName:** Der Name eines Mail Properties in DASL Schreibweise (z.B. <http://schemas.microsoft.com/mapi/proptag/0x1035001F>)

**Value:** Der Wert, den das angegebene Property haben muss.

**Rückgabe:** Ein MailInfo-Objekt, das das Ergebnis des Aufrufs enthält.

```
MailInfo LinkMail(OsInfo source,
                  string osUsername,
                  string osPassword,
                  string destinationCabinetId,
                  string destinationDocumentTypeId,
                  string destinationFolderOsId);
```

Verlinkt eine E-Mail aus dem technischen OsExchange Ordner eines Benutzers an eine beliebige Stelle in enaio® (typübergreifender Verweis). Der Benutzerordner wird aus der NTLM Anmeldung des Webserviceaufrufs ermittelt. Handelt es sich dabei um den im enaio® exchange-administrator eingestellten technischen Benutzer, dann wird der übergebene Benutzername zur Ermittlung des Ordners verwendet.

**Source:** Ein OsInfo Objekt, das Informationen über die zu verlinkende Mail enthält.

**osUsername:** Der Benutzername, aus dessen Ordner die E-Mail archiviert werden soll. Dieser Parameter wird nur ausgewertet, wenn der aufrufende Benutzer gleich dem im enaio® exchange-administratorkonfigurierten technischen Benutzer ist.

**osPassword:** Dieser Parameter wird nicht ausgewertet.

**destinationCabinetId:** Interner Name des Ziel-Ordners.

**destinationDocumentTypeId:** Interner Name des Ziel-Dokumenttyps.

**destinationFolderOsId:** ID des Verlinkungsziels im Format "F1234" (Ordner, Folder) bzw. "R1234" (Register).

**Rückgabe:** Ein MailInfo-Objekt, das das Ergebnis des Aufrufs enthält.

```
MailInfo DownloadRestoredMail(OsInfo destination, string osUsername,
string osPassword);
```

Stellt eine archivierte E-Mail wieder her, und gibt sie als MSG Datei zurück. Bei der Archivierung entfernte Anlagen werden wieder eingefügt. Zur Berechtigungsprüfung

wird die NTLM Anmeldung des Webserviceaufrufs ermittelt. Handelt es sich dabei um den im enaio® exchange-administrator eingestellten technischen Benutzer, dann wird der übergebene Benutzername verwendet.

**Destination:** Identifiziert die wiederherzustellende E-Mail.

**osUsername:** Der Benutzername, aus dessen Ordner die E-Mail archiviert werden soll. Dieser Parameter wird nur ausgewertet, wenn der aufrufende Benutzer gleich dem im enaio® exchange-administrator konfigurierten technischen Benutzer ist.

**osPassword:** Dieser Parameter wird nicht ausgewertet.

**Rückgabe:** Ein MailInfo-Objekt, das das Ergebnis des Aufrufs enthält.

```
MailInfo DownloadRestoredMailByEcmId(string osid);
```

Stellt eine archivierte E-Mail wieder her und gibt sie als MSG Datei zurück. Bei der Archivierung entfernte Anlagen werden wieder eingefügt. Zur Berechtigungsprüfung wird die NTLM Anmeldung des Webserviceaufrufs ermittelt.

**OsId:** Die Doc-ID der wiederherzustellenden E-Mail.

**Rückgabe:** Ein MailInfo-Objekt, das das Ergebnis des Aufrufs enthält.

```
MailInfo ArchiveLinkMail(string EntryId, string  
destinationFolderOsId);
```

Zur Berechtigungsprüfung wird die NTLM Anmeldung des Webserviceaufrufs ermittelt. Links werden immer als Verweiskopie / Relation erzeugt.

**EntryId:** Die Entry ID der zu archivierenden E-Mail.

**destinationFolderOsId:** Die Doc-ID des Zielordners.

**Rückgabe:** Ein MailInfo-Objekt, das das Ergebnis des Aufrufs enthält.

```
MailInfo BatchRestoreMails(string srcOsUserName,  
    string srcListFilePath,  
    byte[] srcListFile,  
    string destMailbox,  
    string destDirMsg,  
    string destDirEml,  
    string destDirPst,  
    string mailboxFolder);
```

**Befehl zum Wiederherstellen mehrere E-Mails:**

**srcListFilePath:** OS ECM Benutzername: Alle Mails dieses Benutzers werden wiederhergestellt

**srcListFile:** Pfad zu einer OS ID Liste: Alle enthaltenen IDs werden wiederhergestellt

**srcListFile:** OS ID Listendatei als ASCII-Bytes: Alle enthaltenen IDs werden wiederhergestellt

**destMailbox:** Zielpostfach, in das Postfach werden die E-Mails wiederhergestellt

**destDirMsg:** Zielverzeichnis für MSG Dateien: in das Verzeichnis werden die E-Mail als MSG Dateien wiederhergestellt

**destDirEml:** Zielverzeichnis für EML Dateien: in das Verzeichnis werden die E-Mail als EML Dateien wiederhergestellt

**destDirPst:** Zielverzeichnis für PST Dateien: in das Verzeichnis werden die E-Mail in einer PST Datei wiederhergestellt

**mailboxFolder:** Bei Wiederherstellung in eine Mailbox kann hier der Mailbox-Ordnerpfad angegeben werden

**Rückgabe:** Ein MailInfo object, dass im Feld 'RestoreInfo' das Ergebnis des Aufrufs enthält.

#### § public class OsInfo

Informationen über ein enaio®-Objekt.

`public string ServerConnectionString;`

Komplette Verbindung zum enaio® server, inklusive IP und Port. Z.B. "127.0.0.1:4000".

`public string CabinetId;`

Interner Ordnername.

`public string DocumentTypeId;`

Interner Objekttyp-Name.

`public string DocId;`

Doc-ID des Objekts.

#### § public class RestoreInfo

Wiederherstellungs-Informationen als Ergebnis einer Stapelwiederherstellung.

`public byte[] LogfileData`

Protokolldatei eines Batch-Restore Webservice Aufrufs.

`public string LogfileName`

Dateiname der Protokolldatei eines Batch-Restore Webservice Aufrufs.

`public string LogfileInfo`

Informationen über die der Protokolldatei eines Batch-Restore Webservice Aufrufs.

`public int DoneCount`

Anzahl der erfolgreich wiederhergestellten Mails.

```
public int FailedCount
```

Anzahl der fehlgeschlagenen Wiederherstellungen.

#### § public class ExchangeInfo

Informationen über eine E-Mail im Exchange Server.

```
public string EntryId = string.Empty;
```

Entry-ID der E-Mail. Bei Verwendung der Property-Value-Paar-Suche ist hier der Value-Wert eingetragen.

```
public byte[] MailData;
```

E-Mail-Daten der MSG Datei als Ergebnis eines Restore Webservice Aufrufs.

```
public string MailSearchValue;
```

Wert, der für die Suche der E-Mail per Property-Value-Paar verwendet worden ist.

#### § public class AttachmentInfo

Informationen über eine Anlage

```
public OsInfo OsInfo;
```

Falls die Anlage archiviert ist, enthält dieser Parameter Informationen über das archivierte Objekt.

```
public string Filename;
```

Dateiname der Anlage.

#### § public class MailInfo

Informationen über eine E-Mail, bzw. über Erfolg oder Misserfolg des Webservice Aufrufs.

```
public OsInfo OsInfo = null;
```

Informationen über die enaio®-Archivierung der E-Mail

```
public ExchangeInfo ExchangeInfo = null;
```

Informationen über den Exchange-Standort der E-Mail

```
public RestoreInfo RestoreInfo = null;
```

Informationen über die Stapelwiederherstellung

```
public bool Succeeded = false;
```

'True', falls der Webservice Aufruf erfolgreich war, andernfalls 'false'. ACHTUNG: bei 'false' ist nur der Parameter 'Error' sicher gesetzt.

```
public string Error = string.Empty;
```

Fehlertext, falls der Webservice-Aufruf fehlgeschlagen ist.

```
public AttachmentInfo[] Attachments = null;
```

Liste mit AttachmentInfo Objekten für Anlagen der E-Mail.

### § Ansteuerung eines enaio® exchange-webservice aus einem Skript:

```
namespace OsExchange.Common.Tools
{
    public class MailManagementService: IOsMailWebservice
    {
        public MailManagementService(string URL)
        {
        }
    }
}
```

#### Beispiel:

```
using OsExchange.Common.Tools;

public override void
OnBeforeExchangeProcessing(IONScriptEventBeforeExchangeProcessing evt)
{
    string connection = "http://127.0.0.1:13344/OsExchangeWebservice";

    MailManagementService service = new MailManagementService(connection);
    string test = service.Echo("test 123");
}
```

## Wiederherstellen über OsxRestore

Neben dem Wiederherstellen über enaio® exchange-administrator kann OsxRestore zum Wiederherstellen von E-Mails verwendet werden, die über enaio® exchange in enaio® archiviert wurden.

OsxRestore benötigt die Information, mit welcher Aktion E-Mails archiviert wurden. Diese Aktion wird immer über die aktuelle Konfiguration der Wiederherstellung in enaio® exchange-administrator ermittelt.

OsxRestore kann auch aus enaio® client, mit Kommandozeilenparametern und als COM-Aufruf aus externen Anwendungen und Skripten E-Mails wiederherstellen.

Das Programm und zugehörige Bibliotheken werden als ZIP-Archiv im Verzeichnis ...\\Win32\\Disk1\\components\\MMGMT der Installationsdaten ausgeliefert.

Das Archiv wird in den Ordner \\clients\\client32 entpackt und kann dann über OXRPT protokollieren. Dazu wird ein Kanal 'OsxRestore' mit den Einstellungen 'Aktion=15' und 'Level=6' (Debugprotokollierung) benötigt. Details zur OXRPT-Protokollierung finden Sie im enaio®-Administrationshandbuch.

Folgende Aufrufparameter können verwendet werden:

§ -mode

Der gewünschte Verarbeitungsmodus, dieser Parameter muss, mit Ausnahme bei '-register', immer angegeben werden.

Mögliche Werte:

§ dirMsg: Die E-Mails werden im Verzeichnis als MSG Dateien wiederhergestellt.

§ dirPst: Die E-Mails werden im Verzeichnis in PST Dateien wiederhergestellt.

§ dirEml: Die E-Mails werden im Verzeichnis als EML Dateien wiederhergestellt.

§ mailboxBatch: Die E-Mails werden im Outlook Postfach im Standardordner wiederhergestellt.

§ mailboxSingle: Die E-Mails werden im Outlook Postfach im angegebenen Verzeichnis wiederhergestellt.

§ -infile

Eingabedatei mit OS-IDs der wiederherzustellenden E-Mail. Das Format entspricht dem, das der enaio® client bei Angabe von %i erzeugt.

§ -webservice

Die URL von enaio® exchange-webservice. Ist der Parameter nicht angegeben, wird die registrierte Kerndienst-URL aus der Registry ausgelesen und verwendet.

§ -query

Hier kann die ID einer gespeicherten Suche angegeben werden. Die Treffermenge wird dann wiederhergestellt. Zur Ermittlung der Treffermenge wird der OSREST-Appconnector verwendet.

§ -osrest

Die URL des OSREST Appconnectors. Wird dieser Parameter nicht angegeben, dann wird die registrierte URL aus der Registry ausgelesen.

§ -restUsername

Angabe des OSREST-Benutzernamens. Wird kein Benutzername mit Passwort angegeben, wird die NTLM Authentifizierung verwendet.

§ -restPassword

Angabe des Passworts für den OSREST-Benutzer.

§ -osid

Anstelle von -infile oder -query kann auch eine einzelne enaio®-ID angegeben werden.

§ -dir

Das Verzeichnis, in der die E-Mails wiederhergestellt werden sollen. Wird es nicht angegeben, öffnet sich bei der Wiederherstellung ein Anfragefenster. Es muss sich um ein Verzeichnis auf dem enaio® exchangeServer handeln.

§ -mailbox

Der Name der Mailbox, in der die E-Mails wiederhergestellt werden sollen. Wird kein Mailboxname angegeben, wird die Mailbox des angemeldeten Benutzers verwendet.



\$ -mailboxFolder

Mailbox-Ordner für den Wiederherstellungsmodus mailboxSingle.

\$ -hideError

Es wird auch im Fehlerfall kein Programmfenster angezeigt.

\$ -showAlways

Es wird nach Abarbeitung auch im Erfolgsfall ein Programmfenster angezeigt.

\$ -debug

Vor der Abarbeitung erscheint eine MessageBox für Debugzwecke. Dieser Parameter hat keine Auswirkung auf den Loglevel.

\$ -writeLog

Das Verarbeitungsprotokoll (Wiederherstellungsprotokoll) des enaio® exchangeServers wird unter dem angegebenen Dateinamen gespeichert.

\$ -register

Das Programm wird für die Verwendung aus Skriptdateien heraus registriert.

Beispiel für einen Aufruf aus enaio® client:

```
-mode mailboxSingle -infile %i -mailboxFolder RESTORE -showAlways -writeLog "c:\tmp\restorelog.txt"
```

Für die Verwendung aus Skriptdateien heraus muss das Programm zuvor über einen Aufruf mit dem Kommandozeilenparameter `-register` registriert werden. Aus dem Skript heraus werden die zu verwendeten Kommandozeilenparameter einzeln gesetzt. Die Parameter `-showAlways`, `-debug`, `-register` und `-hideError` haben bei Skriptaufrufen keine Effekt.

Folgendes Beispielskript zeigt die Verwendung aus VBScript:

```
test.vbs, execute with >cscript c:\test.vbs

Dim restore
Set restore = CreateObject("OsxRestore.OsxRestore")

restore.SetParam "-mode", "mailboxSingle"
restore.SetParam "-osid", "272"
restore.SetParam "-mailboxFolder", "testVB"

' "-mode", "[dirMsg, dirPst, dirEml, mailboxBatch,
mailboxSingle]"
' "-infile", "c:\OSECM_idlist_infile"
' "-webservice", "http://127.0.0.1:40401/OsExchangeWS"
' "-query", "123"
' "-osrest", "http://127.0.0.1/osrest"
' "-restUsername", "root"
' "-restPassword", "optimal"
' "-osid", "123"
' "-dir", "c:\tmp\"
' "-mailbox", "user@address.de"
' "-mailboxFolder", "Posteingang-or-PR_ENTRYID"
' "-writeLog", "c:\tmp\RestoreResult.txt"

Dim result
Set result = restore.Restore

WScript.Echo result.Info
```

```
WScript.Echo "DONE"
For count = 0 to result.DoneCount - 1
    WScript.Echo "-----" & count
    WScript.Echo "ID:      " & result.DoneItem(count).Id
    WScript.Echo "Comment: " &
result.DoneItem(count).Comment
    WScript.Echo "EntryId: " &
result.DoneItem(count).EntryId
Next

WScript.Echo "UNDONE"
For count = 0 to result.UndoneCount - 1
    WScript.Echo "-----" & count
    WScript.Echo "ID:      " & result.UndoneItem(count).Id
    WScript.Echo "Comment: " &
result.UndoneItem(count).Comment
Next
```

# enaio® mail-archiver

## Über enaio® mail-archiver

Der enaio® mail-archiver ist ein SMTP Relay-Server, den Sie in enaio® einbinden können, um E-Mails strukturiert in das Archiv zu übernehmen und Workflowprozesse anhand dieser Daten zu starten.

Der enaio® mail-archiver kann flexibel innerhalb vielfältiger Umgebungen eingesetzt werden und arbeitet mit unterschiedlichen Groupware Lösungen zusammen.

Mit enaio® mail-archiver übernommene E-Mails können über enaio® search recherchiert werden.

## Einsatzszenarien

Der enaio® mail-archiver übernimmt in der Zusammenarbeit mit enaio® folgende Funktionen:

§ Automatische Übernahme aller ein- und ausgehender E-Mails in das Archiv.

E-Mails werden in enaio® in Ordnern gespeichert, die mit den Kennungsdaten der E-Mails verschlagwortet werden. Benutzer greifen über den enaio® client auf ihren E-Mail-Ordner zu.

Die E-Mails werden im Format RFC 822 inklusive aller Anlagen gespeichert. HTML-Mails werden also auch als solche übernommen.

Optional können E-Mails an ein Groupware System weitergeleitet werden. Anlagen können dabei durch Verweise auf diese Daten in enaio® ersetzt werden.

Wie alle Dokumente in enaio® können die so übernommenen E-Mails und Anlagen revisionssicher archiviert werden.

§ Automatischer Start frei konfigurierbarer Workflowprozesse durch ein- oder ausgehende E-Mails.

Abhängig von den Kennungsdaten einer E-Mail werden die zugeordneten Workflowprozesse gestartet. Die E-Mail wird dabei in die Workflowakte gelegt.

## Integrationsszenarien

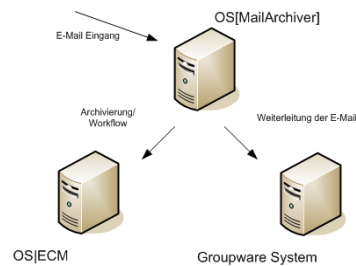
Der enaio® mail-archiver kann unterschiedliche Funktionen in Ihrer Umgebung übernehmen und mit unterschiedlichen Groupware Lösungen zusammenarbeiten.

### SMTP Relay-Server

Hier steht der enaio® mail-archiver als SMTP Server direkt zwischen dem Backendsystem und gegebenenfalls vorgelagerten Systemen wie Anti-Spam und Anti-Virus Appliances. Eingehende E-Mails werden vom enaio® mail-archiver verarbeitet und dann an ein Backendsystem weitergeleitet.

Ausgehende Mail wird vom Groupware System über den enaio® mail-archiver versandt, so dass auch hier eine Verarbeitung stattfinden kann.

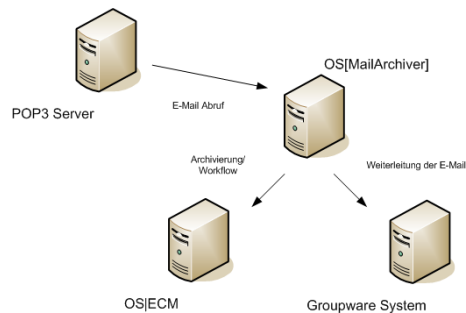
Schema:



### POP3 Client

In dieser Konfiguration bezieht der enaio® mail-archiver die zu verarbeitenden E-Mails von einem oder mehreren POP3 Postfächern.

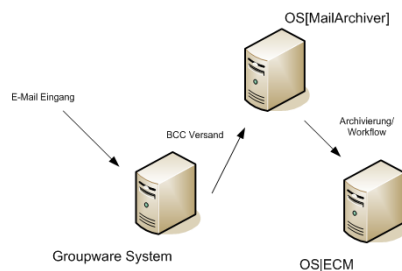
Schema:



### BCC Host

Als BCC Host werden dem enaio® mail-archiver alle E-Mails 'BCC' zugestellt. Das kann entweder durch entsprechende Konfiguration des Backend Systems oder direkt von einzelnen E-Mail-Clients aus geschehen.

Schema:



## Installation

Das Installationsprogramm für den enaio® mail-archiver finden Sie unter den Installationsdaten im Verzeichnis `\disk1\components\OSMAILARCHIVER`. Auf dem

Rechner, den Sie einsetzen, muss ein Java Runtime Environment in einer Version ab 1.5 installiert sein.

Starten Sie das Installationsprogramm, wird die Anwendung in das von Ihnen angegebene Verzeichnis installiert.

Der enaio® mail-archiver wird als Dienst installiert und meldet sich als lokales Systemkonto an. Der Starttyp ist 'automatisch'.

Für den Einsatz des enaio® mail-archiver benötigen Sie den Lizenzschlüssel 'MAR'.

Die Konfigurationsdateien `config.xml`, `rules.xml`, `std-archive.xml` werden automatisch installiert.

Alle Aktionen werden im Verzeichnis `\osmailarchiver\apps\james\logs` protokolliert.

## Konfiguration

Der enaio® mail-archiver empfängt E-Mails über den Standard-Port '25'.

Leitet der enaio® mail-archiver E-Mails weiter, können Sie die Konfigurationsdatei `config.xml` aus dem Verzeichnis `\osmailarchiver\conf\` anpassen:

§ Über den Tag `<dnsserver>` kann ein DNS Server angegeben werden.

§ Verwenden Sie einen Gateway Server, geben Sie diesen über den Tag `<gateway>` an.

Für die Konfiguration der Zusammenarbeit mit enaio® passen Sie die folgenden Dateien an:

§ `config.xml`

In diese Datei tragen Sie die Verbindungsparameter zum enaio® server ein.

Verwenden Sie für die Benutzerverwaltung einen Verzeichnisdienst, können Sie über diese Konfigurationsdatei den E-Mail Adressen der Empfänger die Benutzernamen im System zuordnen. Diese Zuordnung erweitert die Möglichkeiten bei der Konfiguration der Zugriffsrechte auf die E-Mails in enaio®.

§ `rules.xml`

Über diese Datei geben Sie an, welche E-Mails nach welchen Regeln verarbeitet werden.

E-Mails können an einen Workflow-Prozess übergeben oder in enaio® gespeichert werden.

Sollen E-Mails in enaio® gespeichert werden, geben Sie ein Skript an, in dem Standort, Dokumenttyp und Verschlagwortung festgelegt werden.

§ `std-archive.xml`

Das Skript `std-archive.xml` ist ein Beispielskript für eine Zuordnung zu einem Dokumenttyp in enaio®. Als Ziel ist ein Schrank angegeben. E-Mails werden in dem Ordner abgelegt, der im Feld 'Postfach' mit dem Benutzernamen des Empfängers verschlagwortet ist. Zusätzlich werden E-Mails in einer Registerstruktur abgelegt, bei der die Register mit dem Jahr und dem Monat des Empfangs verschlagwortet sind. Werden die ausgehenden E-Mails ebenfalls über den enaio® mail-archiver gesendet, speichert enaio® diese E-Mails ebenfalls in diesen Ordnern und Registern.

Das Skript ist unten beschrieben.

## config.xml

Über die Konfigurationsdatei `config.xml` aus dem Verzeichnis

`\osmailarchiver\conf\` geben Sie die Verbindungsparameter zu enaio® server an und optional die Verbindungsparameter zu einem Verzeichnisdienst.

Die Datei können Sie mit einem beliebigen Editor bearbeiten. Sie ist nach folgendem Schema aufgebaut:

```
<properties>
<category name="connection">
...
</category>
<category name="osdrtServer0">
...
</category>
<category name="ldapaddressmapper">
...
</category>
<category name="monitoring">
...
</category>
</properties>
```

In der Kategorie 'connection' geben Sie einen Benutzer mit Passwort an, über dessen Benutzerkonto die Anmeldung erfolgt. Dieser Benutzer benötigt die entsprechenden Zugriffsrechte auf Objekte, wenn E-Mails in enaio® übernommen werden sollen. Wollen Sie Workflowprozesse starten lassen, muss dieser Benutzer ebenfalls die entsprechenden Prozesse starten können.

Beachten Sie bitte, dass Benutzername und Passwort in dieser Konfigurationsdatei unverschlüsselt gespeichert werden. Schränken Sie deshalb die Zugriffsrechte des Benutzers so weit wie möglich ein. Sichern Sie die Datei gegen unautorisierte Zugriffe.

Über die Kategorie 'osdrtServer0' geben Sie Adresse und Port für den ersten enaio® server an. Setzen Sie mehrere enaio® server ein, legen Sie für jeden eine weitere Kategorie mit entsprechender Bezeichnung an, für den zweiten enaio® server also die Kategorie 'osdrtServer1'.

Über die Kategorie 'ldapaddressmapper' geben Sie die Verbindungsdaten zu einem LDAP-Verzeichnisdienst an. Über diese Verbindung können E-Mailadressen durch Benutzernamen ersetzt werden.

## Kategorie 'connection'

Die folgenden Daten geben Sie in dieser Kategorie an:

Eigenschaft	Wert
-------------	------

username	Benutzername für die Verbindung zu enaio®
password	Passwort des Benutzers.
checksession	enaio® Session mit automatischem Reconnect aktiv (1) oder nicht aktiv (0)
SocketTimeout	Timeout Wert für die enaio® Session in Millisekunden.
instname	Anzeigename für die Anwendung im enaio® Enterprise Manager.
pool.maxactive	Maximale Anzahl an enaio® Sessions, die der enaio® mail-archiver nutzen darf.
pool.minidle	Minimale Anzahl an enaio® Sessions, die offen gehalten werden.
pool.maxwaitforsession	Maximale Wartezeit für die Freigabe einer enaio® Session aus dem applikationseigenen Sessionpool in Millisekunden.

### Kategorie 'osdrtServer0'

Sie geben die IP-Adresse und den Port für den enaio® server an.

Eigenschaft	Wert
ip_address	IP-Adresse des enaio® server
port	Port des enaio® server

### Kategorie 'ldapaddressmapper'

Sie geben die IP-Adresse und den Port für die Verbindung zum enaio® server an.

Eigenschaft	Wert
ldaphostandport	Bezeichnung und Port des LDAP-Servers
ldapuser	Benutzername eines LDAP-Benutzers, der über die notwendigen Rechte verfügt, um LDAP-Benutzernamen anzufragen.
ldapuserpwd	Passwort des LDAP-Benutzers.
ldapsearchbase	Der LDAP-Bindingstring für die Anfragen an den Verzeichnisdienst
ldapuserattribute	Das LDAP-Attribut für den Benutzernamen, in der Regel 'sAMAccountName'.

Beispiel:

```
<category name="ldapaddressmapper">
<property name="ldaphostandport" value="adm.optimal-systems.de:389"/>
```

```
<property name="ldapuser" value="ldapuser"/>
<property name="ldapuserpwd" value="ldappassword"/>
<property name="ldapsearchbase" value="dc=optimal-systems,dc=de"/>
<property name="ldapuserattribute" value="sAMAccountName"/>
</category>
```

### Kategorie 'monitoring'

Sie geben an, ob nicht archivierte E-Mails gespeichert werden.

Wird der enaio® mail-archiver im BCC Modus betrieben, werden verarbeitete E-Mails nicht weitergeleitet, sondern verworfen. E-Mails, die durch keine konfigurierte Regel verarbeitet worden sind, werden dann nicht archiviert.

Ist die Funktion aktiviert, werden diese E-Mails im Verzeichnis `apps\james\var\mail\archive-debug` gespeichert.

Eigenschaft	Wert
saveunarchivedemails	Nicht archivierte E-Mails werden gespeichert (true) oder nicht gespeichert (false). Der Standardwert ist 'false'.

Beispiel:

```
<category name="monitoring">
<property name="saveunarchivedemails" value="true"/>
</category>
```

### rules.xml

Über die Konfigurationsdatei `rules.xml` aus dem Verzeichnis `\osmailarchiver\conf\` geben Sie die Regeln für die E-Mailverarbeitung an.

Eine Regel besteht aus zwei Bereichen und einer Anweisung zur Weiterleitung:

#### § der Bereich 'matcher'

Hier legen Sie fest, welche Kriterien eine E-Mail erfüllen muss, damit die folgende Aktion auf diese E-Mail angewendet wird

#### § der Bereich 'actions'

Hier legen Sie fest, welche Aktionen ausgeführt werden

#### § Anweisung zum Weiterleiten

Zuletzt geben Sie an, ob eine verarbeitete E-Mail ebenfalls an die folgende Regel weitergeleitet werden soll.

Sie können beliebig viele Regeln aneinander reihen. Eine E-Mail, die die Kriterien einer Regel nicht erfüllt, wird immer an die folgende Regel weitergeleitet. Eine E-Mail, die die Kriterien einer Regel erfüllt, wird nur an die folgende Regel weitergeleitet, wenn Sie dies in der Anweisung zur Weiterleitung festlegen.

Die Konfigurationsdatei hat also folgendes Schema:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<osmail-rule-set>
<rule>
```



```

    <matchers>
    ...
    </matchers>
    <actions>
    ...
    </actions>
    <forward>false</forward>
</rule>
<rule>
...
</rule>
</osmail-rule-set>

```

### Bereich 'matcher'

In diesem Bereich legen Sie fest, welche Kriterien eine E-Mail erfüllen muss, damit die folgenden Aktionen auf diese E-Mail angewendet werden. Mehrere Kriterien sind möglich. Sie können angeben, wie die Kriterien logisch kombiniert werden.

Den Bereich konfigurieren Sie nach folgendem Schema:

```

<matchers mode="AND">
<matcher type="typ">Wert</matcher>
<matcher type="typ">Wert</matcher>
</matchers>

```

Sollen die Kriterien durch das logische ODER verbunden werden, geben Sie als Modus 'OR' an oder lassen den Parameter 'mode' weg.

Folgende Typen und Werte sind möglich:

Typ	Wert
all	Kein Wert, jede E-Mail wird verarbeitet
exactto	Gesucht wird nach der als Wert angegebenen exakten Adresse in den direkten E-Mail-Empfängern (TO Adressen).
exactrecp	Gesucht wird nach der als Wert angegebenen exakten Adresse in allen E-Mail-Empfängern (TO, CC, BCC Adressen).
exactfrom	Gesucht wird nach der angegebenen exakten Adresse in den Absendern der E-Mail (FROM Adressen).
regexfrom	Gesucht wird nach der mit Hilfe eines regulären Ausdrucks angegebenen Adresse in den Absendern der E-Mail (FROM Adressen).
regexfromto	Gesucht wird nach der mit Hilfe eines regulären Ausdrucks angegebenen Adresse in den Empfängern der E-Mail.

regexbody	Gesucht wird nach dem mit Hilfe eines regulären Ausdrucks angegebenen Werts im Body der Mail.
regexsubject	Gesucht wird nach dem mit Hilfe eines regulären Ausdrucks angegebenen Werts im Betreff der Mail.
headerhasvalue	Gesucht wird das Vorhandensein des angegebenen E-Mail Headers.
headerhasnovalue	Gesucht wird das Nichtvorhandensein des angegebenen E-Mail Headers.
exactpoisonpillfromto	Gesucht wird nach der als Wert angegebenen exakten Adresse in allen E-Mail-Empfängern und der des Absenders (TO, CC, BCC, FROM Adressen). Wird die E-Mail gefunden, gilt die Bedingung als nicht erfüllt.

**Beispiele:**

```
<matchers mode="AND">
<matcher type="exactfrom">server01@optimal-systems.de</matcher>
<matcher type="regexsubject">Backup</matcher>
</matchers>
```

Die Kriterien werden durch das logische UND verbunden. Die E-Mail muss von der Adresse 'server01@optimal-systems.de' kommen und im Betreff das Wort 'Backup' enthalten.

```
<matchers>
<matcher type="headerhasvalue">Sensitivity:Private</matcher>
</matchers>
```

Es wird geprüft, ob der E-Mail Header 'Sensitivity' den Wert 'Private' hat.

**Bereich 'actions'**

Hier geben Sie an, welche Aktionen ausgeführt werden. Mehrere Aktionen sind möglich. Die Aktionen werden in der Reihenfolge der Konfiguration ausgeführt.

Eine Aktion konfigurieren Sie nach folgendem Schema:

```
<action name="Aktionstyp">
<parameter name="typ">Wert</parameter>
...
</action>
```

Die folgenden Aktionstypen sind möglich:

**§ archiver**

Die E-Mail wird nach enaio® übertragen. Der Standort wird über ein Skript angegeben.

**§ wfstarter**

Ein Workflowprozess wird gestartet, die E-Mail wird in die Workflowakte gelegt.

**§ addosecmlink**

Sie legen fest, wie E-Mailanlagen verwaltet werden. Die Aktion setzt voraus, dass die E-Mail durch eine Archiver-Aktion übernommen wurde.

#### § rewritesubject

Dem Betreff einer E-Mail kann ein Präfix vorangestellt werden. Die Aktion setzt voraus, dass die E-Mail durch eine Archiver-Aktion übernommen wurde.

Aktionen, die Daten verändern, also die Aktionen 'stripattachments' und 'rewritesubject', können zu Fehlern führen, wenn die empfangenen E-Mails nicht genau dem Format RFC 822 entsprechen.

Jeder Aktionstyp hat eigene Parameter.

#### archiver

Die Aktion 'archiver' hat folgende Parameter:

Parameter	Wert
script	Sie geben das Skript an, das den Dokumenttyp, den Standort und die Verschlagwortung festlegt. Dieses Skript speichern Sie im Verzeichnis <code>\osmailarchiver\conf\</code>
mapper	Haben Sie einen Verzeichnisdienst eingebunden, können Sie E-Mailadressen durch Benutzernamen ersetzen lassen. Dazu geben Sie den Wert 'activedirectory' an. Setzen Sie keinen Verzeichnisdienst ein oder wünschen keine Ersetzung, geben Sie den Wert 'simple' an. Falls Sie lediglich den Domainnamen übernehmen wollen verwenden Sie 'domain'.
makearchivable	Mit dem Wert 'true' legen Sie fest, dass die E-Mails die Eigenschaft 'archivierbar' bekommen. Beim Wert 'false' erhalten die E-Mails die Eigenschaft 'nicht archivierbar'.
localdomains	In dem Parameter können über reguläre Ausdrücke Domains oder Adressmasken angegeben werden, die als lokal eingestuft werden. Nur für diese Adressen wird die Archivierung durchgeführt. Mehrere Angaben trennen Sie bitte durch ein Komma.
dodistribute	Ist der Wert 'false' wird eine E-Mail aus einer lokalen Domain genau einmal übernommen, auch wenn mehrere Empfänger angegeben sind. Ist der Wert 'true', werden für weitere Empfänger Verweis-Dokumente angelegt indem der durch den <i>Mapper</i> ermittelte Wert durch den Archivierungs-Tag <code>os:maprecipient</code> ausgewertet wird. Ist kein Wert angegeben wird der Standard 'false' verwendet.

#### Beispiel:

```
<action name="archiver">
<parameter name="script">std-archive.xml</parameter>
<parameter name="mapper">simple</parameter>
```

```
<parameter name="localdomains">@optimal-systems.de</parameter>
<parameter name=" dodistribute ">true</parameter>
<parameter name="makearchivable">true</parameter>
</action>
```

#### wfstarter

Die Aktion 'wfstarter' hat folgende Parameter:

Parameter	Wert
Wfname	Bezeichnung des Workflowvorgangs, der gestartet werden soll.
cabinet	Schrank, dem die E-Mails zugeordnet werden.
document	E-Mail-Dokumenttyp, dem die E-Mails zugeordnet werden.
map-from	Feld des Dokumenttyps, in das die Absenderdaten übertragen werden.
map-to	Feld des Dokumenttyps, in das die Empfängerdaten übertragen werden.
map-cc	Feld des Dokumenttyps, in das die CC-Empfängerdaten übertragen werden.
map-date	Feld des Dokumenttyps, in das das Absendedatum übertragen wird.
map-subject	Feld des Dokumenttyps, in das die Betreffdaten übertragen werden.
wf-map-from	Workflowvariable, der die Absenderdaten zugeordnet werden
wf-map-to	Workflowvariable, der die Empfängerdaten zugeordnet werden
wf-map-cc	Workflowvariable, der die CC-Empfängerdaten der E-Mail zugeordnet werden
wf-map-date	Workflowvariable, der das Absendedatum der E-Mail zugeordnet wird
wf-map-subject	Workflowvariable, der die Betreffdaten der E-Mail zugeordnet werden
wf-map-objectid	Workflowvariable, der die Objekt-ID der E-Mail aus der Workflowakte zugeordnet wird

Alle Parameter müssen aufgeführt werden. Wollen Sie einem Parameter keine Workflowvariable zuordnen, übergeben Sie einen leeren Wert: `<parameter name="wf-map-cc" />`

**addosecmlink**

Wird eine E-Mail durch eine Aktion 'archiver' übernommen und an ein Groupware System weitergeleitet, kann ein Verweis auf die übernommene E-Mail angehängt werden. Aus dem Groupware System kann über diesen Verweis die E-Mail in enaio® geöffnet werden. Zusätzlich können noch Attachments entfernt werden, so dass E-Mails mit geringerer Größe zur Entlastung des nachgelagerten Groupware Systems beitragen können.

Die Aktion 'addosecmlink' hat folgende Parameter:

Parameter	Wert
linktype	Sie geben an, ob über den Verweis der enaio® client (desktop), der enaio® webclient (web) oder beide Clienttypen (both) geöffnet werden können.
osweburl	Falls über den Verweis der enaio® webclient geöffnet werden soll, geben Sie hier die URL zur Installation des enaio® webclient an.
stripattachments	Dieser Parameter legt fest, ob die Attachments einer E-Mail vor dem Weiterleiten entfernt werden. Mögliche Werte sind 'true' für ein Entfernen von Attachments oder 'false'.
alldispositions	Sie geben an, ob alle Dateien in einer E-Mail als Anlage betrachtet werden oder nur die, die als solche ausgewiesen sind. Beispielsweise werden eingebettete Bilder einer HTML-E-Mail als Anlage betrachtet, wenn Sie den Wert 'false' angeben. Geben Sie 'true' an, werden solche Bilder nicht als Anlage betrachtet.

**Beispiel:**

```
<action name="addosecmlink">
<parameter name="stripattachments">true</parameter>
<parameter name="linktype">both</parameter>
<parameter name="osweburl">http://osweb.company.com/osweb/</parameter>
<parameter name="alldispositions">>false</parameter>
</action>
```

**rewritesubject**

Dem Betreff einer E-Mail kann ein Präfix vorangestellt werden. Die Aktion setzt voraus, dass die E-Mail durch eine Archiver-Aktion übernommen wurde.

Parameter	Wert
prefix	Der dem Betreff einer E-Mail voranzustellende Präfix.
localdomains	In dem Parameter können über reguläre Ausdrücke Domains angegeben werden, die als lokal eingestuft werden. Mehrere Angaben trennen Sie durch ein Komma.

**Beispiel:**

```
<action name="rewritesubject">
<parameter name="prefix">[MailArchiver]</parameter>
<parameter name="localdomains">@optimal-systems.de</parameter>
</action>
```

### Anweisung zur Weiterleitung

Das letzte Element einer Regel ist die Anweisung zum Weiterleiten. Eine E-Mail, auf die die Aktion der Regel angewendet wurde, wird nur an die folgende Regel weitergeleitet, wenn dieses ausdrücklich festgelegt wird:

```
<forward>true</forward>
```

Ist die letzte Regel in der Konfigurationsdatei `rules.xml` erreicht, legt diese Anweisung fest, ob die E-Mail per SMTP zu einem nachgelagerten Server weitergesendet wird oder nicht. Dies kann mit dem Tag `</final-forward>` nach der letzten Regel überschrieben werden:

```
<osmail-rule-set>
  <rule>
    ...
    <forward>false</forward>
  </rule>

  <rule>
    ...
    <forward>true</forward>
  </rule>
  <final-forward>false</final-forward>
</osmail-rule-set>
```

### Beispiel einer kompletten Regel Datei

Die folgende Regel-Datei legt fest, dass E-Mails mit dem genauen Empfänger 'job@optimal-systems.de' oder mit einem Empfänger 'support@optimal-systems' übernommen werden. Der Standort für die E-Mails wird durch das Skript 'std-archive.xml' angegeben. Die E-Mails erhalten die Archivierungseigenschaft 'archivierbar'.

Die E-Mail-Adressen werden nicht durch einen Verzeichnisdienst aufgelöst.

Alle E-Mails mit Adressen, die '@optimal-systems.de' enthalten, werden als E-Mails aus der lokalen Domain betrachtet.

Die E-Mails werden nicht weitergeleitet.

**Beispiel:**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<osmail-rule-set>
<rule>
<matchers>
<matcher type="regexfromto">^support@optimal-systems</matcher>
<matcher type="exactto">job@optimal-systems.de</matcher>
</matchers>
<actions>
<action name="archiver">
```

```
<parameter name="script">std-archive.xml</parameter>
<parameter name="mapper">simple</parameter>
<parameter name="localdomains">@optimal-systems.de</parameter>
<parameter name="makearchivable">true</parameter>
</action>
</actions>
<forward>false</forward>
</rule>
</osmail-rule-set>
```

## Archiver Skript

Mit einer Aktion 'archiver' legen Sie fest, dass die E-Mails nach enaio® übertragen werden. Die E-Mails müssen einem Dokumenttyp zugeordnet werden und benötigen einen Standort in enaio®.

Dokumenttyp, Verschlagwortung und Standort definieren Sie über ein Skript. Die Bezeichnung des Skripts geben Sie bei der Definition der Aktion 'archiver' an. Das Skript speichern Sie im Verzeichnis `\osmailarchiver\conf\`. In diesem Verzeichnis finden Sie das Beispielskript `std-archive.xml`.

Gibt es den Standort für eine E-Mail, den Sie über das Skript angeben, nicht, wird er angelegt.

Beim Ausführen des Skripts wird nicht überprüft, ob die Vorgaben für die Objekttyprelationen sowie die Vorgaben für die Verschlagwortung der E-Mail-Dokumente, beispielsweise in Pflichtfeldern und Listen, eingehalten werden. Deshalb können durch Konfigurationen, die diese Vorgaben nicht beachten, Inkonsistenzen im Archiv auftreten.

Für ein Skript verwenden Sie eine XML-Syntax. Die im Folgenden aufgelisteten Tags stehen zur Verfügung.

Für die Namen der Objekttypen und Felder verwenden Sie die Bezeichnungen der Default-Sprache 'Deutsch'. Interne Namen können nicht verwendet werden.

### j:jelly

Dies ist das Steuertag der internen Scripting Engine und muss immer so aussehen:

```
<j:jelly xmlns:j="jelly:core"
xmlns:os="jelly:com.os.mailarchiver.action.archivertags.ArchiverTagLibrary">
```

Alle weiteren Tags werden innerhalb dieses Tags verwendet.

### os:selectcabinet

Dieser Tag gibt den zur E-Mail Ablage bestimmten Schrank an. Der Tag kennt folgendes Attribut:

name – Name des Schranks

### os:selectfolder

Dieser Tag muss immer innerhalb eines <os:selectcabinet> Tags verwendet werden. Der Tag kennt keine weiteren Attribute. Alle weiteren Tags werden innerhalb dieses Tags verwendet.

### os:selectregister

Dieser Tag muss immer innerhalb eines <os:selectfolder> Tags verwendet werden. Er gibt einen Registertyp zur Ablage an. Er kennt folgendes Attribut:

`object` – Name des Register-Objektyps

### os:selectdocument

Dieser Tag muss immer innerhalb eines <os:selectfolder> oder eines <os:selectregister> Tags verwendet werden. Er gibt einen Dokumententyp zur Ablage an. Er kennt folgendes Attribut:

`object` – Name des Dokumenten-Objektyps

### os:mapfrom

Mit diesem Tag kann der Wert des FROM Headers der E-Mail einem Feld des Objektyps zugewiesen werden. Dieser Tag kann innerhalb des <os:selectfolder>, <os:selectregister> oder <os:selectdocument> Tags verwendet werden. Er kennt folgendes Attribut:

`field` – Name des zugeordneten Feldes des Objektyps.

### os:mapfromdomain

Mit diesem Tag kann der Wert des FROM Headers der E-Mail einem Feld des Objektyps zugewiesen werden, es wird aber lediglich der Domainteil der Adresse übernommen. Dieser Tag kann innerhalb des <os:selectfolder>, <os:selectregister> oder <os:selectdocument> Tags verwendet werden. Er kennt folgendes Attribut:

`field` – Name des zugeordneten Feldes des Objektyps.

### os:mapto

Mit diesem Tag kann der Wert des TO Headers der E-Mail einem Feld des Objektyps zugewiesen werden. Dieser Tag kann innerhalb des <os:selectfolder>, <os:selectregister> oder <os:selectdocument> Tags verwendet werden. Er kennt folgendes Attribut:

`field` – Name des zugeordneten Feldes des Objektyps.

### os:mapcc

Mit diesem Tag kann der Wert des CC Headers der E-Mail einem Feld des Objektyps zugewiesen werden. Dieser Tag kann innerhalb des <os:selectfolder>, <os:selectregister> oder <os:selectdocument> Tags verwendet werden. Er kennt folgendes Attribut:

`field` – Name des zugeordneten Feldes des Objektyps.



### os:mapbcc

Mit diesem Tag kann der Wert des BCC Empfängers der E-Mail einem Feld des Objekttyps zugewiesen werden. Dieser Tag kann innerhalb des <os:selectfolder>, <os:selectregister> oder <os:selectdocument> Tags verwendet werden. Er kennt folgendes Attribut:

`field` – Name des zugeordneten Feldes des Objekttyps.

### os:mapsubject

Mit diesem Tag kann der Wert des SUBJECT Headers der E-Mail einem Feld des Objekttyps zugewiesen werden. Dieser Tag kann innerhalb des <os:selectfolder>, <os:selectregister> oder <os:selectdocument> Tags verwendet werden. Er kennt folgendes Attribut:

`field` – Name des zugeordneten Feldes des Objekttyps.

### os:mapbody

Mit diesem Tag kann der Wert des Bodys der E-Mail einem Feld des Objekttyps zugewiesen werden. Bei einer E-Mail im HTML-Format wird der Inhalt in das Textformat konvertiert. Dieser Tag kann innerhalb des <os:selectfolder>, <os:selectregister> oder <os:selectdocument> Tags verwendet werden. Er kennt folgendes Attribut:

`field` – Name des zugeordneten Feldes des Objekttyps.

### os:mapsentdate

Mit diesem Tag kann der Wert des DATE Headers der E-Mail einem Feld des Objekttyps zugewiesen werden. Dieser Tag kann innerhalb des <os:selectfolder>, <os:selectregister> oder <os:selectdocument> Tags verwendet werden. Er kennt folgende Attribute:

`field` – Name des zugeordneten Feldes des Objekttyps.

`format` – Muster zur Formatierung des Datums. Das Muster folgt der Standard Java Notation (vgl.

<http://java.sun.com/j2se/1.4.2/docs/api/java/text/SimpleDateFormat.html>). Wird nichts angegeben gilt das Muster "dd.MM.yy".

### os:mapretentiondate

Mit diesem Tag kann aus dem Wert des DATE Headers der E-Mail ein Retentiondatum errechnet werden, das einem Feld des Objekttyps zugewiesen wird. Dieser Tag kann innerhalb des <os:selectfolder>, <os:selectregister> oder <os:selectdocument> Tags verwendet werden. Er kennt folgende Attribute:

`field` – Name des zugeordneten Feldes des Objekttyps.

`format` – Muster zur Formatierung des Datums. Das Muster folgt der Standard Java Notation (vgl.

<http://java.sun.com/j2se/1.4.2/docs/api/java/text/SimpleDateFormat.html>). Wird nichts angegeben gilt das Muster "dd.MM.yy".

`duration` – Dauer des Retentionzeitraums, hier können volle Zahlen angegeben werden die entweder Stunden (h), Tage (d), Monate (m) oder Jahre (y) repräsentieren, z.B. `6m` für 6 Monate.

### os:maprecipient

Mit diesem Tag lässt sich der über eingebundenen Verzeichnisdienst ermittelte Benutzername auf ein Feld des Objekttyps übertragen. Dieser Tag kann innerhalb des `<os:selectfolder>`, `<os:selectregister>` oder `<os:selectdocument>` Tags verwendet werden. Er kennt folgendes Attribut:

`field` – Name des zugeordneten Feldes des Objekttyps.

### os:mapvalue

Mit diesem Tag kann ein beliebiger Wert einem Verschlagwortungsfeld des Objekttyps zugewiesen werden. Dieser Tag kann innerhalb des `<os:selectfolder>`, `<os:selectregister>` oder `<os:selectdocument>` Tags verwendet werden. Er kennt folgende Attribute:

`field` – Name des zugeordneten Feldes des Objekttyps.

`value` – Ein beliebiger Wert

### os:mapvaluefrombodymatch

Mit diesem Tag kann ein durch einen regulären Ausdruck ermittelter Wert aus dem Body der E-Mail einem Feld des Objekttyps zugewiesen werden. Dieser Tag kann innerhalb des `<os:selectfolder>`, `<os:selectregister>` oder `<os:selectdocument>` Tags verwendet werden. Er kennt folgende Attribute:

`field` – Name des zugeordneten Feldes des Objekttyps.

`value` – Der reguläre Ausdruck. Übernommen wird der erste Treffer der ersten, durch runde Klammern gruppierten Gruppe. Z.B. `AA(.*)BB`

### os:mapvaluefromsubjectmatch

Mit diesem Tag kann ein durch einen regulären Ausdruck ermittelter Wert aus dem Betreff der E-Mail einem Feld des Objekttyps zugewiesen werden. Dieser Tag kann innerhalb des `<os:selectfolder>`, `<os:selectregister>` oder `<os:selectdocument>` Tags verwendet werden. Er kennt folgende Attribute:

`field` – Name des zugeordneten Feldes des Objekttyps.

`value` – Der reguläre Ausdruck. Übernommen wird der erste Treffer der ersten, durch runde Klammern gruppierten Gruppe. Z.B. `AA(.*)BB`

### os:mapheader

Mit diesem Tag kann ein beliebiger Wert aus einem Email-Header einem Verschlagwortungsfeld des Objekttyps zugewiesen werden. Dieser Tag kann innerhalb des `<os:selectfolder>`, `<os:selectregister>` oder `<os:selectdocument>` Tags verwendet werden. Er kennt folgende Attribute:

`field` – Name des zugeordneten Feldes des Objekttyps.

`header` – Name des Email-Headers

### os:mapvaluefromheadermatch

Mit diesem Tag kann ein beliebiger Wert einem Verschlagwortungsfeld des Objekttyps zugewiesen werden, falls ein bestimmter regulärer Ausdruck auf einen bestimmten Email-Header anwendbar ist. Dieser Tag kann innerhalb des `<os:selectfolder>`, `<os:selectregister>` oder `<os:selectdocument>` Tags verwendet werden. Er kennt folgende Attribute:

`field` – Name des zugeordneten Feldes des Objekttyps.

`header` – Name des Email-Headers

`value` – Ein beliebiger Wert

`content` – Ein beliebiger Wert der zugewiesen wird falls der reguläre Ausdruck angewendet werden kann.

`defaultvalue` – optionaler Standardwert der zugewiesen wird falls der reguläre Ausdruck nicht angewendet werden kann

### os:checkincoming

Mit diesem Tag wird anhand der Informationen aus der 'localdomains' Konfiguration in der 'archive' Aktion entschieden, ob eine E-Mail als eingehend betrachtet wird. Der Tag kennt keine weiteren Attribute.

### os:checkoutgoing

Mit diesem Tag wird anhand der Informationen aus der 'localdomains' Konfiguration in der 'archive' Aktion entschieden, ob eine E-Mail als ausgehend betrachtet wird. Der Tag kennt keine weiteren Attribute.

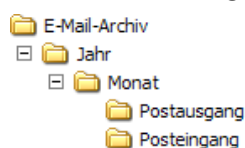
## Beispiel einer Skript-Datei

Durch das folgende Skript werden E-Mails dem Schrank 'E-Mail-Archiv' zugeordnet. Jede E-Mail wird in einem Ordner gespeichert, der im Feld 'Postfach' mit dem Benutzernamen, ermittelt über einen Verzeichnisdienst, verschlagwortet ist. Gibt es diesen Ordner nicht, wird er angelegt.

Über Klauseln bei den Zugriffsrechten auf den Ordnertyp ist festgelegt, dass ein Benutzer nur auf den Ordner zugreifen kann, der im Feld 'Postfach' mit seinem Benutzernamen verschlagwortet ist.

Innerhalb dieses Ordners wird ein Register des Typs 'E-Mail-Ablage' ermittelt, das im Feld 'Ablage' mit dem Jahr verschlagwortet ist. Innerhalb dieses Registers wird wiederum ein Register des Typs 'E-Mail-Ablage' ermittelt, das im Feld 'Ablage' mit dem Monat verschlagwortet ist. Innerhalb dieses Registers wird für eingehende E-Mails ein Register ermittelt, das im Feld 'Ablage' mit 'Posteingang' verschlagwortet ist, für ausgehende E-Mails mit 'Postausgang'.

Schema:



Die E-Mails werden dem Dokumenttyp 'E-Mail' zugeordnet. Die Kenndaten der E-Mail werden den entsprechenden Vorschlagwortungsfeldern des Dokumenttyps zugewiesen.

```
<j:jellyxmlns:j="jelly:core"xmlns:os="jelly:com.os.mailarchiver.action.archivertags.ArchiverTagLibrary">
<os:selectcabinet name="E-Mail-Archiv">
<os:selectfolder>
<os:maprecipient field="Postfach"/>
<os:selectregister object="E-Mail-Ablage">
<os:mapsentdate field="Ablage" format="yyyy"/>
<os:selectregister object="E-Mail-Ablage">
<os:mapsentdate field="Ablage" format="MMMM"/>
<os:selectregister object="E-Mail-Ablage">
<os:checkincoming>
<os:mapvalue field="Ablage" value="Posteingang"/>
</os:checkincoming>
<os:checkoutgoing>
<os:mapvalue field="Ablage" value="Postausgang"/>
</os:checkoutgoing>
<os:selectdocument object="E-Mail">
<os:mapfrom field="Von:"/>
<os:mapto field="An:"/>
<os:mapcc field="Cc:"/>
<os:mapssubject field="Betreff:"/>
<os:mapsentdate field="Datum:"/>
</os:selectdocument>
</os:selectregister>
</os:selectregister>
</os:selectregister>
</os:selectfolder>
</os:selectcabinet>
</j:jelly>
```

## enaio® client

### E-Mail-Dateiformate

E-Mails werden beim Neuerstellen über enaio® client in folgenden Dateiformaten gespeichert:

- § bei der Übernahme aus Outlook per Drag&Drop im MSG-Format.
- § bei der Übernahme aus einem GroupWise-Client per Drag&Drop im EML-Format, wenn GroupWise auf das EML-Format eingestellt ist.

Das enaio® GroupWise Add-In übergibt E-Mails immer im EML-Format.

- § beim Neuerstellen aus einem Standort mit Outlook (vgl. 'E-Mails neu erstellen mit Microsoft Outlook') per Default im EML-Format.

Für das Neuerstellen aus einem Standort mit Outlook kann das Format über einen Eintrag in der Datei `as.cfg` aus dem Verzeichnis `\etc` des Datenverzeichnisses angegeben werden:

```
[MAIL]
```

```
MAPIMAIL_AS_MSG=Wert
```

Werte:

0 (Default) – EML-Format

1 – MSG-Format

### Ausdruck von E-Mails

Der Ausdruck von E-Mails wird über das Stylesheet `clients\client32\Print3.xslt` formatiert.

Übergeben werden Daten mit folgender Struktur:

```

<E-Mail>
  <Common>
    <User></User>
    <OSID></OSID>
    <OSTYPE></OSTYPE>
    <Creator></Creator>
    <Created></Created>
    <Modifier></Modifier>
    <Modified></Modified>
    <Owner></Owner>
  </Common>
  <Data>
    <From></From>
    <Subject></Subject>
    <Date></Date>
    <Cc></Cc>
    <To></To>
  </Data>
</E-Mail>

```

## E-Mails und modulübergreifende Dokumenttypen

E-Mails werden über das E-Mail-Modul eingebunden, können aber auch über einen modulübergreifenden Dokumenttyp verwaltet werden. Bei einem modulübergreifenden Dokumenttyp ist allerdings keine automatische Zuordnung von Kennungsdaten zu den Verschlagwortungsfeldern (s.u.) möglich.

Über folgenden Eintrag in der Datei `as.cfg` aus dem Verzeichnis `\etc` des Datenverzeichnisses können Sie systemweit die Zuordnung einer E-Mail zu einem modulübergreifenden Dokumenttyp ausschließen:

```

[SYSTEM]
EOBJECTMENUMODE=1

```

Der Wert '0' ermöglicht die Zuordnung.

## E-Mail-Übernahme

E-Mails können per Drag&Drop aus einer externen E-Mail-Anwendung in einen Ordner gezogen werden. Falls mehrere E-Mail-Dokumenttypen eingerichtet sind, wählt der Benutzer den gewünschten Typ.

Ob Benutzer eine, mehrere oder keine E-Mails in enaio® client ablegen können, legen Sie in der Datei `as.cfg` aus dem Verzeichnis `\etc` des Datenverzeichnisses fest:

```

[Mail]
DRAGDROPMODE=1

```

Der Wert '0' deaktiviert die Übernahme von E-Mails per Drag&Drop. Der Wert '1' erlaubt die Übernahme von einer E-Mail per Drag&Drop. Der Wert '2' erlaubt die Übernahme von mehreren E-Mails gleichzeitig. Standardmäßig ist die Übernahme einer E-Mail pro Drag&Drop-Aktion erlaubt.

Die Verschlagwortung wird automatisch aus den E-Mail-Daten übernommen, wenn die internen Namen der E-Mail-Dokumenttypen den Vorgaben entsprechen. Ein E-Mail-Dokumenttyp, der in enaio® editor angelegt wird, erhält automatisch folgende Felder:

Interner Name	Bezeichnung
MAIL_FROM	VON:
MAIL_TO	AN:
MAIL_CC	CC:
MAIL_BCC	BCC:
MAIL_SUBJECT	BETREFF:
MAIL_SUBMIT_TIME	DATUM:
MAIL_BODY	NACHRICHT:

Belassen Sie die internen Namen, können Sie die Bezeichnungen beliebig ändern. Ändern Sie die internen Namen, werden die E-Mail-Daten nur in die entsprechenden Felder übertragen, wenn Sie einen Zuordnungsbereich erstellen.

Bei der Übernahme der E-Mails werden dann automatisch die E-Mail-Daten in die entsprechenden Felder übertragen. Der Verschlagwortungsdialog wird nicht geöffnet.

Entsprechen die internen Namen nicht den Vorgaben, müssen die E-Mails bei der Übernahme vom Benutzer verschlagwortet werden oder Sie erstellen einen Zuordnungsbereich in der `as.cfg`.

Einen Zuordnungsbereich benötigen Sie ebenfalls, wenn der Verschlagwortungsdialog für den Benutzer geöffnet werden soll, um die automatische Übernahme der Verschlagwortung zu kontrollieren oder zu ergänzen.

Die Datei `as.cfg` finden Sie im Verzeichnis `\etc` des Datenverzeichnisses. Die Datei können Sie mit einem beliebigen Editor bearbeiten.

Für jeden E-Mail-Dokumenttyp können Sie einen eigenen Bereich mit der Bezeichnung `Emaildrop@Objektyp` anlegen. Den Objektyp ermitteln Sie über die **Objektinformation** in enaio® client oder über enaio® editor.

Ein Bereich hat folgende Struktur:

```
[ EMAILDROP@393219 ]
FROM=MAIL_FROM
TO=MAIL_TO
CC=MAIL_CC
BCC=MAIL_BCC
DATE=MAIL_SUBMIT_TIME
SUBJECT=MAIL_SUBJECT
BODY=MAIL_BODY
ShowNoDialog=1
```

Sie ordnen den E-Mail-Kennungsdaten links die internen Namen der entsprechenden Felder des E-Mail-Dokumenttyps rechts zu. Nur zugeordnete Kennungsdaten werden automatisch in die Verschlagwortung übertragen.

Statt der internen Namen der Felder des E-Mail-Dokumenttyps sind in Systemen mit nur einer Sprache ebenfalls die Feldbezeichnungen erlaubt.

In der letzten Zeile `ShowNoDialog` legen Sie mit dem Wert '1' fest, dass der Verschlagwortungsdialog nicht geöffnet wird. Beim Wert '0' wird der Verschlagwortungsdialog geöffnet, um die automatische Verschlagwortung zu kontrollieren oder zu ergänzen.

Haben Sie für einen E-Mail-Dokumenttyp einen Abschnitt eingerichtet, erfolgt die Zuordnung immer über diese Angaben.

Für modulübergreifende W-Dokumenttypen können Sie zur Verwaltung von E-Mails analog einen Bereich `Emaildrop@Objekttyp` anlegen.

## Antworten und Weiterleiten

Für das Antworten und Weiterleiten einer E-Mail werden beim Öffnen des E-Mail-Fensters Kennungsdaten und Nachrichtentext in die E-Mail eingefügt.

Dabei wird folgendes Format verwendet:

```
Leerzeile
Leerzeile
-----Ursprüngliche Nachricht-----
Von: 'Absender'
Gesendet: 'Zeitstempel'
An: 'Empfänger'
Cc: 'Kopie-Empfänger'
Betreff: 'Betreff'

'Nachrichtentext'
```

Über einen Eintrag in der Datei `as.cfg` aus dem Verzeichnis `\etc` des Datenverzeichnisses können Sie Daten und Formatierung ändern.

Sie ergänzen die Datei um den Bereich [Mail]. Dort tragen Sie eine Zeile mit folgender Struktur ein:

```
AnswerText="Daten und Formatierung"
```

Folgende Platzhalter können Sie verwenden:

%n	Zeilenumbruch
%%	Prozentzeichen
%1	Absender der Nachricht
%2	Zeitstempel der Nachricht
%3	Empfänger der Nachricht
%4	Betreff
%5	Nachrichtentext
%6	Kopie-Empfänger (CC)

Beispiel:

```
[MAIL]
```

```
AnswerText=%n%n>>> Ursprüngliche Nachricht >>>%nVon: %1%nGesendet:
%2%nAn: %3%nCc: %6%nBetreff: %4%n%n%5
```



## E-Mails neu erstellen mit Microsoft Outlook

Verwenden Sie Microsoft Outlook mit Microsoft Exchange, dann können Benutzer aus einem geöffneten Ordner in enaio® client eine E-Mail über Microsoft Outlook neu erstellen und die E-Mail wird nach dem Senden automatisch verschlagwortet in den Ordner übernommen. Dabei wird sie in Microsoft Outlook in die Kategorie 'enaio® archiviert' übernommen.

Dazu benötigen Sie Einträge in der `as.cfg`.

Die Datei `as.cfg` finden Sie im Verzeichnis `\etc` des Datenverzeichnisses.

```
[SYSTEM]
```

```
OUTLOOKMAIL=1
```

```
NEWOUTLOOKMAIL=1
```

```
NEWOUTLOOKMAILINTERVAL=5
```

'Outlookmail' legt fest, ob zum Versenden Outlook(1) oder ein SimpleMailClient (0) verwendet wird. 'Newoutlookmail' schaltet die Funktion der automatischen Übernahme aus Outlook in den Ordner ein (1=Default) und aus (0). 'Newoutlookmailinterval' gibt ein Intervall in Sekunden an, mit dem enaio® client in Outlook im Ordner 'gesendete Objekte' anfragt, ob die neue E-Mail für die Übernahme in den Ordner vorliegt. Voreingestellt ist ein Intervall von 5 Sekunden.

Werden gesendete E-Mails aus dem Ordner 'gesendete Objekte' über Filter oder andere Mechanismen entfernt, hat die Funktion keinen Effekt.

Zusätzlich muss der Benutzer über seine Einstellungen im Bereich 'Weitere' die Option 'E-Mail mit Outlook versenden' aktivieren.

# enaio® document-storage

## Über enaio® document-storage

enaio® document-storage stellt Ihnen Funktionen zur Verfügung, die es Ihnen ermöglichen, E-Mails, Notizen, Aufgaben, etc. direkt aus MS Outlook heraus einzufügen, also als Dokumente in enaio® abzulegen und zu verwalten.

Die Funktionen sind über die Symbolleiste **enaio** oder das Menüband **E-Mail-Archivierung** eingebunden. Für die Konfiguration steht eine eigene übersichtliche Oberfläche zur Verfügung.

enaio® document-storage erlaubt es darüber hinaus, E-Mails auf verschiedene Arten automatisch zu kennzeichnen, archivierte E-Mails wiederherzustellen, Anlagen bei der Archivierung mit einzubeziehen oder auch auszuschließen und vieles mehr.

Archivierungen mit enaio® document-storage sind auch ohne gestarteten enaio® client möglich.

Wie alle Dokumente in enaio® können auch die durch enaio® document-storage in enaio® übernommenen Dokumente revisionssicher archiviert werden.

## Funktionsübersicht

Funktion	Microsoft Outlook (ab 2007)
Separate Ablage der Anlagen erlauben	Ü
Ablage von E-Mails ohne Anlagen erlauben	Ü
In Archivierungsordner verschieben	Ü
Objekt einfügen und löschen	Ü
Anlagen entfernen	Ü
OS-Linkdatei einfügen	Ü
Archivierungs-ID-Kennung in Body einfügen	Ü
Einfügen, senden und Outlook-Ablageort ermitteln	Ü
Bei erkanntem Ablageort automatisch ablegen	Ü
Objekt im MSG-Format speichern	Ü
Signierte E-Mails im MSG-Format speichern	Ü
E-Mail-Eigenschaften kopieren	Ü
Objekt aktualisieren	Ü
Mit dem enaio-Client einfügen	Ü
Einzelnen übernehmen	Ü
Adressauflösung via LDAP	Ü
Kooperationsmodus verwenden	Ü
Verweise erzeugen	Ü
Anlagen über Notizen verbinden	Ü
Deduplizierung	Ü

Werden E-Mails im RTF-Format aus Outlook heraus mit enaio® document-storage archiviert, werden in die E-Mail eingebettete Objekte nicht mitarchiviert. Im Fall von E-Mails im RTF-Format wird daher bei der Archivierung die Originalnachricht im MSG-Format als Anlage an die archivierte Nachricht angehängt, um Datenverlust vorzubeugen.

## Suggestion-Schnittstelle

enaio® document-storage überprüft beim Einfügen einer E-Mail, ob über eine Bibliothek die Klasse 'Suggestion.Application' auf dem System zur Verfügung steht und übergibt die aktuellen E-Mail-Parameter. Als Rückgabewert benötigt enaio® document-storage Standortdaten, die dem Benutzer zusätzlich für die Ablage der E-Mail angeboten werden.

### Schnittstellen

```
Function GetTargetsFromSearch(ByVal sMailFrom As String, ByVal sMailTo As String, ByVal sMailCC As String, ByVal sMailSubject As String, ByVal sMailSubmitTime As String, ByVal sMailBody As String) As String
```

enaio® document-storage bekommt beispielsweise folgenden Wert zurück:

1289,0;1405,6488094;1757,6488111 (OSID, OSTYPE)

```
Function Error() As String
```

Muss bei jeder Suche vorher gelöscht werden.

Wird von enaio® document-storage protokolliert.

```
Public Property Get Path() As String
```

Wird von enaio® document-storage protokolliert.

```
Public Property Get Productname() As String
```

Wird von enaio® document-storage protokolliert.

```
Public Property Get Version() As String
```

Wird von enaio® document-storage protokolliert.

## Installation

### Allgemeines

enaio® document-storage besteht aus einer Komponente zur Konfigurationsverwaltung und einem Benutzer-AddIn für MS Outlook. Die Konfigurationsverwaltung, axvdocstorage.exe, wird über das Setup installiert. Das Setup integriert auch das Benutzer-AddIns in MS Outlook.

Das Benutzer-AddIn integriert ein Menüband in Outlook.

Die enaio® document-storage kann zusammen mit anderen enaio®-Komponenten installiert oder nachträglich hinzugefügt werden. enaio® document-storage darf nicht gleichzeitig mit dem Outlook-AddIn NG aktiviert werden.

Informationen zur Installation von enaio® document-storage per MSI-Paket finden Sie im Installationshandbuch.

## Voraussetzungen

Folgende Voraussetzungen müssen für die Installation und den Betrieb erfüllt sein:

- § MS Outlook ab Version 2007 muss installiert sein:
- § enaio® client muss installiert sein.
- § Für den Betrieb wird die Lizenz 'MAI' benötigt.
- § Für den Betrieb mit MS Outlook wird .NET Framework 4.0 benötigt, das vom enaio®-Setup automatisch installiert wird, wenn es sich nicht auf dem Rechner befindet.
- § Wenn Sie E-Mails mit enaio® document-storage in enaio® client ablegen möchten, darf MS Outlook nicht per IMAP mit dem Exchange-Server eingebunden sein. E-Mails werden bei der Ablage mit einer Archivierungs-ID-Kennung versehen, sofern diese Option aktiviert wurde (siehe 'Einstellungen für Outlook'). IMAP-Postfächer lassen jedoch eine solche Änderung an E-Mails nicht zu, was dazu führt, dass die E-Mails doppelt abgelegt werden, einmal als Original und ein zweites Mal mit der ID.

## Installation ausführen

Die Installation führen Sie wie folgt aus:

1. Führen Sie das enaio®-Setup aus und, je nach Art der Installation, folgen Sie den Installationsanweisungen.
2. Wählen Sie im Dialog **Komponenten wählen** die Komponente 'E-Mail-Import' und klicken Sie auf **Weiter**.
3. Folgen Sie den Installationsanweisungen und beenden Sie die Installation mit Klick auf die Schaltfläche **Fertigstellen**.

Die Installation ist abgeschlossen.

In MS Outlook wurde das Benutzer-AddIn vom Setup integriert und steht nach einem Neustart des E-Mail-Clients zur Verfügung.

## Hinweise zu MS Outlook

Für die Postfächer darf der Exchange-Cache-Modus nicht verwendet werden.

Deaktivieren Sie falls notwendig diesen Modus der Microsoft Exchange-Einstellungen für Konten.

Falls Sie den Exchange-Cache-Modus für den Offline-Betrieb verwenden müssen, dann kann bei der Funktion **Einfügen und Senden** das Problem auftreten, dass statt der aktuellen lokalen Version einer E-Mail eine gecachte Versionen eingefügt wird. Deshalb sollten Benutzer bei eingeschaltetem Cache-Modus E-Mails senden und anschließend aus dem Ordner **Gesendete Objekte** archivieren.

Damit die Funktion **Einfügen und Senden** zur Verfügung steht, muss Outlook gestartet sein.

## Updates

Für MS Outlook gibt es die Möglichkeit, E-Mail-Adressen bei der Ablage über LDAP aufzulösen. Wenn diese Option aktiviert ist, müssen Sie bei der Aktualisierung über das enaio®-Setup die Daten des LDAP-Servers angeben.

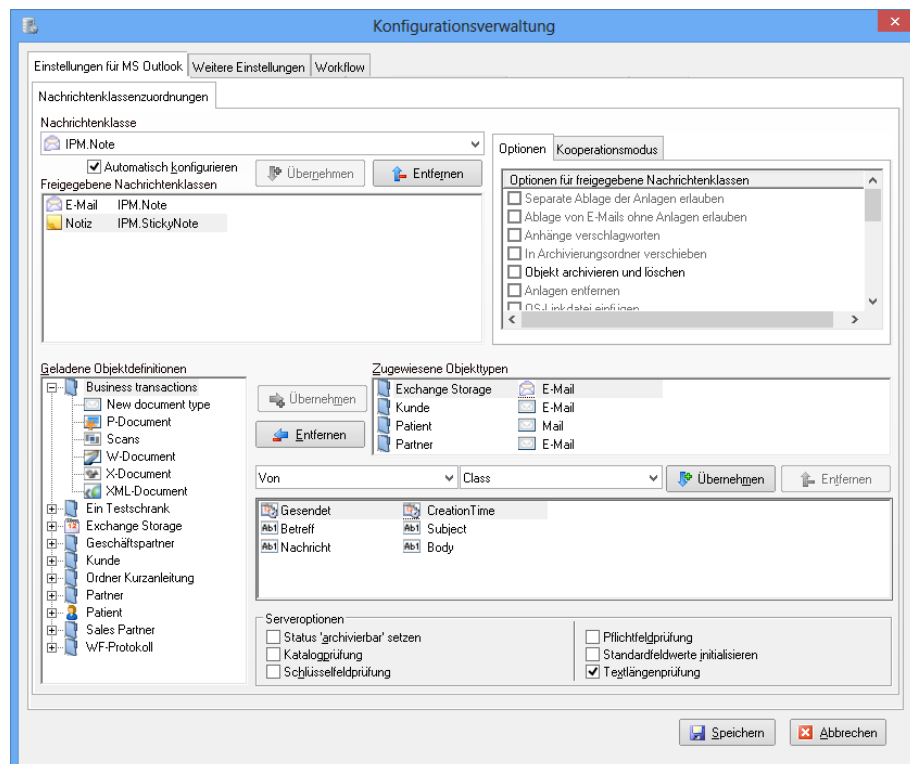
Bei der Aktualisierung per MSI-Setup müssen Sie die Daten des LDAP-Servers in der Konfigurationsdatei manuell `os-Dx12Ima.dll.config` angeben. Die Konfigurationsdatei befindet sich im Verzeichnis `...\clients\client32`. Geben Sie hier den Namen oder die IP-Adresse und den Port des LDAP-Servers als Wert des Parameters `ldapServer` an.

## Konfigurationsverwaltung

In der Konfigurationsverwaltung nehmen Sie Einstellungen vor, die die Archivierung mittels enaio® document-storage betreffen und den Start von Workflowprozessen in enaio®.

Zur Konfiguration benötigen Sie die Systemrolle 'Editor: Starten'.

Die Konfigurationsverwaltung starten Sie, indem Sie **Konfiguration** aus dem Kontextmenü des Taskleistensymbols von enaio® document-storage wählen.

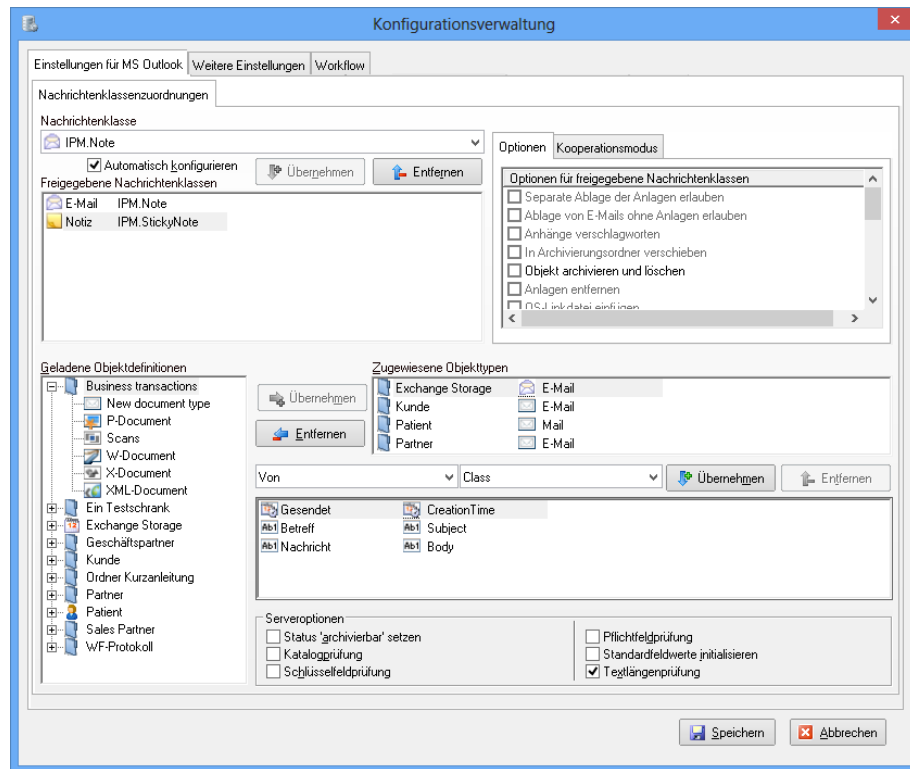


Die Konfiguration wird auf dem enaio®-Server im Verzeichnis `...\server\etc\` in Form einer XML-Datei (`axvdocstorage.xml`) gespeichert.

Damit die vorgenommenen Änderungen wirksam werden, müssen die einzelnen E-Mail-Anwendungen und enaio® document-storage-Anwendungen auf den Client-Rechnern beendet und neu gestartet werden.

## Einstellungen für Outlook

Auf der Registerkarte nehmen Sie Einstellungen in Bezug auf die Archivierung von Objekten aus Outlook heraus vor. Hierbei weisen Sie Outlook-Objekten (**Nachrichtenklassen**) entsprechende Dokumenttypen aus der verwendeten Objektdefinition zu. Als Nachrichtenklasse werden Objekte der E-Mail-Anwendung bezeichnet, z. B. E-Mail, Aufgabe, Kalendereintrag, etc.



Im Bereich **Geladene Objektdefinitionen** wird die im enaio®-System verwendete Objektdefinition abgebildet. Über die Objektdefinition können Sie den Dokumenttyp wählen, den Sie der einzufügenden Nachrichtenklasse zuordnen möchten.

Im Bereich **Zugewiesene Objekttypen** weisen Sie den Elementen eines einzufügenden Objekts Entsprechungen im Dokumenttyp zu.

Sie können die Zuweisung der Eigenschaftsnamen der Nachrichtenklassen zu den Verschlagwortungsfeldern im enaio®-System manuell vornehmen oder durch Anhaken des Kontrollkästchens **Automatisch konfigurieren** eine automatische Zuweisung ausführen lassen.

Dabei ermittelt das Konfigurationsprogramm innerhalb der bestehenden Objektdefinition alle Dokumenttypen, die mit der zur Archivierung vorgesehenen Nachrichtenklasse übereinstimmen und führt eine automatische Zuweisung durch, die im Bereich **Zugewiesene Objekttypen** dargestellt wird.

Beispiel:

**Dokumenttypfeld**      **Element einer Nachrichtenklasse**

Von:                      SenderName

An:                        To

Cc: CC

Sie können Objekte unabhängig von ihren Nachrichtenklassen einem Dokument in enaio® zuweisen. Beachten Sie, dass dabei nur die Indexdaten übernommen werden.

**Outlook Nachrichtenklassen:**

Nachrichtenklasse	Beschreibung
IPM.Note	E-Mail
IPM.Schedule.Meeting.Canceled	Stornierte Besprechung
IPM.Schedule.Meeting.Request	Besprechungsanfrage
IPM.Schedule.Meeting.Update	Besprechung
IPM.Schedule.Meeting.Resp	Antwort Besprechung
IPM.Schedule.Meeting.Resp.Neg	Antwort Besprechung (abgelehnt)
IPM.Schedule.Meeting.Resp.Pos	Antwort Besprechung (zugestimmt)
IPM.Schedule.Meeting.Resp.Tent	Antwort Besprechung (unter Vorbehalt)
IPM.Task	Aufgabe
IPM.TaskRequest	Aufgabenanfrage
IPM.TaskRequest.Update	Aufgabenanfrage aktualisiert
IPM.TaskRequest.Accept	Aufgabenanfrage übernommen
IPM.TaskRequest.Decline	Aufgabenanfrage abgelehnt
IPM.Contact	Kontakt
IPM.Appointment	Termin
IPM.StickyNote	Notiz
IPM.Post	Öffentliche Nachricht
IPM.DistList	Verteilerliste
IPM.Post.Rss	RSS-Feed
IPM.Activity	Journaleintrag



Nachrichtenklasse	Beschreibung
IPM.Recall.Report	Rückruf
IPM.Recall.Report.Success	Erfolgreicher Rückruf
IPM.Recall.Report.Failure	Fehlgeschlagener Rückruf
REPORT.IPM.Note.NDR	Nachricht unzustellbar
REPORT.IPM.Note.DR	Nachricht übermittelt
REPORT.IPM.Note.IPNRN	Nachricht gelesen
IPM.Note.Rules.OofTemplate.Microsoft	Abwesenheitsnotiz

Beachten Sie, dass archivierte Serientermine in Outlook nicht gekennzeichnet werden können (siehe 'Optionen in Outlook').

Auf der Registerkarte **Einstellungen für Outlook** sind folgende Optionen für die Archivierung von Outlook-Objekten verfügbar:

#### **Separate Ablage der Anlagen erlauben**

Sie können während dem Archivierungsvorgang wählen, ob die Anlage zusammen mit der E-Mail in einem OS-Dokument archiviert wird oder als getrenntes OS-Dokument. Die Anlage kann dabei nicht eigens verschlagwortet werden.

#### **Ablage von E-Mails ohne Anlagen erlauben**

Sie können während des Archivierungsvorgangs wählen, ob die Anlage archiviert wird oder nicht.

#### **Anhänge verschlagworten**

Die Anlagen der einzufügenden E-Mails werden unabhängig vom gewählten Ablagemodus mit den folgenden Daten verschlagwortet: Erstelldatum/-uhrzeit, Änderungsdatum/-uhrzeit, Dateiname, Dateierweiterung und Dateigröße.

Die E-Mail-Informationen werden in die Verschlagwortungsfelder übernommen, die wie folgt konfiguriert sein müssen:

Verschlagwortungsfeld (interner Name)	Eigenschaft	Standardwert
Erstelldatum (ATTACHMENT_CREATION_DATE)	String	01.01.1980
Erstelldatum/-zeit (ATTACHMENT_CREATION_DATETIME)	Timestamp	01.01.1980 00:00:00
Erstellzeit (ATTACHMENT_CREATION_TIME)	String	00:00:00

Änderungsdatum (ATTACHMENT_LAST_MODIFICATION_DATE)	String	01.01.1980
Änderungsdatum/-zeit (ATTACHMENT_LAST_MODIFICATION_DATETIME)	Timestamp	01.01.1980 00:00:00
Änderungszeit (ATTACHMENT_LAST_MODIFICATION_DATETIME)	String	00:00:00
Dateiname (ATTACHMENT_FILE_NAME)	String	-
Dateierweiterung (ATTACHMENT_FILE_EXTENSION)	String	-
Dateigröße (ATTACHMENT_FILE_SIZE)	Long	-

Ändern Benutzer Daten in diesen konfigurierten Feldern, dann werden diese Änderungen beim Speichern wieder zurückgesetzt.

#### Objekt archivieren und löschen

Das Objekt wird nach dem Einfügen in der E-Mail-Anwendung gelöscht.

Objekte, die Benutzer mit der Funktion **Einfügen und Senden** einfügen, werden nicht gelöscht, wenn diese Option aktiv ist.

#### Anlagen entfernen

Die Anlagen der zu archivierenden E-Mail werden nach dem Einfügen aus der E-Mail entfernt. Die Anlagen können bei entsprechender Konfiguration durch eine OS-Linkdatei ersetzt werden.

Signierte E-Mails werden bei der Übernahme nicht geändert.

#### OS-Linkdatei einfügen

Eine OS-Linkdatei wird der archivierten E-Mail in der E-Mail-Anwendung hinzugefügt. Über diese OS-Linkdatei können Benutzer das eingefügte Objekt über den enaio® documentviewer oder direkt in enaio® client öffnen.

Haben Sie **Separate Ablage der Anlagen erlauben** ebenfalls ausgewählt, werden getrennte OS-Linkdateien für die im enaio®-System eingefügten E-Mail, sowie die einzelnen Anlagen erstellt und der E-Mail in der E-Mail-Anwendung hinzugefügt.

Haben Sie **Anlagen entfernen** ebenfalls ausgewählt, werden getrennte OS-Linkdateien für die im enaio®-System eingefügte E-Mail, sowie die einzelnen Anlagen erstellt und der E-

Mail in der E-Mail-Anwendung hinzugefügt. Dabei werden die Anlagen der E-Mail innerhalb der E-Mail-Anwendung entfernt.

Signierte E-Mails werden bei der Übernahme nicht geändert.

#### **Archivierungs-ID-Kennung in Body einfügen**

Eine eindeutige Archivierungs-ID-Kennung wird vom Server für das archivierte Objekt generiert und in den Textkörper der E-Mail eingefügt.

Werden E-Mails über die Funktion **Einfügen und senden** abgelegt, wird die Archivierungs-ID-Kennung nur in E-Mails vom Typ HTML und Text eingefügt. Bei E-Mails vom Typ Rich-Text-Format wird die Option **Archivierungs-ID-Kennung in Body einfügen** ignoriert.

Diese Einschränkung gilt nicht, wenn E-Mails über die Funktion **Einfügen** abgelegt werden, sofern das E-Mail-Konto kein IMAP-Konto ist.

Signierte E-Mails werden bei der Übernahme nicht geändert.

#### **Archivieren, senden und Outlook-Ablageort ermitteln**

Gesendete E-Mails werden von Outlook an einen konfigurierbaren Ablageort gespeichert. Dieser Ort muss ermittelt werden, damit Aktionen wie das Entfernen von Anlagen oder das Einfügen von OS-Linkdateien ausgeführt werden können. Nur wenn diese Option markiert ist, werden diese Aktionen also auch für gesendete E-Mails durchgeführt.

Wenn gesendete E-Mails (regelbasiert) gelöscht werden, ist es nicht mehr möglich, den Outlook-Ablageort zu ermitteln.

#### **Bei erkanntem Ablageort automatisch ablegen**

enaio® document-storage kann anhand einer in einer E-Mail eingetragenen Archivierungs-ID einen möglichen Ablageort ermitteln und dem Benutzer zur Ablage vorzuschlagen. Dies ermöglicht es beispielsweise, den gesamten Konversationsverlauf zu einem bestimmten Thema in einem einzigen Ordner abzulegen.

Die Verwendung dieser Option empfiehlt sich bei einzelnen eindeutigen Ablageorten.

#### **Objekt im MSG-Format ablegen**

Das Objekt wird in jedem Fall im MSG-Format gespeichert.

#### **Signierte E-Mails im MSG-Format speichern**

Werden signierten E-Mails in das IMA-Format konvertiert, wird die Signatur ungültig. Ist diese Option gewählt wird geprüft, ob die E-Mail eine Anlage mit Signatur besitzt. Ist das der Fall, wird die E-Mail – auch wenn sie selbst keine Signatur besitzt – als MSG-Datei abgelegt.

#### **E-Mail-Eigenschaften kopieren**

Ändern externe Anwendungen oder Add-Ins E-Mails, können E-Mails zwar mit allen wesentlichen Daten wiederhergestellt werden, einige Daten stehen aber unter Umständen nicht zur Verfügung. Markieren Sie diese Option, werden zusätzliche Daten gespeichert, um eine Wiederherstellung möglichst vollständig durchführen zu können. Das Kopieren dieser E-Mail-Eigenschaften ist allerdings zeitintensiv.

**Objekt aktualisieren**

Ein archiviertes Objekt wird beim nächsten Betätigen der Schaltfläche **Einfügen** im enaio®-System aktualisiert, falls sich das aktuelle Objekt – z. B. ein Kalendereintrag – ändert.

Ist diese Option deaktiviert, wird das Objekt als separates OS-Dokument abgelegt.

**Mit dem enaio-Client archivieren**

Sollen übernommene E-Mails zusätzlich verschlagwortet werden, kann diese Option aktiviert werden. Dabei wird beim Einfügen die Verschlagwortungsmaske in enaio® client geöffnet. Die bei der Konfiguration zugewiesenen Verschlagwortungsfelder werden automatisch mit den Standardinformationen (Betreff, Datum, Absender und Empfänger) ausgefüllt.

Ändern Benutzer Daten in zugewiesenen Feldern, dann werden diese Änderungen beim Speichern wieder zurückgesetzt.

Zusätzlich können Benutzer weitere Informationen in andere Verschlagwortungsfelder eintragen. Werden mehrere E-Mails übernommen, dann werden die Verschlagwortungsdaten für alle E-Mails eingetragen.

Wenn die Verschlagwortungsmaske mit einem Event verbunden ist, dann wird das Event bei der Übernahme mehrerer Objekte nur für das erste Objekt ausgeführt. Wählen Sie in diesem Fall die Option **Einzeln übernehmen**. Events können nicht auf Standortinformationen zugreifen.

Diese Option wird automatisch deaktiviert, wenn Sie die Option **Einzeln übernehmen** auswählen.

**Einzeln übernehmen**

Wenn Sie diese Option aktivieren, wird bei der Übernahme von E-Mails die Verschlagwortungsmaske für jede E-Mail einzeln angezeigt und kann bearbeitet werden. Anders als mit dem Ablagemodus **Mit dem enaio-Client archivieren**, werden die Felder der Verschlagwortungsmaske dabei nicht automatisch mit den Standardinformationen (Betreff, Datum, Absender und Empfänger) ausgefüllt.

Events können nicht auf Standortinformationen zugreifen.

**Adressauflösung via LDAP**

Aktivieren Sie diese Option, damit bei jeder Ablage die E-Mail-Adresse über LDAP aufgelöst wird.

Sofern Sie nicht bereits bei der Installation von enaio® angegeben, müssen Sie die IP-Adresse und den Port des LDAP-Servers in der Konfigurationsdatei `os-Dxl2Ima.dll.config` angeben. Die Konfigurationsdatei befindet sich im Verzeichnis `...\\clients\\client32`. Geben Sie dazu den Namen oder die IP-Adresse und den Port des LDAP-Servers als Wert des Parameters `ldapServer` an.

Ohne Adressauflösung löst enaio® document-storage auf konventionelle Art und Weise die E-Mail-Adresse auf. Ist dieses Verfahren nicht erfolgreich, wird der Anzeigename verwendet. Existiert kein Anzeigename, werden die ermittelten technischen Informationen gespeichert.

### Anlagen über Notizen verbinden

Wenn über enaio® document-storage E-Mails und Anlagen getrennt übernommen werden, dann können die getrennten Objekte über Verweise im Notizbereich miteinander verbunden werden.

Zusätzlich erhält über diese Option die E-Mail eine Textnotiz mit den enaio®-Dateibezeichnungen der Anlagendokumente.

### Deduplizierung

Wenn Sie diese Option aktivieren, wird bei der Ablage von E-Mail-Anhängen in einen Ordner oder ein Register geprüft, ob identische Anhänge bereits abgelegt wurden. Anstatt identische Anhänge doppelt abzulegen, wird dann eine Verweiskopie erstellt.

Zusätzlich ist in der Datei `as.cfg` aus dem Verzeichnis `\etc` des Datenverzeichnisses folgender Eintrag notwendig: `CHECKFORIDENTDOCS=1`

Die Prüfung auf Duplikate erfolgt nicht, wenn der Kooperationsmodus aktiviert ist.

## Kooperationsmodus

Der Kooperationsmodus ermöglicht es Ihnen, E-Mails in Microsoft Outlook mit enaio® exchange einzufügen. Dabei werden am ausgewählten Ablageort Verweisdokumente erstellt.

Für die Kooperation mit enaio® exchange stehen folgende Modi zur Verfügung:

#### § enaio® exchange

E-Mails werden mit enaio® exchange archiviert. Voraussetzung dafür ist die enaio® exchange-webservice-URL. Sie muss an enaio® server registriert sein, damit enaio® document-storage den Webservice von enaio® exchange erreichen kann. Wenn die URL registriert ist, liest enaio® document-storage sie automatisch aus.

Über die Schaltfläche **Registry prüfen** können Sie prüfen, ob der enaio® exchange-webservice an enaio® server registriert ist, über die Schaltfläche **WEB-Service prüfen**, ob der enaio® exchange-webservice erreichbar ist.

#### § Deaktiviert

E-Mails werden immer mit enaio® document-storage archiviert.

Standardmäßig ist der Modus für die Kooperation auf **Deaktiviert** gesetzt, sodass E-Mails immer mit enaio® document-storage archiviert werden.

Bei der E-Mail-Archivierung mit enaio® exchange stehen die Ablageoptionen nicht zur Verfügung und im erweiterten Ablagemodus können mehrere markierte E-Mails nur am selben Standort abgelegt werden.

Wenn zur Archivierung enaio® exchange eingesetzt wird und Benutzer E-Mails über die Funktionen **Einfügen** und **Einfügen und Senden** einfügen, wird wie gewohnt der Ablagedialog geöffnet, aus dem Benutzer den Ablageort wählen. Die Menübandfunktionen **Wiederherstellen und anzeigen** sowie **Standort öffnen** stehen für mit enaio® exchange archivierte E-Mails in MS Outlook ebenfalls zur Verfügung.

In enaio® exchange eingerichtete Aktionen, wie beispielsweise das Separieren der Anlagen, werden auf die E-Mails angewendet. Die Verschlagwortung der archivierten E-Mails wird über die Feldzuweisungen in enaio® exchange erzeugt.

Mit enaio® exchange können nur E-Mails archiviert werden, Objekte anderer Nachrichtenklassen werden automatisch über enaio® document-storage archiviert.

## Serveroptionen

### Status 'archivierbar' setzen

Das archivierte Objekt erhält den Status 'archivierbar' und kann beim nächsten Archivierungsvorgang durch die im enaio®-System eingerichtete automatische Aktion revisionssicher archiviert werden.

### Katalogprüfung

Bei der Übertragung der Objektdaten in die Verschlagwortungsfelder im enaio®-System wird daraufhin geprüft, ob die in Katalogfelder zu übertragenden Daten mit den Einträgen in den bestehenden Katalogen im enaio®-System übereinstimmen.

Ist diese Funktion aktiviert und stimmt der einzutragende Text nicht mit Einträgen in den bestehenden Katalogen überein, wird das Objekt nicht archiviert.

Das Fehlschlagen der Archivierung wird dann durch das enaio® document-storage Taskleistensymbol angezeigt.

### Schlüsselfeldprüfung

Bei der Übertragung der Objektdaten in die Verschlagwortungsfelder im enaio®-System wird daraufhin geprüft, ob alle Schlüsselfelder eindeutig ausgefüllt werden.

Ist diese Funktion aktiviert und werden nicht alle Schlüsselfelder eindeutig ausgefüllt, wird das Objekt nicht archiviert.

Das Fehlschlagen der Archivierung wird dann durch das enaio® document-storage Taskleistensymbol angezeigt.

### Pflichtfeldprüfung

Bei der Übertragung der Objektdaten in die Verschlagwortungsfelder im enaio®-System wird daraufhin geprüft, ob alle Pflichtfelder ausgefüllt werden.

Ist diese Funktion aktiviert und werden nicht alle Pflichtfelder ausgefüllt, wird das Objekt nicht archiviert.

Das Fehlschlagen der Archivierung wird dann durch das enaio® document-storage Taskleistensymbol angezeigt.

### Standardfeldwerte initialisieren

Existieren für einzelne Felder keine Objektdaten, die in die Verschlagwortung übernommen werden können, werden die Felder mit Standardwerten befüllt. Standardwerte können für Felder über den enaio® editor gesetzt oder verändert werden.

### Textlängenprüfung

Bei der Übertragung der Objektdaten in die Verschlagwortungsfelder im enaio®-System wird daraufhin geprüft, ob die vorgegebene maximale Textlänge für ein Feld eingehalten wird.

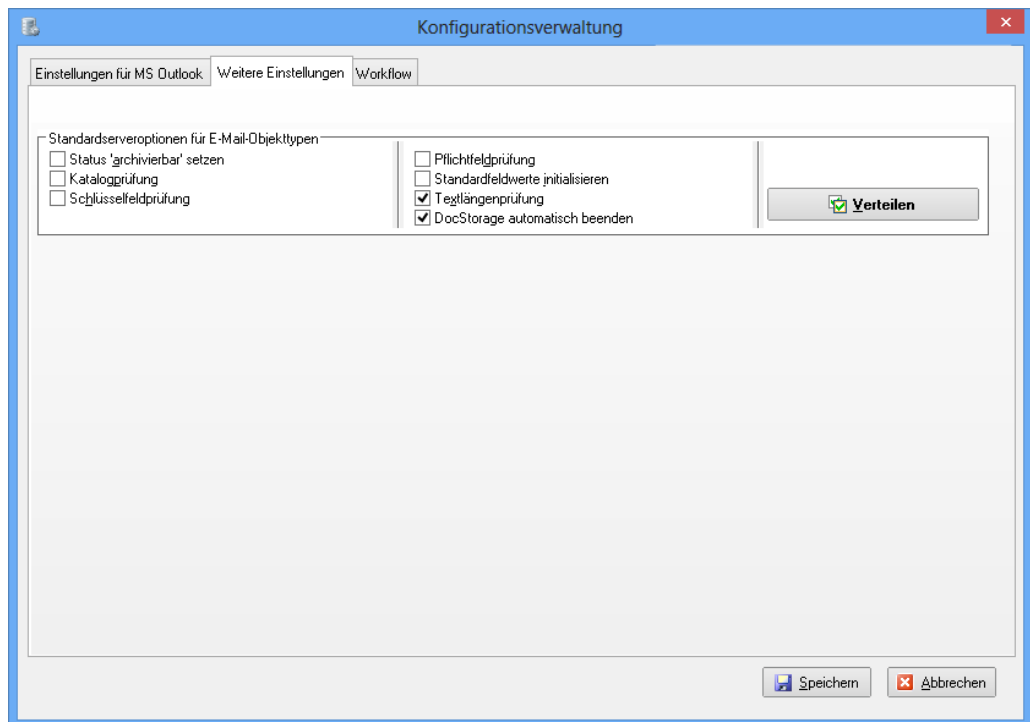
Ist diese Funktion aktiviert und wird die maximale Textlänge für ein bestimmtes Verschlagwortungsfeld überschritten, wird das Objekt nicht archiviert.

Das Fehlschlagen der Archivierung wird dann durch das enaio® document-storage Taskleistensymbol angezeigt.

Drücken Sie **Speichern**, um die aktuelle Konfiguration abzuspeichern und die Konfigurationsverwaltung zu verlassen oder verlassen Sie die Konfigurationsansicht über **Abbrechen**.

## Weitere Einstellungen

Auf der Registerkarte **Weitere Einstellungen** nehmen Sie allgemeine Einstellungen zum Laufzeitverhalten vor.



### Standardserveroptionen für E-Mail-Objekttypen

Die hier getroffenen Einstellungen werden auf alle Konfigurationen der Serveroptionen für Objekttypen übertragen.

Um die Übertragung zu starten, klicken Sie nach der Auswahl der Einstellungen auf **Verteilen**.

Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

#### Status 'archivierbar' setzen

Das archivierte Objekt erhält den Status 'archivierbar' und kann beim nächsten Archivierungsvorgang durch die im enaio®-System eingerichtete automatische Aktion revisionssicher archiviert werden.

#### Katalogprüfung

Bei der Übertragung der Objektdaten in die Verschlagwortungsfelder im enaio®-System wird daraufhin geprüft, ob die in Katalogfelder zu übertragenden Daten mit den Einträgen in den bestehenden Katalogen im enaio®-System übereinstimmen.

Ist diese Funktion aktiviert und stimmt der einzutragende Text nicht mit Einträgen in den bestehenden Katalogen überein, wird das Objekt nicht archiviert.

Das Fehlschlagen der Archivierung wird dann durch das enaio® document-storage Taskleistensymbol angezeigt.

**Schlüsselfeldprüfung**

Bei der Übertragung der Objektdaten in die Verschlagwortungsfelder im enaio®-System wird daraufhin geprüft, ob alle Schlüsselfelder eindeutig ausgefüllt werden.

Ist diese Funktion aktiviert und werden nicht alle Schlüsselfelder eindeutig ausgefüllt, wird das Objekt nicht archiviert.

Das Fehlschlagen der Archivierung wird dann durch das enaio® document-storage Taskleistensymbol angezeigt.

**Pflichtfeldprüfung**

Bei der Übertragung der Objektdaten in die Verschlagwortungsfelder im enaio®-System wird daraufhin geprüft, ob alle Pflichtfelder ausgefüllt werden.

Ist diese Funktion aktiviert und werden nicht alle Pflichtfelder ausgefüllt, wird das Objekt nicht archiviert.

Das Fehlschlagen der Archivierung wird dann durch das enaio® document-storage Taskleistensymbol angezeigt.

**Standardfeldwerte initialisieren**

Existieren für einzelne Felder keine Objektdaten, die in die Verschlagwortung übernommen werden können, werden die Felder mit Standardwerten befüllt.

Standardwerte können für Felder über den enaio® editor gesetzt oder verändert werden.

**Textlängenprüfung**

Bei der Übertragung der Objektdaten in die Verschlagwortungsfelder im enaio®-System wird daraufhin geprüft, ob die vorgegebene maximale Textlänge für ein Feld eingehalten wird.

Ist diese Funktion aktiviert und wird die maximale Textlänge für ein bestimmtes Verschlagwortungsfeld überschritten, wird das Objekt nicht archiviert.

Das Fehlschlagen der Archivierung wird dann durch das enaio® document-storage Taskleistensymbol angezeigt.

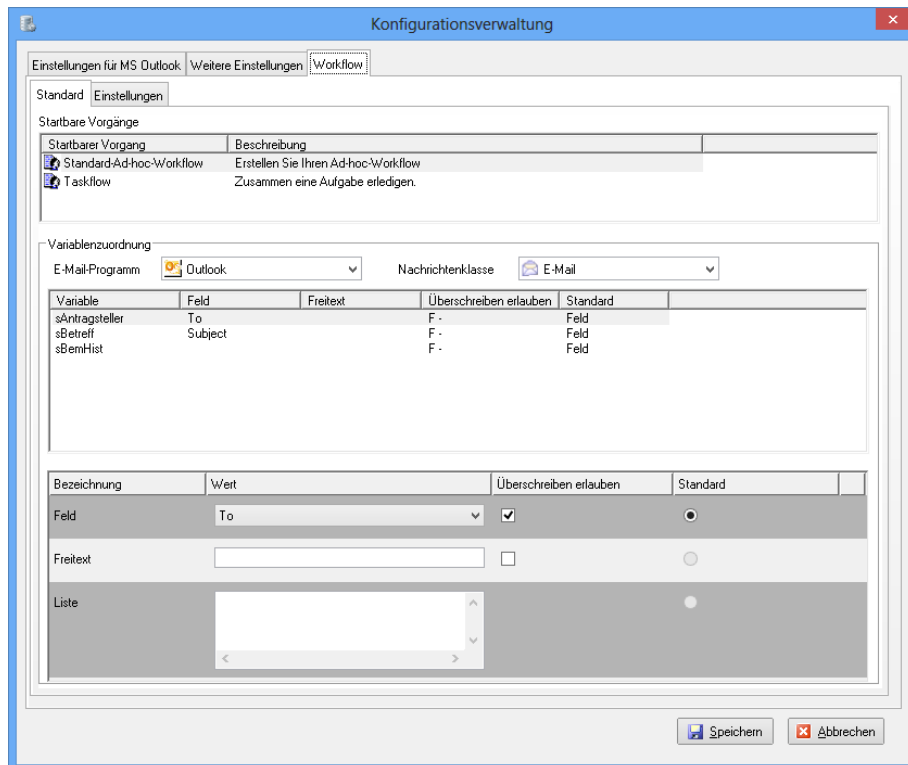
**DocStorage automatisch beenden**

Beim Beenden des E-Mail-Clients wird enaio® document-storage ebenfalls beendet. Die Option ist standardmäßig aktiviert.

## Workflow-Konfigurationen

Aus Outlook können mit der Übergabe von Daten und Dokumenten Workflowprozesse in enaio® gestartet werden.





Auf der Registerkarte **Workflow > Standard** werden Ihre startbaren Vorgänge aufgelistet. Markieren Sie einen Vorgang, werden die Variablen des Vorgangs angezeigt, die im enaio® editor\_for Workflow als Eingangsparameter gekennzeichnet sind.

Sie wählen die Nachrichtenklasse des Objekts, über das Sie einen Vorgang starten wollen und erstellen dann Zuordnungen zwischen den Variablen des Vorgangs und den Daten des Objekts.

Einer Variablen können Sie folgende Daten zuordnen:

#### § Feld

Sie wählen aus der Liste ein Objektfeld. Dessen Inhalt kann der Variable zugeordnet werden.

#### § Freitext

Sie geben einen beliebigen Freitext an, der der Variable zugeordnet werden kann.

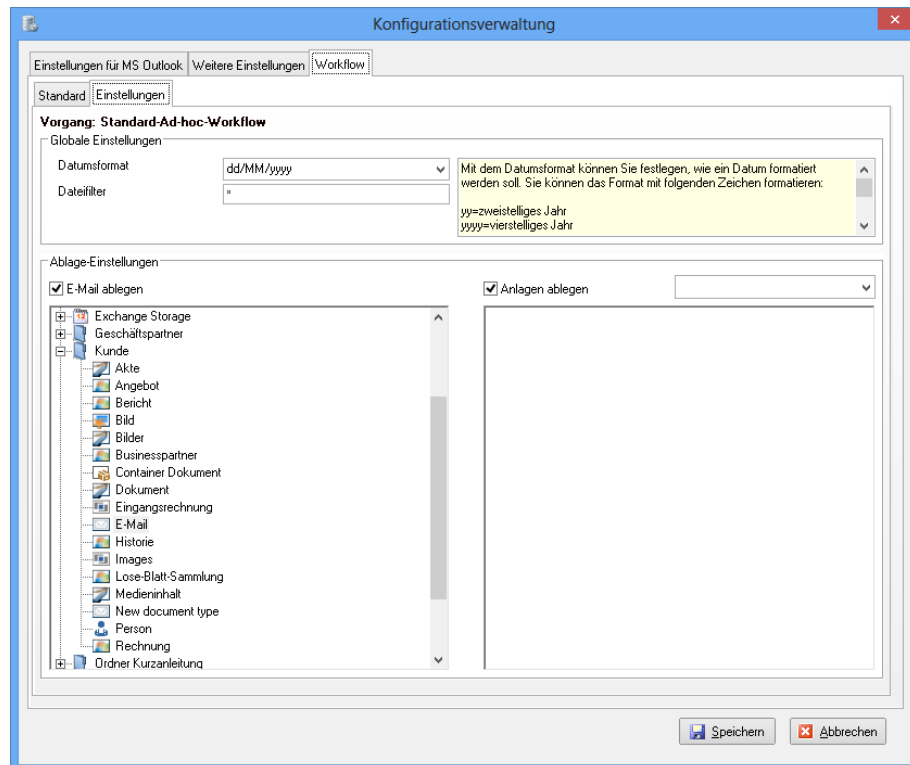
#### § Liste

Sie erstellen eine Liste. Der Benutzer kann einen Wert aus der Liste wählen.

Einer Variablen kann ein Feld, Freitext und eine Liste zugeordnet werden. Der Benutzer wählt dann, welcher Wert zugeordnet wird.

Für ein Feld und Freitext geben Sie an, ob der Benutzer den Wert ändern kann. Mit der Option **Standard** geben Sie an, welche von mehreren Zuordnungen voreingetragen wird.

Auf der Registerkarte **Workflow > Einstellungen** legen Sie fest, ob für den markierten Vorgang E-Mails und Anlagen übernommen werden.



Wollen Sie E-Mails übernehmen, markieren Sie die Option **E-Mail ablegen** und markieren ebenfalls den Dokumenttyp, dem Sie die E-Mail zuordnen wollen.

E-Mails werden immer ohne Verschlagwortung in die Workflowakte gelegt.

Wollen Sie einem Objekt zugeordnete Anlagen übernehmen, markieren Sie die Option **Anlagen ablegen**, wählen ein Modul und dann einen entsprechenden Dokumenttyp, dem die Anlagen zugeordnet werden.

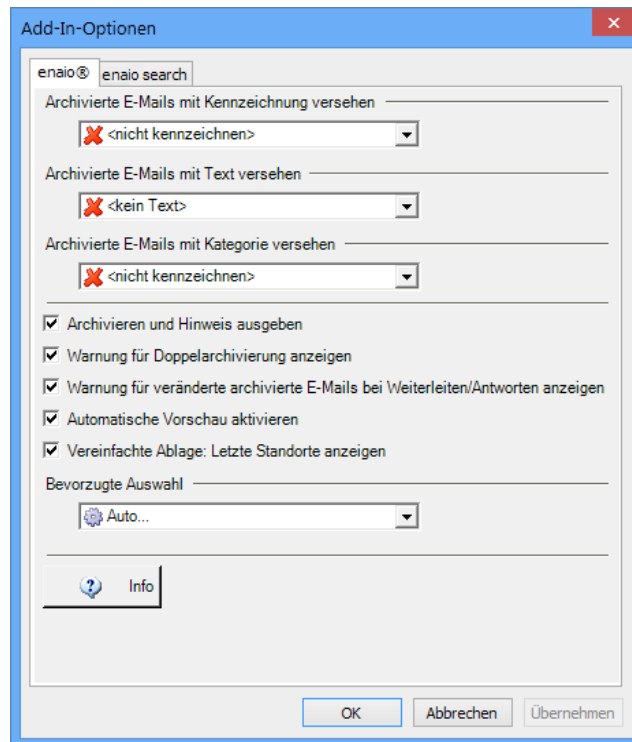
Über einen **Dateifilter** können Sie vorgeben, welche Dateitypen für den Vorgang übernommen werden. Voreingestellt ist der Platzhalter '\*' für alle Dateien. Wollen Sie nicht alle Dateien übernehmen, tragen Sie die gewünschten Dateierweiterungen, getrennt durch ein Semikolon, ein.

In das Feld **Datumsformat** können Sie eintragen, wie ein Datum für den Benutzer angezeigt wird. Informationen zu Formatierungen finden Sie im Informationsfenster.

## Optionen in Outlook

Mittels enaio® document-storage können Sie archivierte Objekte mit einer Kennzeichnung, einem automatisch generierten Text oder einer Kategorie versehen.

Starten Sie Outlook und wählen in der Menüleiste **Extras > Optionen** und wechseln auf die Registerkarte **enaio®** (unter Outlook 2010 navigieren Sie zu **Datei > Optionen > Add-Ins > Add-In-Optionen...**), um diese Einstellungen vorzunehmen.



#### Archivierte E-Mails mit Kennzeichnung versehen

Sie können E-Mails bei der Archivierung automatisch mit einer Outlook-Kennzeichnung (**Rote Kennzeichnung** oder **Als erledigt kennzeichnen**) versehen. Durch die **Rote Kennzeichnung** wird die Nachricht in die Vorgangsliste im Bereich **Aufgaben** in Outlook eingetragen. Ein Fälligkeitsdatum wird nicht vermerkt. Beachten Sie, dass archivierte Serientermine in Outlook nicht gekennzeichnet werden können.

#### Archivierte E-Mails mit Text versehen

Sie können an den Text der E-Mails bei der Archivierung automatisch das Datum, Datum und Uhrzeit oder die Objekt-ID der archivierten E-Mail anhängen lassen.

Signierte E-Mails werden nicht geändert.

#### Archivierte E-Mails mit Kategorie versehen

Sie können E-Mails bei der Archivierung automatisch mit einer Outlook-Kategorie versehen.

#### Archivieren und Hinweis ausgeben

enaio® document-storage gibt einen Benutzerhinweis nach erfolgreichem Einfügen aus.

#### Warnung für Doppelarchivierung anzeigen

enaio® document-storage gibt einen Benutzerhinweis aus, der Sie darüber informiert, dass das einzufügende Objekt bereits eingefügt wurde. Das Einfügen kann dann fortgesetzt oder abgebrochen werden.

#### Warnung für veränderte archivierte E-Mails bei Weiterleiten/Antworten anzeigen

Sie können in Outlook den Betreff einer E-Mail direkt in einem Postfach oder Ordner bearbeiten. Wurde eine Nachricht zuvor archiviert und wird diese nun mit verändertem Betreff über die Weiterleiten oder Antworten Funktion versandt, gibt enaio® document-storage einen Benutzerhinweis aus.

**Automatische Vorschau aktivieren**

Sie können die automatisch angezeigte Vorschau auf den E-Mail-Inhalt im Ablagemodus von enaio® document-storage deaktivieren.

**Vereinfachte Ablage: Letzte Standorte anzeigen**

Für den vereinfachten Ablagedialog können Sie festlegen, ob bis zu zehn der zuletzt verwendeten Standorte in der Liste der möglichen Client-Ablageorte angezeigt werden. Standardmäßig werden die zuletzt verwendeten Standorte angezeigt. Wenn Sie die Option deaktivieren, stehen nur die verfügbaren Ablageorte in enaio® client zur Auswahl.

**Bevorzugte Auswahl**

Sie können das Verhalten von enaio® document-storage im Ablagemodus über diese Einstellung steuern. Dabei bestimmen Sie, welche Registerkarte für die Archivierung des Outlook-Objekts aktiv sein soll.

**Info**

Sie rufen Informationen zum installierten enaio®-System auf.

## enaio® document-storage starten

Alle Komponenten von enaio® document-storage werden automatisch beim Start von Outlook gestartet.

Zur Konfiguration benötigen Sie die Systemrolle 'Editor: Starten'.

## Anmeldung an enaio® server

Die Anmeldung an enaio® server erfolgt – wie auch bei enaio® client – in der Weise, wie sie in enaio® administrator festgelegt wurde. Die Anmeldung kann automatisch oder über einen Passwortdialog erfolgen.

Wurde eine Anmeldung über einen Passwortdialog eingestellt, wählen Sie **Anmelden** im Kontextmenü des Taskleistensymbols von enaio® document-storage, um sich anzumelden.

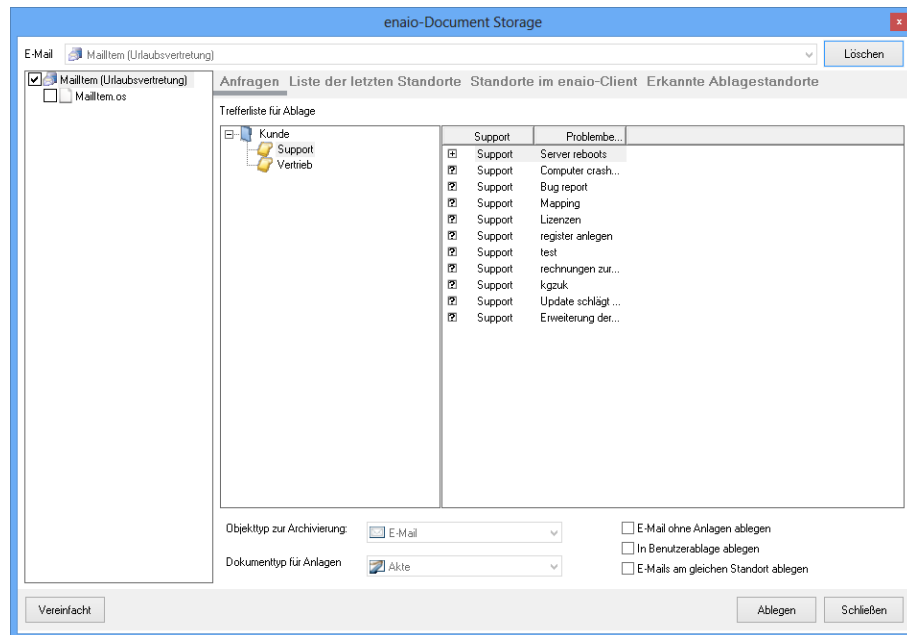
Ausführliche Informationen zu den Einstellungsmöglichkeiten in enaio® administrator finden Sie im Administrationshandbuch.

## Archivierungsvorgang

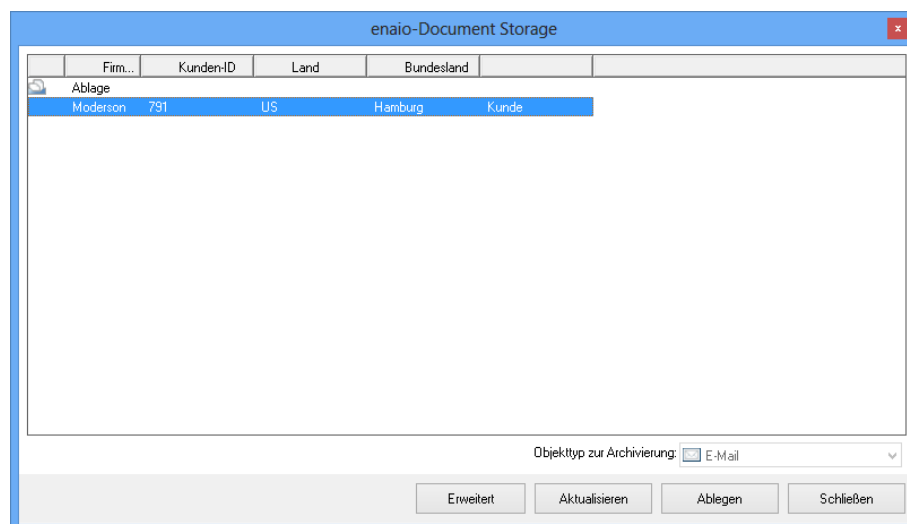
Drücken Sie die Schaltfläche **Einfügen** in Outlook, um das Einfügen zu starten. enaio® document-storage wird im Ablagemodus gestartet.

### Erweiterter und vereinfachter Ablagemodus

Standardmäßig wird der erweiterte Ablagemodus beim Einfügen gestartet und erlaubt es Ihnen, auf alle Funktionen von enaio® document-storage zuzugreifen.



Die Ablage kann aber auch in einer vereinfachten Ansicht gestartet werden.



Durch Drücken der Schaltfläche **Erweitert** kann bei Bedarf in die erweiterte Ansicht gewechselt werden.

Der zuletzt verwendete Ablageort wird gespeichert und beim nächsten Start vorausgewählt. Wenn ein oder mehrere Standorte in enaio® client geöffnet sind, wird der Standort ausgewählt, auf dem der Fokus liegt.

Für den vereinfachten Ablagedialog können Sie festlegen, ob bis zu zehn der zuletzt verwendeten Standorte hier angezeigt werden (siehe '**Vereinfachte Ablage: Letzte Standorte anzeigen**').

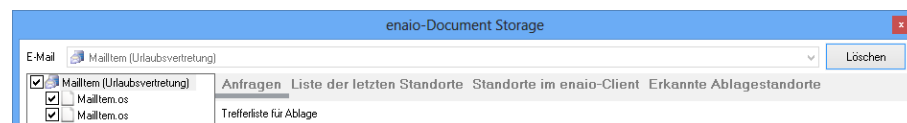
Auch die Sortierreihenfolge der zuletzt verwendeten Ablageorte kann im einfachen Ablagedialog mit einem Klick auf die Symbole bzw. den Spaltenkopf geändert werden. Die ausgewählte Sortierreihenfolge wird gespeichert und beim nächsten Öffnen des Dialogs wiederhergestellt.

Der Ablagemodus, der beim Beenden eingestellt ist, wird gespeichert und beim nächsten Start eingestellt.

Wählen Sie mehrere Objekte in der E-Mail-Anwendung aus und starten die Archivierung, können die Archivierungsoptionen für alle Objekte getrennt vorgenommen werden. Verwenden Sie das Drop-down-Menü im oberen Teil der Ablageansicht, um zwischen den einzelnen Archivierungsobjekten zu wechseln.

Bewegen Sie den Mauszeiger über ein einzufügendes Objekt, um eine Vorschau des Inhalts in einem Fenster anzeigen zu lassen. Diese Vorschau ist für E-Mails, Bilder und viele Office-Dokumente verfügbar.

In der erweiterten Ansicht des Ablagedialogs greifen Sie im oberen Bereich des Dialogs auf weitere Übersichten zu:



### § Anfragen

Sie können vor der Ablage auch Anfragen nach einem möglichen Archivierungsort im enaio®-System durchführen. Dabei werden standardmäßig maximal 100 Treffer angezeigt.

Die Suchfunktion verfügt nicht über alle aus enaio® client bekannten Funktionen. Events werden nicht ausgeführt.

Folgende Kataloge und AddOns stehen zur Verfügung:

- § Strukturbaumkatalog
- § Hierarchiekatalog
- § Listenkatalog
- § Benutzer-AddOn
- § Rechtegruppen-AddOn
- § Datums-AddOn
- § Katalog-AddOn

### § Liste der letzten Standorte

Wenn E-Mails bereits mit Hilfe von enaio® document-storage archiviert wurden, werden hier die zuletzt verwendeten Standorte angezeigt und als Archivierungsoption vorausgewählt.

### § Standorte im enaio-Client

Hier werden alle Standorte angezeigt, die aktuell in enaio® client geöffnet sind. Sie können als Ablageort ausgewählt werden.

### § Erkannte Ablagestandorte

Enthält eine E-Mail eine **Archivierungs-ID-Kennung**, kann der Archivierungsstandort im enaio® von enaio® document-storage automatisch erkannt werden. Dieser Standort kann in dieser Übersicht ohne getrennte Recherche als potentieller Standort für eine Archivierung angezeigt werden. Das Einfügen einer **Archivierungs-ID-**

**Kenntnis** in eine E-Mail kann über die Konfiguration von enaio® document-storage vorgenommen werden.

Im Kooperationsmodus, also bei der Archivierung mit enaio® exchange, werden mehrere markierte E-Mails stets am selben Standort abgelegt.

Bei E-Mails im RTF-Format gehen eingebundene Grafiken bei der Übernahme verloren.

Fenstergröße und Fensterposition werden beim Schließen gespeichert. Mit folgenden Tastatur-Kurzbefehlen setzen Sie Größe und Position auf die Standardeinstellung zurück:

§ Position: **Alt+Pos1**

§ Größe: **Alt+Strg+Pos1**

§ Position und Größe: **Alt+Umschalt+Pos1**

## Schnellablage

Über den einfachen und erweiterten Ablagemodus geben Sie über einen Dialog einen Standort an.

Darüber hinaus verfügt enaio® document-storage über zusätzliche Ablagefunktionen, bei denen das Objekt ohne Dialog übertragen wird, wenn der Ablagestandort eindeutig ist.



### Client-Standort

Wenn in enaio® client genau ein Standort geöffnet ist, wird das Objekt dorthin übertragen. Bei mehreren geöffneten Standorten wird wie gewohnt der Dialog geöffnet. Die Standorte werden hier nur angezeigt, wenn Objekte darin abgelegt werden dürfen.

Wenn in enaio® client die Einstellung **Ordner im Desktop-Bereich als Standardordner übernehmen** aktiviert ist, werden auch Ordner im Desktop-Bereich als mögliche Standorte hier angezeigt.



### Erkannter Standort

Wenn die E-Mail die ID eines Standorts enthält, wird genau dieser Standort gewählt. Bei mehreren geöffneten Standorten wird wie gewohnt der Dialog geöffnet.



### Letzter Ablageort

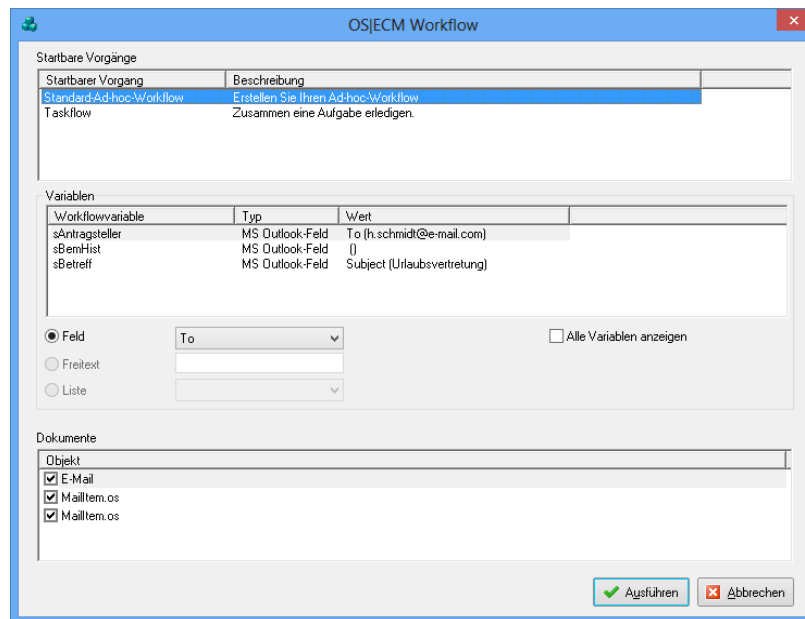
Es werden bis zu zehn der zuletzt verwendeten Standorte angezeigt. Wenn Sie einen dieser Standorte wählen, wird die E-Mail ohne Dialog an diesem Standort abgelegt.

Für alle Ablagefunktionen gilt: Bei mehreren konfigurierten E-Mail-Typen wird immer der E-Mail-Typ für die Schnellablage verwendet, der in der Objektdefinition zuerst angelegt wurde. Wenn Sie einen anderen E-Mail-Typ verwenden möchten, müssen Sie E-Mails mit dem einfachen oder erweiterten Ablagemodus einfügen.

## Workflowvorgänge

Um einen Workflowvorgang zu starten, markieren Sie ein Objekt und klicken in der E-Mail Anwendung auf die Schaltfläche **Workflow** der Symbolleiste.

enaio® document-storage öffnet den Auswahldialog.



Sie markieren aus der Liste startbarer Vorgänge den gewünschten Vorgang und ordnen, abhängig von der Konfiguration, den Variablen Daten zu, den Inhalt eines Feldes, Freitext oder einen Eintrag aus der Liste.

Angezeigt sind die Variablen, deren Belegung Sie ändern können. Markieren Sie das Kontrollkästchen **Alle Variablen anzeigen**, werden ebenfalls die angezeigt, deren Belegung Sie nicht ändern können.

Sind Objekte zugeordnet, werden diese aufgelistet. Sie können die Markierung der Objekte aufheben, die Sie nicht in die Workflowakte übernehmen wollen.

Über die Schaltfläche **Ausführen** starten Sie den Vorgang.

## Protokollierung

enaio® document-storage, `axvbdocstorage.exe`, protokolliert wie alle enaio®-Komponenten über die enaio®-Protokollierung.









Das enaio® document-storage AddIn für Microsoft Outlook protokolliert alle Vorgänge über die enaio®-Protokollierung. Die Protokollierung des AddIns wird über die Datei `oxcsmailout1.dll` ausgeführt. Sie befindet sich wie das AddIn `adxloader.dll` im Verzeichnis `...clients\client32\oxcsmailout1`.

Detaillierte Informationen über die enaio®-Protokollierung finden Sie im Administrationshandbuch.

Benutzer können in Microsoft Outlook über die Outlook-Optionen in **Erweitert / Weitere** eine Protokollierung der Problembehandlung aktivieren. Diese Protokolle werden benutzerspezifisch im Verzeichnis `...Temp\Outlook Logging` gespeichert.



## Taskleistensymbole

Schaltfläche	Funktion
	<b>Sprache</b> Sie wählen die Anzeigesprache. Es stehen Deutsch, Englisch und Französisch zur Verfügung.
	<b>enaio® Info</b> Sie rufen Informationen zum installierten enaio®-System auf.
	<b>Konfiguration</b> Sie öffnen die Konfiguration von enaio® document-storage. Diese Schaltfläche ist nur zugänglich, wenn Sie über entsprechende Administrationsrechte verfügen.
	<b>Automatisch beenden</b> Beim Beenden der E-Mail-Anwendung wird enaio® document-storage ebenfalls automatisch beendet.
	<b>Fehlerhafte Mails</b> Ein Fehler ist bei der Erzeugung der IMA-Datei oder bei der Archivierung aus der E-Mail-Anwendung aufgetreten.
	<b>Anmelden</b> Sie melden sich am enaio®-System an.
	<b>Anmelden als...</b> Sie geben einen Namen für die Anmeldung am enaio®-System ein und melden sich an.
	<b>Abmelden</b> Sie melden sich vom enaio®-System ab.
	<b>Beenden</b> Sie beenden enaio® document-storage.

## Symbolleisten- und Menübandübersicht

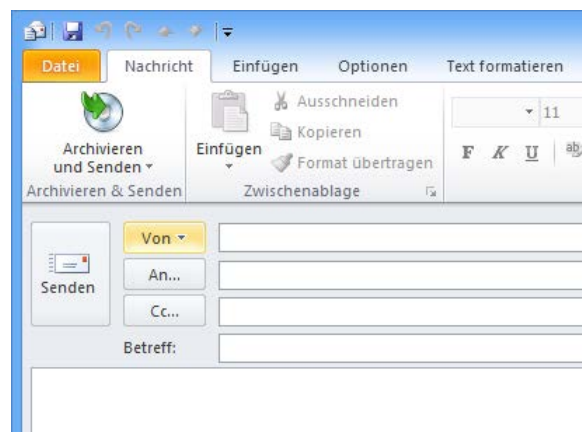
Nach der Installation von enaio® document-storage steht das Benutzer-AddIn, je nach verwendetem E-Mail-Client und dessen Version, als Symbolleiste oder als Menüband mit verschiedenen Ablageoptionen im E-Mail-Client zur Verfügung.

### Outlook 2013 Menü E-Mail-Archivierung

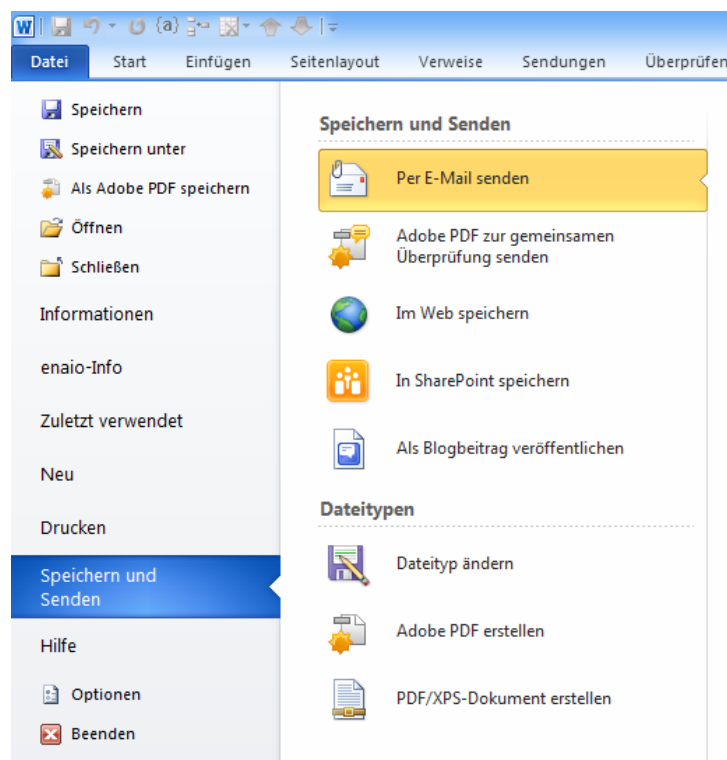


Darüber hinaus sind die Optionen für Benutzer von MS Outlook an folgenden Stellen zugänglich:

- § Die Ablageoptionen befinden sich im Menüband **Nachricht** jeder geöffneten E-Mail.
- § Beim Verfassen einer neuen E-Mail können Benutzer mit der Funktion **Einfügen und Senden** den Ablageort festlegen und die E-Mail im enaio®-System ablegen, noch bevor sie ihren Empfänger erreicht.












- § In anderen Office-Anwendungen, beispielsweise Word oder Excel, können E-Mails über die Funktion **Senden** direkt eingefügt und gesendet werden. Voraussetzung dafür ist, dass Outlook zuvor gestartet wurde.



## Funktionen in Outlook 2013/2016

Das Menüband **E-Mail-Archivierung** des Benutzer-AddIns für Microsoft Outlook 2013/2016 stellt Ihnen folgende Funktionen zur Verfügung:

Schaltfläche	Funktion
	<b>Einfügen</b> Sie öffnen das Ablagemenü, das Ihnen verschiedene Ablagemodi und -orte zur Verfügung stellt.
	<b>Erweitert ...</b> Sie rufen enaio® document-storage im Ablagemodus auf und können den Standort für das Einfügen konfigurieren.
	<b>In erkannten Standort</b> Ist in der E-Mail eine Archivierungs-ID enthalten, wird dieser Standort ohne Dialog verwendet.
	<b>Desktop</b> Sind in enaio® client ein oder mehrere Standorte geöffnet, werden bis zu 15 dieser Standorte im Menü angezeigt. Wenn Sie einen dieser Standorte wählen, wird die E-Mail ohne Dialog an diesem Standort abgelegt.

	<p>Als Standortname werden die ersten drei Felder der Datenmaske eines Standorts verwendet.</p> <p>Die Standorte werden hier nur angezeigt, wenn Objekte darin abgelegt werden dürfen. Wenn ein Standort in enaio® client geöffnet ist, dieser aber bereits die maximale Anzahl an Objekten enthält, wird er nicht mehr in der Auswahlliste angezeigt. Wo und wie viele Objekte an einem Standort abgelegt werden dürfen, wird über die Objektdefinition in enaio® editor eingestellt.</p> <p>Wenn in enaio® client die Einstellung <b>Ordner im Desktop-Bereich als Standardordner übernehmen</b> aktiviert ist, werden auch Ordner im Desktop-Bereich als mögliche Standorte hier angezeigt.</p>
	<p><b>Letzte Ablageorte</b></p> <p>Es werden bis zu zehn der zuletzt verwendeten Standorte im Menü angezeigt. Wenn Sie einen dieser Standorte wählen, wird die E-Mail ohne Dialog an diesem Standort eingefügt.</p>
	<p><b>Ablage</b></p> <p>Die E-Mail wird ohne Dialog in der Benutzerablage eingefügt.</p>
	<p><b>Standort</b></p> <p>Sie öffnen den Ordner bzw. das Register, in dem sich die enaio®-E-Mail befindet.</p>
	<p><b>Wiederherstellen und anzeigen</b></p> <p>Sie erstellen eine Kopie, in der Änderungen durch enaio® document-storage, beispielsweise das Einfügen einer ID oder das Entfernen der Anlagen, wieder rückgängig gemacht werden.</p>
	<p><b>Workflow</b></p> <p>Sie öffnen den Dialog zum Starten eines Workflowprozesses.</p>

# enaio® search

## enaio® search – Einleitung

enaio® search ist eine optionale Komponente von enaio®, die in Microsoft Outlook eingebunden wird, um von dort direkt auf E-Mails zuzugreifen, die in enaio® verwaltet werden.

Angeboten werden zwei Suchmodi. Mit der Erweiterten Suche wird über die Kenndaten der E-Mails, also allen Daten aus den Feldern **Von**, **An**, **Cc**, **Datum**, **Betreff** und **Text** der E-Mail, gesucht. Dabei wird hier als Text der E-Mail nur der Anfang des E-Mailtextes – je nach Konfiguration ca. 2000 Zeichen – mit durchsucht.

Bei der Volltextsuche werden dagegen alle Daten der E-Mails durchsucht, neben den Kenndaten also der gesamte Text der E-Mail und ebenfalls der gesamte Inhalt aller Anlagen in Textform.

enaio® search kann E-Mails, die enaio® document-storage übernommen hat, wiederherstellen. In Zusammenarbeit mit enaio® exchange kann enaio® search E-Mails, die über enaio® exchange übernommen wurden, wiederherstellen.

### Installation von enaio® search

enaio® search ist eine Komponente, die am Arbeitsplatz installiert und dabei automatisch als Add-In in Microsoft Outlook eingebunden wird. enaio® search benötigt als weitere Komponente enaio® webservice.

Benutzer können in enaio® search den Recherchebereich auf einen E-Mail-Dokumenttyp eingrenzen. enaio® search bietet automatisch alle E-Mail-Dokumenttypen an, die vollständig diejenigen Felder mit internen Namen haben, die beim Anlegen eines E-Mail-Dokumenttyps automatisch erzeugt werden.

In enaio® search werden als Standard 100 Treffer pro E-Mailobjektyp angezeigt. Über die Konfigurationsdatei können Sie die Anzahl ändern. Wenn die maximale Trefferzahl überschritten wird, erhält der Benutzer einen entsprechenden Hinweis und kann wahlweise alle Treffer anzeigen lassen.

Dort kann ebenfalls die Suche für alle Benutzer auf einzelne E-Mail-Dokumenttypen eingeschränkt werden.

Für enaio® search benötigen Sie die Lizenz 'OSS'.

Der Zugriff auf enaio® exchange erlaubt die Ansicht des Originalformats einer E-Mail, die in enaio® in einem anderen Format verwaltet wird.

enaio® search richtet sich nach der Spracheinstellung des Betriebssystems.

### Die Konfigurationsdatei für enaio® search

In Umgebungen ohne enaio® exchange benötigen Sie die Konfigurationsdatei nur, wenn Sie die maximale Trefferanzahl ändern wollen, Objekttypen voreinstellen wollen oder die Suche auf Objekttypen einschränken wollen.

In Umgebungen mit enaio® exchange ist die Konfigurationsdatei notwendig.

Um enaio® search zu konfigurieren, legen Sie im Verzeichnis `\etc\imap` des Datenverzeichnisses die Konfigurationsdatei `imap.server.xml` an.

Angeben der Trefferanzahl

Beispiel für eine Konfigurationsdatei mit einer angegebenen maximalen Trefferanzahl:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<IMAP-SERVER-CONFIGURATION>
<MAXRESULTS_EXTENDEDSEARCH>200</MAXRESULTS_EXTENDEDSEARCH>
<MAXRESULTS_FULLTEXTSEARCH>300</MAXRESULTS_FULLTEXTSEARCH>
</IMAP-SERVER-CONFIGURATION>
```

Hier ist die maximale Trefferanzahl pro E-Mailobjektyp für die Erweiterte Suche auf '200', für die Volltextsuche auf '300' festgelegt.

Wenn Sie die Trefferanzahl nicht einschränken wollen, geben Sie als Wert '0' an.

Voreinstellung eines Objektyps

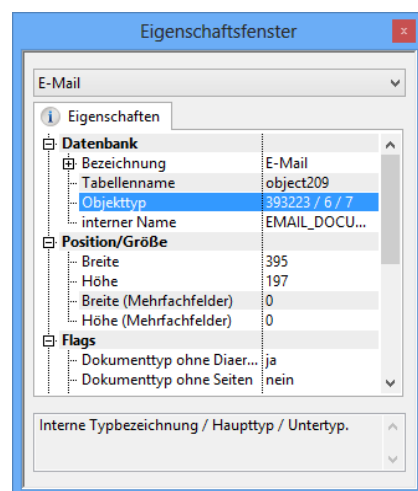
Sie können den E-Mail-Objektyp angeben, der in der Liste voreingetragen ist, mit der der Benutzer in enaio® search die Suche auf einen Objektyp eingeschränkt.

Beispiel:

```
<IMAP-SERVER-CONFIGURATION>
<LOCATION_SELECTION>393216</LOCATION_SELECTION>
</IMAP-SERVER-CONFIGURATION>
```

Geben Sie hier die interne Typbezeichnung eines E-Mailobjektyps an.

Diese interne Typbezeichnung finden Sie im enaio® editor im Eigenschaftsfenster.



Einschränken auf Objektypen

Sie können die E-Mail-Objektypen angeben, über die enaio® search sucht.

Beispiel:

```
<IMAP-SERVER-CONFIGURATION>
<LOCATION_USE_OBJECTS>393216;393212</LOCATION_USE_OBJECTS>
</IMAP-SERVER-CONFIGURATION>
```

Geben Sie die interne Typbezeichnung eines E-Mail-Objektyps an. Wenn Sie mehrere Objekttypen angeben möchten, dann trennen Sie die Einträge durch ein Semikolon.

#### Einschränken der Volltextsuche

Sie können die Volltextsuche auf E-Mails einschränken, die den Namen oder die E-Mailadresse des Benutzers in den Kenndaten oder im Inhalt enthält. Die Volltextsuche wird dann ergänzt um den entsprechenden Benutzerbezug. Volltexteintrag und Benutzerbezug werden durch UND kombiniert.

Diese Einschränkung hat folgende Struktur:

```
<IMAP-SERVER-CONFIGURATION>
<LIMIT_FULLTEXT_SEARCH>Parameter1;Parameter2;...</LIMIT_FULLTEXT_SEARCH>
</IMAP-SERVER-CONFIGURATION>
```

Folgende Parameter können Sie verwenden:

§ ExchangeAccountSmtAddresses

Alle SMTP-Adressen des Benutzerkontos

§ ExchangeAccountUserName

Benutzername in Outlook

§ ExchangeString

Der ExchangeString hat folgende Struktur:

/o=Gesellschaft/ou=Tochter/cn=Empfänger/cn=Benutzer

§ EcmUserName

Benutzername in enaio®

§ NTUserName

Benutzername des Windows-Benutzers

Alle Parameter werden durch ODER kombiniert.

Die Kombination aus Volltexteintrag und Parametern für einen Benutzerbezug hat also die folgende logische Struktur:

Volltexteintrag UND (Parameter1 ODER Parameter2 ODER Parameter3)

#### Verbindung zu enaio® exchange

Bei der Übernahme von E-Mails in enaio® über enaio® exchange können E-Mails in anderem Format und getrennten Anlagen gespeichert werden. Die E-Mail selbst wird dann um Verweise auf die Anlagen ergänzt. enaio® search bietet an, E-Mails im Originalformat anzuzeigen.

Ist enaio® exchange eingebunden, wird das Originalformat dort angefragt. Dazu muss die Adresse des enaio® exchange-webservice angegeben werden.

Beispiel:

```
<IMAP-SERVER-CONFIGURATION>  
<OSEXCHANGE_WEBSERVICE_URL>http://Host:Port/osexchws</OSEXCHANGE_WEBSERVICE_URL><  
/IMAP-SERVER-CONFIGURATION>
```

## enaio®-Komponenten

Die enaio®-Komponenten werden am Arbeitsplatz über das Setup installiert. Dazu wählen Sie im Installationsdialog die enaio® search-Komponente 'E-Mail-Suche' aus.

Die enaio®-Komponente 'E-Mail-Suche' muss an jedem Arbeitsplatz, an dem enaio® search verwendet werden soll, installiert werden. Die Konfiguration wird im Programmordner in der Datei `OSSearch_Outl.dll.config` gespeichert.

Diese Datei muss an jedem Arbeitsplatz identisch sein. Sie kann vom Arbeitsplatz, an dem konfiguriert wurde, in die Programmordner anderer Arbeitsplätze kopiert werden.

enaio® search kann per MSI-Paket auf den Rechnern mehrere Benutzer installiert werden. Informationen dazu finden Sie im Installationshandbuch.

## Verteilen der Benutzereinstellungen von enaio® search

Benutzer können in enaio® search Spaltenanordnung und Spaltenbreite ändern. Änderungen werden in der Registry für jeden Benutzer einzeln in folgendem Registrierungsschlüssel gespeichert:

```
HKEY_CURRENT_USER > Software > Optimal Systems > OSearch >  
ResultColumnSettings
```

Dieser Schlüssel kann über den Registrierungs-Editor in eine Registrierungsdatei exportiert werden.

Andere Benutzer können diese Registrierungsdatei am Arbeitsplatz per Doppelklick ausführen und so die Einstellungen übernehmen. Wurden bereits Änderungen vorgenommen, werden diese überschrieben.

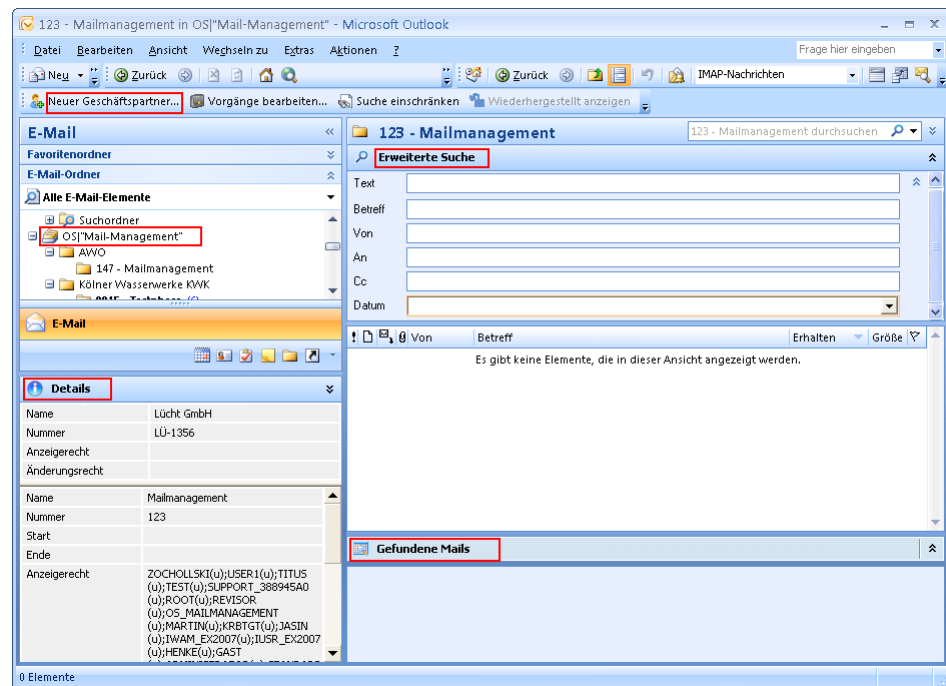
Diese Einstellungen werden nach einen Neustart von Microsoft Outlook wirksam.



# enaio® mail-management

## Postfach enaio® mail-management mit enaio® search

Mit enaio® mail-management wird Microsoft Outlook um Elemente erweitert: enaio® search, einem Add-In für die Recherche über dieses Postfach und einer Symbolleiste für den Zugriff auf enaio® mail-management-Funktionen.

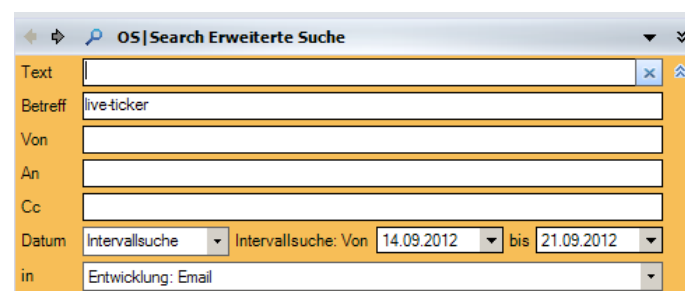


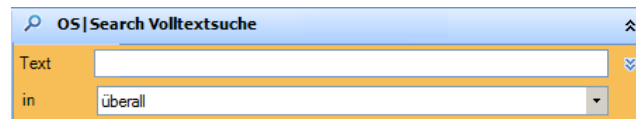
### § enaio® search

enaio® search ist ein Add-In und ermöglicht Ihnen eine Recherche über alle E-Mails und deren Anlagen, die Sie oder auch andere Benutzer im Postfach enaio® mail-management verwalten.

enaio® search verfügt über zwei Suchmodi, die Volltextsuche und die Erweiterte Suche. Mit der Erweiterten Suche suchen Sie spezifisch über die Kenndaten der E-Mails, mit der Volltextsuche über den gesamten E-Mail-Inhalt.

Beide Suchmodi können beispielsweise auf Postfächer, auf den Bereich eines Geschäftspartners, eines Vorgangs oder aller Vorgänge eingeschränkt werden.

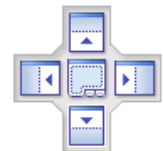




Als Ergebnis erhalten Sie eine Trefferliste, über die Sie gefundene E-Mails öffnen können.

Die Trefferliste wird unter dem Suchdialog angezeigt, kann aber auch an anderer Stelle positioniert werden.

Ziehen Sie mit gedrückter Maustaste von der Trefferliste aus in einen anderen Bereich, wird ein Positionierungskreuz angezeigt, über das Sie die gewünschte Position wählen.



enaio® search richtet sich nach der Spracheinstellung des Betriebssystems.

### Erweiterte Suche

Bei der Erweiterten Suche tragen Sie Suchkriterien in die Felder der Suchmaske ein. Bei der Suche werden Einträge in mehreren Feldern logisch durch das UND verknüpft. Über die Add-In-Optionen wird festgelegt, ob Suchkriterium ein Platzhalter für beliebig viele Zeichen vorangestellt und angehängt wird.

Das Datum oder Datumsintervalle können Sie über Kalender eingeben.

Benutzer können die Suche über das Feld **in** auf ihr Postfach einschränken.

Administrativen Benutzern, die Zugriff auf mehrere Postfächer haben, werden hier alle Postfächer, auf die sie zugreifen können, angeboten.



Die Suche starten Sie über die Eingabetaste.

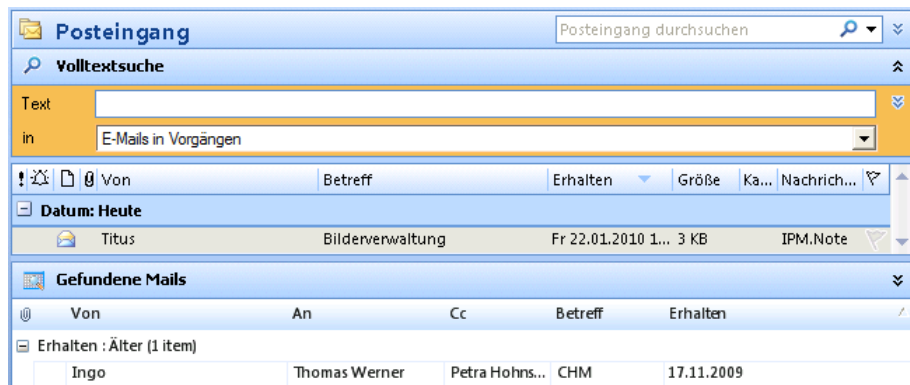
Die Trefferliste wird angezeigt. E-Mails aus der Trefferliste öffnen Sie durch Doppelklick.

Die Bereiche können per Drag&Drop angeordnet werden.

### Volltextsuche

Bei der Volltextsuche wird über die gesamten Daten der E-Mails gesucht einschließlich des Inhalts der Anlagen.

Über die Add-In-Optionen wird festgelegt, ob Suchkriterium ein Platzhalter für beliebig viele Zeichen vorangestellt und angehängt wird. Die Groß-/Kleinschreibung wird nicht beachtet.



Die Suche starten Sie über die Eingabetaste.

Die Trefferliste wird angezeigt. E-Mails aus der Trefferliste öffnen Sie durch Doppelklick.

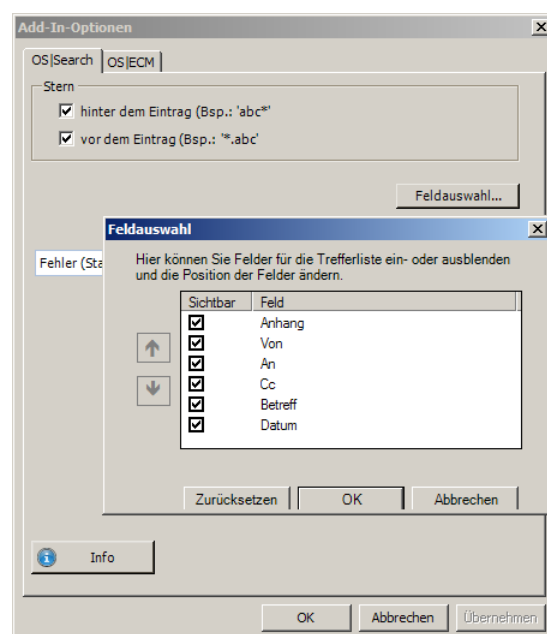
Die Bereiche können per Drag&Drop angeordnet werden.

Steht die Volltextsuche aus technischen Gründen nicht zur Verfügung, bietet enaio® search die Standardsuche an. Die Standardsuche zeigt ein Feld an. Nach dem eingegebenen Suchkriterium wird über die kompletten Kenndaten der E-Mail, einschließlich des Anfangs des E-Mail-Texts gesucht.

## Trefferliste

Suchbegriffe sind in der Trefferliste farblich hervorgehoben. Die Anzahl der angezeigten Treffer kann administrativ eingeschränkt werden. Wenn mehr Treffer existieren als in der Trefferliste angezeigt sind, wird dies mit einem Hinweis im oberen Bereich der Trefferliste angezeigt. Durch einen Klick auf diesen Hinweis können alle Treffer angezeigt werden.

Die Felder für die Trefferliste können über **Datei > Optionen > Add-Ins > Add-In-Optionen** ausgewählt werden.



Über den Spaltenkopf einer Trefferliste ändern Sie mit der Maus die Reihenfolge der Spalten und die Spaltenbreite.

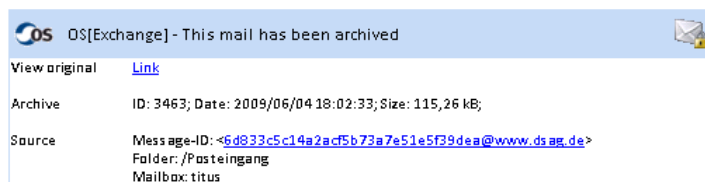
Diese Einstellungen werden benutzerspezifisch in der Registrierung gespeichert.

E-Mails aus der Trefferliste können Sie per Drag&Drop in einen Microsoft Outlook Ordner ziehen oder auf einen Ordner im Microsoft Explorer. Sie werden dabei wiederhergestellt, Anlagen werden also wieder integriert.

Ziehen Sie eine größere Menge von E-Mails aus Microsoft Outlook heraus, sehen Sie sofort einen Fortschrittsbalken, noch bevor Sie das Ziel erreicht haben. Die E-Mails werden aber trotzdem an den Ort kopiert, an dem Sie die Maustaste loslassen.

## E-Mailanzeige

E-Mails, die mit enaio® mail-management verwaltet werden, erhalten zur Kennzeichnung am Beginn des Textbereichs einen Archivierungshinweis.



Enthält die E-Mail Anlagen, werden diese Anlagen durch enaio® mail-management extrahiert und durch einen Verweis auf die Anlage ersetzt. Die E-Mail hat dadurch zwei Bereiche, den Nachrichtenbereich und den Anlagenbereich.

### SAP Interactive Forms by Adobe

Mara Roeth [Mara.Roeth@dsag.de]

Alt genug zum Abschmelzen

Sent: Wed 8/27/2008 1:58 PM

To: undisclosed-recipients

Message | SAP Interactive Forms by Adobe.pdf.os (334 B)

Sehr geehrte Damen und Herren,

Der Nachrichtenbereich enthält den E-Mail-Text. Je nach Konfiguration der Datenbank und Länge des Texts wird in dieser Ansicht nur den Anfang des E-Mail-Texts angezeigt.

Klicken Sie auf den Verweis zur Anlage, wird die Anlage im Lesebereich angezeigt. Bei dieser Anzeige handelt es sich um eine konvertierte Version der Anlage. Sie benötigen damit in der Regel keine externen Viewer, um Anlagen anzuzeigen. Nahezu alle Formate können im Lesebereich angezeigt werden.

Klicken Sie auf den Link im Archivierungshinweis oder den Link [Read more] am Ende des Textes, wird die E-Mail mit komplettem Text in einem Browserfenster angezeigt. Dort haben Sie als zusätzliche Funktion eine Recherchemöglichkeit über den Inhalt. Schalten Sie in dieser Ansicht auf die Registerkarte **Indexdaten** um, werden die Kenndaten der E-Mail angezeigt.

Benötigen Sie eine E-Mail mit Anlagen im Originalformat zum Weiterleiten, markieren Sie die E-Mail und wählen aus der Symbolleiste **Wiederherstellen und anzeigen**. Die E-Mail wird im Originalformat in einem E-Mail-Dialog geöffnet. E-Mails, die Sie aus einer Trefferliste von enaio® search öffnen, werden ebenfalls im Originalformat in einem E-Mail-Dialog geöffnet.

Ziehen Sie eine E-Mail aus der Trefferliste in einen Outlook-Ordner, wird sie dort wiederhergestellt gespeichert. Anlagen werden also nicht als Verweise sondern in der E-Mail verwaltet.

## Offlineszenario

E-Mails werden zentral verwaltet und stehen deshalb beispielsweise auf Rechnern ohne Netzwerkzugang nicht zur Verfügung.

Microsoft Outlook erzeugt für synchronisierte IMAP-Ordner eine Outlook-Datendatei .pst. Ist für diesen Ordner am IMAP-Server die Eigenschaft 'Offline' aktiviert, so werden dort angezeigte E-Mails immer bereits wiederhergestellt, d.h. mit eingebetteten Attachments bereitgestellt. So können Sie E-Mails, die durch enaio® mail-management verwaltet werden, zusammenstellen, um diese auch ohne Netzwerkzugang einzusehen.

Informationen zu Outlook-Datendateien finden Sie in den Hilfen von Microsoft Outlook.