Kurzanleitung SAND

[Stand: 13.08.2020 | Programmversion: 11.00.001.002/12.00.003.000/20.00.000]

Inhalt

1 Einleitung 3
2 Voraussetzungen 4
3 Installation 6
3.1 Servlet-Installation 6
3.1.1 Vorbereitung der Servlet-Installation 6
3.1.2 Konfiguration in der config.xml 8
3.1.3 Logging-Konfiguration mit Logback oder Log4j 12
3.1.4 Servlet-Installation 16
3.2 Servlet-Konfiguration im Notes Client 17
3.2.1 Datei-Installation 17
3.2.2 Installation der Profildatenbank 17
3.2.3 Konfiguration der Profildatenbank 20
4 Archivierungstasks 37
4.1 Definition von Archivierungstasks 37
4.1.1 Tab ‚Task‘ 37
4.1.2 Tab ‚Notes-DB‘ 37
4.1.3 Tab ‚Notes-Dok.‘ 39
4.1.4 Tab ‚Ziel in ELO‘ 42
4.1.5 Tab ‚Nach-Archiv‘ 43
4.1.6 Tab ‚Zeitplanung‘ 44
4.1.7 Tab ‚Protokoll‘ 45
4.2 Benutzerdefinierte Archivierungstasks („Backup“) 46

4.3 Operationen an den Archivierungstasks 47
4.4 SAND-Datenbankgruppen 48
4.5 SAND-Protokolldokumente 49
4.6 Vermeiden von Replikationen 50
5 Statusseite des Servlets 52
6 Mail-Journaling konfigurieren und Mails aus dem Mail-Journal archivieren 55
6.1 Setup Mail-Journaling 55
6.2 Konfiguration von Journaling-Archivierungstasks 59
7 Problembehandlung 60
8 Statusänderungen des Servlets in der Profildatenbank 67

1 Einleitung

Die ELO HCL Notes Server Archivierung (SAND) läuft in einem Servlet auf einem Tomcat/ELO Server oder in einem Domino Servlet Container. Ab Notes/Domino-Version R9.0.1 FP4 kann SAND auch bei Einsatz eines 64-Bit-Domino-Servers in einem 64-Bit-Tomcat bzw.- ELO Server installiert werden, es ist dann nicht mehr erforderlich, SAND in einem 32-Bit-Tomcat oder dem Domino Servlet Container einzurichten. Es muss allerdings in dem System, in dem der Notes-Client läuft, auch ein 64-Bit-Domino-Server installiert sein. Die Möglichkeit zur Installation unter Domino wird aber weiter unterstützt und ist im dem separaten Dokument *Kurzanleitung SAND unter Domino* beschrieben.

In der Profildatenbank werden durch sogenannte Archivierungstasks die zu archivierenden Daten definiert sowie der Ablageort und der Zeitpunkt der Archivierung verwaltet. Auf der Status-Seite kann der Archivierungsprozess überwacht werden. Das Servlet scannt die Profildatenbank regelmäßig nach neuen oder geänderten Archivierungstasks sowie nach Tasks, die beendet werden sollen. Der Scan wird automatisch nach Veränderungen in der Profildatenbank angestoßen bzw. kann auch manuell auf der Statusseite ausgelöst werden.

Auf den folgenden Seiten finden Sie zunächst eine Installationsanleitung und anschließend einige Erklärungen, wie Sie Archivierungstasks in der Profildatenbank einrichten. Es folgen Hinweise, wie SAND für das „Journaling“ konfiguriert werden kann. Am Ende finden Sie einen Abschnitt über „Troubleshooting“.

In diesem Papier wird auch die Installation der Profildatenbank erläutert, weitere Hinweise finden Sie in der Kurzanleitung in der mitgelieferten Zip-Datei *ELO-IBMNotesInterfaceVersion20.00.000.000.zip*. Dort finden Sie auch einige Jar-Dateien, die zur Synchronisation von SAND-Servlet und Profildatenbank installiert werden sollten.

Die aktuelle Profildatenbank mit Versionsnummer 20.00.000.000 finden Sie in diesem Installationspaket.

Diese Veröffentlichung dient nur der unverbindlichen allgemeinen Information und ersetzt nicht die eingehende individuelle Beratung. Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen können jederzeit, auch ohne vorherige Ankündigung, geändert werden. Insbesondere können technische Merkmale und Funktionen auch landesspezifisch variieren.

2 Voraussetzungen

SAND setzt voraus:

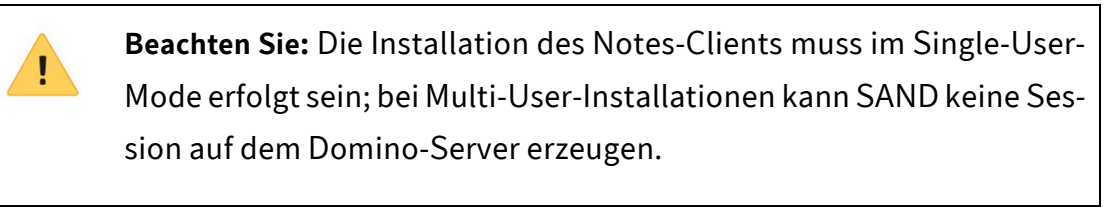
- Mindestens IBM Domino R8.5.2.
- ELO Serverkomponenten (ELOam, ELOdm, ELOix) mindestens Version 2011, bzw. Version 9.0, wenn der ELO Java-Client zur Konfiguration benutzt werden soll. Evtl. zusätzlich die ELO Volltextkomponenten.
- 32-Bit-Systeme: Tomcat bzw. ELO Server, oder Domino-Server mit http-Task und Installation des Servlets *ELONotesSBIX* in einem Tomcat bzw. ELO Server.
- 64-Bit-Systeme: 32- oder 64-Bit-Tomcat bzw. ELO Server, oder Domino-Server mit http-Task und Installation des Servlets *ELONotesSBIX* in einem 64-Bit-Tomcat bzw. ELO Server.

  Beachten Sie: Auf älteren 64-Bit-Systemen (Domino-Version kleiner als R9.0.1 FP4) können Sie SAND nicht in einem 64-Bit-Tomcat laufen lassen. Grund: die zur Umsetzung der Java-Befehle in C/C++-Code notwendige *nlsxbe.dll* liegt nur in 32-Bit-Form vor. Sie können auch nicht die *nlsxbe.dll* aus dem Domino-Verzeichnis in das IBM Notes-Verzeichnis kopieren.

- Für EML-Konvertierung auf 64-Bit-Systemen: 32-Bit-Tomcat bzw. ELO Server, oder mindestens IBM Domino R9.0, mit http-Task und Installation des Servlets „ELONotesSBIX“ in einem 64-Bit-Tomcat bzw. ELO Server. Ab IBM Domino R9.0.1 FP4 ist auch ein 64-Bit-Tomcat bzw. ELO Server möglich. Zur Konfiguration der EML-Konvertierung: Profildatenbank muss mindestens Version 8.02.036 haben.
- Für PDF-Konvertierung (auch für DXL-Konvertierung mit PDF-Preview): Domino-Server mit http-Task zugreifbar.
- Für PDF/A-Konvertierung: Ghostscript 8.70 (32 Bit Version) und ELO „PDF to PDF/A converter“.
- PDF-Konvertierung auf 64-Bit-Systemen mit installiertem Notes-Traveller: SAND kann nicht unter Domino laufen, sondern muss in einem Tomcat oder ELO Server installiert werden (Grund: jaxen-1.1.1.jar und xml-apis.jar müssen entfernt werden aus SAND, PDF-Konvertierung dann nicht möglich).

- Zur Anzeige von DXL-Dokumenten: ELO Java-Client, ELO Notes-Client (als Plug-In zum Notes-Client), oder ELO Windows-Client7 (hier muss Änderung der Mailschablone muss erlaubt sein).
- Installierter Notes-Client auf dem SAND-Server, zur Konfiguration ELO Windows-Client7 oder ELO Java-Client.



- Benutzerdefinierte Archivierung: Anpassung der Mailschablone muss erlaubt sein.
- Mehrere ELO Repositorys: mindestens Profildatenbank Version 9.00.040.

3 Installation

SAND besteht aus drei Teilen, die alle installiert werden müssen. Erstens das SAND-Servlet selbst, das auf dem Tomcat-Server installiert werden muss. Zweitens die Installation und Konfiguration der Notes ELO Profildatenbank. Drittens müssen einige ELO Skripte installiert werden.

3.1 Servlet-Installation

Bevor das Servlet in Tomcat installiert wird, müssen zunächst einige Vorbereitungen getroffen werden, die im Folgenden beschrieben sind.

3.1.1 Vorbereitung der Servlet-Installation

Zunächst müssen Sie einige Dateien für das Servlet im Tomcat vorbereiten und im zweiten Schritt evtl. den PDF-Konverter konfigurieren.

3.1.1.1 Die Datei ‚nlsxbe.dll'

SAND benutzt die Datei *nlsxbe.dll* aus Notes oder Domino. Evtl. müssen Sie den Pfad für diese DLL in der Umgebungsvariablen *Path* eintragen. Soll SAND in einem 32-Bit-Tomcat laufen, muss die (32-Bit-) *nlsxbe.dll* aus dem Notes-Verzeichnis benutzt werden. Bei Installation von SAND in einem 64-Bit-Tomcat wird im Gegensatz dazu die (64-Bit-) *nlsxbe.dll* aus dem Domino-Verzeichnis benutzt.

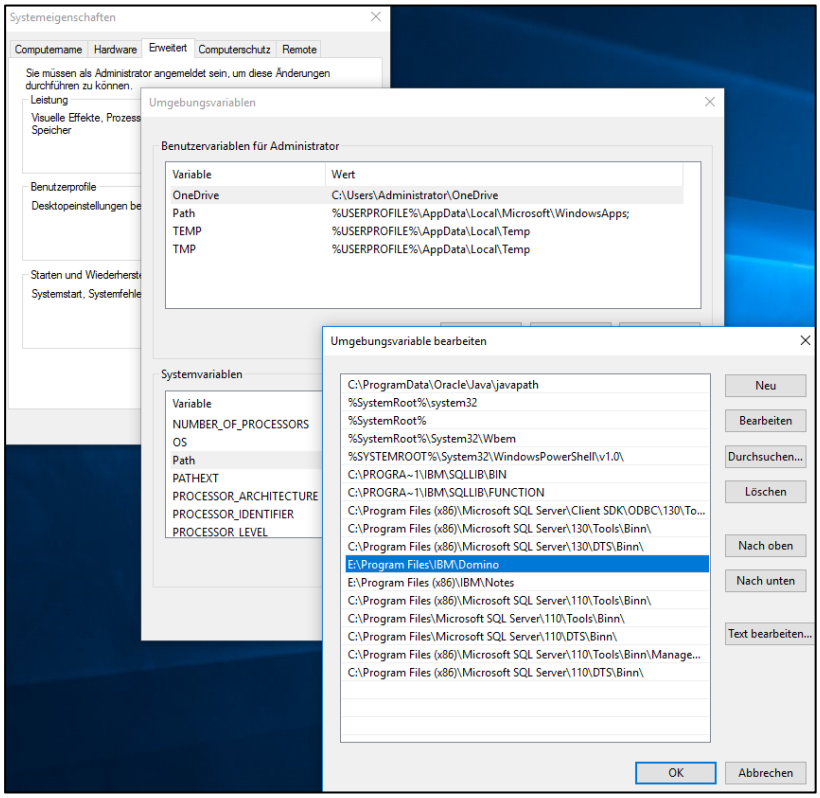


Abb. 1: Pfad für 'nlsxbe.dll'

Stellen Sie sicher, dass der richtige Pfad für IBM Notes (bzw. IBM Domino) an erster Stelle steht, falls bereits beide Verzeichnispfade in Ihrer Pfadvariablen eingetragen sind. Es kann sein, dass Sie einen Neustart durchführen müssen, wenn Sie in Ihrer Umgebungsvariablen *Path* Veränderungen vorgenommen haben.

3.1.1.2 Kontextdateien

Die Konfiguration des Archivierungsservlets wird in der Profildatenbank vorgenommen. Die Kontextdatei *config.xml* enthält nur Informationen darüber, wie das Servlet die Profildatenbank finden kann, genauer gesagt den Namen des Domino-Servers, den Pfadnamen der Profildatenbank, evtl. den Namen des Notes-Benutzers, das Notes-Passwort und einige weitere benutzerspezifische PC-Einstellungen. Das Verzeichnis der Kontextdateien enthält auch die Konfigurationsdatei des Tomcat-Loggers (*log4j.properties* oder *logback.xml*).

Suchen Sie im Konfigurationsverzeichnis von ELOenterprise oder ELOprofessional z. B. nach *c:\ELOenterprise\config*.

Erstellen Sie ein Unterverzeichnis mit dem Namen *EloNotesSB* und kopieren Sie in dieses Verzeichnis die zur Verfügung gestellte Kontextdatei *config.xml* sowie die Logging-Konfigurationsdatei *log4j.properties* bzw. *logback.xml* (Erläuterungen zum Logging sowie welche Konfigurationsdatei benutzt wird zum Logging finden Sie weiter unten in diesem Dokument unter „Logging-Konfiguration mit Logback oder Log4j“).

Beispiel:

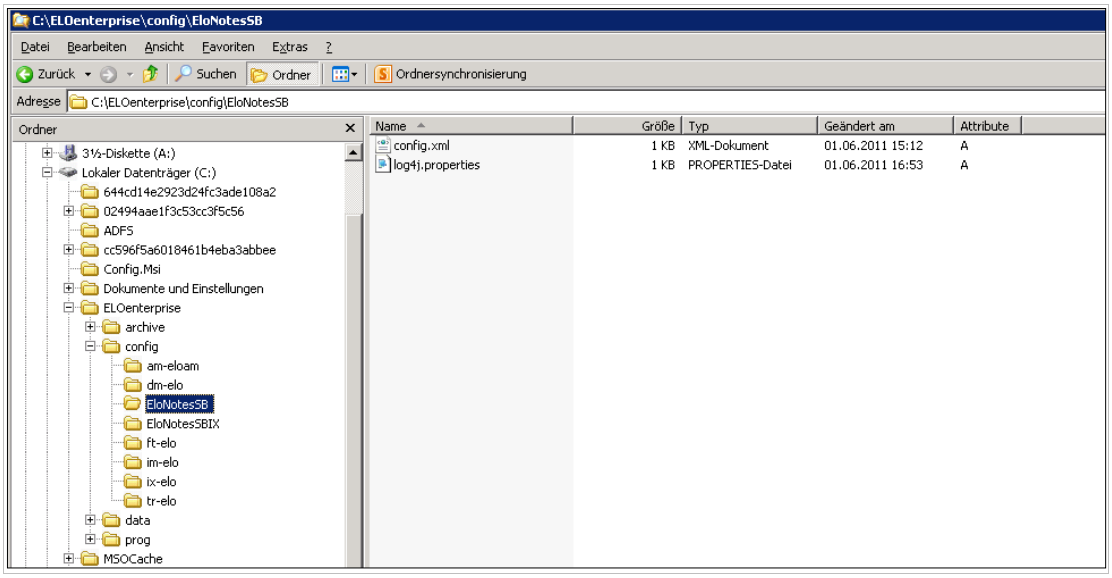


Abb. 2: Kontextdateien

3.1.2 Konfiguration in der config.xml

Editieren Sie die Datei *config.xml* und fügen Sie den Namen des Domino Servers sowie den Dateipfad der Profildatenbank ein (relativ zum Data-Verzeichnis des Domino Servers). Falls Sie den Namen des Domino-Servers nicht einfügen, versucht das System, den verwendeten Domino Server über die lokale Maildatei herauszufinden.

Unter einem 32-Bit-Tomcat verwendet das System zur Anmeldung den vom System vorgegebenen Benutzer, dessen ID in der Datei *notes.ini* unter *KeyFilename* auf dem Rechner gespeichert ist. Sie müssen dann lediglich das Notes Passwort dieses Benutzers angeben.

Achtung: Einträge unter *LOCALNOTESUSER* führen unter einem 32-Bit-Tomcat zu Fehlern, hier ist ein leerer String einzufügen!

In einem 64-Bit-Tomcat müssen Sie aber das Feld *LOCALNOTESUSER* ausfüllen!

Unter einem 64-Bit-Tomcat müssen Sie im Gegensatz dazu unter LOCALNOTESUSER den Benutzer eintragen, als der sich SAND an Domino anmelden soll.

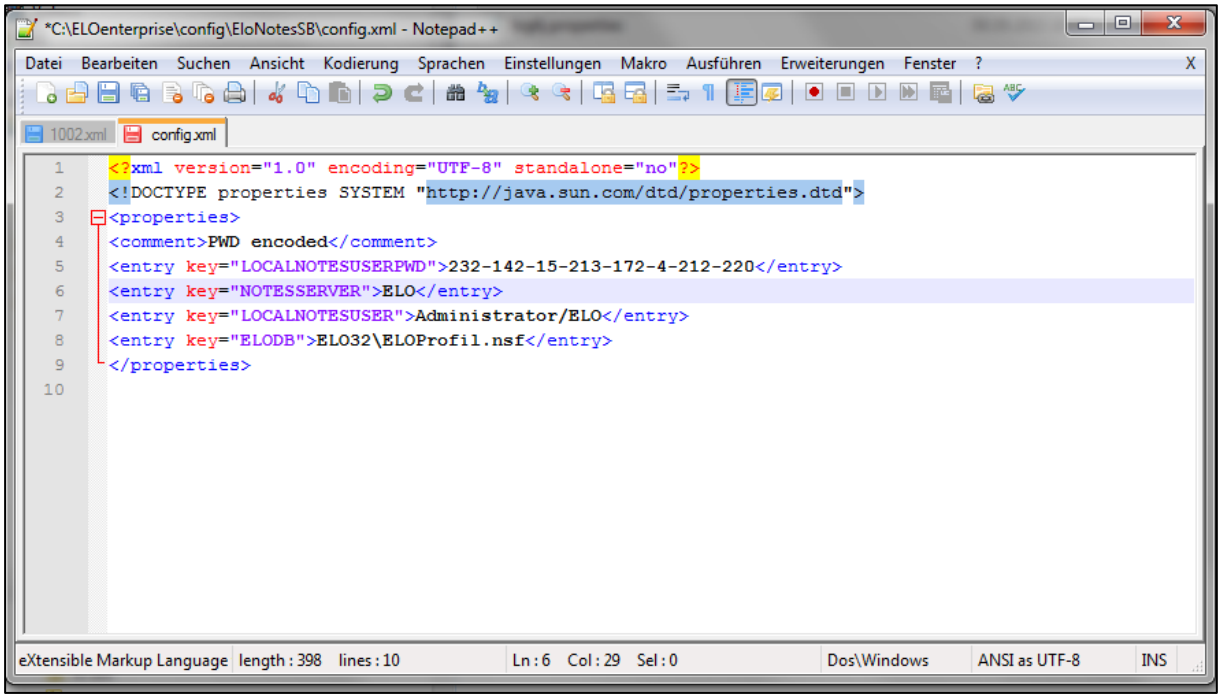


Abb. 3: config.xml in einem 64Bit-System

Weitere Parameter der config.xml:

- PDFACONVERTER: der PDF/A-Konverter
    - (Default: `<Programmverzeichnis>\pdfaconverter\\pdf2pdfa.exe`)
- ELOatTimerLookupInterval: Zeitintervall in Sekunden, in dem SAND checkt, ob ein Task laufen soll (Default: 60 Sekunden)
- STARTBROWSERFREQ: Zeitintervall in Sekunden, in der die Statusseite refresht wird, bevor das eigentliche Refresh-Intervall aus der Profildatenbank gelesen wird (Default: 10 Sekunden)

- THRESHOLD: bestimmt das Verhalten, wenn Schwellwerte für Datenbanken überschritten worden sind.
    - Threshold = 1: fortsetzen
    - Threshold = 2: fortsetzen, aber keine Änderungen an Mails durchführen (Default)
    - Threshold = 0: Abbruch der Archivierung der betroffenen Datenbank
- CHANGEMAILS: bestimmt, ob Mails während der Archivierung geändert werden dürfen: CHANGEMAILS = 1, oder nicht: CHANGEMAILS = 0 (Default: 1).
- DEBUGDB: ermöglicht das Debuggen bestimmter Datenbanken, auch wenn Debugging einzelner Mails in der Profildatenbank ausgeschaltet worden ist. Beispiel:
    - `DEBUGDB=(mail\administ.nsf;mail\srenz.nsf)`
- NOTESEXCWAIT: bestimmt die Zeit in Sekunden, die nach einem Notes-Fehler gewartet wird um festzustellen, ob es sich um einen wirklichen Fehler handelt, oder nur der http-Task des Domino-Servers heruntergefahren wird (Default: 4 Sekunden).
- PDFCONVERTERSTOPBHV: bestimmt das Verhalten von SAND, wenn der PDF-Konverter stoppt, mit den Werten: PDFCONVERTERSTOPBHV = 1 (Fehler) oder PDFCONVERTERSTOPBHV = 0 (Archivierung wird im Ascii-Format durchgeführt). (Default: 0).
- ECDLINK: bestimmt, ob ELO Links als ECD-Links gesetzt werden (ECDLINK=1), oder als ELO Schaltflächen (die in der Profildatenbank konfiguriert werden, ECDLINK=0). Default ist ECDLINK=1.
- USECLUSTER: wenn auf „1“ gesetzt, werden die Notes-Datenbanken im Domino-Server-Cluster gesucht (Profildatenbank und Maildatenbanken). Default ist USECLUSTER=0.
- ARCHIVELN8EMLNOTMIMEASTEXT: wenn auf „1“ gesetzt und SAND unter Domino mit einer Domino-Version kleiner R9 läuft (die EML-Konvertierung, bzw. genauer: die MIME-Konvertierung, könnte bei dieser Domino-Version den Domino-Server zum Absturz bringen), werden die Mails ersatzweise im Text-Format archiviert, wenn eine MIME-Konvertierung notwendig wäre.

- INFOTEXT_LANG: Sprache des Informationstextes, der ELO Links zuvor gestellt werden soll. SAND sucht dann die einzufügenden Informationstexte, die auf dieses Namenskürzel enden, also z. B. INFOTEXT_BODYREMOVED_DE, falls Deutsch („DE“) eingestellt ist, oder INFOTEXT_BODYREMOVED_CZ, falls hier Tschechisch („CZ“) eingestellt ist.

  Ist INFOTEXT_LANG **nicht** (oder leer) belegt, werden die Informationstexte jeweils in **allen** in der config.xml konfigurierten Sprachversionen eingefügt. Ist z. B. INFOTEXT_BODYREMOVED_DE **und** INFOTEXT_BODYREMOVED_CZ konfiguriert, so werden Hinweistexte in beiden Sprachen eingefügt.

  Sind **keine** Informationstexte konfiguriert, werden Defaulttexte in der Systemsprache eingefügt.
- INFOTEXT_BODYREMOVED_BOLD: Hier kann angegeben werden, ob die Informationstexte, dass der Mailbody entfernt worden ist, fett (geben Sie hier „TRUE“ an), oder nicht fett (geben Sie „FALSE“ an) eingefügt werden sollen (Default: „TRUE“).
- INFOTEXT_BODYREMOVEDD_FONTSIZE: Hier kann die Fontgröße zu Informationstexten, dass der Mailbody entfernt worden ist, angegeben werden (Default: 12).
- INFOTEXT_BODYREMOVED_DE: Hier können Sie den Informationstext in deutscher Sprache hinterlegen, dass der Body einer Mail entfernt und durch einen Link ersetzt worden ist (Default: „Das Dokument wurde zur Archivierung gekürzt. Sie finden das Originaldokument im Repository unter diesem Link:“).
- INFOTEXT_BODYREMOVED_URL_DE: Hier können Sie den Informationstext in deutscher Sprache hinterlegen, dass der Body einer Mail entfernt und zusätzlich zum ELO Link eine URL eingefügt worden ist (Default: „Bzw. im Web Client unter dieser URL:“). Soll vor der URL kein Informationstext eingefügt werden, müssen Sie hier ein Leerzeichen konfigurieren, da ansonsten Defaulttexte eingefügt werden würden.
- INFOTEXT_ATTREMOVED_BOLD: Hier kann angegeben werden, ob die Informationstexte zu entfernten Anhängen fett (geben Sie hier „TRUE“ an), oder nicht fett (geben Sie „FALSE“ an) eingefügt werden sollen (Default: „FALSE“):
- INFOTEXT_ATTREMOVED_FONTSIZE: Hier kann die Fontgröße zu Informationstexten zu entfernten Anhängen angegeben werden (Default: 10).
- INFOTEXT_ATTREMOVED_DE: Informationstext zum Link auf gelöschte Anhänge.
- INFOTEXT_ATTREMOVEDLIST_DE: Informationstext als Überschrift der Liste der gelöschten Anhänge. Soll keine Überschrift eingefügt werden, müssen Sie hier ein Leerzeichen konfigurieren, da ansonsten ein Defaulttext eingefügt werden würde.

- Sie können auch beliebige andere Sprachen konfigurieren. Tragen Sie dafür ein Kürzel für die Sprache unter INFOTEXT_LANG ein, und benennen Sie entsprechend die Tags für den Text für entfernte Bodies bzw. zusätzliche URLs bzw. für gelöschte Anhänge.

  Beispiel: für englische Hinweistexte tragen Sie „EN“ ein unter INFOTEXT_LANG und legen Sie die Einträge „INFOTEXT_BODYREMOVED_EN“ und „INFOTEXT_BODYREMOVED_URL_EN“ bzw. „INFOTEXT_ATTREMOVED_EN“ und „INFOTEXT_ATTREMOVED-LIST_EN“ an.

3.1.3 Logging-Konfiguration mit Logback oder Log4j

Hier müssen wir eine Fallunterscheidung vornehmen. SAND benutzt das „Logback“-Framework zum Erstellen von Log-Dateien, wenn SAND als Version 20 und als Tomcat-Servlet läuft. Ansonsten, also mit SAND-Versionen kleiner als 20 oder aber, wenn SAND im Domino-Servlet-Container läuft, wird wie bisher „Log4j“ benutzt (Zur Installation von SAND unter Domino siehe separate Dokumentation).



Achtung: SAND-Versionen kleiner als 20 sowie SAND unter Domino benutzen log4j, SAND unter Tomcat mit Versionen größer gleich 20 benutzt Logback. Im ersten Fall *log4j.properties* konfigurieren, ansonsten *logback.xml*.

3.1.3.1 Logging mit Log4j:

Nachdem Sie die *log4j.properties* in das Verzeichnis *EloNotesSB* kopiert haben, editieren Sie diese Datei und fügen Sie den richtigen Pfad für die Tomcat Logfiles ein, z. B.

C:/Program Files/Apache Software Foundation/Tomcat 8.0/logs/EloNotesSB.log

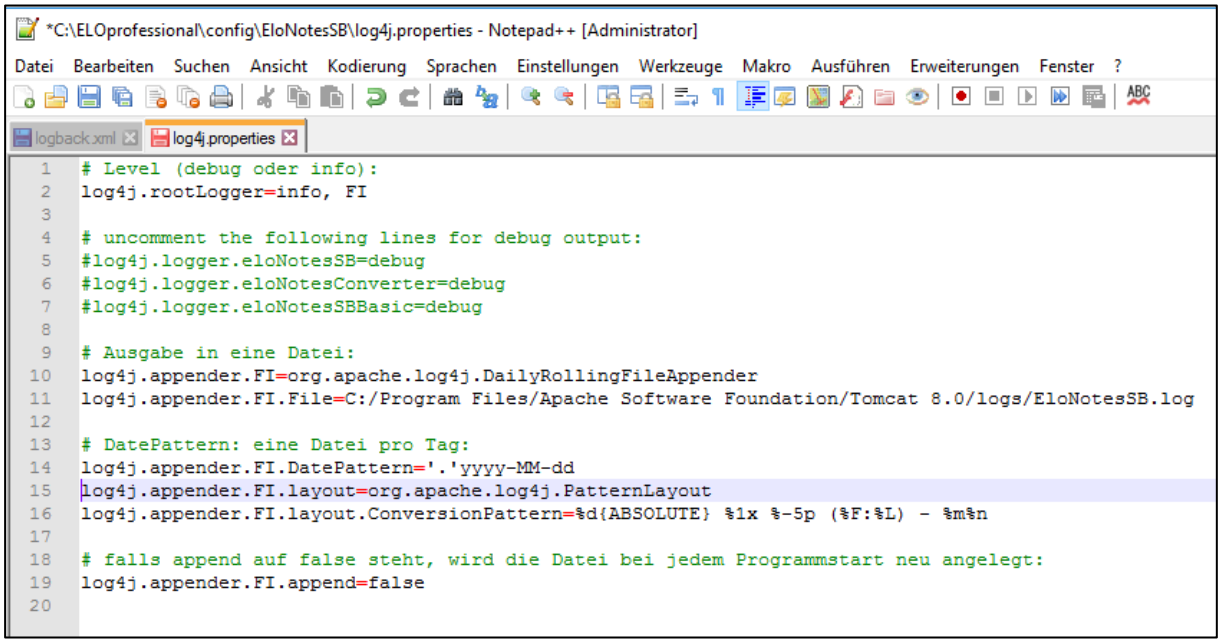


Abb. 4: log4j.properties

3.1.3.2 Logging mit Logback:

Kopieren Sie die bereitgestellte Datei *logback.xml* in das Verzeichnis *EloNotesSB* und editieren Sie diese Datei. Fügen Sie den richtigen Pfad für die Tomcat Logfiles ein, z. B.

C:/Program Files/Apache Software Foundation/Tomcat 8.0/logs/EloNotesSB.log

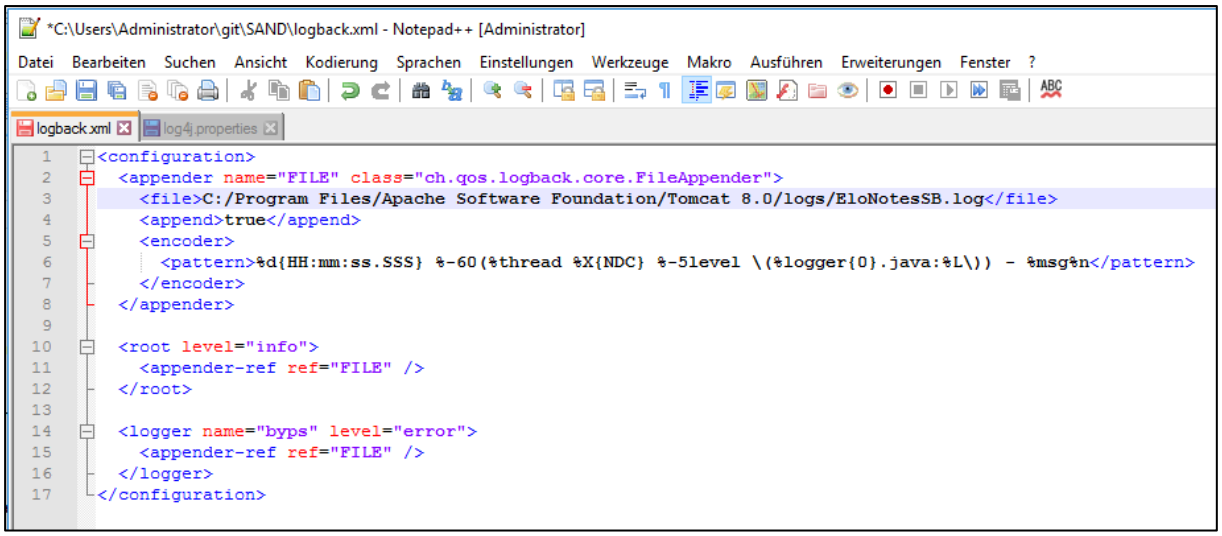


Abb. 5: logback.xml

3.1.3.3 Die EloNotesSB.xml:

Suchen Sie zum Abschluss nach dem Pfad *conf\Catalina\localhost* auf dem Tomcat-Server (z. B.: C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat\conf\Catalina\localhost) und kopieren Sie die zur Verfügung gestellte Datei *EloNotesSB.xml* in dieses Verzeichnis.

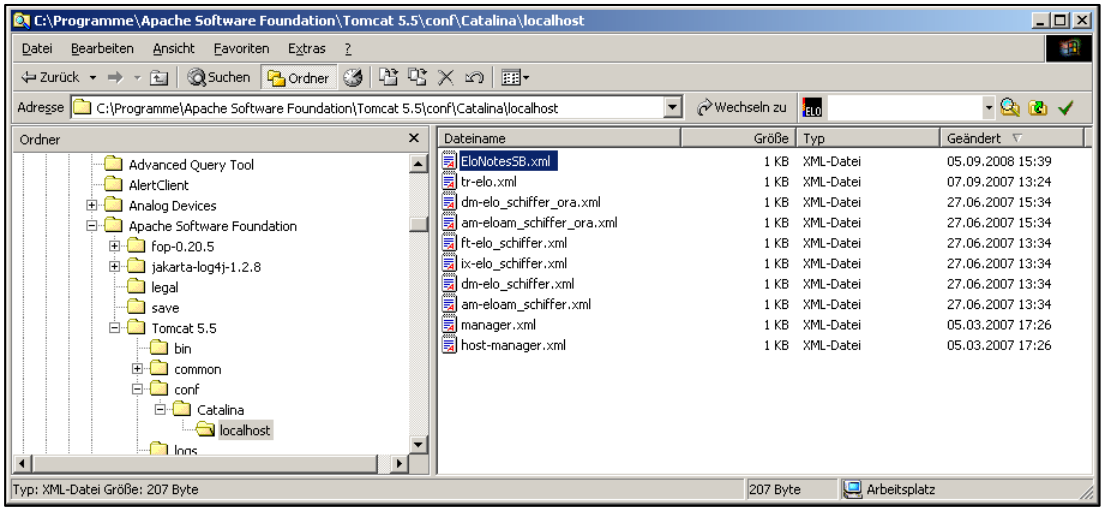


Abb. 6: conf\Catalina\localhost

Editieren Sie die Datei *EloNotesSB.xml* und aktualisieren Sie den Pfad *webappconfigdir*. Fügen Sie hier das Verzeichnis der ELONotesSB-Kontextdatei ein.

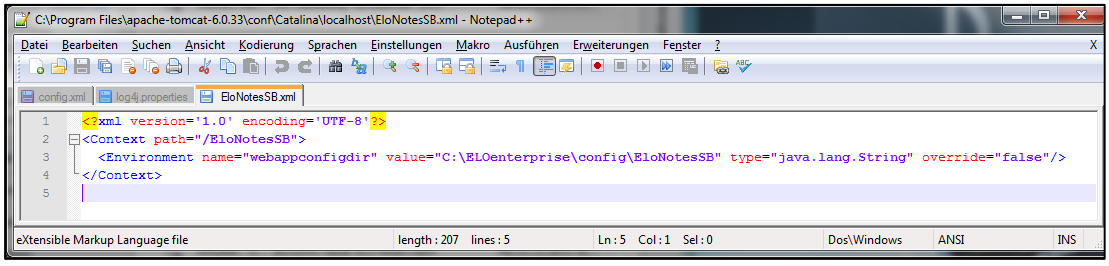


Abb. 7: EloNotesSB.xml

3.1.3.4 Http-Task

Falls Sie im PDF-Format archivieren wollen, stellen Sie bitte sicher, dass der Domino-http-Task auf dem Domino Server in Port 80 läuft. Falls nicht, starten Sie den Task.

Falls der Task einen anderen Port nutzt, müssen Sie dies in der Profildatenbank unter *Opt. Serverarchiv* (Optionen Serverarchivierung) als *Default Http Portnumber* (Standard-HTTP-Portnummer) konfigurieren. Falls der Task in dieser Ansicht nicht sichtbar ist, starten Sie den Task über die Schaltfläche rechts in der Toolbar.

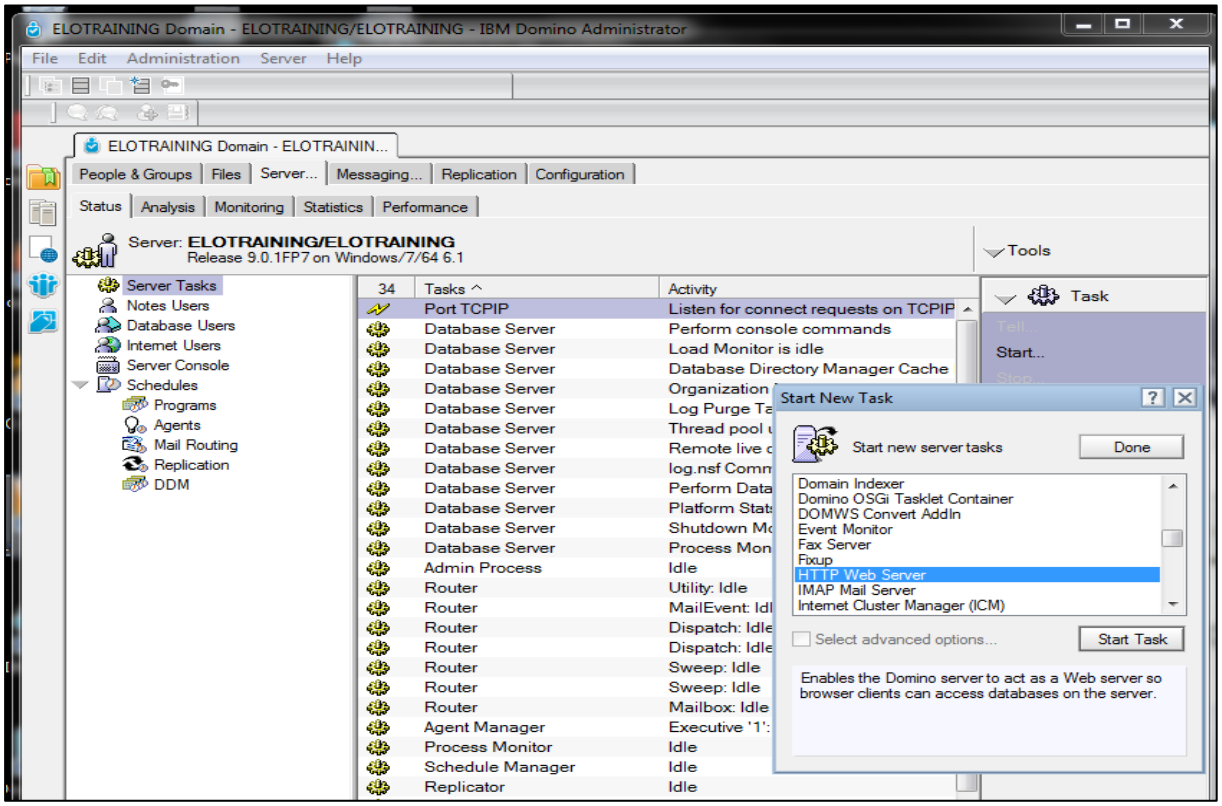


Abb. 8: Http-Task starten

Der Http-Server sollte nun laufen.

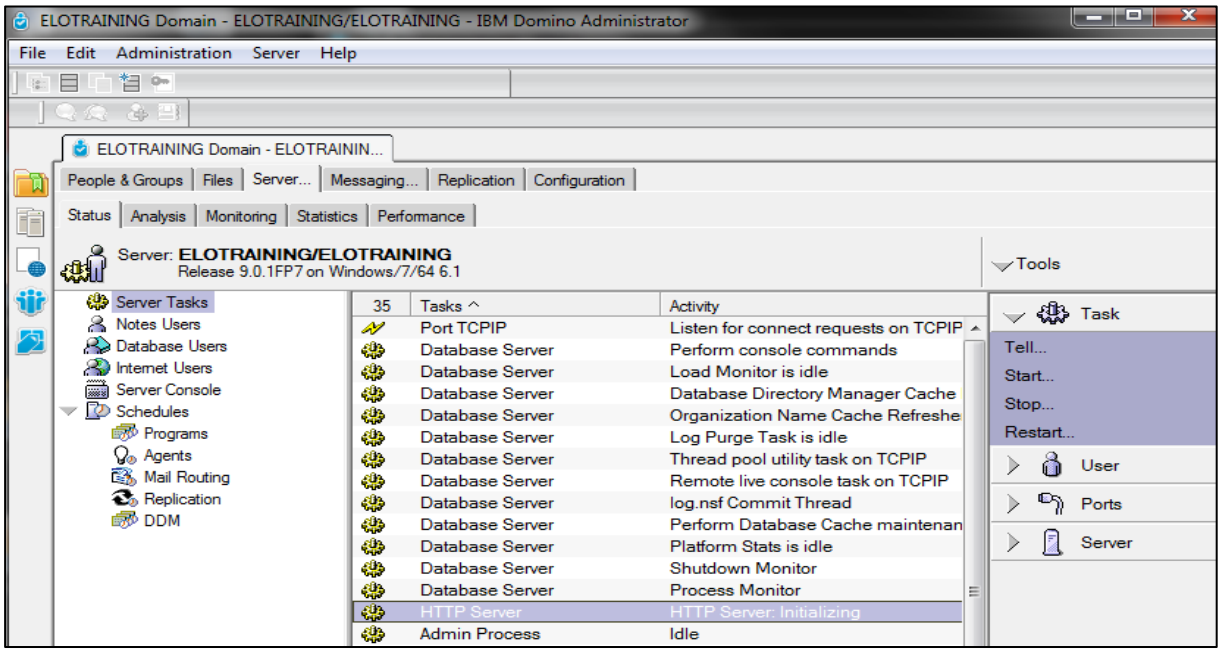


Abb. 9: Http-Task in der Taskübersicht im Domino Administrator

Falls in der Profildatenbank unter den Serverbase Optionen eine separate PDF-Konvertierungsdatenbank eingestellt ist, wird die Portnummer dieses HTTP-Tasks automatisch aus dem Server-Adressbuch abgerufen. In zukünftigen Versionen wird die Portnummer auch dann abgerufen, wenn keine PDF-Konvertierungsdatenbank eingetragen worden ist. Falls diese spezielle PDF-Konvertierungsdatenbank auf einem anderen Domino Server liegt, muss auf diesem Server der HTTP-Task gestartet werden.

3.1.3.5 Zu PDF/A konvertieren

Wenn eine Archivierung im PDF/A-Format benötigt wird, müssen Sie zunächst Ghostscript 8.70 (32 Bit Version) installieren. Sie können Ghostscript aus dem Internet herunterladen oder das Paket verwenden, das mit SAND ausgeliefert wird.

Als nächstes müssen Sie den ELO „PDF to PDF/A converter“ installieren. Diese Software wird nicht mit dem SAND-Paket ausgeliefert, kann jedoch bei ELO zusätzlich bestellt werden.

Standardmäßig wird der PDF/A-Konverter im Verzeichnis *Program Files* installiert. Überprüfen Sie die Umgebungsvariable *Program Files*, erstellen Sie ein Unterverzeichnis *pdfaconverter* und kopieren Sie die PDF/A-Konverter Dateien *Pdf2Pdfa.exe* und *DoPdfA.exe* in dieses Verzeichnis.

Vorsicht, wenn Sie einen 32-Bit-Tomcat auf einem 64-Bit-Betriebssystem verwenden: Eventuell verweist die Umgebungsvariable *ProgramFiles* dann auf das 64-Bit-Verzeichnis (*c:\ Program Files*) während die Variable *ProgramFiles* im 32-Bit-Tomcat auf das Programmverzeichnis im 32-Bit-Verzeichnis (*c:\ Program Files (x86)*) verweist.

Wenn Sie den PDF/A-Konverter nicht in Ihrem Programmverzeichnis installieren möchten, können Sie ihn auch in jedem anderen Verzeichnis installieren. In diesem Fall müssen Sie einen entsprechenden Eintrag in der Datei *config.xml* vornehmen. Sie müssen z. B. eine neue Zeile für den Schlüssel *PDFACONVERTER* einfügen:

```
<entry key="PDFACONVERTER">c:\servlets\pdfaconverter\pdf2pdfa.exe</entry>
```

Im Standard werden Mails nur im PDF-Format archiviert. Wenn Sie Mails im PDF/A- Format archivieren möchten, müssen Sie dies in *Opt. Serverarchiv* (Optionen Serverarchivierung) in der Profildatenbank konfigurieren.

3.1.4 Servlet-Installation

Kopieren Sie die zur Verfügung gestellte EloNotesSB.war-Datei in das Tomcat-Verzeichnis *webapps* (z. B.: *C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat \webapps*). Warten Sie bis der Tomcat-Server das EloNotesSB-Servlet angepasst hat. Sie müssen den Tomcat eventuell stoppen und neu starten.

Um dem Servlet später die Möglichkeit zu geben neu zu starten (ohne dass dann der komplette Tomcat neu gestartet werden muss), müssen Sie die jar-Bibliothek *notes.jar* aus dem lib-Verzeichnis des Servlets (*..\EloNotesSB\WEB-INF\lib\notes.jar*) in das gemeinsame lib-Verzeichnis des Tomcats *(..\shared\lib*) verschieben. Führen Sie einen Neustart des Tomcats aus.

3.2 Servlet-Konfiguration im Notes Client

Die eigentliche Konfiguration wird im Notes Client realisiert, genauer gesagt in der Profildatenbank. Lizenzen werden während der Konfiguration in der Profildatenbank nicht geprüft, sondern erst zur Laufzeit der Archivierungstasks. Die Verwaltung von Archivierungstasks kann erfolgen, ohne dass der Administrator in der Benutzerverwaltung der Profildatenbank eingetragen ist.

3.2.1 Datei-Installation

Kopieren Sie zuerst die Dateien

- *commons-codec*.jar*,
- *commons-httpclient.jar*
- *commons-logging.jar*
- *EloNotesSBRescan.jar*

in das Notes Client-Verzeichnis:

..\jvm\lib\ext (z.B: c:\Program Files (x86)\IBM\ \Notes\jvm\lib\ext)

Sie finden diese Dateien im Installationspacket für das ELO IBM Notes-Interface im Ordner *Jar* (also in der mitgelieferten Zip-Datei, z. B. *ELO IBMNotesInterfaceVersion10.01.000.002.zip*). Danach müssen Sie Ihren IBM Notes Client erneut öffnen (diese Dateien sind notwendig, damit das SAND-Servlet informiert wird von neuen, geänderten oder zu löschenden Archivierungstasks in der Profildatenbank).

Wenn Sie Mails im NSF-Format archivieren möchten, müssen Sie zusätzlich die Datenbank *EloNSFTe.nsf*, die ebenfalls Teil des Pakets ist, auf Ihrem Domino Server installieren. Nutzen Sie hierfür den Notes Client.

3.2.2 Installation der Profildatenbank

Zunächst wird die Neuinstallation einer Profildatenbank beschrieben, anschließend ein Update einer bereits vorhandenen Profildatenbank. Sie finden die Profildatenbank im Ordner „Databases and Templates“ im Installationspaket für das ELO IBM Notes-Interface.

3.2.2.1 Neuinstallation von ‚ELOProfil.nsf'

- Kopieren Sie die ELO Profil-Datenbank aus dem Installationspacket in ein temporäres Verzeichnis
- Legen Sie evtl. auf dem Domino-Server unter Data ein ELO32-Verzeichnis an
- Öffnen Sie die temporäre Profildatenbank
- Kopieren Sie die temporäre Profildatenbank in Notes auf den Domino-Server, Pfadname *ELO32\ELOProfil.nsf*, deaktivieren Sie dabei die Checkbox *Access Control List*

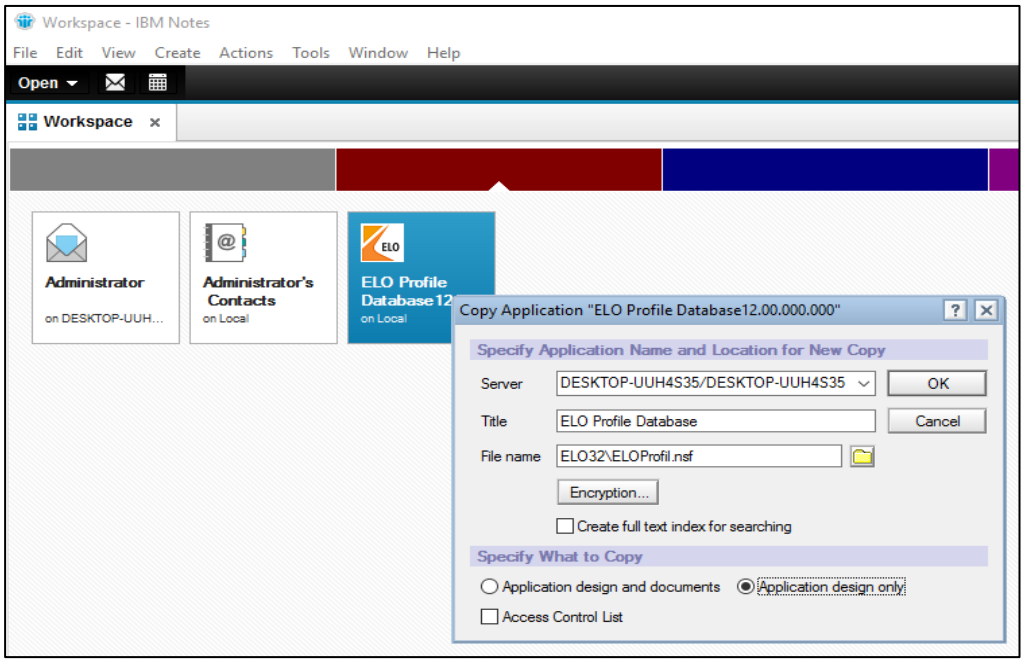


Abb.10: Kopieren der Profildatenbank

Sie können auch ein anderes Verzeichnis relativ zum Domino-Data-Verzeichnis wählen, dann müssen Sie jedoch die notes.ini entsprechend ändern durch die Umgebungsvariable

```
„$ELO_DB“, z.B. $ELO_DB=ELOProfil.nsf.
```

Liegt die Profildatenbank auf einem anderen Domino-Server als dem Server, auf dem Sie sich eingeloggt haben, müssen Sie dafür sorgen, dass die Profildatenbank auf „Ihrem“ Domino-Server gesucht wird. Setzen Sie dafür in der *notes.ini* die Umgebungsvariable „$ELO_SERVER“ auf den Server der Profildatenbank (z. B. $ELO_SERVER=ds-srv-02/contoso). Falls „$ELO_SERVER“ nicht gesetzt worden ist und die Profildatenbank nicht gefunden werden kann, so wird die Standard-Umgebungsvariable „MailServer“ ausgewertet.

3.2.2.2 Update einer älteren Profildatenbankversion

Sie sollten die Software immer zunächst mit einer temporären Version testen. Sie können die alte Profildatenbank (bzw. eine Kopie derselben) über eine Schablone aktualisieren (Export und Import der Profildatenbank werden nicht mehr unterstützt).

3.2.2.3 Update der Profildatenbank mit einer Schablone

1. Kopieren Sie die neue Profildatenbank z. B. in das Temp-Verzeichnis auf Ihrem PC.
2. Öffnen Sie die neue Profildatenbank in Notes.
3. Kopieren Sie (im Notes-Client) die Profildatenbank auf den Domino-Server, benennen Sie sie dabei als Schablone, also mit Endung „.ntf“ statt „.nsf“.
4. Öffnen Sie die Eigenschaften der Profildatenbankschablone und geben Sie ihr einen Schablonennamen, z. B. „ELOProfil“.
5. Wie gesagt, sollten Sie zunächst mit einer Kopie testen. Kopieren Sie auf dem Domino-Server die alte Profildatenbank, neuer Name z. B. „ELOProfile802034.nsf“ (mit Design und Dokumenten).
6. Weisen Sie dieser Testdatenbank die Profildatenbankschablone zu.
7. Ändern Sie wie oben beschrieben die Default-Profildatenbank in der Datei *notes.ini.*
8. Schließen und öffnen Sie den Notes-Client.

9. Öffnen Sie die neue Test-Profildatenbank und rufen die Aktion *ProfildbUpdate* auf. Wählen Sie die aktuelle Version der Profildatenbank aus, die zu aktualisieren ist. Bei Versionen vor 5.00.088 wählen Sie trotzdem 5.00.088, bei Versionen größer als 8.00.030 wählen Sie „>Version 8.00.030“.

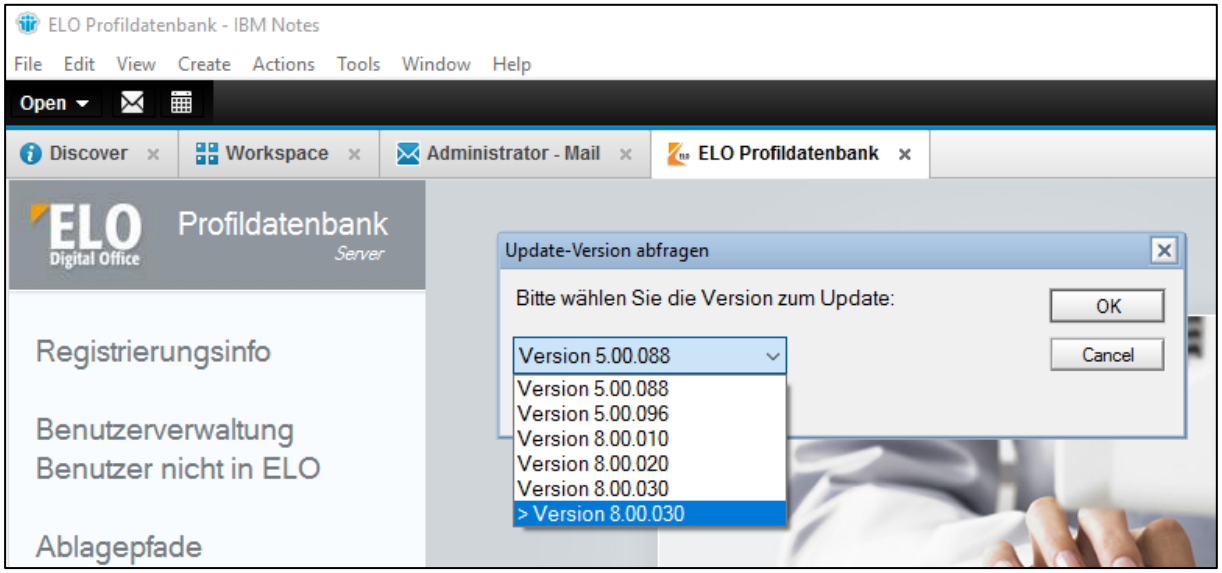


Abb. 11: Update der Profildatenbank

10. Falls Sie nur die SAND-Version der Profildatenbank sehen, aber Lizenzen für die Clientarchivierung besitzen (dann werden z. B. die Zuordnungsgruppen nicht angezeigt), müssen Sie die Lizenzen neu zuweisen.
11. Testen Sie die Profildatenbank

3.2.2.4 Einstellen der Test-Profildatenbank als aktuelle Profildatenbank

Möchten Sie wieder mit dem Default-Pfad der Profildatenbank weiterarbeiten, kopieren Sie (im Notes-Client) die neue, getestete Datenbank auf den Domino-Server unter dem Namen “ELO32\ELOProfil.nsf”, dem Default-Namen.

Löschen Sie den Eintrag *$ELO_DB* in der Datei *notes.ini* des Testbenutzers (dieser muss seinen Notes-Client dann noch einmal schließen und wieder öffnen).

3.2.3 Konfiguration der Profildatenbank

Im Folgenden wird die Konfiguration der Profildatenbank beschrieben, und zwar nur für die SAND-relevanten Teile.

3.2.3.1 „Optionen“

Öffnen Sie die neue Profildatenbank

Setzen Sie die Optionen

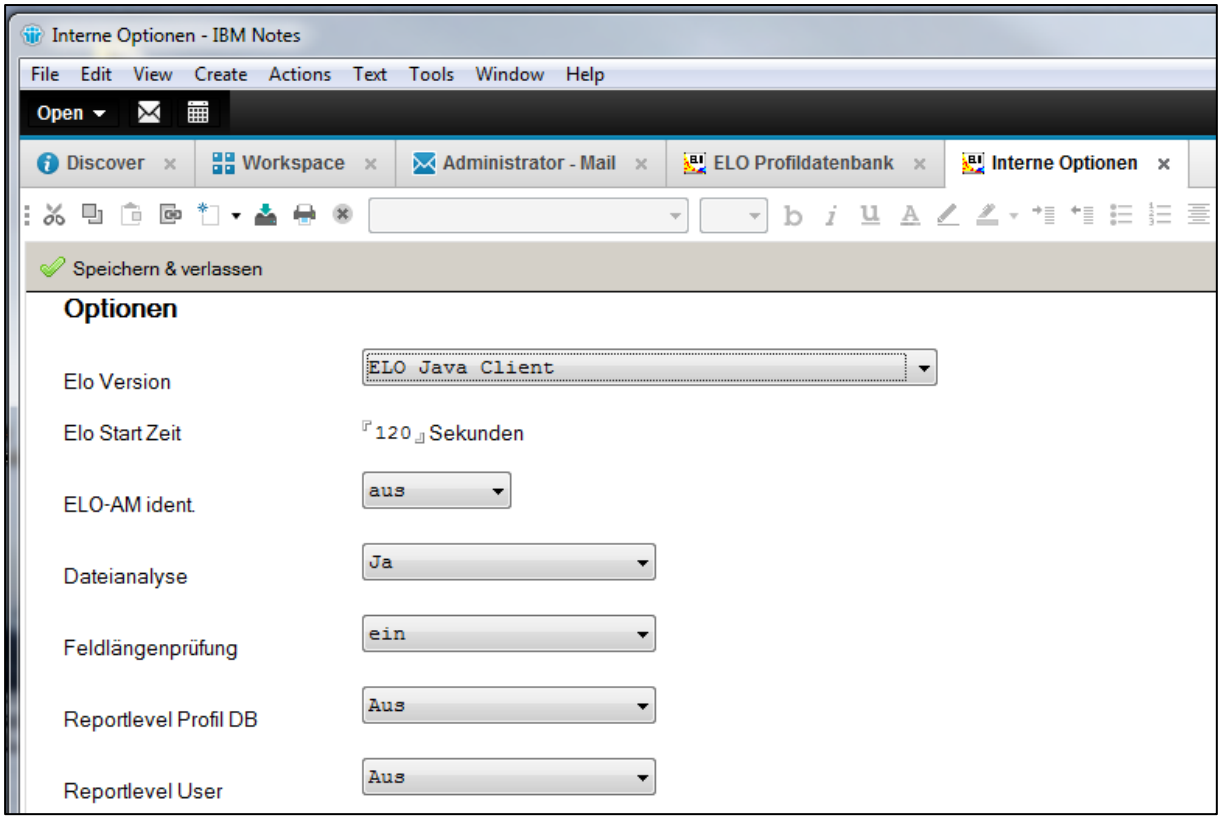


Abb. 12: Optionen in der Profildatenbank

Hinweis zum Feld ‚ELO Version‘: Tragen Sie hier ein, welcher ELO Client auf dem Rechner läuft, auf dem Sie die Profildatenbank konfigurieren möchten.

Hinweis zum Feld ‚ELO AM ident.‘: falls Sie in dieser Profildatenbank mehrere ELO Repositorys mit demselben Namen verwalten möchten, müssen Sie in diesem Feld “ja” eintragen. Dadurch wird der Name des Repositorys ergänzt um die ELO Accessmanager-URL, wodurch der Name des Repositorys innerhalb der Profildatenbank eindeutig wird. Dieses Feld muss gesetzt werden, BEVOR andere Einstellungen in der Profildatenbank durchgeführt werden.

Hinweis zum Feld ‚Feldlängenprüfung‘: Bei „ein“ (Default) findet eine Längenüberprüfung bei der Eingabe von Metadaten statt; wenn notwendig, werden die Texte gekürzt auf die laut ELO Indexserver maximal zulässige Länge.

> **Beachten Sie:** Findet die Feldlängenüberprüfung nicht statt, so kann dies evtl. zu Datenbankfehlern bei der Archivierung führen, nämlich wenn maximale Feldlängen überschritten werden.

Hinweis zum Feld ‚Zusatztext setzen': Bei „ein" (Default) wird der Textinhalt der Mails als Zusatztext in die Metadaten eingetragen.

Hinweis zum Feld ‚als ELO-Mail markieren': Bei „ein" (Default) wird der SORD-Typ von Notes Mails auf „261" (E-Mail) gesetzt.

Hinweis zum Feld ‚Internet-Adresse': Bei „ein" (Default) werden beim Eintragen der Metadaten Adressen nicht als Notes-Adressen, sondern als Internet-Adressen gespeichert. Voraussetzung dafür ist, dass in der Adressdatenbank für die einzelnen Personen eine Internet-Adresse angegeben ist. Ansonsten versucht SAND, über den abgekürzten Namen („Abbreviated Name") und die Domäne aus dem Adressbuch eine Internet-Adresse zu konstruieren.

3.2.3.2 Notes-Optionen anlegen

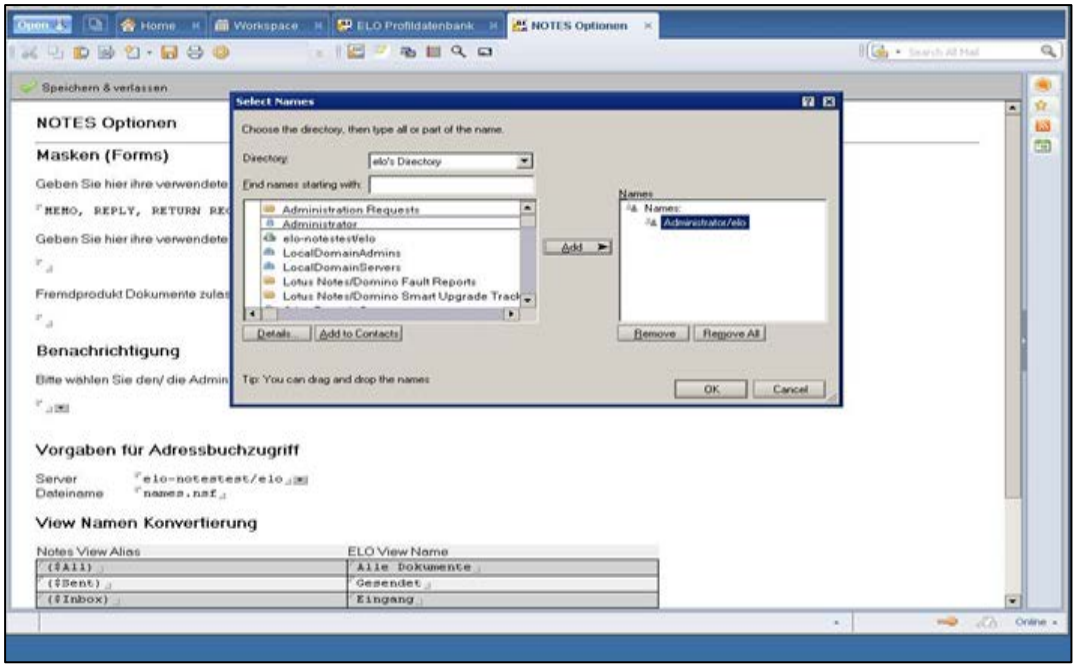


Abb. 13: Notes-Optionen in der Profildatenbank

Tragen Sie den Adressbuchserver und Benachrichtigungspersonen ein.

3.2.3.3 Lizenzdaten importieren

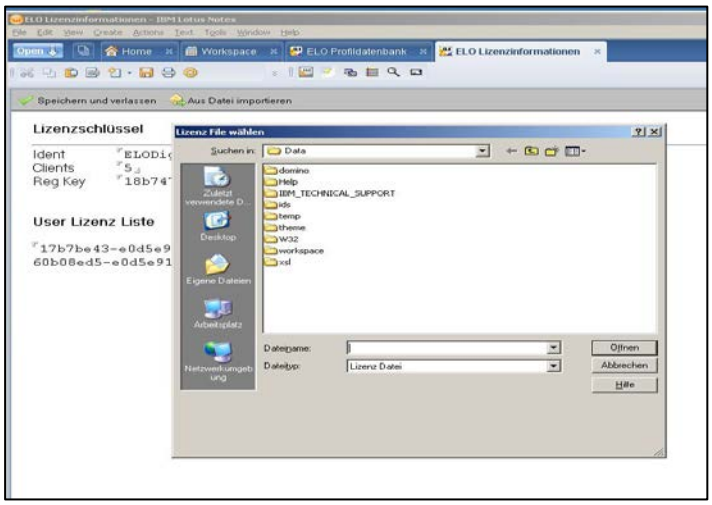


Abb. 14: Lizenzdaten in der Profildatenbank

Eventuell werden Sie aufgefordert, die Profildatenbank neu zu öffnen. Je nach Lizenz sehen Sie anschließend nur die für die Anwendung relevanten Einträge (z. B. bei Serverarchivierung sehen Sie z. B. keine sogenannten Zuordnungsgruppen).

3.2.3.4 Statistik bei Unternehmenslizenzen

Ab Version 12 kann im Falle einer Unternehmenslizenz eine Statistik der archivierten Notes-Datenbanken erstellt werden.

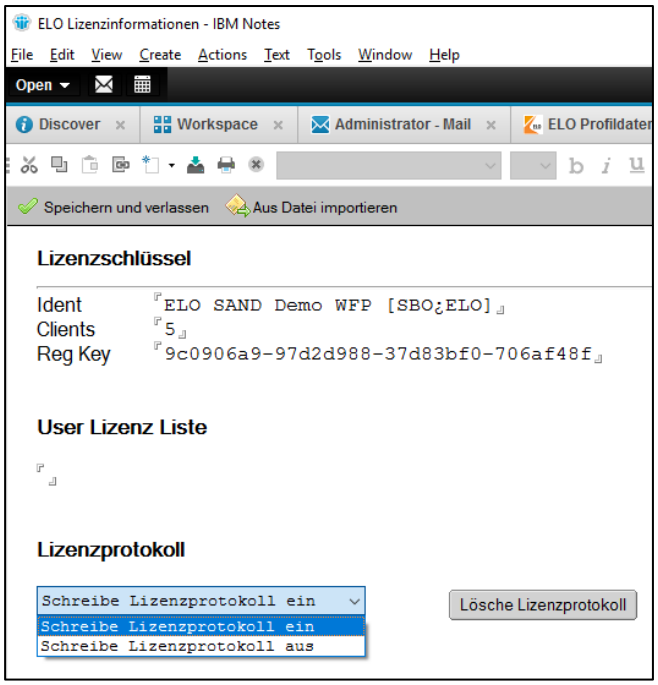


Abb. 15: Lizenzprotokolleinstellungen in der Profildatenbank

- Dieses Feature muss aktiviert werden in den ELO Lizenzinformationen in der Profildatenbank: Wählen Sie aus *Schreibe Lizenzprotokoll ein*, um das Protokoll zu erstellen
- Wählen Sie *Schreibe Lizenzprotokoll aus*, um die Protokollerstellung zu deaktivieren.
- Um die bisher erstellten Protokolle zu löschen, klicken Sie auf *Lösche Lizenzprotokoll*.

Damit die Einstellungen greifen, müssen Sie das SAND-Servlet neu starten.

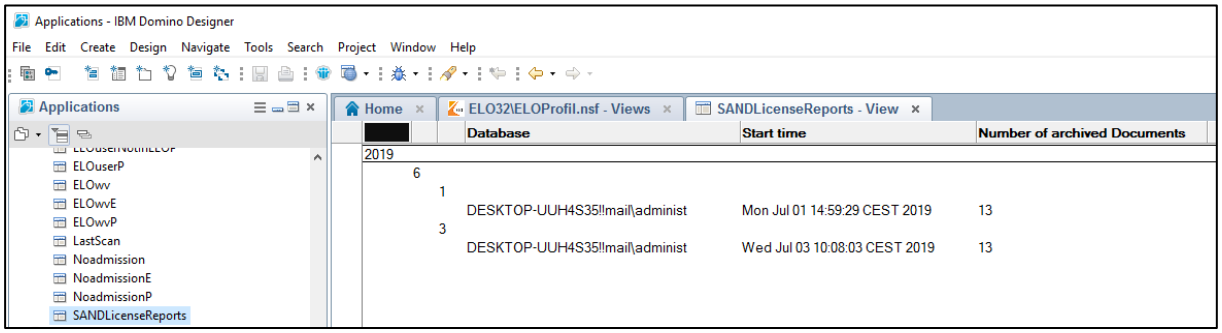


Abb. 16: Ansicht der Lizenzprotokolle

Das Protokoll wird in der Ansicht *SANDLicenseReports* angezeigt, wobei die einzelnen Protokolle kategorisiert sind nach Jahr, Monat und Tag. Es wird die Notes-Datenbank, die Startzeit und die Anzahl der archivierten Dokumente protokolliert.

Die Ansicht ist nur im Notes-Designer sichtbar.

3.2.3.5 Ablagekreise anlegen

Der Archivpfad besteht aus den fix festgelegten Ablagekreisnamen und darunter den dynamisch während der Archivierung festgelegten Ablagepfadnamen.

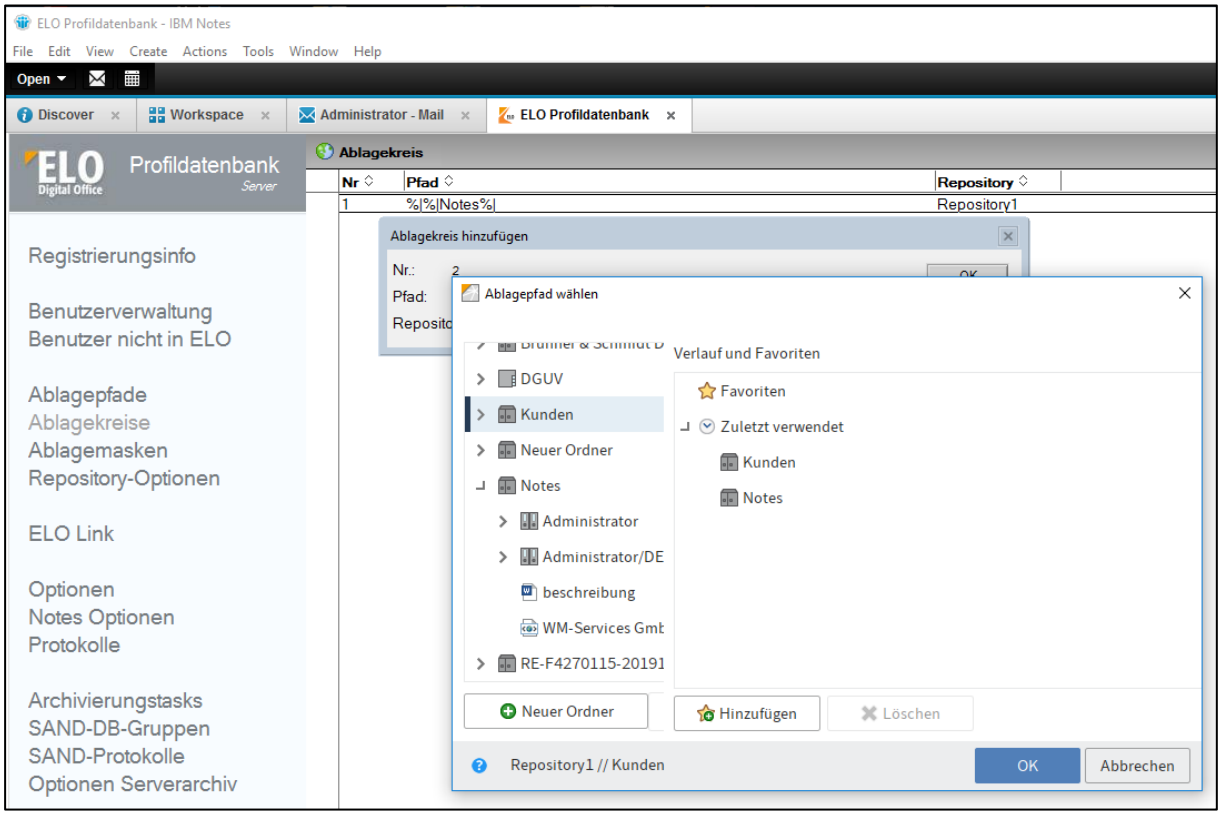


Abb. 57: Ablagekreise anlegen

Legen Sie zunächst Ablagekreise an.

3.2.3.6 Ablagepfade anlegen

Legen Sie dann Ablagepfade an:

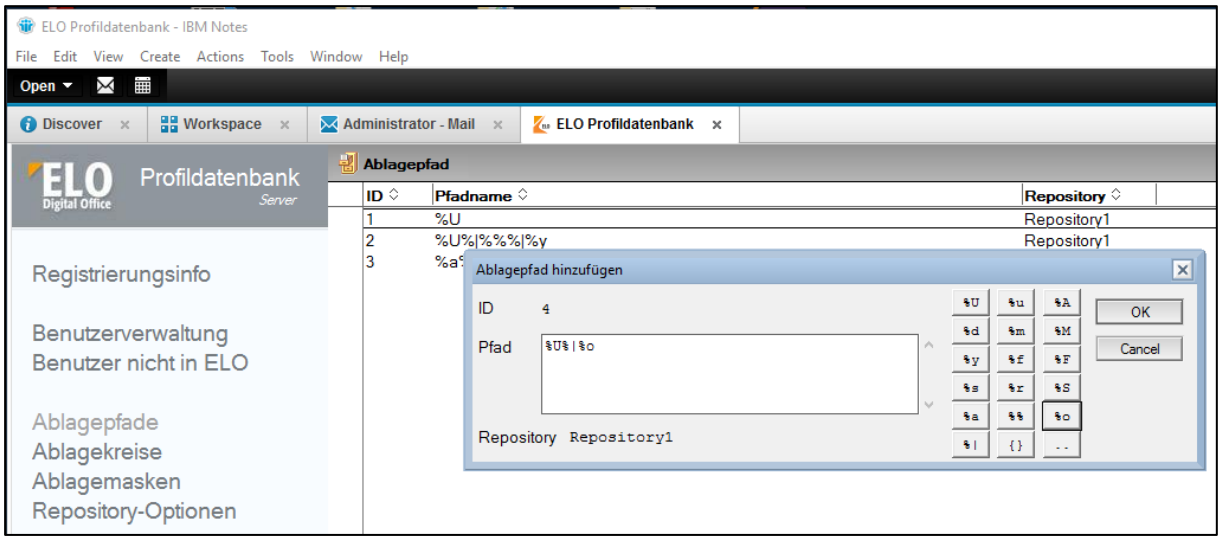


Abb. 68: Ablagepfade anlegen

Dabei bedeuten:

- %%: Die Access Control List (ACL) wird nach dieser Marke gesetzt
- %U: Notes Username (Common Name, “Alfred/Server”, der Name des Besitzers der Maildatenbank)
- %u: ELO Username (“Alfred Candelone”, der ELO Name des Besitzers der Maildatenbank)
- %A: Notes Username (Abbreviated Name, “Alfred”, der abgekürzte Name des Besitzers der Maildatenbank)
- %d: Tag (01 bis 31)
- %m: Monat (01 bis 12)
- %M: Monat (Jan bis Dez)
- %y: Jahr (2018)
- %f: Notes View Name (z. B. “($Inbox)”)
- %F: Notes View Name übersetzt (z. B. „Posteingang“)
- %s: Absender
- %r: Empfänger
- %S: bei Posteingang: Absender; sonst: Empfänger
- %a: Datenbankname
- %|: Separatorsymbol
- %o: Strukturarchivierungsordner
- %e: Mailadresse des Postfachinhabers
- {…}: Notesfeldname/Feldformel



Beachten Sie: Im Editor für Notesfeldnamen/Feldformeln ist die Schaltfläche zum Auflisten der möglichen Notes-Felder nur verfügbar, wenn wenigstens eine Mail in der Maildatenbank des eingeloggten Notes-Benutzers vorhanden ist.

> **Beachten Sie**: Bzgl. der Kürzel %f und %F gibt es Einschränkungen, die beschrieben sind in Kapitel 4.1.3 Tab ‚Notes-Dok' in den Anmerkungen zum Feld aus Ansicht/Ordner, insbesondere zur Ansicht „($All)".

3.2.3.7 Masken anlegen

Die automatische Eingabe von Metadaten beruht auf der Konfiguration der Masken. Es müssen dazu Mailmasken und Attachmentmasken konfiguriert werden, wo Sie dann jeweils die Zuordnung zwischen Notes-Feldnamen und ELO Feldnamen vornehmen können. Anschließend müssen Sie noch eine Maske festlegen, die bei der Neuanlage von ELO Ordnern durch SAND benutzt werden soll.

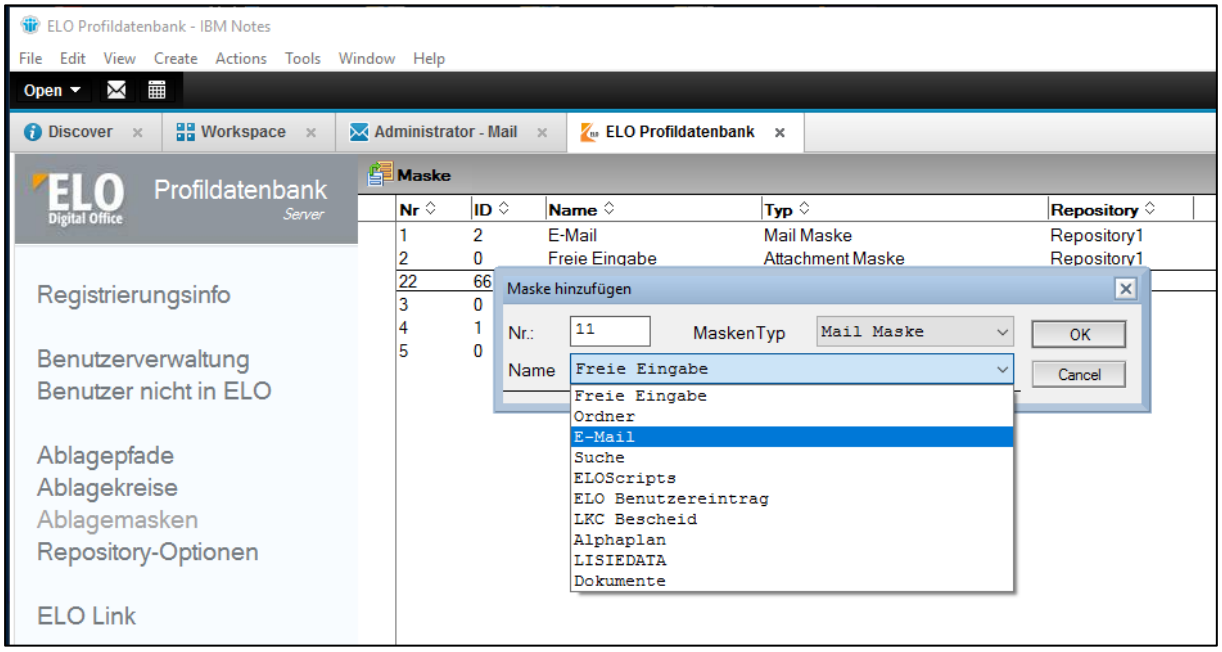


Abb. 79: Anlegen von Masken

Folgende Masken müssen angelegt werden:

a) Mailmasken zur Archivierung von Notes Mails

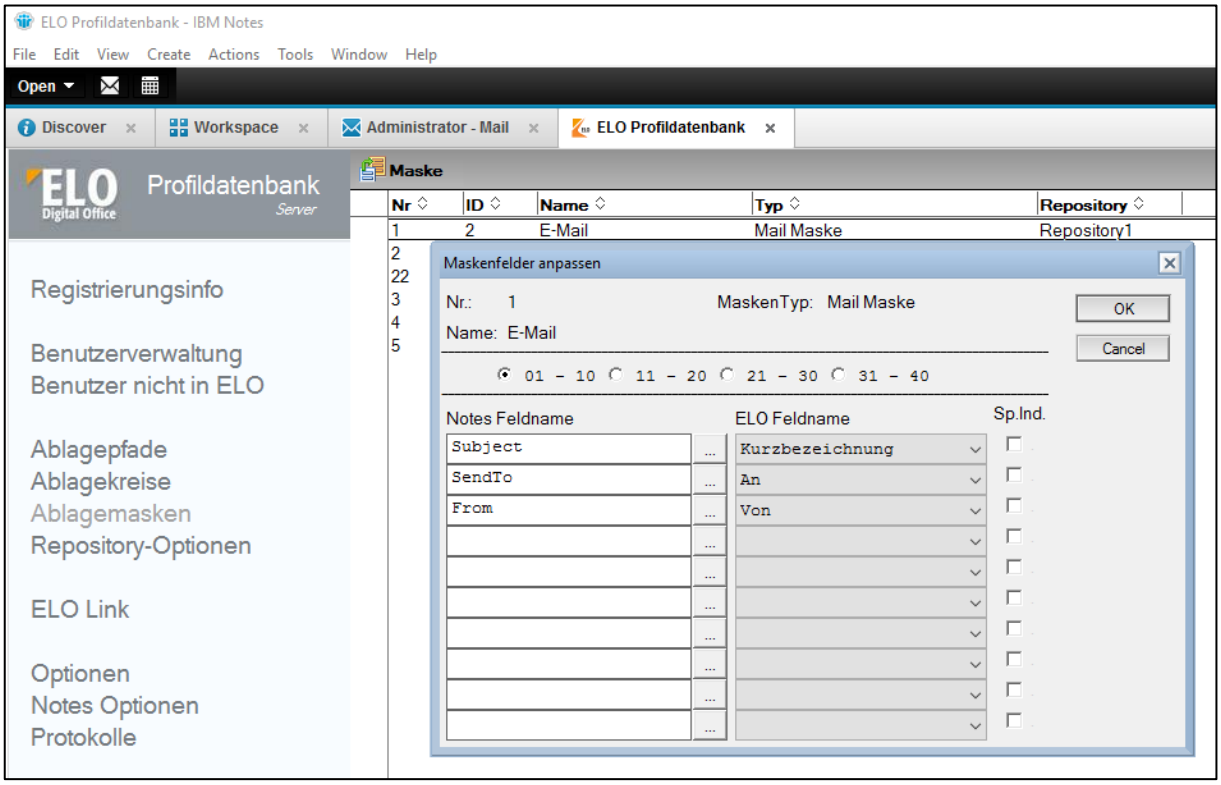


Abb. 20: Zuordnung von Feldnamen in einer Mailmaske

b) Attachmentmasken zur Archivierung von Notes Attachments

c) eine Registermaske zur Eingabe von Metadaten bei neuen ELO Ordnern (nur *ELO Maskenname* auszufüllen)

Mögliche Notes-Feldnamen für Mail und Attachment-Masken:

- SUBJECT
- SENDTO (hier evtl. *Sp.Ind.* ankreuzen, damit Empfängerlisten in die Metadaten eingetragen werden)
- FROM
- COPYTO

Spezialfälle für Notes-Felder:

- <ATTNAME> Filename des Attachments, nur benutzbar in der Attachmentmaske
- <UID> Universal Document ID (Notes)
- >*TEXT*< Fixtext

3.2.3.8 Archivoptionen anlegen

Spezifische Konfigurationen pro ELO Repository werden in den Archivoptionen der Profildatenbank vorgenommen. Relevant ist hier der Abschnitt *SAND*.

- *Serverbase-URL*: Im Abschnitt *SAND* tragen Sie unter *Serverbase-URL* die URL des SAND-Servlets ein, damit die Profildatenbank mit dem Servlet synchronisiert werden kann.

  > **Beachten Sie:** Ab Version 12 muss die SAND-URL in den Archivoptionen ergänzt werden um den URL-Parameter „?__cmd__=restart“.
  >
  > Beispielsweise:
  >
  > *http://localhost:8094/EloNotesSB/EloNotesServer-base?__cmd__=restart*
  >
  > Wichtig dabei ist „restart“, und nicht etwa „status“!

- *SBIX*-URL: Wenn Sie SAND als Domino-Servlet laufen lassen möchten (also nicht als Tomcat-Servlet), tragen Sie im Feld SBIX-URL die URL des repository-spezifischen SBIX-Servlets ein. Ist das Feld nicht ausgefüllt, wird die SBIX-URL aus den Serverarchivierungsoptionen, Abschnitt *Optionen Indexserver*, Feld *EloNotesSBIX-URL gelesen* (siehe *3.2.3.11 Konfiguration in den Server-Archivierungsoptionen*). Näheres zur Konfiguration von SAND als Domino-Servlet finden Sie in der Dokumentation *ELO-Kurzanleitung-SAND-unter-Domino.*

- *Indexserver-URL/PC-Name/Sprache/Land/Benutzername/Passwort:* Tragen Sie hier die Anmeldeinformationen für den repository-spezifischen Indexserver ein. Ist ein Feld nicht ausgefüllt, wird der entsprechende Wert aus den Serverarchivierungsoptionen, Abschnitt *Optionen Indexserver* gelesen (siehe *3.2.3.11 Konfiguration in den Server-Archivierungsoptionen*).

- *Link-URL*: Geben Sie hier eine URL ein, die als ELO Link in Notes-Mails eingefügt wird nach der Archivierung (wenn in den Archivierungstasks so konfiguriert). Hierzu ist die zusätzliche Installation der ELO DocLink-Lösung erforderlich.

  > **Beachten Sie:** Die Option *Link-URL* benötigt die zusätzliche Installation der ELO DocLink-Lösung.

- *Setze ACL*: Im Feld *Setze ACL* können Sie einen Notes-Benutzernamen eingeben, der auch als ein ELO Benutzer registriert sein muss. Wenn in den Ablagepfaden eine Rechtevergabe („%%“) konfiguriert worden ist, erhält dieser Benutzer Zugriffsrechte auf die neuen ELO Ordner, wenn die zu archivierende Datenbank weder eine Benutzer-Maildatenbank ist, noch der Besitzer dieser Datenbank als ELO Benutzer in der Benutzerverwaltung der Profildatenbank registriert ist.
- *Autom. Login*: Hier kann für jedes einzelne Repository eingestellt werden, ob Single-sign-on (SSO) in ELO möglich sein soll (**nur ELO Windows Client**, Voraussetzung: ELO ist entsprechend konfiguriert).

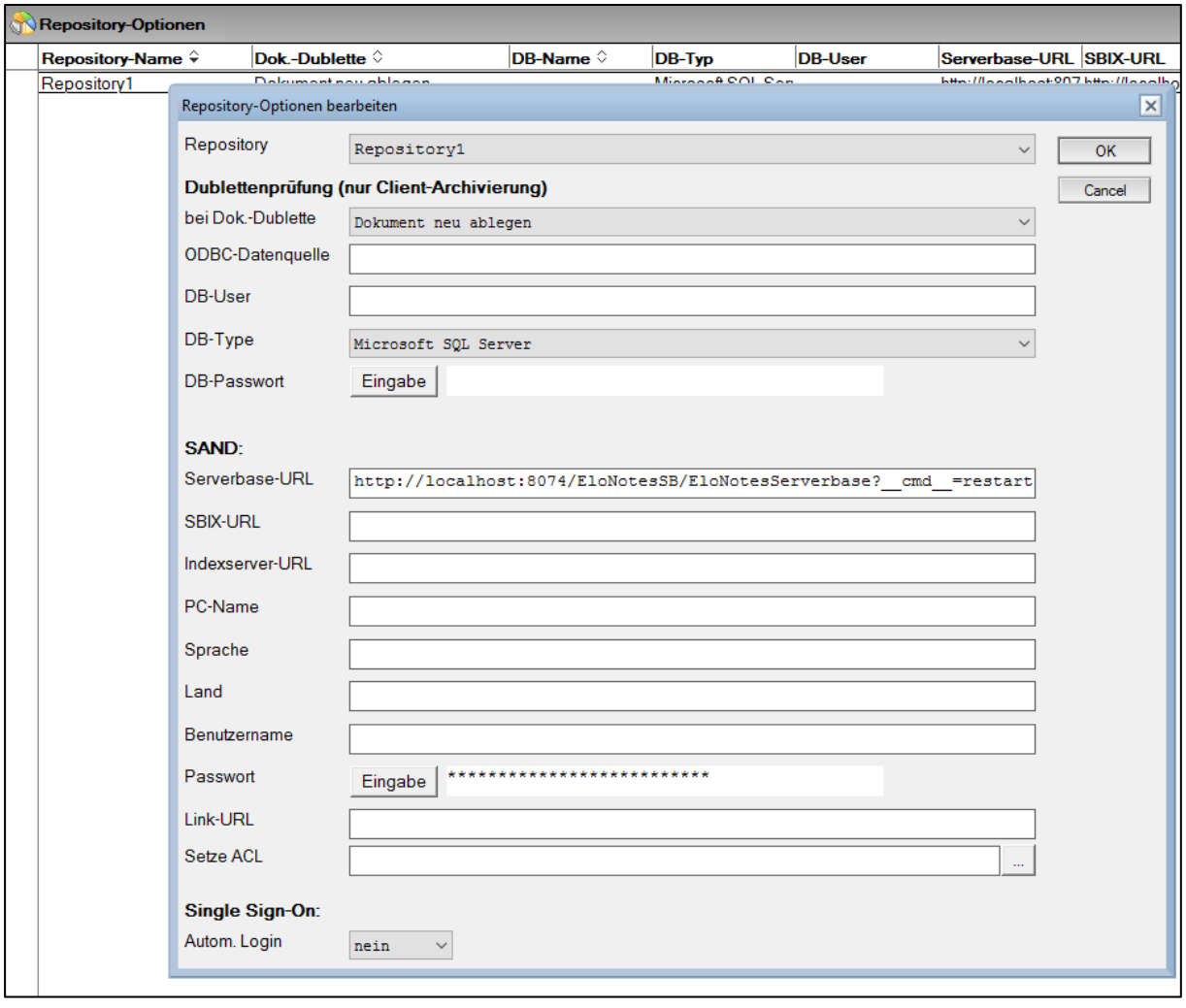


Abb. 21: Serverbase-URL ab Version 12 in den Archivoptionen

3.2.3.9 Link Schaltfläche

SAND kann so konfiguriert werden, dass nach der Archivierung der Inhalt der archivierten Mails entfernt und durch eine Link-Schaltfläche ersetzt wird. Als Default werden dabei ECD-Links benutzt. Es ist aber auch möglich (nicht empfohlen), in diesem Abschnitt definierbare Links zu benutzen. Es wird dazu auf die Anleitung zur Client-Archivierung verwiesen.

> **Beachten Sie:** Nutzen Sie nur ECD-Links, wenn nach der Archivierung Body und Attachments aus den archivierten Mails gelöscht werden sollen.

3.2.3.10 Benutzer anlegen

Zum Abgleich von Notes- und ELO Namen können Sie Benutzerprofile anlegen. Dies ist notwendig, wenn bei der Archivierung von Postfächern den Postfach-Besitzer in ELO Zugriffsrechte auf die archivierten Dokumente zugewiesen werden sollen (wenn keine Zuordnung erfolgen kann, werden bei eingeschalteter Rechtevergabe einem ELO Standardbenutzer Zugriffsrechte erteilt, siehe *Setze ACL* in den Archivoptionen), oder ELO Ordner mit den ELO Namen der Benutzer als Ordnernamen angelegt werden sollen. Sie können entweder einzelne ELO Benutzer oder alle ELO Benutzer in die Profildatenbank importieren. Sie können auch aus der Adressdatenbank Notes-Benutzergruppen in die Profildatenbank importieren. In der Benutzerverwaltung können Sie auch Lizenzkeys hinzufügen oder entfernen.

Import von ELO Benutzern

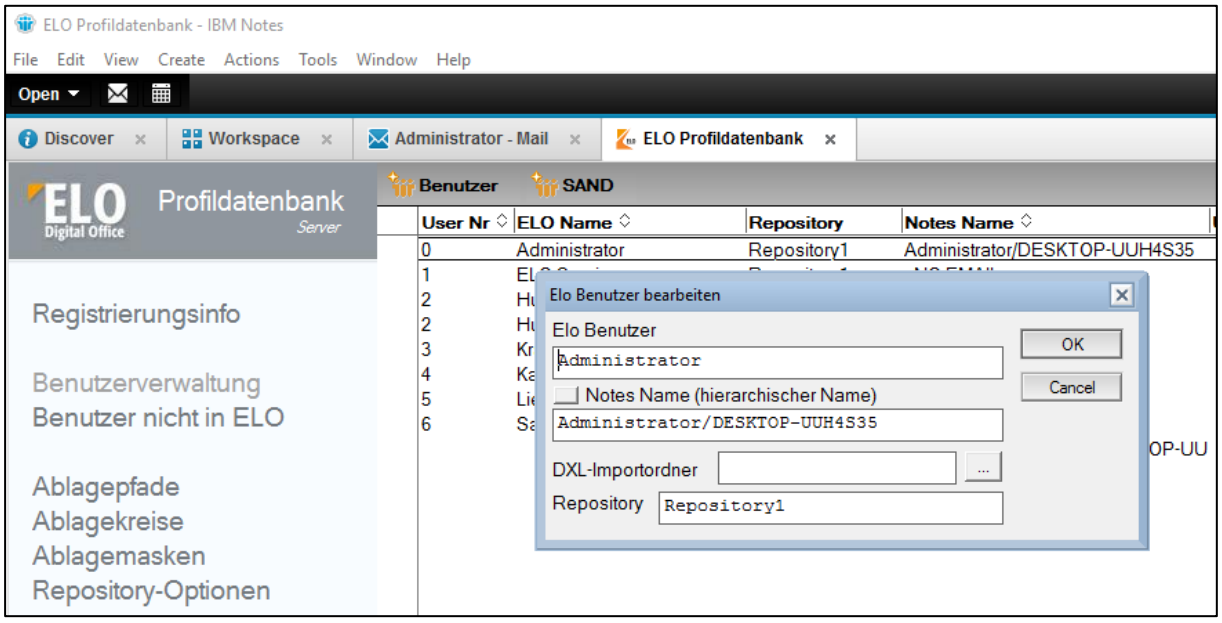


Abb. 22: Hinzufügen eines Benutzers

Folgende Punkte sind zu beachten:

Das Feld *Notes Name* muss ausgefüllt werden (die Schaltfläche macht Vorschläge durch Vergleich ELO NTNamen, Vor- und Nachnamen, ELO EMailname)

in der Ansicht *Benutzer nicht in ELO* können Sie sich alle Benutzer anzeigen lassen, denen kein ELO Name zugewiesen worden ist.

Das Feld *DXL-Importordner*: in diesen Ordner werden, wenn Sie einen ELO Windows-Client benutzen, im DXL-Format archivierte Mails wieder zurück nach Notes importiert. Das Feld braucht nicht berücksichtigt zu werden, sollten Sie das ELO Plug-in bzw. den ELO Java Client benutzen.

Import von Notes-Benutzergruppen

Zum Import von Notes-Benutzergruppen in die Profildatenbank kann der Abgleich der Notes- und ELO Namen konfiguriert werden. Dazu werden Notes-Umgebungsvariablen benutzt. Der Notes-Kurzname (“Shortname”) wird verglichen mit dem

a) (normalen) ELO Namen, wenn die Umgebungsvariable *$ELO_ELOVglName* auf „ELONAME“ gesetzt ist (Default),

b) ELO NT-Namen, wenn diese Variable auf „ELONTNAME“ gesetzt ist,

c) Outlook-Namen, wenn sie auf „OUTLOOKNAME“ gesetzt ist.

Da der Notes-Kurzname aus mehreren Teilen bestehen könnte, ist über die Variable *ELO_NotesVglNameMode* auch konfigurierbar, welcher Teil zum Vergleich benutzt werden soll:

Entweder es wird der zu vergleichende Namensbestandteil eingetragen (z. B. „1“)

Wird sie auf „A“ gesetzt, werden alle Teile des Namens verglichen, bis eine Übereinstimmung gefunden worden ist.

Wird sie nicht gesetzt, so wird immer der erste Namensbestandteil als Vergleichskriterium benutzt.

3.2.3.11 Konfiguration in den Server-Archivierungsoptionen

Die nicht repository-spezifische allgemeine Servlet-Konfiguration, wird in der Profildatenbank unter den Optionen für die Serverarchivierung vorgenommen.

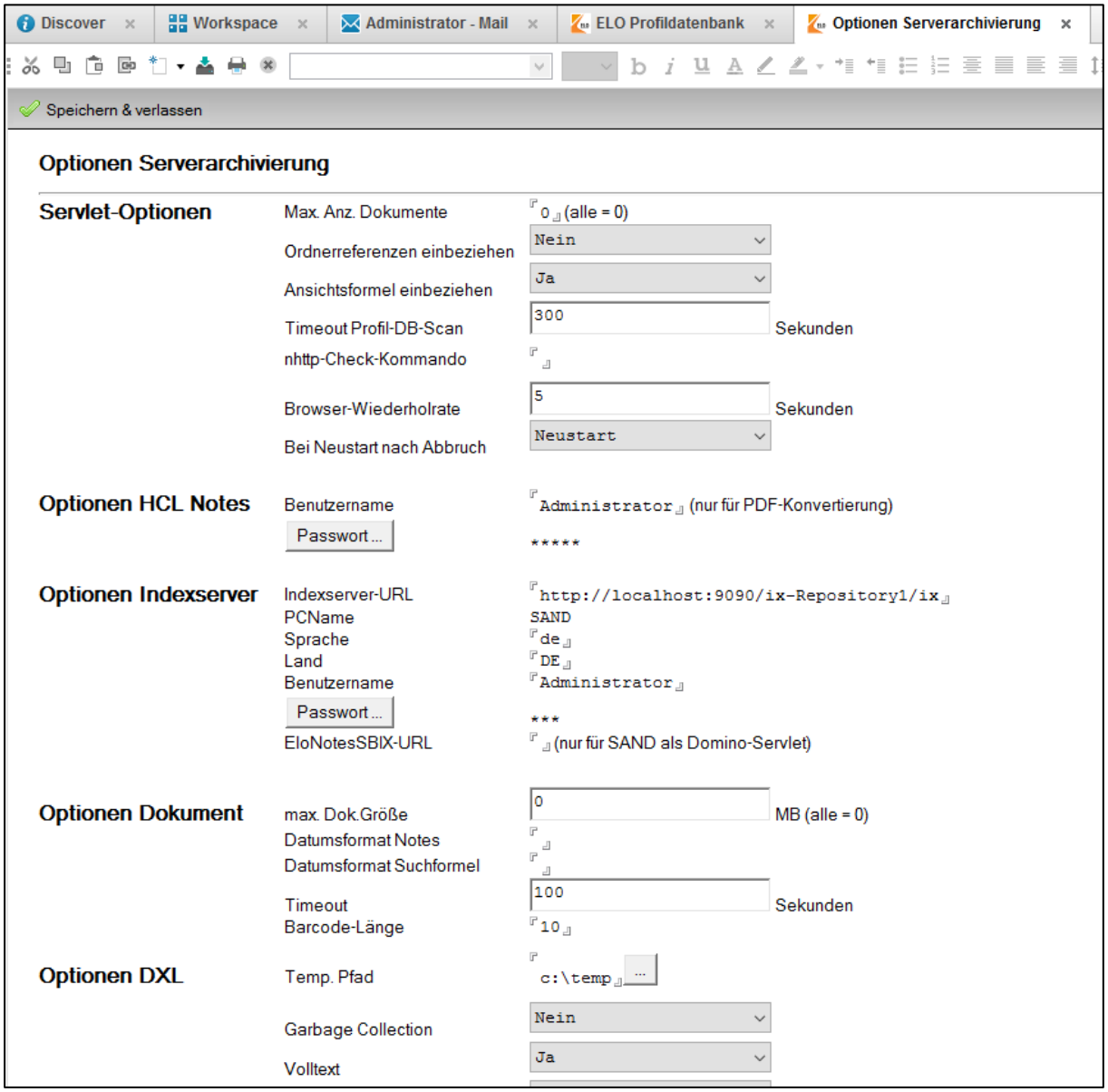


Abb. 23: Optionen Serverarchivierung (Ausschnitt)

Öffnen Sie *Optionen Serverarchiv* und geben Sie die URL des Indexservers sowie den Namen des Administrators und dessen Passwort ein. Es folgen Erläuterungen zu wichtigen Feldern sowie zu solchen, wo öfters Unklarheiten bestehen.

Abschnitt ‚Servlet-Optionen':

- Ordnerreferenzen einbeziehen: Tragen Sie hier ein, ob zur Performanzsteigerung bei der Archivierung von Dokumenten in einem Ordner die versteckten Notes-View *$FolderInfo* und *$FolderRefInfo* genutzt werden sollen (Default: Ja). Voraussetzung ist, dass die *FolderReferencesEnabled* Property in den jeweiligen Notes-Datenbanken auf true gesetzt ist. Weitere Informationen, nämlich wie diese Property gesetzt werden kann, können Sie der IBM Notes Dokumentation entnehmen.
- Ansichtsformel einbeziehen: Hier können Sie eintragen, ob der bei der Suche nach Dokumenten in einer Notes-View die Notes-View-Suchformel genutzt werden soll (Default: Ja).

Abschnitt ‚Optionen HCL Notes':

Für einfache PDF-Konvertierung geben Sie in der Sektion *Optionen IBM Notes* den Namen und das Passwort eines Notes-Benutzers mit entsprechender ACL ein, dessen Konto für die PDF-Konvertierung genutzt werden soll. Das Passwort wird automatisch verschlüsselt.

Abschnitt ‚Optionen Indexserver':

- Tragen Sie hier die Anmeldeinformationen zum Indexserver ein (nur wenn Sie in dieser Profildatenbank **ein einziges** ELO Repository bzw. einen **einzigen** ELO Indexserver konfigurieren möchten).
- Wenn Sie SAND als Domino-Servlet laufen lassen möchten (also nicht als Tomcat-Servlet), tragen Sie im Feld EloNotesSBIX-URL die URL des SBIX-Servlets ein (nur wenn Sie in dieser Profildatenbank **ein einziges** ELO Repository bzw. einen **einzigen** Indexserver konfigurieren möchten). Näheres zur Konfiguration von SAND als Domino-Servlet finden Sie in der Dokumentation *ELO-Kurzanleitung-SAND-unter-Domino*.



Beachten Sie: Falls Sie **mehrere** Repositorys bzw. ELO Indexserver in dieser Profildatenbank konfigurieren möchten, müssen Sie für **jedes** Repository **Archivoptionen** anlegen und dort die IX-Anmeldeinformationen bzw. die EloNotesSBIX-URL eintragen (siehe Abschnitt *3.2.3.8 Archivoptionen anlegen*)

Abschnitt ‚Optionen Dokument':

- Feld *Timeout*: In diesem Feld können Sie eine Zeitschranke für die PDF-Konvertierung der einzelnen Dokumente eintragen. Nach Ablauf dieser Zeit fährt SAND mit der Konvertierung des nächsten Dokuments fort (Default: 60 Sekunden).

Abschnitt ‚Optionen DXL':

- Feld *Volltext*: Hier können Sie konfigurieren, ob bei der Archivierung im XML-Format („DXL") eventuelle Mail-Attachments zusätzlich mit der DXL-Datei archiviert werden sollen, damit sie vom ELO-Volltext gefunden werden können.

Abschnitt ‚Optionen Rendering':

- Felder *Datenbank* und *Maske*: Wenn Sie nicht möchten, dass die Notes-Dokumente auf dem Server konvertiert werden, auf dem auch die Profildatenbank liegt, oder wenn Sie eine andere Datenbank verwenden wollen, können Sie hier zu diesem Zweck auch einen anderen Server oder eine andere Datenbank angeben (die sogenannte „Imageing-Datenbank", die Teil dieses Pakets ist. Sie muss auf einen Domino Server kopiert werden). Gründe könnten z. B. sein, dass der http-Task (notwendig für die PDF-Konvertierung) aus Sicherheitsgründen nicht auf dem aktuellen Domino-Server läuft, oder dass evtl. durch den PDF-Konverter Empfangsbestätigungen versendet werden, wenn die Original-Mails konvertiert werden, oder aber bei der EML-Konvertierung nicht-Westeuropäische Zeichensätze vorgefunden werden.

  Sie können auch den Namen einer anderen Maske eingeben, die für die PDF- oder EML-Konvertierung verwendet werden soll. Dies ist nützlich, wenn Notes-Dokumente ohne Masken archiviert werden sollen. Vor der PDF-Konvertierung werden Mails in diese Datenbank kopiert bzw. vor der EML-Konvertierung gerendert. Bzgl. EML-Konvertierung können Sie im entsprechenden Abschnitt (siehe unten) noch angeben, in welchen Fällen die Mails vor der Konvertierung in diese Datenbank gerendert werden sollen. Haben Sie hier eine Maske angegeben, achten Sie darauf, dass diese Maske auch in den Maildatenbanken vorhanden ist, in denen die Dokumente evtl. wieder geöffnet werden sollen.

Abschnitt ‚Optionen PDF':

- Das Feld *Seitengröße* bezieht sich nur auf die Archivierung im PDF-Format.

Abschnitt ‚Optionen EML':

- Das Feld *Rendern vor Konvertierung* erlaubt zu konfigurieren, in welchen Fällen Dokumente vor der Konvertierung in die sogenannte Imageing-Datenbank gerendert werden: immer, nie, oder nur bei Fehlern.

4 Archivierungstasks

Archivierungstasks werden in der Profildatenbank definiert. Starten Sie die Profildatenbank und rufen Sie Archivierungstasks auf.

4.1 Definition von Archivierungstasks

Erstellen Sie einen Archivierungstask durch Klicken auf *Archivierungstask* > *hinzufügen*.

Sie sehen eine Maske mit mehreren Tabs.

4.1.1 Tab ‚Task'

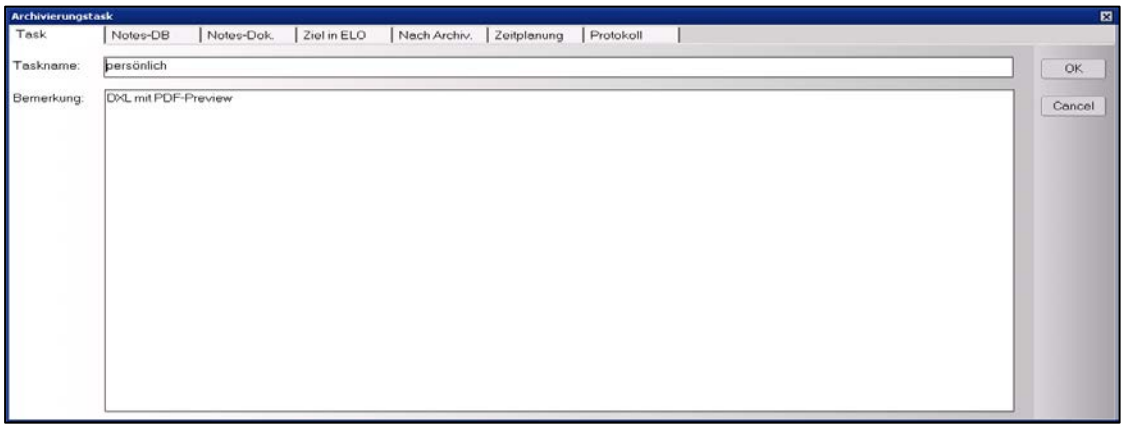


Abb. 24: Archivierungstasks

Auf dem ersten Tab *Task* geben Sie den Namen des Tasks sowie Anmerkungen ein.

4.1.2 Tab ‚Notes-DB'

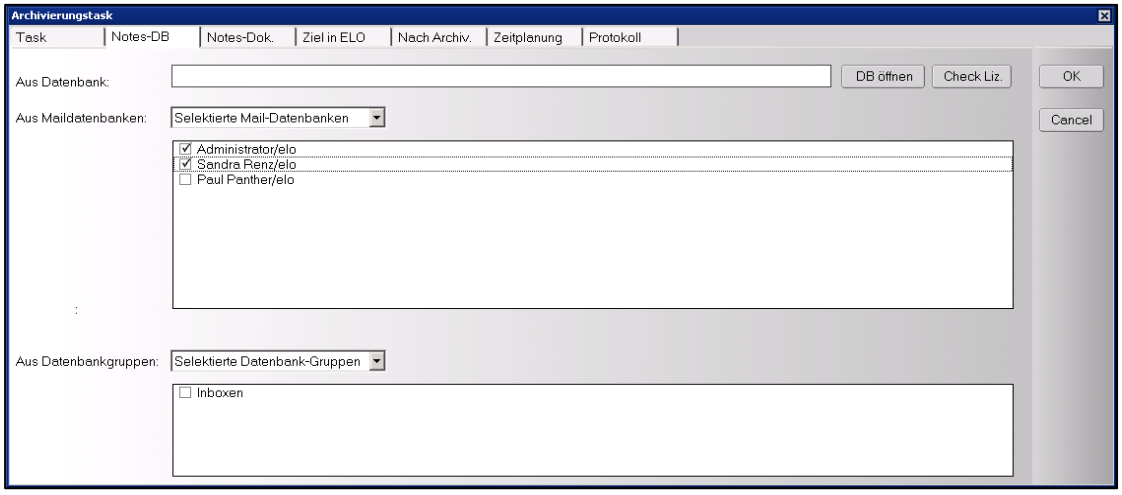


Abb. 25: Archivierungstasks: Auswahl Notes-Datenbank

Auf dem zweiten *Tab Notes-DB* konfigurieren Sie, welche Datenbanken archiviert werden.

Wählen Sie *Aus Maildatenbanken*. Hier sind alle Benutzer gelistet, die in der Profildatenbank in der Benutzerverwaltung eingegeben wurden. Wählen Sie alternativ *aus Datenbank* für Nicht-Mail-Datenbanken. Wählen Sie *Aus Datenbankgruppen* falls Sie nicht alle Benutzer sehen, die Sie in der Profildatenbank konfiguriert hatten (die Länge von Notes-Feldern ist begrenzt, so dass es sein könnte, dass nicht alle Benutzer aufgelistet werden können). Wie diese Gruppen definiert werden sehen Sie unten.

Wenn Sie die Datenbanken über *Aus Datenbanken* auswählen, müssen Sie die ACLs durch die Schaltfläche *Check Liz.* zuweisen. Dies gilt, falls Sie keine sogenannte Pauschallizenz haben.

Wählen Sie die Datenbanken aus, für die Sie eine Lizenz benötigen, und klicken auf *OK*. Die Lizenzen werden hinzugefügt. Zum Entfernen von Lizenzen gehen Sie genauso vor. Zum Verlassen der Maske klicken Sie auf *Cancel*.

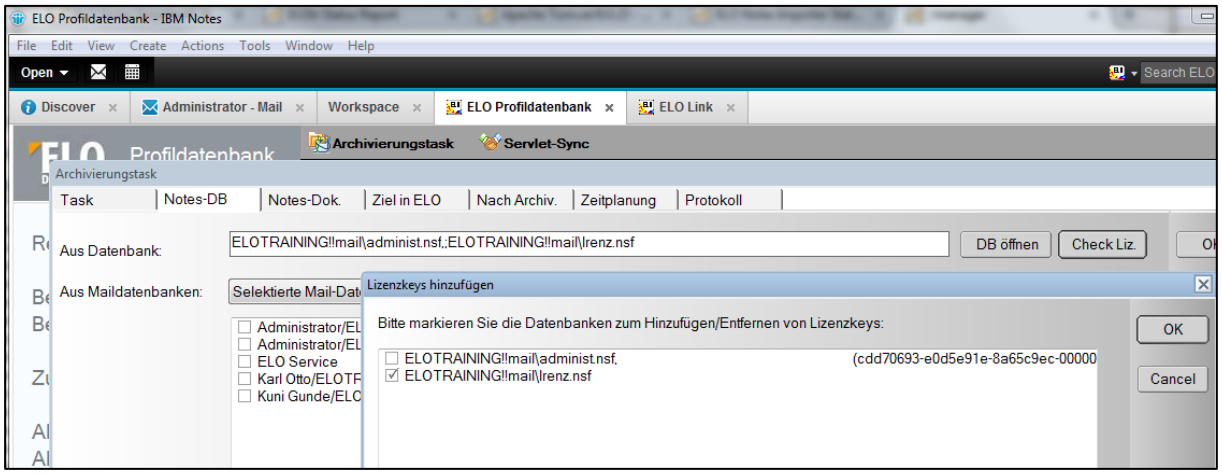


Abb. 26: Lizenzen in Archivierungstasks

Beachten Sie: Zum Verlassen der Lizenzverwaltung klicken Sie auf *Cancel*.

4.1.3 Tab ‚Notes-Dok.'

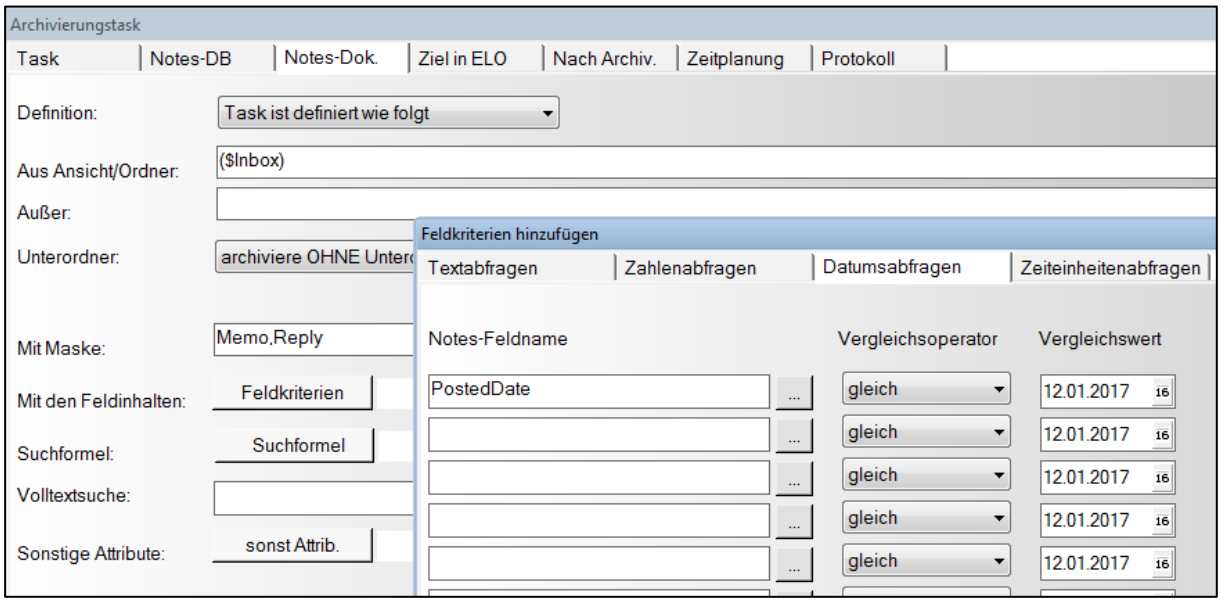


Abb. 27: Archivierungstasks: Auswahl Notesdokumente

Auf dem dritten Tab *Notes-Dok*. definieren Sie, welche Dokumente Sie archivieren wollen. Dies bedeutet, dass Sie Notes-Masken sowie Notes-Ansichten und Ordner konfigurieren können.

Anmerkungen zum Feld ‚Aus Ansicht/Ordner':

Sie können in diesem Feld entweder Ordner bzw. Ansichten angeben, deren Inhalte archiviert werden sollen, oder auch Wildcards. Folgende Spezialfälle sind zu beachten:

- **Wildcard „*":** das „*" wird anschließend durch alle Ordner und Ansichten ersetzt (ausgenommen die Ansicht „($All)"). Im Feld *Außer* können Sie Ordner bzw. Ansichten angeben, die nicht archiviert werden sollen. Beachten Sie, dass es per Default sehr viele Ansichten in einer Notes-Datenbank gibt.
- **Ansicht ‚($All)':** alle Dokumente dieser Datenbank werden archiviert (eingeschränkt natürlich durch die weiteren Archivkriterien in diesem Archivierungstask).

> **Beachten Sie:** Notes kann nur feststellen, in welchem Ordner ein Dokument liegt, wenn es direkt über die Suche nach einem Ordner bzw. einer Ansicht gefunden worden ist; bei der Suche über die Ansicht „($All)“ kann nicht festgestellt werden, in welchem Ordner ein Dokument lag. Demzufolge können keine Notes-Ordnerstrukturen (mit den Pfadname-Kürzeln „%f“ bzw. „%F“) in ELO nachgebildet werden, wenn an dieser Stelle die Ansicht „($All)“ angegeben worden ist.

- **Nachbilden von Notes-Ordnerstrukturen in ELO über $ELO_PersonalFolders:** Geben Sie diese Variable an, wenn Sie alle persönlichen Ordner archivieren möchten. SAND wird zur Laufzeit die Variable durch alle zu der Zeit existierenden persönlichen Ordner ersetzen, so dass auch eine Nachbildung der Notes-Ordnerstrukturen in ELO möglich ist (wenn der Ablagepfad entsprechend mit den Kürzeln %f bzw. %F konfiguriert ist).

Beispiel: Dieser Task würde alle persönlichen Ordner, den Posteingang und den Ordner *Gesendet* in ELO Ordner gleichen Namens (die evtl. angelegt werden) archivieren:

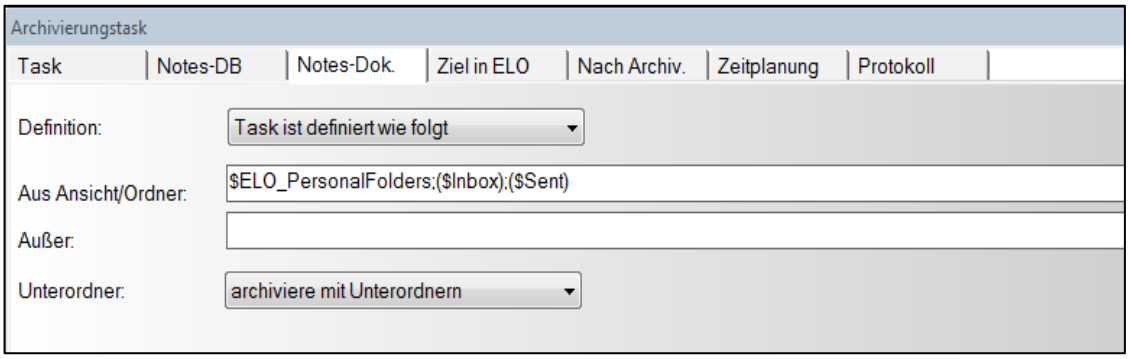


Abb. 88: Archivierungstasks: Persönliche Ordner

Im folgenden Bild sehen Sie die Konfiguration des Ablagepfades zur Nachbildung der Notes-Ordner mit dem Kürzel %F:

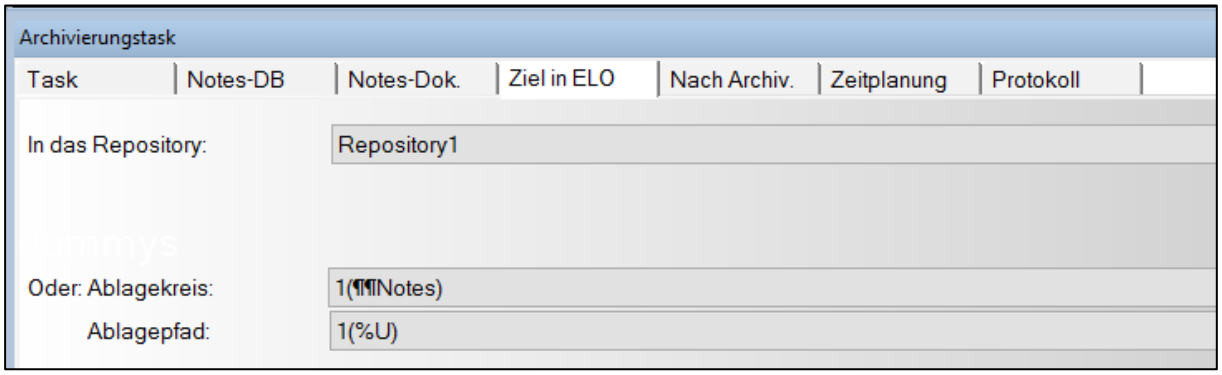


Abb. 99: Archivierungstasks: Konfiguration des Ablagepfades zur Ordnernachbildung

Sie können auch weitere Notes-Feldwerte als Archivkriterien ausfüllen. Klicken Sie dazu auf *Feldkriterien*. In diesem Beispiel werden alle Mails mit einem „Posted Date“ (Versanddatum) vor dem 12.05.2018 archiviert.

Im Feld *Suchformel* können Sie direkt eine Suchformel in Notes-Formelsprache hinterlegen. Diese wird als Default mit den anderen Suchkriterien (Maske, Feldinhalte, Volltextsuche und Sonstige Attribute) mit „ODER“ verbunden. Beginnt die Suchformel mit einem „&“, so wird die Suchformel mit den anderen Suchkriterien mit einem „UND“ verbunden, bzw. bei einem führenden „|“ mit einem „ODER“.

Im Feld *Sonstige Attribute* werden Sie zukünftig einige vorkonfigurierte Kriterien finden, die keine Notes-Dokumentenfelder sind. Zurzeit können Sie die maximale oder minimale Größe einer Mail überprüfen.

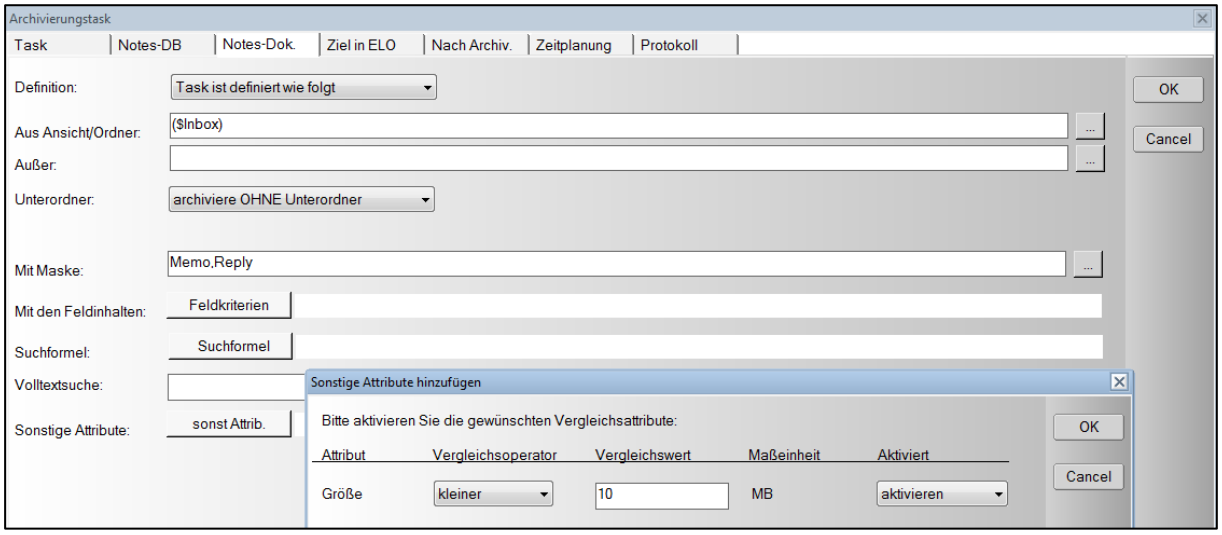


Abb.30: Archivierungstasks: Dokumentengröße

Wenn Sie auf *Task ist Benutzerdefiniert* klicken, können Benutzer selbst auswählen, welche Dokumente zur Archivierung ausgewählt sind. Dies bedeutet, dass sie Ordner und Dokumente in ihren Mailboxen auswählen können, siehe unten.

4.1.4 Tab ‚Ziel in ELO'

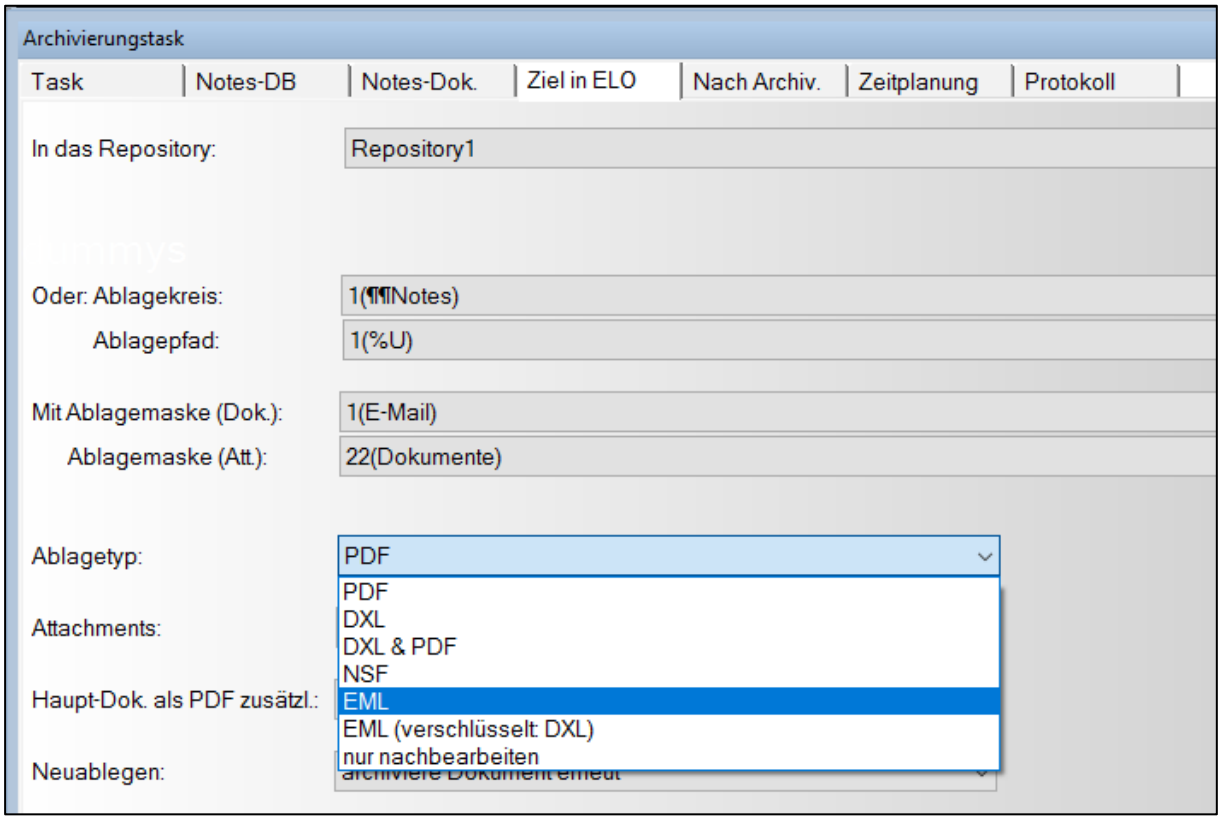


Abb. 31: Archivierungstasks: Ablagetypen

Auf dem vierten Tab *Ziel in ELO* geben Sie ein, in welches ELO Repository und in welchen ELO Ordner das Servlet die konvertierten Dokumente verschiebt und wie sie konvertiert werden. Dabei werden in der Auswahlliste die Repositorys aufgelistet, für die Masken konfiguriert worden sind (siehe *3.2.3.7 Masken anlegen*). Sie können ein fixes Ablageziel angeben; klicken Sie dann auf *In den Ordner.* Der Ablagepfad kann auch dynamisch erzeugt werden; wählen Sie dann einen *Ablagekreis* und einen *Ablagepfad*. Wählen Sie auch die Maske, die von ELO verwendet werden soll. Sie müssen Ablagekreise, Ablagepfade und Masken in der Profildatenbank konfigurieren.

Beachten Sie: Das Feld In den Ordner wird nur angezeigt, wenn Sie in den Auswahllisten der Felder *Ablagekreis* und *Ablagepfad* jeweils den Wert:

„----------“

ausgewählt haben.

Einige Anmerkungen zu Ablagetypen: *XML&PDF* bedeutet, dass Dokumente im Format *DXL* (Domino XML) mit einem PDF-Vorschaudokument archiviert werden. Der Ablagetyp *NSF* benötigt die auf dem Domino Server installierte Datenbank *EloNSFTe.nsf*. Der Ablagetyp *nur nachbearbeiten* bedeutet, dass Dokumente bereits archiviert wurden und nur verschoben werden sollen oder als leere Hülle bestehen bleiben. Beim Ablagetyp *EML* ist das zusätzliche Archivieren des Hauptdokuments im PDF-Format nicht verfügbar, wohl aber zusätzliches separates Archivieren der Attachments.

Stellen Sie als Wert von „*Neuablagen*“ ein *archiviere Dokument erneut,* wenn Sie nicht überprüfen möchten, ob Dokumente bereits archiviert worden sind.

4.1.5 Tab ‚Nach-Archiv‘

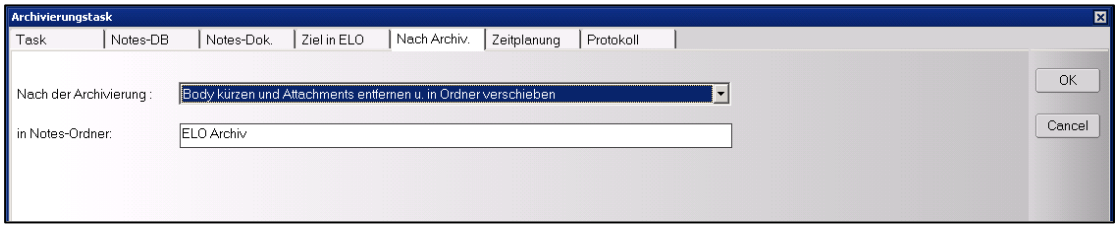


Abb. 32: Archivierungstask: Nach Archivierung

Auf dem fünften Tab *Nach Archiv.* können Sie festlegen, was mit den Dokumenten nach der Archivierung geschieht.

Eine Anmerkung zum Feld *Nach der Archivierung*: Als Wert sind hier verschiedene Einstellungen zum Entfernen des Inhalts eines Dokuments möglich, einige mit der Option (*ELO URL einfügen*): In der verbleibenden Hülle finden Sie dann eine ELO URL, die von der ELO DocLink-Lösung genutzt werden kann (die ELO DocLink-Lösung muss zusätzlich installiert werden). Dies bedeutet, dass das archivierte Dokument in ELO angezeigt wird, wenn Sie auf die URL klicken. Diese URL wird in der Profildatenbank in den Archivoptionen im Feld Link-URL vorkonfiguriert. In diesen Fällen können Sie das gekürzte Dokument zusätzlich als PDF-Dokument archivieren.

> **Beachten Sie:** Die Option …*(ELO URL einfügen)* benötigt die zusätzliche Installation der ELO DocLink-Lösung. Wenn die Inhalte der Dokumente nach der Archivierung gelöscht werden sollen, benutzen Sie besser die Optionen, durch die ein ECD-Link eingefügt wird.

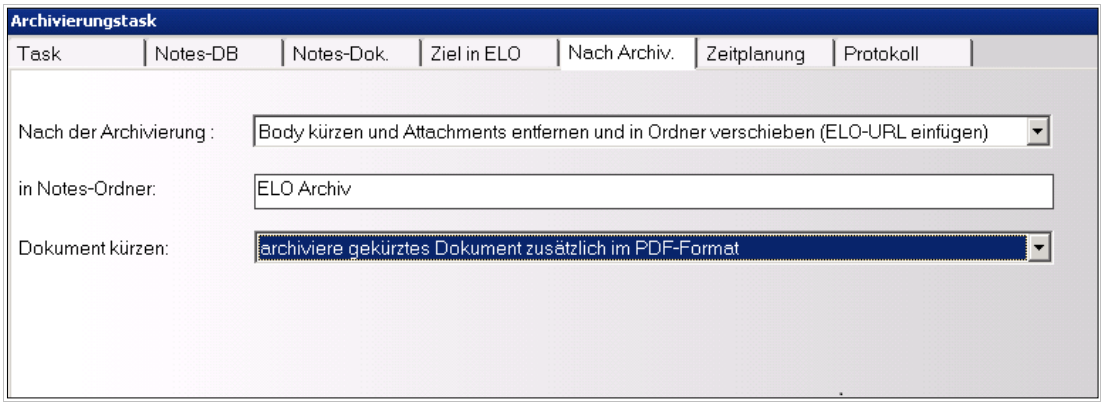


Abb. 33: Archivierungstask: Gekürztes Dokument zusätzlich als PDF archivieren

4.1.6 Tab ‚Zeitplanung'

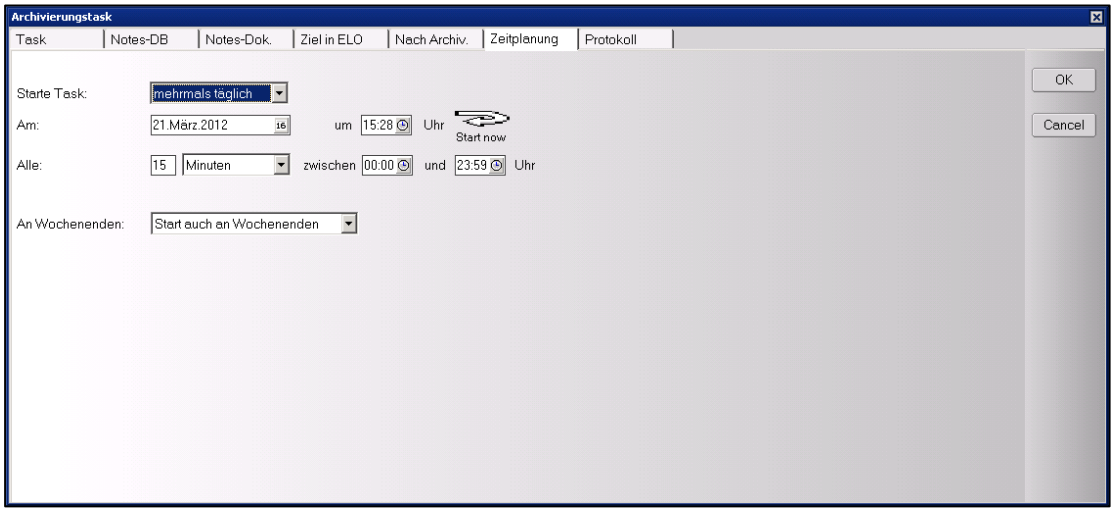


Abb. 34: Archivierungstask: Zeitplanung

Auf dem Tab *Zeitplanung* stellen Sie ein, wann die Archivierung beginnen soll.

4.1.7 Tab ‚Protokoll'

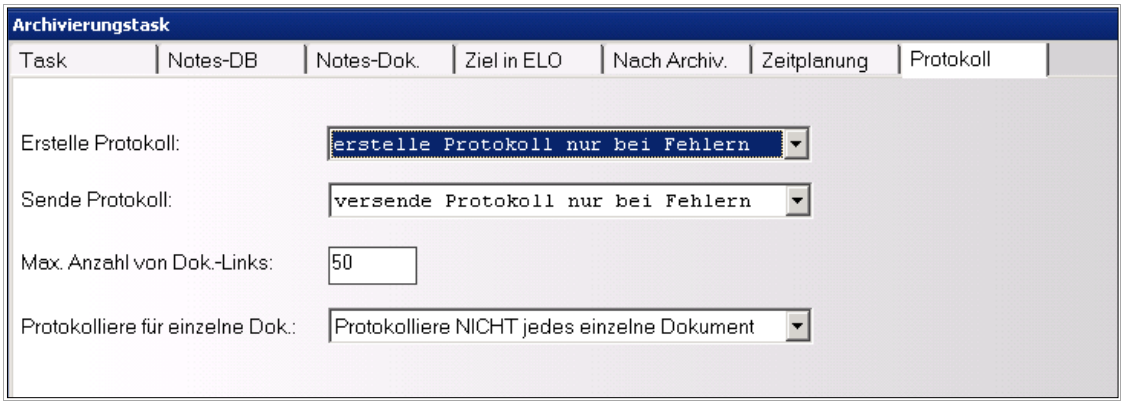


Abb. 35: Archivierungstask: Protokollierung

Auf dem Tab *Protokoll* kann der Administrator die Protokollierung konfigurieren.

Das Fehlerprotokoll wird an den Benutzer gesendet, der in der Profildatenbank unter *Notes Optionen* als zu benachrichtigender Administrator eingetragen ist. Fehlerprotokolle können zusätzlich in der Profildatenbank im Bereich *SAND-Protokolle* gefunden werden. Eine (begrenzte) Anzahl Dokumente, die nicht archiviert werden konnten, werden mit dem Fehlerprotokoll verlinkt. Die Anzahl der Dokumente kann begrenzt werden: Füllen Sie hierzu das Feld *Max. Anzahl von Dok.-Links* aus (Eintrag von -1 bewirkt, dass keine Begrenzung der Einträge stattfindet).

Auf diesem Tab können Sie außerdem einstellen, ob der Archivierungsprozess jedes einzelnen Dokuments im Servlet-Logfile protokolliert werden soll, der in der Logging-Konfigurationsdatei *log4j.properties* oder *logback.xml* konfiguriert wird, z. B. *EloNotesSB.log*. Im Standard werden nur die Start- und Endsequenzen der Archivierungstasks protokolliert, auch dann, wenn in der Datei *log4j.properties* „debug" eingegeben wurde.

Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit Klicken auf *OK*. Der Definitionsdialog schließt sich.

Der Archivierungstask wird versuchen, das SAND-Servlet über Änderungen zu informieren, z. B. neue, geänderte oder gelöschte Archivierungen. Falls das Update des Servlets nicht gelingt, weil z. B. das SAND-Servlet nicht gestartet wurde, werden Sie darüber informiert. In diesem Fall klicken Sie auf *Rescan Notes* auf der Servlet-Statusseite oder warten Sie bis das Servlet die Profildatenbank periodisch erneut scannt.

4.2 Benutzerdefinierte Archivierungstasks („Backup“)

Wie bereits erwähnt, ist es möglich, dem Benutzer zu erlauben selbst zu definieren, welche Ordner und Dokumente archiviert werden sollen. Definieren Sie zu diesem Zweck einen speziellen Archivierungstask: Füllen Sie alle Tabs, außer dem Tab *Notes-Dok.* wie beschrieben aus. Wählen Sie auf dem dritten Tab *Notes-DB* den Eintrag *Task ist Benutzerdefiniert* aus. Wenn Sie diesen Eintrag auswählen, werden alle anderen Felder dieses Tabs nicht mehr angezeigt, da sie nicht mehr benötigt werden.

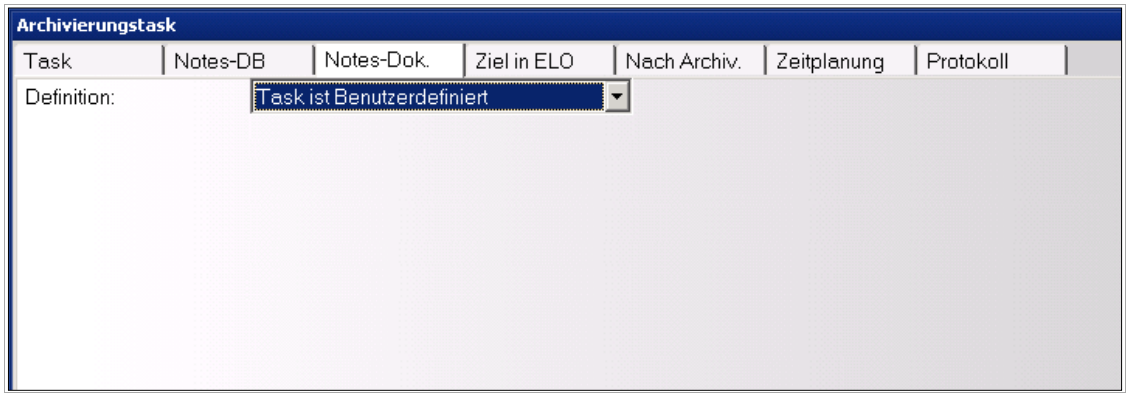


Abb. 36: Archivierung: Definition Benutzerdefiniert

Welche Dokumente archiviert werden, wird vom Notes-Benutzer in seiner Mail-Datenbank definiert. Für diesen Zweck gibt es zusätzliche Schaltflächen in den ELO Ordnern und Ansichten (wie diese Schaltflächen archiviert werden, wird im Client-Handbuch beschrieben).

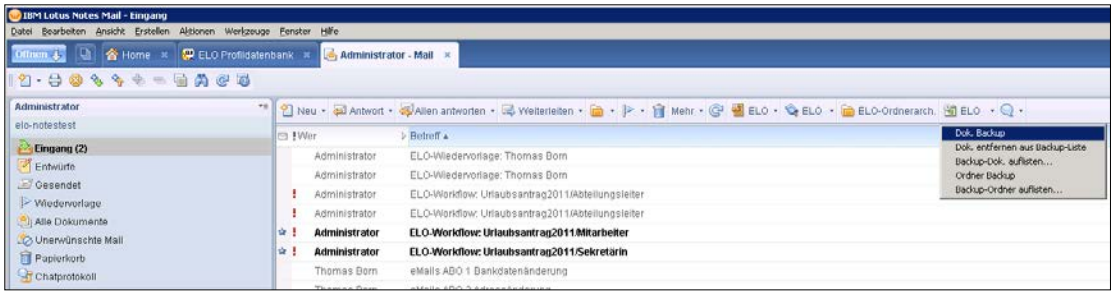


Abb. 37: Archivierung: Benutzer hat „Backup“ Dokumente gewählt

Für die Auswahl eines Ordners markieren Sie ein Dokument und klicken Sie auf *Ordner Backup*. Die Software überprüft den Ordner, in dem das ausgewählte Dokument liegt, und listet diesen Ordner als zu archivieren auf. Einzelne Dokumente, die archiviert werden sollen, bekommen eine spezielle Markierung, die in der Profildatenbank unter Optionen im Feld *AT-Markierung* konfiguriert wird.

4.3 Operationen an den Archivierungstasks

Nach der Definition ist der Status des Tasks aktiv; siehe Übersicht in der Profildatenbank.

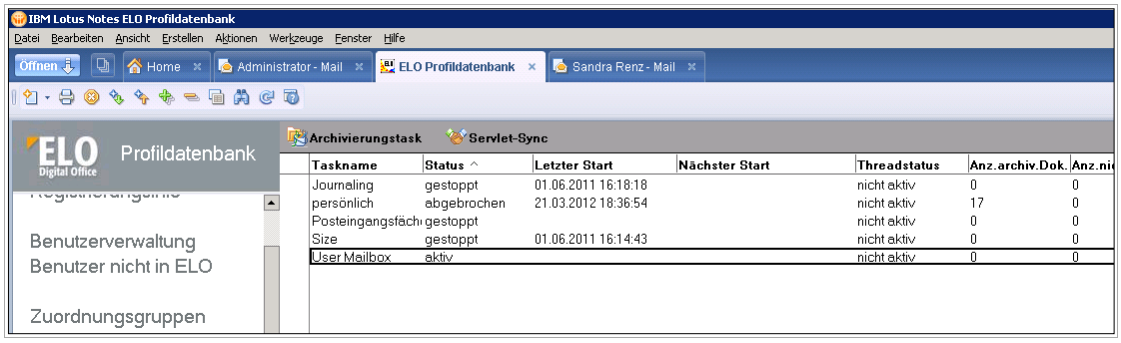


Abb. 38: Übersicht Archivierungstasks

Gezeigt werden der letzte Lauf, der nächste Lauf und die Anzahl der archivierten Dokumente.

Alle Operationen an Archivierungstasks müssen in der Profildatenbank vorgenommen werden. Während des nächsten Scans der Profildatenbank erhält das Servlet die Informationen über die nächsten wichtigen Schritte, wie Starten, Stoppen oder Weiterführen eines Tasks.

Wie oben beschrieben, wird der Scan nach jeder Änderung, die die Archivierung betrifft, angestoßen. Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Servlet über alle Änderungen informiert wurde, können Sie auf *Servlet sync* klicken. Dies startet die Synchronisation zwischen Servlet und Profildatenbank erneut.

4.4 SAND-Datenbankgruppen

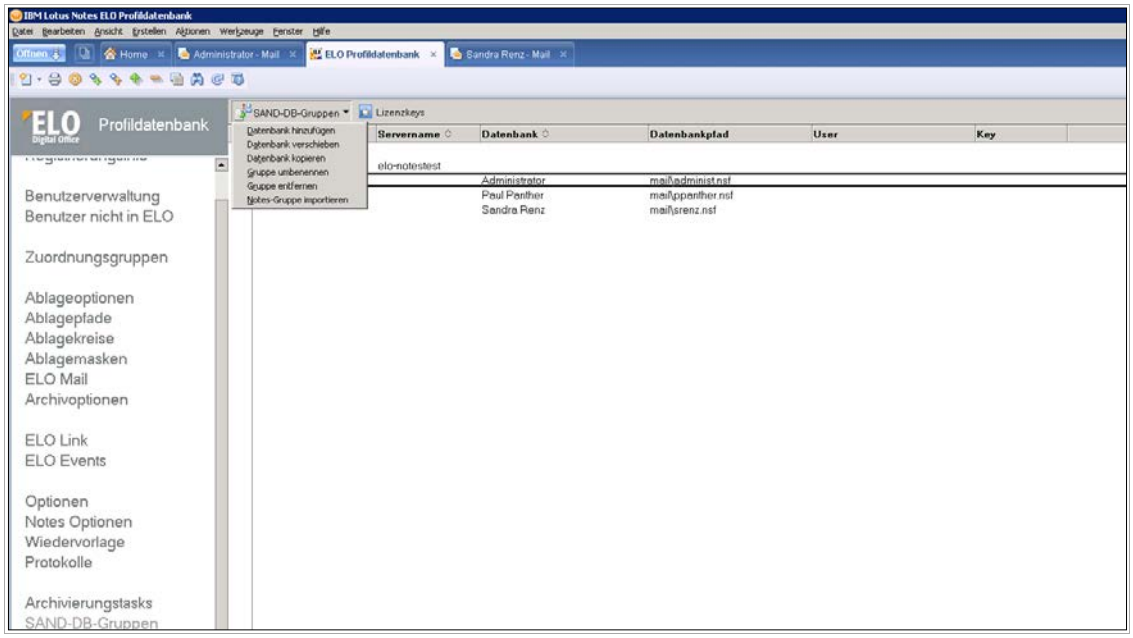


Abb. 39: Datenbankgruppen

Wie oben erwähnt, können Sie in die Archivierungstasks „Datenbankgruppen“ eingeben, wenn Sie die Datenbanken nicht einzeln in den Archivierungstasks bearbeiten möchten. Die Definition dieser Gruppen wird ebenfalls in der Profildatenbank vorgenommen: Unter *SAND-DB-Gruppen* können Sie Datenbankgruppen hinzufügen, bearbeiten oder entfernen.

Sie können nicht nur einzelne Datenbanken, sondern auch Datenbanken ganzer Notes-Benutzergruppen importieren bzw. hinzufügen. Der Unterschied zwischen „importieren“ und „hinzufügen“ ist, dass bei „importieren“ die Benutzer der Notes-Gruppe in die Datenbankgruppe importiert werden, während bei „hinzufügen“ nur der Gruppenname der Datenbankgruppe hinzugefügt wird; die Auflösung der Gruppe erfolgt dann zur Laufzeit von SAND. Sie können Datenbanken in andere Gruppen verschieben oder kopieren und Gruppen umbenennen oder entfernen. Wenn Sie Maildatenbanken von Benutzern eingeben wollen, die bereits in der Profildatenbank in der Benutzeradministration eingegeben sind, können Sie dies direkt in der Benutzeradministration tun.

Wenn Sie keine SAND-Pauschallizenz haben, müssen alle Datenbanken in den Datenbankgruppen einen Lizenzschlüssel zugewiesen bekommen (Ausnahme: die Lizenzüberprüfung „hinzugefügter“ Notes-Gruppen erfolgt zur Laufzeit von SAND).

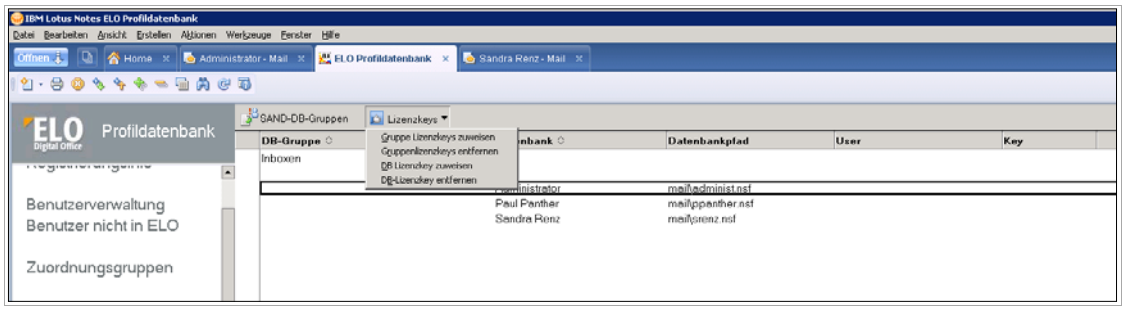


Abb.40: Datenbankgruppen: Lizenzschlüssel bearbeiten

Lizenzschlüssel können entweder allen Datenbanken einer Gruppe oder einzelnen Datenbanken zugewiesen werden; die Zuweisung kann hier auch wieder entfernt werden. Dieser Prozess ist mit der Benutzeradministration in der Profildatenbank synchronisiert. Dies bedeutet, dass Sie die Lizenzschlüssel, die Sie hier zuweisen auch in der Benutzeradministration sehen und umgekehrt. Wie schon erwähnt, erfolgt die Lizenzüberprüfung „hinzugefügter“ Notes-Gruppen zur Laufzeit von SAND, weshalb Lizenzzuweisungen an solche Gruppen nicht durchgeführt werden.

4.5 SAND-Protokolldokumente

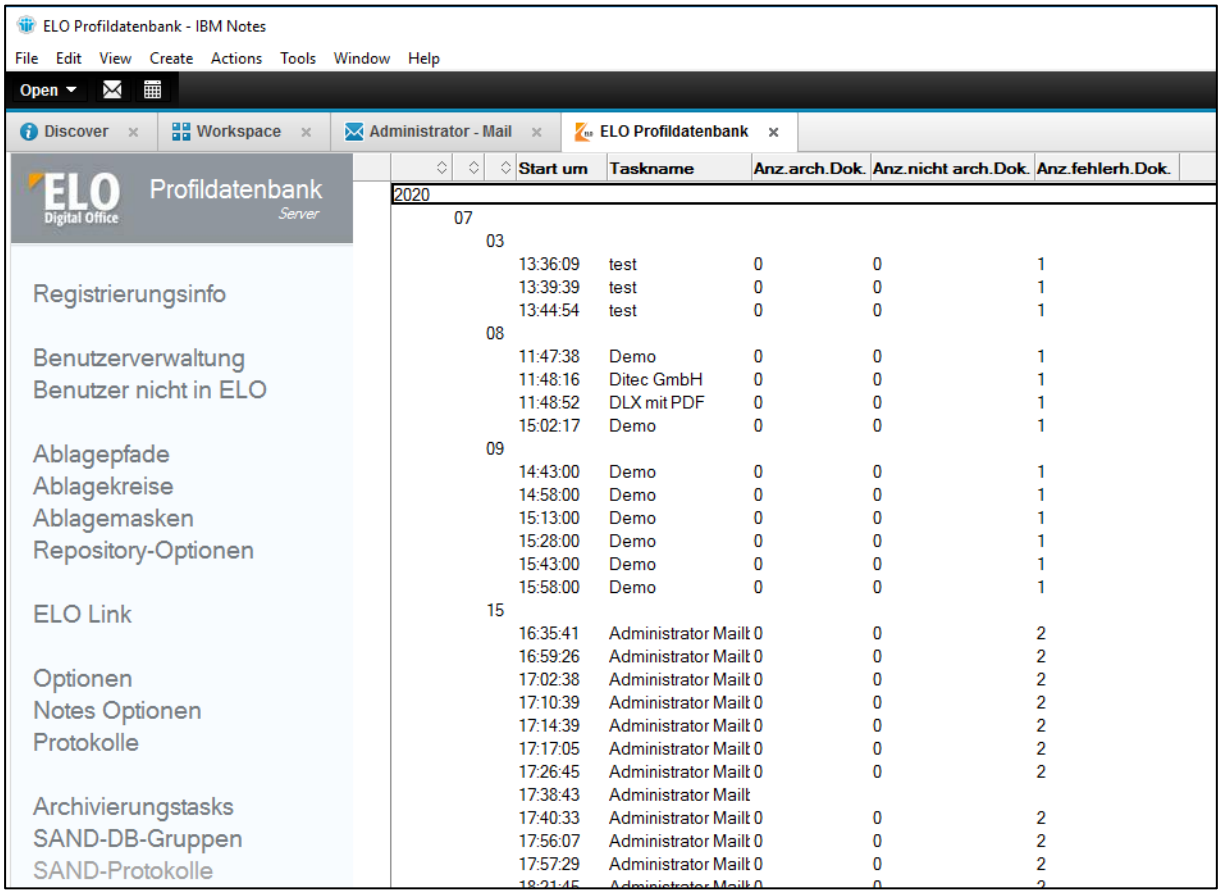


Abb. 41: SAND-Protokolldokumente

Wie bereits erwähnt finden sie SAND-Protokolldokumente in der Profildatenbank in der Sektion *SAND-Protokolle*. Sie können nach Jahr, Monat und Datum sortiert werden. Sie können einstellen, ob Protokolle nur bei Fehlern erstellt werden, oder ob SAND immer Protokolldokumente erstellen soll.

4.6 Vermeiden von Replikationen

Teilweise replizieren Kunden die Maildatenbanken zur Archivierung durch SAND auf einen anderen Domino-Server. SAND markiert die archivierten Dokumente, wodurch es im weiteren Verlauf zu einer „Zurück-Replizierung“ kommen kann, so dass die Eigentümer der Maildatenbanken evtl. bereits gelöschte Mails wieder vorfinden. Um dies zu vermeiden, kann in den Konfigurationsdateien, also entweder *config.xml* oder *servlets.properties* (falls SAND im Domino-Servlet-Container läuft), der Parameter `CHANGEMAILS=0` gesetzt werden. In diesem Fall werden die archivierten Mails nicht geändert und eine Replikation damit vermieden.

Weitere Voraussetzungen dafür sind:

- die Archivierung wird im PDF-Format in der Datenbank *imaging.nsf* durchgeführt
- als Option nach der Archivierung darf nicht *Body kürzen…* ausgewählt sein
- die Archivierung darf nicht *benutzerdefiniert* sein
- es dürfen keine bestimmten Ordner oder Ansichten zur Archivierung ausgewählt sein (im Feld *Aus Ansicht/Ordner* muss ein „*“ stehen).

Diese Voraussetzungen werden überprüft, wenn CHANGEMAILS auf 0 gesetzt worden ist. Bei Nichterfüllung wird der Task nicht gestartet und auf Status *Fehler* gesetzt. Im Logfile wird eine entsprechende Fehlermeldung ausgegeben.

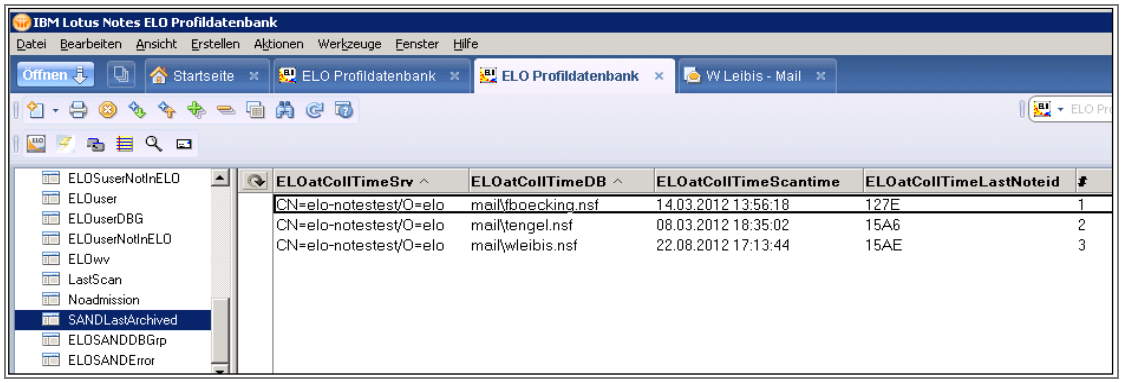


Abb. 42: Ansicht 'SANDLastArchived' in der Profildatenbank

Wenn die Voraussetzungen erfüllt sind, sortiert SAND vor der Archivierung die Dokumente jeder Datenbank nach Datum und Note-ID und merkt sich das jeweils zuletzt archivierte Dokument, getrennt nach Datenbanken, in der Ansicht *SANDLastArchived* in der Profildatenbank, die automatisch angelegt wird. Sollen die Dokumente später neu archiviert werden, so müssen Sie die entsprechende Datenbank aus dieser Ansicht löschen. Rufen Sie dazu in der Profildatenbank auf *Ansicht > Gehe zu..* und wählen Sie die Ansicht *SANDLastArchived* aus. Markieren Sie die Zeile mit der betreffenden Datenbank und löschen Sie diese.

5 Statusseite des Servlets

Der Status des Servlets wird auf einer Statusseite im Browser angezeigt. Geben Sie dafür diese URL ein (wobei Servername und Portnummer natürlich in Ihrem Fall evtl. angepasst werden müssen):

http://localhost:8094/EloNotesSB/EloNotesServerbase?__cmd__=status

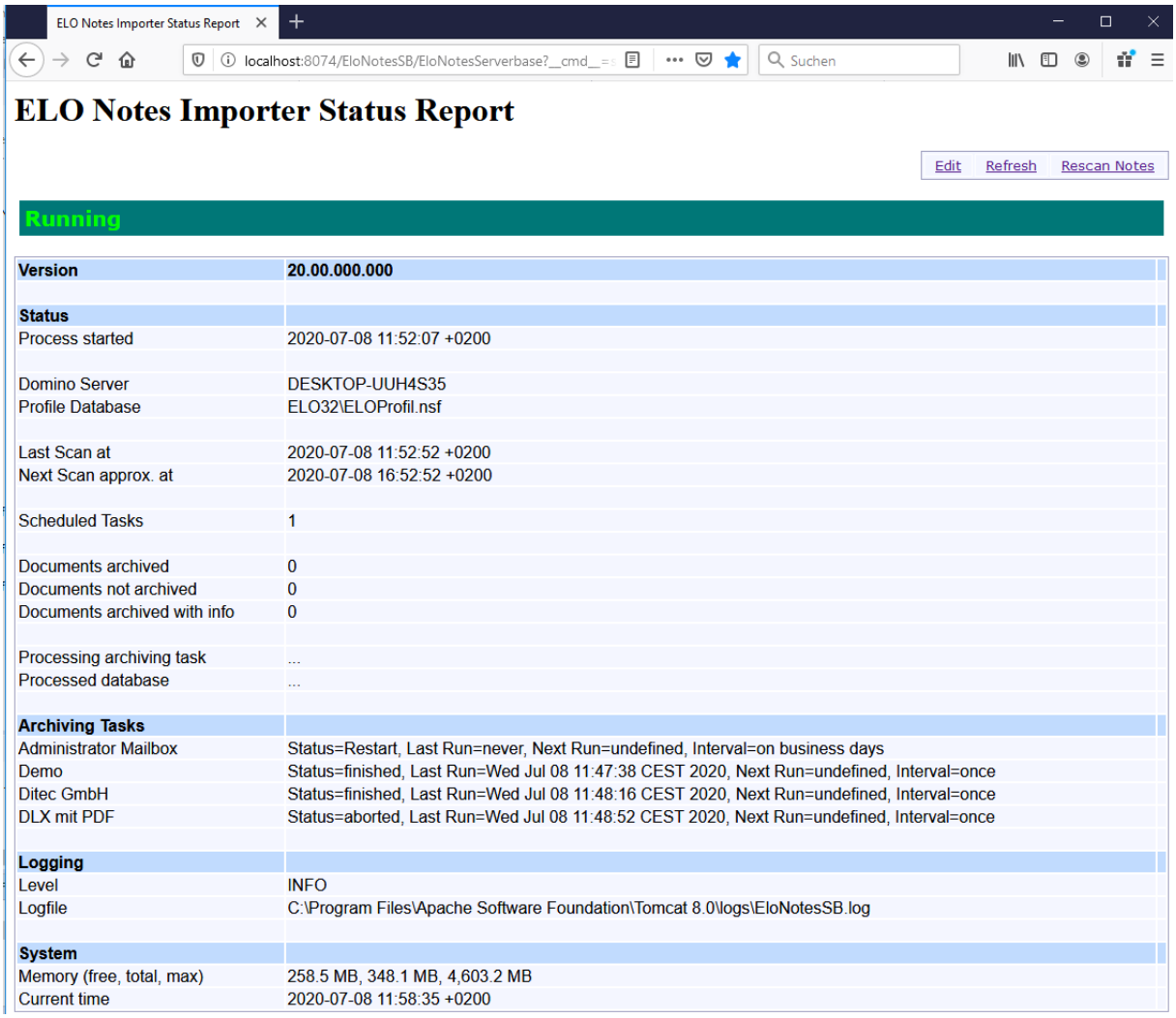


Abb. 43: Statusanzeige

Diese SAND-Version ist lauffähig ab Indexserver-Version 11. Entsprechend wird als Major Release Nummer die Major Release Nummer des Indexservers angezeigt. Da diese aber erst nach dem ersten Einloggen in den Indexserver zur Verfügung steht, wird nach dem Start des SAND-Servlets als Major Release Nummer zunächst ein Defaultwert anzeigt („20“). Nach dem ersten Archivierungslauf wird die angezeigte Versionsnummer dann aktualisiert, z.B. „12.00.003.000“ oder „20.00.000.000“ (die Versionsgeschichte wird für jeden Hauptrelease separat geführt, womit sich unterschiedliche Versionsnummern ergeben).

Auf der Statusseite wird u. a. folgendes angezeigt: der letzte und der nächste geplante Scan der Profildatenbank, die Anzahl der gestarteten Tasks, die Anzahl der bis zu diesem Zeitpunkt archivierten Dokumente, die Anzahl der nicht archivierten Dokumente, sowie die Anzahl der Dokumente, die mit Informationen archiviert wurden.

Es wird auch der zuletzt bearbeitete Archivierungstask angezeigt sowie die zuletzt archivierte Notes-Datenbank.

Im Abschnitt „Archiving Tasks“ werden alle Archivierungstasks aus der Profildatenbank aufgelistet mit ihrem jeweiligen aktuellen Status. Allerdings können Sie in der Statusanzeige die einzelnen Tasks (noch) nicht stoppen bzw. starten; dazu wird auf die Profildatenbank verwiesen.

Wenn Sie Archivierungstasks keinen Namen gegeben haben, wird stattdessen die Note-Id des Tasks angezeigt.

Die Statusanzeige aktualisiert sich bezüglich der Dokumentenzähler, dem aktuellen Archivierungstask und der zuletzt archivierten Notes-Datenbank automatisch im Abstand von einigen Sekunden.

Die Synchronisierung der Archivierungstask-Liste zwischen Profildatenbank und Servlet erfolgt in periodischen Abständen, bzw. immer nach Änderungen in der Profildatenbank. Auf der Statusseite kann dieser Scan auch manuell mit einem Klick auf *Rescan Notes (erneuter Scan)* gestartet werden: das Servlet scannt die Liste der Archivierungstasks in der Profildatenbank und startet bzw. stoppt die Servlet-interne Verarbeitung der Archivierungstasks. Nur Aktualisieren (d. h. ohne, dass Archivierungstasks verarbeitet werden), lässt sich die Ansicht mit einem Klick auf *Refresh (Aktualisieren).*

Nach Click auf *Edit* und eventuell Eingabe von Tomcat-Benutzer und -Passwort können Sie den Debug-Level des Servlets ändern:

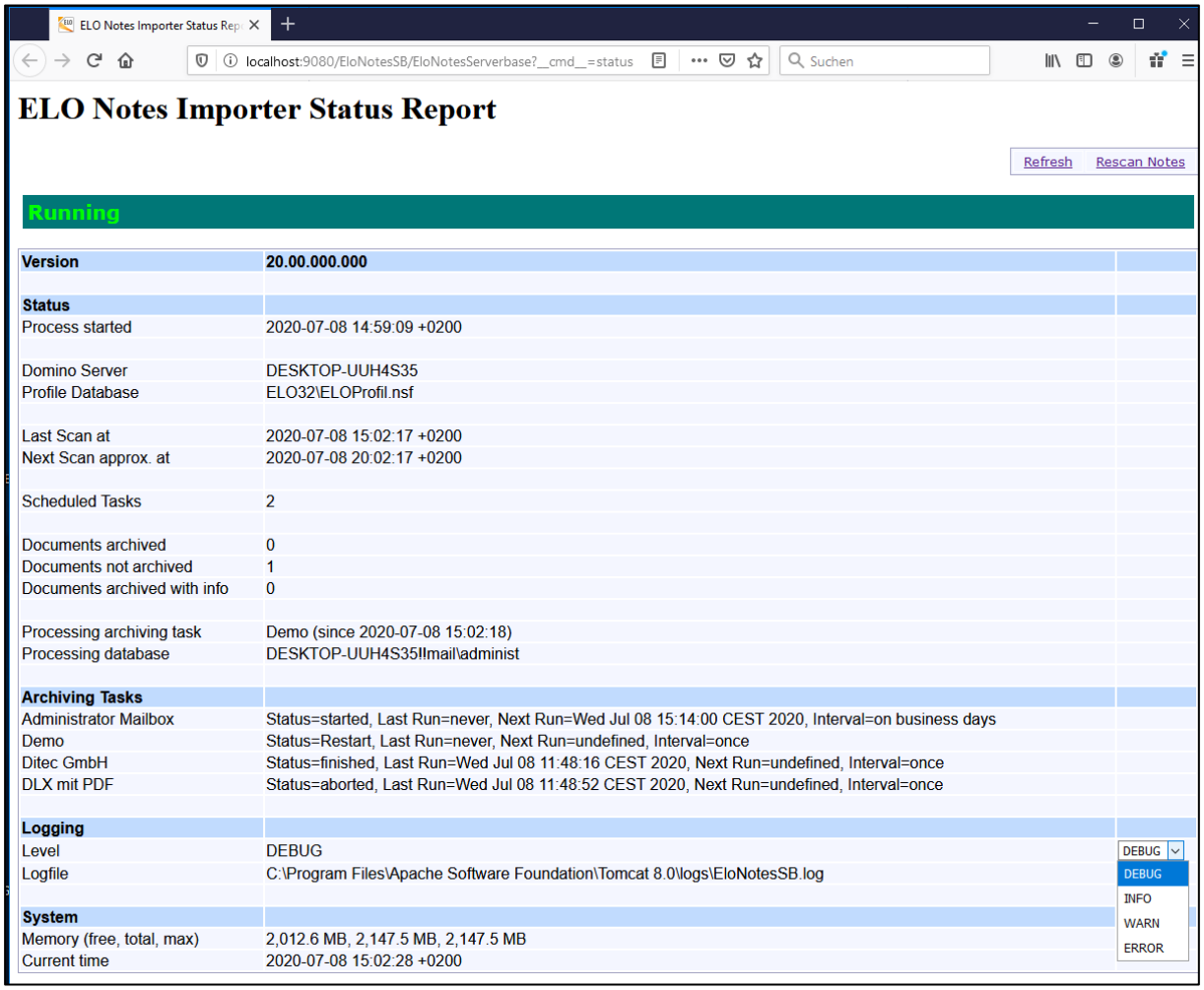


Abb. 44: Ändern des Debug-Levels auf der Statusseite

6 Mail-Journaling konfigurieren und Mails aus dem Mail-Journal archivieren

Wenn Sie Mails archivieren wollen, BEVOR sie vom Adressaten empfangen werden lautet die Lösung: Mail-Journaling. Zunächst wird Mail-Journaling aufgesetzt und anschließend wird ein entsprechender Archivierungstask in der Profildatenbank konfiguriert.

6.1 Setup Mail-Journaling

Schritt 1: Gehen Sie im Domino Administrator auf dem Reiter *Configuration* zu *Server* > *Configurations* und fügen Sie ein Konfigurationsdokument hinzu. Klicken Sie auf dem Tab *Basics* auf *Use these settings as the default settings for all servers* (*Diese Einstellungen als Standardeinstellungen für alle Server verwenden*). Speichern Sie das Dokument.

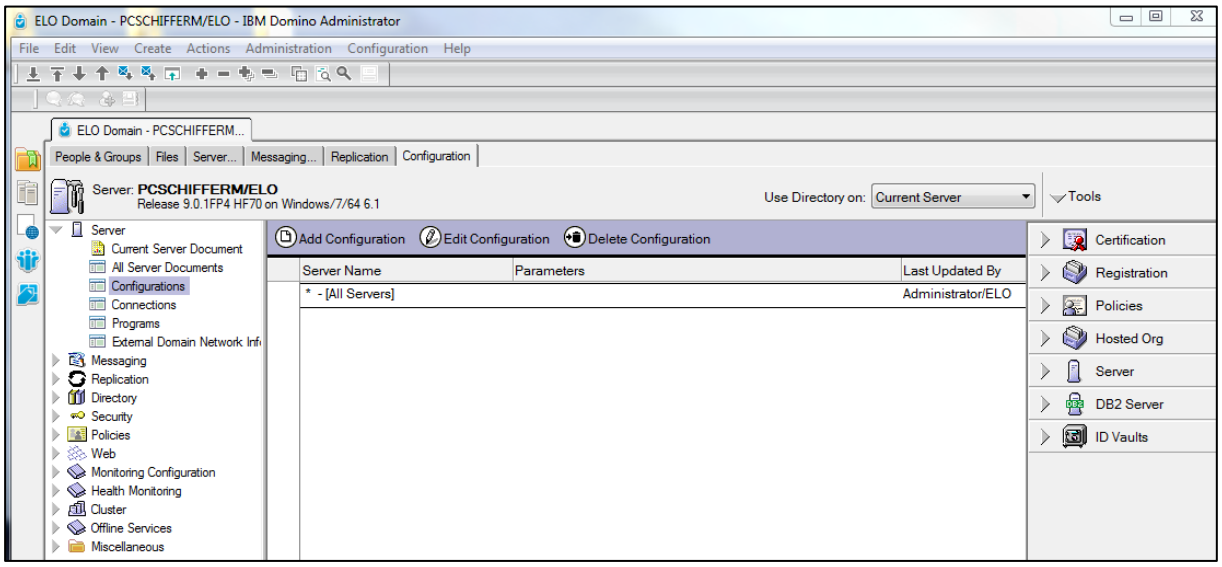


Abb. 45: Mail-Journaling: Server-Konfiguration

Schritt 2: Öffnen Sie das Konfigurationsdokument wieder. Gehen Sie zu *Router/SMTP* > *Restrictions and Controls* > *Rules* (*Router* > *Beschränkungen und Überwachung* > *Regeln*) und erstellen Sie eine neue Regel wie in folgendem Beispiel:

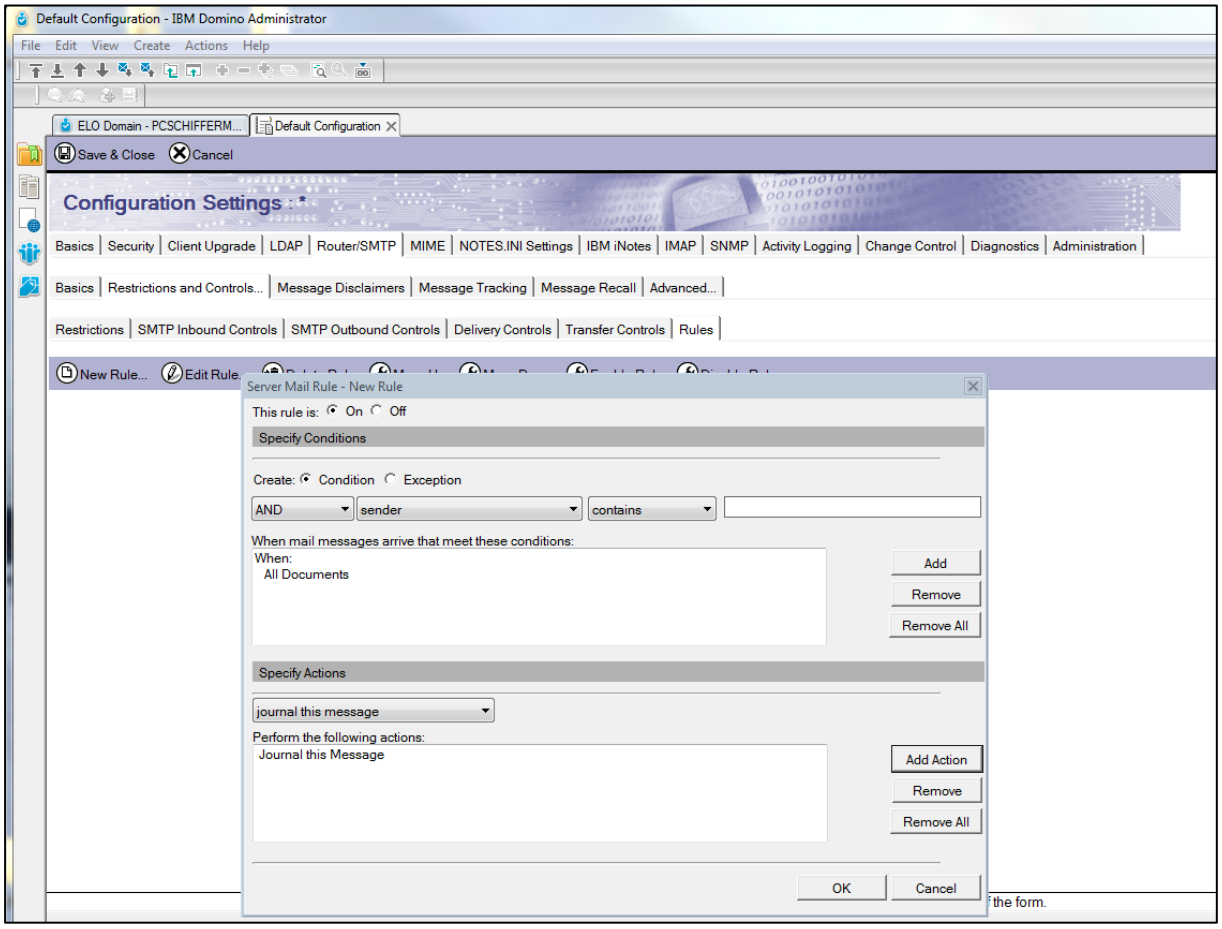


Abb. 46: Mail-Journaling: Regelerstellung

Klicken Sie hierfür in der Auswahlliste im Abschnitt *Specify Conditions* auf *all documents* (*alle Dokumente*) und dann auf der Schaltfläche *Add*.

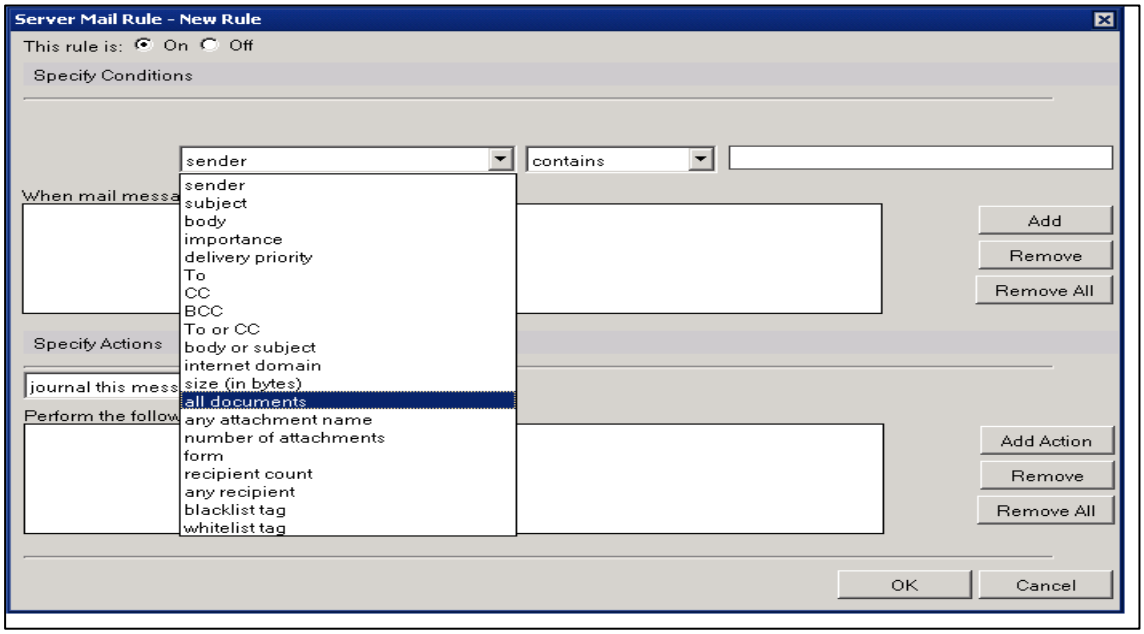


Abb. 47: Mail-Journaling: Regelerstellung für alle Dokumente

Wählen Sie in der Auswahlliste im Abschnitt *Specify Actions* die Aktion *journal this message* aus (Default) und klicken Sie auf *Add Action*.

Die Regel sollte dann wie folgt aussehen:

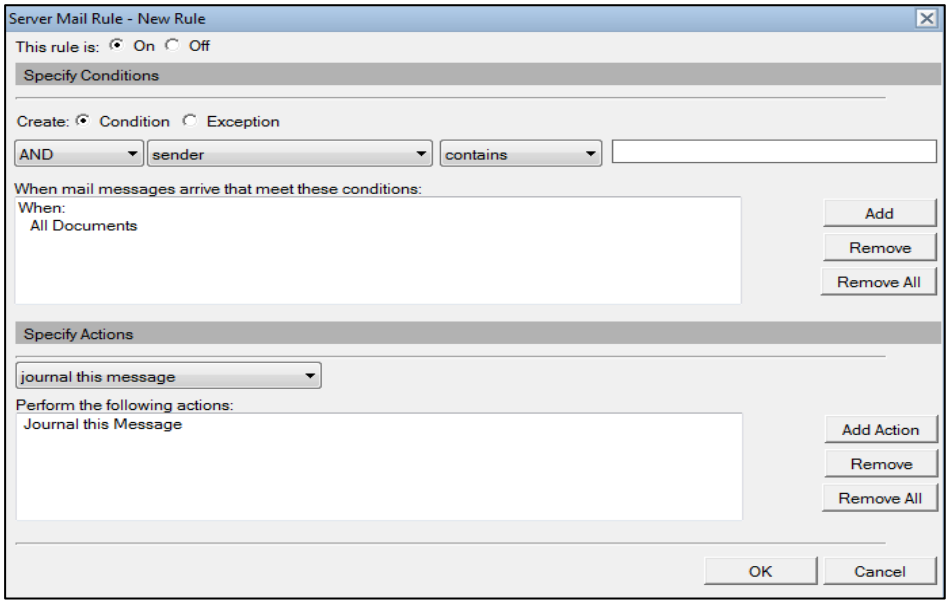


Abb. 48: Journaling-Regel

Schließen Sie die Regel mit Klick auf die Schaltfläche *OK*.

Schritt 3: Gehen Sie zu *Router/SMTP* > *Advanced* > *Journaling* (*Router* > *Fortgeschritten* > *Journaling*) und füllen Sie die Felder wie im folgenden Beispiel aus. Achten Sie darauf, dass Sie unter den von der Verschlüsselung auszunehmenden Feldern das Feld *Body* sowie die Felder eintragen, die mit Metadaten befüllt werden bzw. die benutzt werden sollen als Namen von ELO Ordnern (also z. B. *SendTo* und *Subject*).

> **Beachten Sie:** Falls Sie als Archivierungsformat *EML* auswählen, werden die Mails aus der Journaling-Datenbank verschlüsselt archiviert. Tragen Sie dann im Feld *Encrypt on behalf of user* den Domino-Servernamen ein.

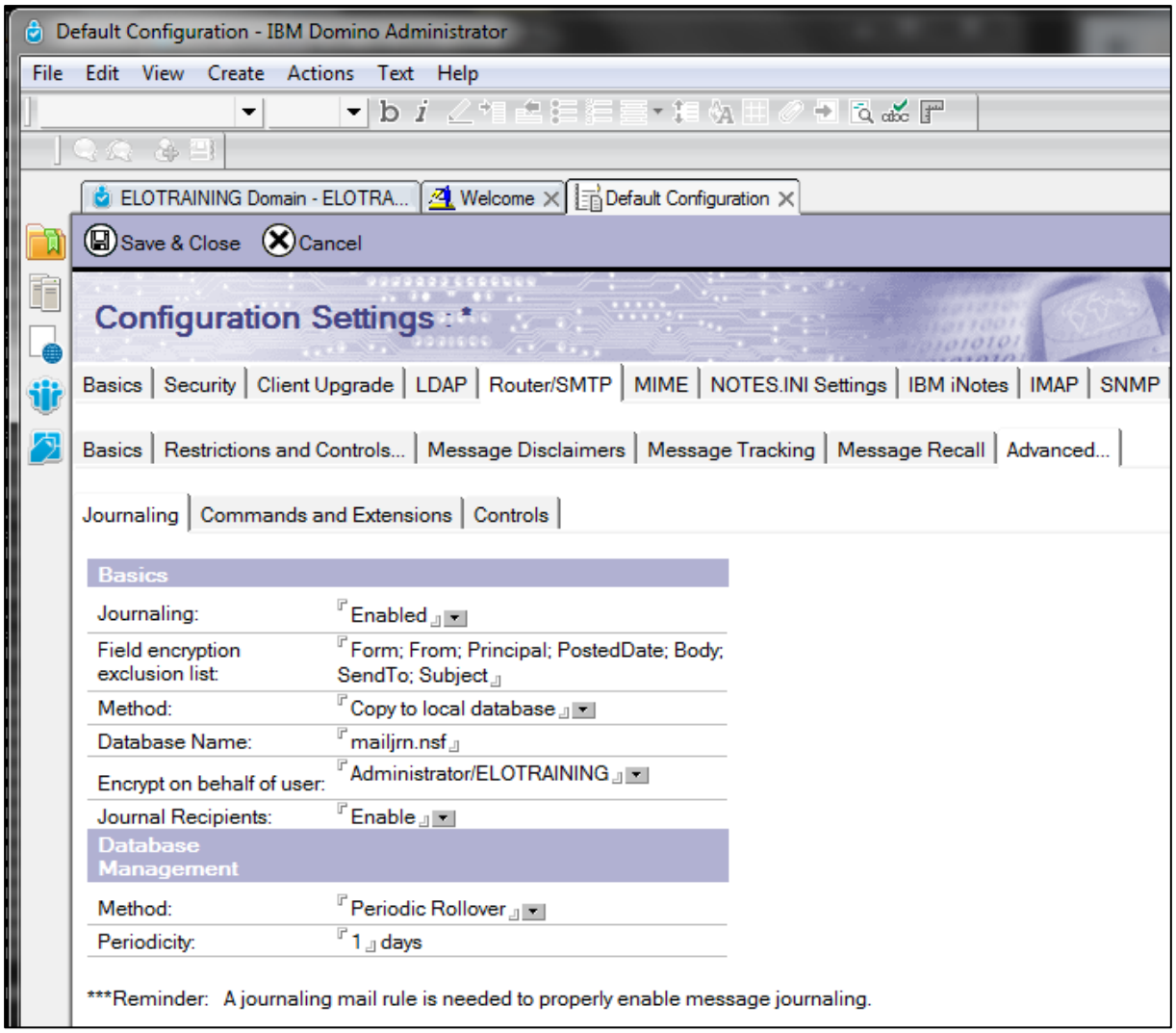


Abb. 49: Mail-Journaling: Einstellungen für Router

Schritt 4: Speichern und schließen Sie das Konfigurationsdokument. Eventuell muss der Domino-Server neu gestartet werden.

6.2 Konfiguration von Journaling-Archivierungstasks

In der Profildatenbank müssen Sie einen entsprechenden Archivierungstask hinzufügen. Hier sollten die entsprechenden Tabs ausgefüllt werden: Die Journaling-Datenbank (*mailjrn.nsf* auf dem Server), Ansicht *($All)*, die Masken *Reply* und *Memo*, der Ablagekreis und der Ablagepfad.

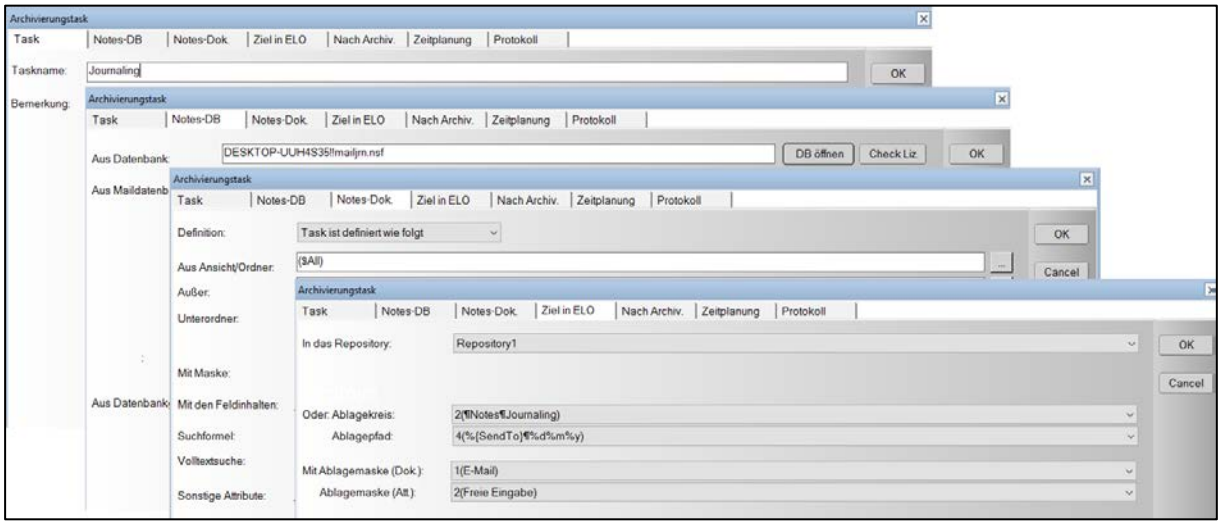


Abb.50: Mail-Journaling: Definition von Archivierungstasks

In diesem Beispiel sind Mails im ELO Ordner *Journaling* archiviert. Hier wird für jeden Benutzer ein separater Ordner angelegt, mit Unterordnern für das Datum.

> **Beachten Sie:** Aus Sicherheitsgründen ist die Journaling-Datenbank *mailjrn.nsf* standardmäßig „unsichtbar“ und wird nicht im Dialogfeld zum Öffnen der Datenbank angezeigt; Sie müssen den Datenbanknamen manuell eingeben.

7 Problembehandlung

Einige Hinweise zur Problembehandlung:

- Stellen Sie sicher, dass die richtige *nlsxbe.dll* benutzt wird.
- Bei der Fehlermeldung „inotes is not licensed for this browser version“ (inotes ist für diese Browserversion nicht lizenziert): Setzen Sie in der Datei *notes.ini* (**im Domino-Verzeichnis**, nicht in der im Notes-Verzeichnis, anschließend den Domino-Server neu starten) die Umgebungsvariable *iNotes_wa_DefaultUI* auf *webmail* (`iNotes_wa_DefaultUI= webmail`).

  Alternative Lösung: Setzen Sie in der Profildatenbank unter *Optionen Serverarchivierung* > *Optionen EML/PDF* als Datenbank die mit ausgelieferte *imagein.nsf* und als Maske *(wMemo)*. Führen Sie dann einen Neustart des Domino-Servers aus.
- Fehlermeldung „Disk I/O Error“: Setzen Sie im Domino Administrator für den Benutzer, der in der *config.xml* eingetragen ist, die Einstellung auf *sign or run unrestricted methods and operations* (*signieren oder unbeschränkte Operationen und Methoden starten*).
- Abbruch des Tomcat Servers während des Servlet-Starts: Überprüfen Sie, ob die richtigen Bibliotheken verwendet werden, insbesondere *notes.jar*. Ersetzen Sie gegebenenfalls. die vorhandene *notes.jar* durch die *notes.jar* aus dem lokalen Notes-Verzeichnis.
- Wenn sich das Servlet nicht mit dem Indexserver verbinden kann, während in der Logdatei des Indexserver Serialisierungsfehler entdeckt werden, überprüfen Sie die Versionen von *EloixClient.jar* und *javautils.jar* im EloNotesSB-Verzeichnis `webapps\lib`. Diese Dateien werden mit dem Indexserver ausgeliefert (in älteren Versionen in der *EloixClient.zip*). Kopieren bzw. ersetzen Sie beide Dateien im EloNotesSB-Verzeichnis `webapps\lib`. Führen Sie einen Neustart von Indexserver und EloNotesSB aus.
- Falls Starten/Stoppen usw. von Archivierungstasks in der Profildatenbank nicht mit dem Servlet synchronisiert wird, könnte es daran liegen, dass in den Archivoptionen in der Profildatenbank im Feld Serverbase-URL mit *https* eine gesicherte Verbindung eingetragen ist, tragen Sie stattdessen *http* ein.
- Falls beim Journaling die Metadaten nicht übernommen oder Ordnernamen in ELO nicht angelegt werden, stellen Sie sicher, dass die Felder in den Notes-Dokumentenprofilen und auch der Dokumenten-Body als *nicht verschlüsselt* freigegeben werden.

- Falls bei der Archivierung im PDF-Format keine Mails archiviert werden und im Logfile sich Fehlermeldungen finden *Upload failed*, oder aber bei der Archivierung im Format *XML&PDF* die Mails wohl im XML-Format archiviert werden, aber kein Preview in ELO angezeigt werden kann (also die PDF-Preview-Datei leer ist), könnte es daran liegen, dass in den Optionen der Serverarchivierung unter *Optionen IBM Notes* kein oder ein falscher Benutzername oder Passwort eingetragen worden sind. Andere Fehlermöglichkeit wäre, dass die *jaxen*.nsf* oder die *xml-apis.jar* nicht gefunden werden unter den Jar-Libraries des Servlets.
- Fehlermeldung: „auf die Adressdatenbank kann von mehreren Clients nur zugegriffen werden, wenn alle Clients sie auf dem Domino-Server öffnen“ (oder bei gestartetem SAND-Servlet lässt sich entweder der Notes-Client mit einer ähnlichen Fehlermeldung nicht öffnen, oder die Profildatenbank listet nur die Teilmasken auf, statt dem gewohnten Menü): sowohl der Notes-Client als auch SAND greifen auf das lokale Adressbuch *names.nsf* zu.

  Lösung: SAND und Notes-Client müssen auf das Adressbuch in unterschiedlicher Weise zugreifen: SAND auf eine Replik, der Notes-Client auf das Original.

  - Legen Sie eine Replik der Adressdatenbank an (Name z. B. *namesSAND.nsf*).
  - Kopieren Sie die *notes.ini* im Notes-Verzeichnis, nennen Sie die Kopie z. B. *notesClient.ini.*
  - Fügen Sie in die (Original-) *notes.ini* (auf die SAND zugreifen soll) folgende Zeile ein: `NAMES=namesSAND.nsf`.
  - Fügen Sie in die *notesClient.ini* folgende Zeile ein: `NAMES=names.nsf`.
  - Sorgen Sie dafür, dass der Notes-Client mit der *notesClient.ini* gestartet wird: Öffnen Sie das Register *Verknüpfung* in den Eigenschaften der Verknüpfung des Notes-Clients auf dem Desktop Ihres Rechners und tragen Sie als *Ziel* die neue *notesClient.ini* ein, z. B. wie folgt:

    ```
    ”c:\Program Files (x86)\IBM\Notes\notes.exe“ “=c:\Program Files (x86)\IBM\Notes\notesClient.ini“
    ```

    (mit Anführungszeichen, evtl. auch für die Programme Notes-Designer und Notes-Administrator).
  - Achten Sie beim Erstellen der neuen *notesClient.ini* darauf, dass der Notes-Client auch die notwendigen Rechte besitzt, diese Datei zu beschreiben (sonst lässt sich der Notes-Client nicht mehr starten).

- Nach Änderungen/Neuanlegen/Löschen von Archivierungstasks in der Profildatenbank erscheint folgende Meldung:

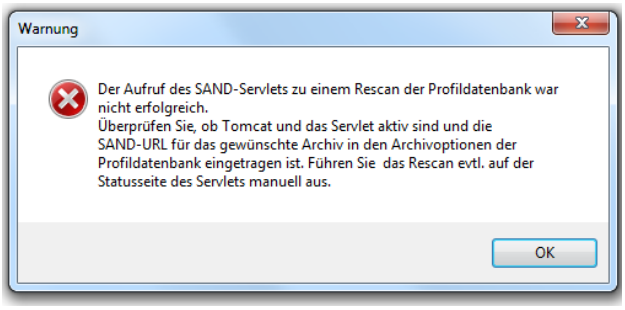


Abb. 51: Warnung beim Rescan der Profildatenbank

  - Die Profildatenbank will zu diesem Zeitpunkt das SAND-Servlet über Änderungen informieren. Überprüfen Sie hier zusätzlich zu den Anweisungen in der Warnung, ob Sie die zur Synchronisation folgenden Jar-Dateien aus dem Jar-Verzeichnis, das zusammen mit der Profildatenbank zur Verfügung gestellt wird, in das Notes Client-Verzeichnis
    ..\jvm\lib\ext

    (z. B.: *c:\Program Files (x86)\IBM\Notes\jvm\lib\ext*)
    kopiert haben:

    - commons-codec*.jar
    - commons-httpclient.jar
    - commons-logging.jar
    - EloNotesSBRescan.jar

  - Danach müssen Sie Ihren IBM Notes Client erneut öffnen.
  - Ab Version 12 müssen Sie in den Archivoptionen der Profildatenbank die Serverbase-URL ergänzen durch den folgenden URL-Parameter: `?__cmd__=restart`.
  - **Alternativ** können Sie auf der SAND-Statusseite ein *Rescan Notes* (der Profildatenbank) aufrufen. Ein automatisches Rescan erfolgt (einstellbar) alle 5 Stunden.

- Nach Änderungen/Neuanlegen/Löschen von Archivierungstasks in der Profildatenbank kommt keine weitere Meldung, auch keine Fehlermeldung in der Statuszeile des Notes-Clients, das Servlet synchronisiert sich aber trotzdem nicht mit der Profildatenbank: Überprüfen Sie die Serverbase-URL in den Archivoptionen der Profildatenbank. Eventuell wurde als URL-Parameter `?__cmd__=status` ergänzt und nicht `?__cmd__=restart.` Ersetzen Sie `status` durch `restart` (ab SAND 12).

- Bei der Archivierung im EML-Format treten Fehler in der Logdatei auf „NotesException: Conversion To MIME Failed“, „HTMLAPI Problem converting to HTML“: Eventuell hat der Notes-Benutzer, der in der Datei *config.xml* von SAND eingetragen ist bzw. der der Benutzer des Notes-Clients auf dem Rechner ist, auf dem SAND ausgeführt wird, nicht die notwendigen Rechte, so dass keine MIME-Konvertierung möglich ist.
- Kann auf Datenbanken, die auf anderen Domino-Servern liegen, von SAND aus nicht zugegriffen werden, fehlt evtl. ein Verbindungsdokument (im Notes-Adressbuch/Erweitert/Verbindungen).

  Weitere Fehlermöglichkeit: im Serverdokument des Servers, auf den zugegriffen werden soll, ist nicht eingetragen, dass der SAND-Server Zugriff auf diesen Server haben soll. Öffnen Sie auf dem zweiten Server den Domino-Administrator, öffnen Sie *Server* > *Current Server Document* > *Security* und tragen unter *Trusted servers* den SAND-Server ein (bzw. eine Gruppe, zu der der SAND-Server gehört).

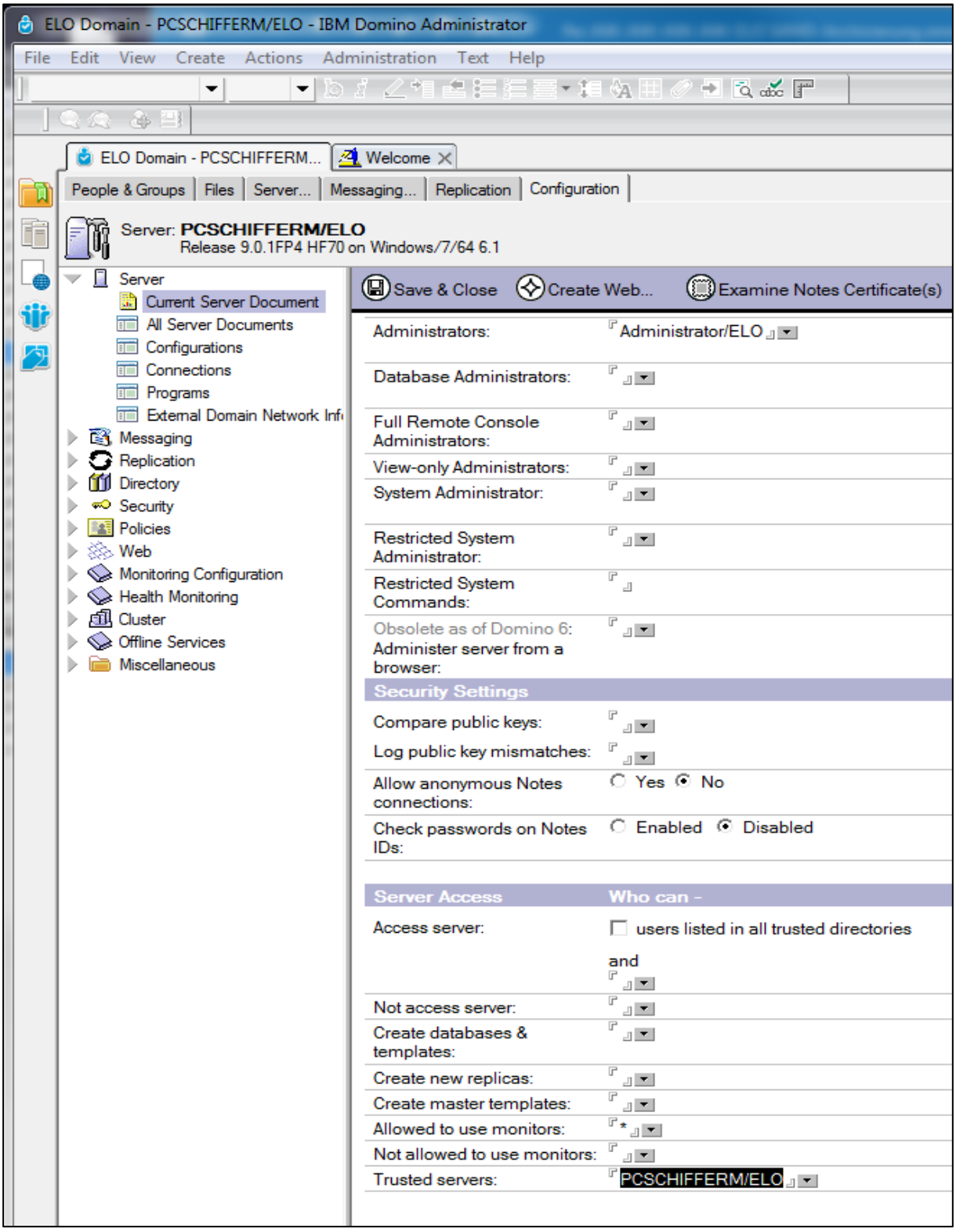


Abb. 52: Konfiguration eines vertrauenswürdigen Servers

- Das SAND-Servlet startet nicht mit der Fehlermeldung „NotesException: When running on a server, you must have UNRESTRICTED access in order to set environment variables or get system variables“
    - Öffnen Sie den Domino Administrator, öffnen Sie *Server* > *Current Server Document* > *Security* und tragen den SAND-Benutzer in das Feld *Sign or run unrestricted methods and operations* ein. Anschließend müssen Sie den Domino-Server neu starten. Beispiel:

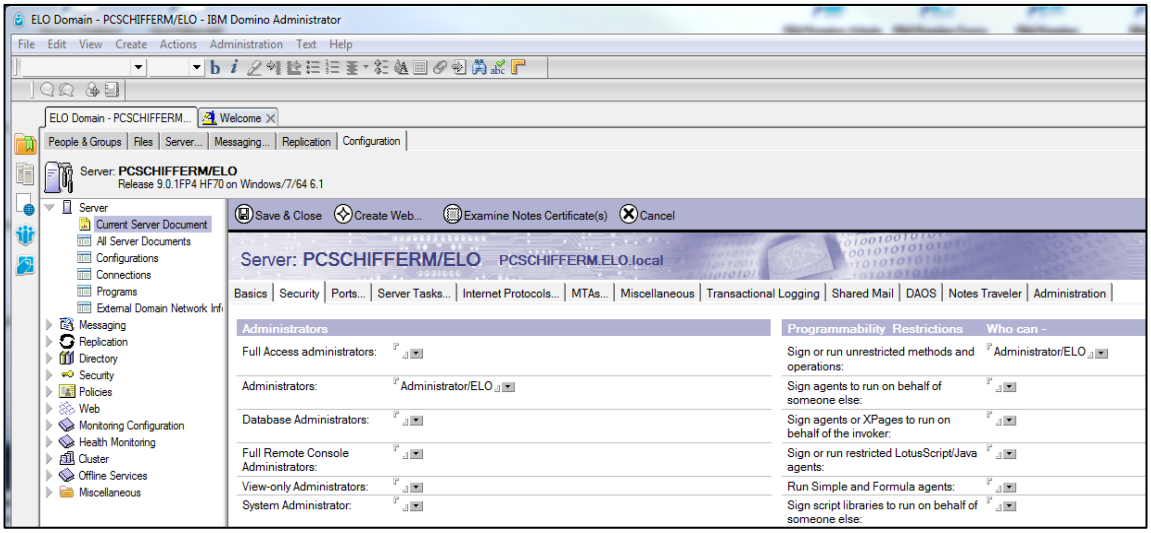


Abb. 53: Setzen von „Unrestricted Methods and Operations“

- SAND startet nicht, sondern in der Logdatei steht die Meldung: „Erzeugen einer Session mit Passwort erfolglos“.
    - Überprüfen Sie, ob der Notes-Client im Multi-User-Mode installiert worden ist. SAND setzt eine Installation im Single-User-Mode voraus. Installieren Sie evtl. den Notes-Client erneut im Single-User-Mode.
- SAND startet nicht, sondern in der Logdatei steht die Meldung: „Erzeugen einer Session mit Passwort erfolglos“ und „NotesException: CS_WRITE_DISABLE_IMPLICIT_SCHEDULING“:
    - Wahrscheinlich arbeiten Sie auf einem 64Bit-System und haben in der config.xml keinen Benutzer angegeben, sondern nur ein Passwort. Ergänzen Sie einen Notes-Benutzer, z.B. <entry key="LOCALNOTESUSER">Administrator</entry>. Starten Sie das Servlet neu.

- Sie können unter Notes Version 10 und folgende keine Lizenzdaten importieren und bekommen die Fehlermeldung “Diese Funktion steht erst ab Lotus Notes Version 5 zur Verfügung“: es handelt sich um einen Bug. Bitte führen Sie ein Update durch auf SAND-Version 11.00.001.002, 12.00.003.000 oder 20.00.000.000.

8 Statusänderungen des Servlets in der Profildatenbank

Die folgenden Statusveränderungen von Archivierungstasks werden in der Übersicht der Profildatenbank angezeigt:

- Taskstatus, nachdem er hinzugefügt (aber noch nicht vom Servlet gestartet) wurde: „active“
- Nach erneutem Scan und Start des Servlets: „started“
- Nach Beendigung des Tasks: „finished“ bei einem einmaligen Lauf oder weiterhin „started“ bei einem periodischen Lauf.
- Nach Eingabe des Befehls einen Task zu stoppen (aber noch nicht vom Servlet beendet): „Stop“
- Nach einem erneuten Scan und Stop des Servlets: „stopped“
- Nach Eingabe des Befehls einen Task erneut zu starten (aber vom Servlet noch nicht erneut gestartet): „Restart“
- Nach einem erneuten Scan und Start des Servlets „started“
- Nach Eingabe des Befehls einen Task fortzusetzen (aber vom Servlet noch nicht wieder aufgenommen): „waiting for Resume“
- Nach einem erneuten Scan und Wiederaufnahme des Servlets: „started“