



## Howto

Konfiguration eines Adobe Document Services (ADS)

**Inhaltsverzeichnis:**

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1</b>  | <b>SYSTEMUMGEBUNG.....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2</b>  | <b>TECHNISCHE VERBINDUNGEN ZWISCHEN DEN SYSTEMEN .....</b>        | <b>3</b>  |
| 2.1       | PDF BASIERENDE FORMULARE IN DER ABAP UMGEBUNG .....               | 3         |
| 2.2       | INTERAKTIVE FORMULARE IN WEB DYNPRO FOR JAVA .....                | 4         |
| <b>3</b>  | <b>ADS USER IN DER UME DER JAVA ENGINE .....</b>                  | <b>5</b>  |
| <b>4</b>  | <b>SECURITY ROLE IM JAVA ZUORDEN .....</b>                        | <b>5</b>  |
| <b>5</b>  | <b>EINRICHTEN DER RFC VERBINDUNG VOM ABAP ZUM ADS .....</b>       | <b>6</b>  |
| <b>6</b>  | <b>AKTIVIERUNG DER BENÖTIGTEN SERVICES IM ABAP (SICF) .....</b>   | <b>8</b>  |
| <b>7</b>  | <b>ANLEGEN DER VERBINDUNG VOM JAVA ZUM ABAP .....</b>             | <b>8</b>  |
| <b>8</b>  | <b>BENUTZER ADS_AGENT IM ABAP EINRICHTEN .....</b>                | <b>10</b> |
| <b>9</b>  | <b>P12 SCHLÜSSEL FÜR INTERAKTIVE FORMULARE INSTALLIEREN .....</b> | <b>10</b> |
| <b>10</b> | <b>HINWEIS ZUM TESTEN DER KONFIGURATION.....</b>                  | <b>11</b> |
| <b>11</b> | <b>ÜBERWACHUNG.....</b>   | <b>12</b> |
| <b>12</b> | <b>WEITERE HINWEISE .....</b>                                     | <b>12</b> |

## 1 Systemumgebung

Diese Dokumentation basiert auf folgender Systemumgebung:

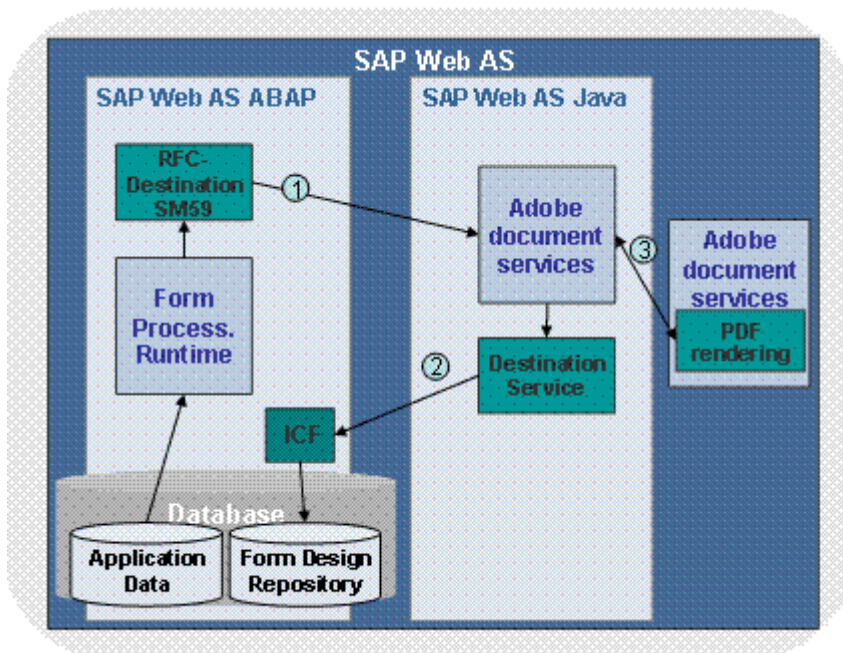
Adobe Document Services (ADS) ist auf einem JAVA WAS installiert.

Angeschlossen wird der Service an ein SAP ERP System und zwar ohne Verschlüsselung.

## 2 Technische Verbindungen zwischen den Systemen

Die in den nächsten Kapiteln folgende Beschreibung zur Konfiguration des Adobe Document Services ist chronologisch aufgebaut, sollte also in der beschriebenen Reihenfolge vorgenommen werden. Zum besseren Verständnis der benötigten Systemverbindungen und User dienen die folgenden Grafiken.

### 2.1 PDF basierende Formulare in der ABAP Umgebung



#### ■ Kommunikationsweg 1:

Die "Form Processing Runtime" sendet die Daten eines Formulars und eine Verknüpfung auf das Design (template of the form) zu dem Adobe Document Services (über SOAP). Die Verbindung wird über eine RFC Verbindung hergestellt (SM59).

#### ■ Kommunikationsweg 2:

Im nächsten Schritt wird das Design aus dem "Form Design Repository" geladen. Da das Repository in dem ABAP liegt, erfolgt die Kommunikation (http/s) über den Destination Service und das Internet Communication Framework (ICF).

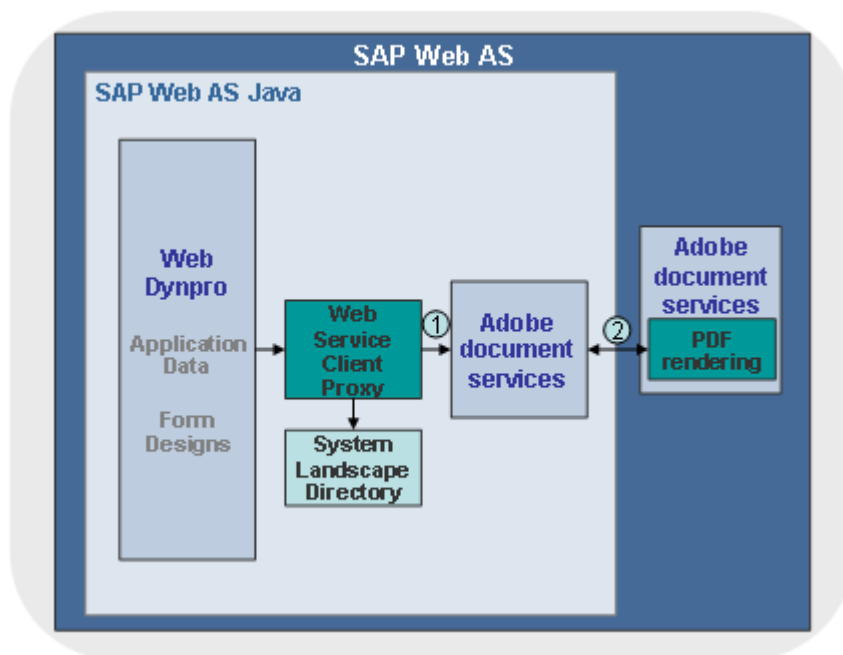
#### ■ Kommunikationsweg 3:

Technisch gesehen besteht der Adobe Document Services auf dem Java WAS aus zwei "Komponenten". Die Kommunikation zwischen diesen beiden erfolgt über den IIOP Service (IIOP Port).

Die Kommunikationswege 1 und 2 müssen über SSL verschlüsselt werden, wenn in dem Szenario digitale Signaturen und Zertifikate benutzt werden.

## 2.2 Interaktive Formulare in Web Dynpro for Java

Interaktive Formulare die mit Web Dynpro in dem SAP NetWeaver Developer Studio erstellt worden sind, kommunizieren mit dem Adobe Document Services in der J2EE Engine wie auf dem folgenden Bild zu erkennen:



### ■ Kommunikationsweg 1:

Für die Kommunikation zwischen Web Dynpro und dem ADS werden Web Service benutzt. Als zusätzliche Option kann man die URL der ADS im SLD (System Landscape Directory) speichern.

### ■ Kommunikationsweg 2:

Technisch gesehen besteht der Adobe Document Services auf dem Java WAS aus zwei "Komponenten". Die Kommunikation zwischen diesen beiden erfolgt über den IIOP Service (IIOP Port).

### 3 ADS User in der UME der Java Engine

Der User ADSUser wird automatisch bei der Installation angelegt. Dieser User ist in der UME des Java zu finden.

In diesem Fall wird die Datenbank für die Benutzerverwaltung benutzt, es ist also kein externes System verbunden (Details zu weiteren Konfiguration UME:

[http://help.sap.com/saphelp\\_nw70ehp1/helpdata/de/4e/4d0d40c04af72ee10000000a1550b0/frame set.htm](http://help.sap.com/saphelp_nw70ehp1/helpdata/de/4e/4d0d40c04af72ee10000000a1550b0/frame set.htm) )

Um zu testen, ob der User auch passend angelegt ist, ruft man die Benutzerverwaltung auf:

<http://JavaWAS:5<SNr.>00/useradmin>

und sucht dort den User ADSUser.

### 4 Security Role im Java zuorden

Der Benutzer braucht nun noch die passenden Security Rollen im Java. Diesen werden im Visual Admin zugeordnet:

Und zwar unter:

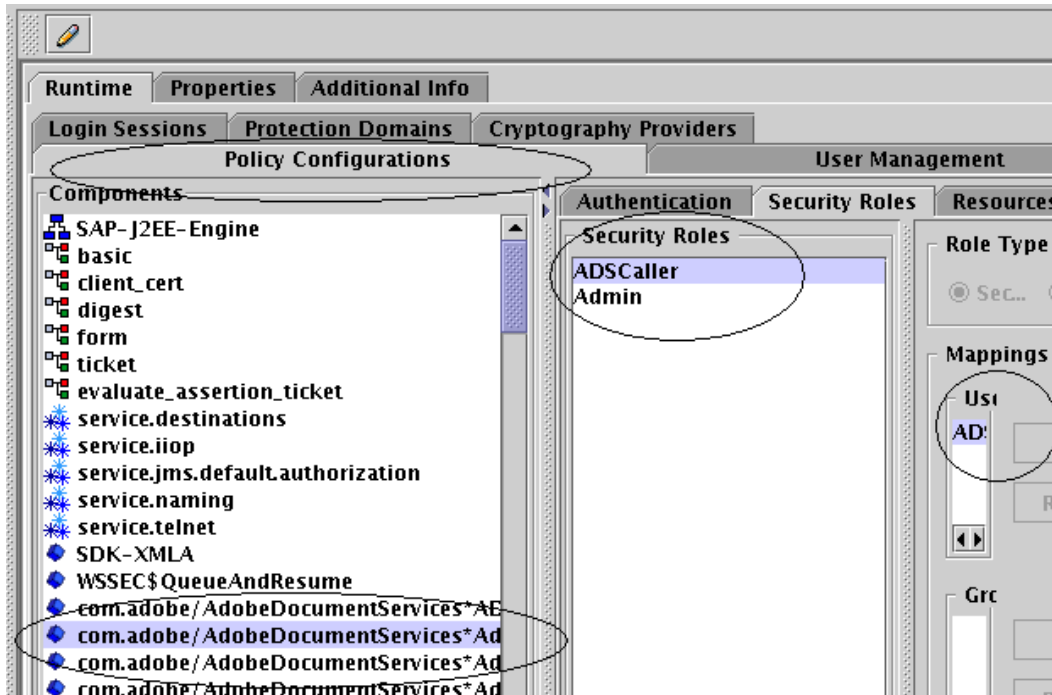
Cluster – Server – Services – Security Provider:



Wichtig ist, dass der ADSUSER in der Gruppe der ADSCallers auftaucht. Bei der automatischen Installation sollte das automatisch richtig konfiguriert sein.

Wird allerdings die UME umgestellt, oder es ist von Anfang an ein ABAP als Datenquelle angeschlossen und der ADSUSER nachträglich im ABAP (bzw. LDAP etc.) angelegt werden musste, muss man hier manuell eingreifen.

Im nächsten Schritt wird sichergestellt, dass der User die entsprechende Security Role für ADSCallers zugeordnet bekommt:



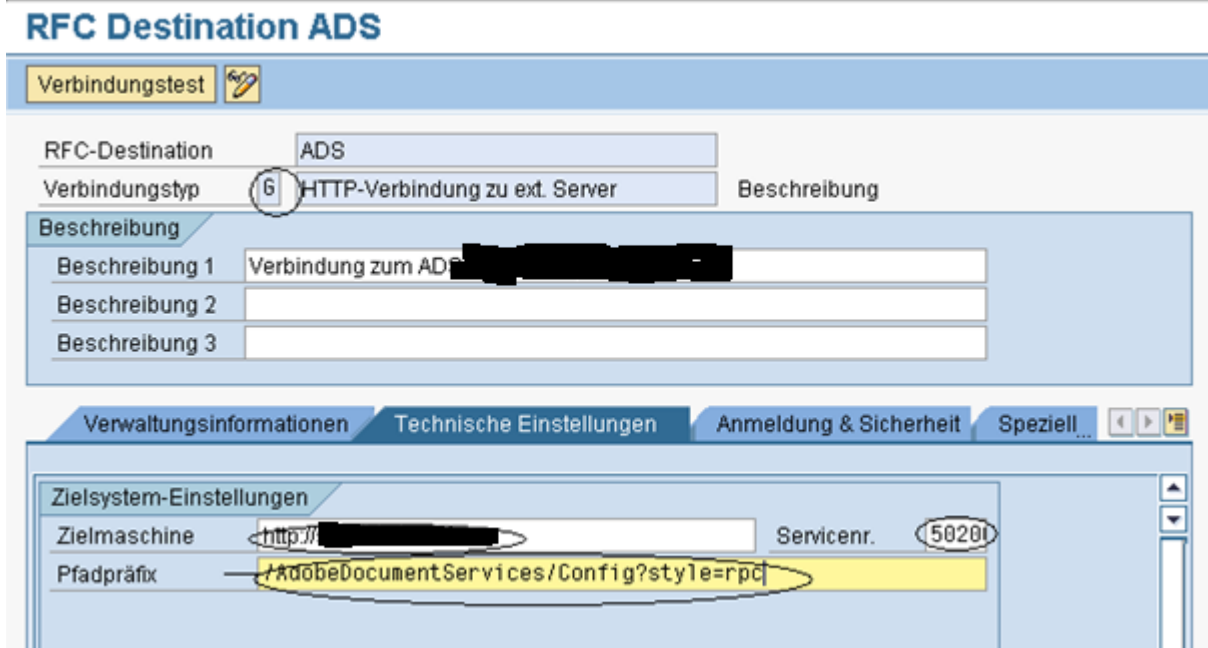
Die ausgewählte Komponente ist:

com.adobe/AdobeDocumentServices\*AdobeDocumentServicesAssembly.jar

Damit ist die Einrichtung des User ADSUser abgeschlossen und er ist mit allen benötigten Rechten versorgt.

## 5 Einrichten der RFC Verbindung vom ABAP zum ADS

Nun muss im ABAP Teil, der den ADS nutzen möchte, eine RFC Verbindung angelegt werden. Diese ist vom Typ „http – Verbindung zu externen Server“ (G).

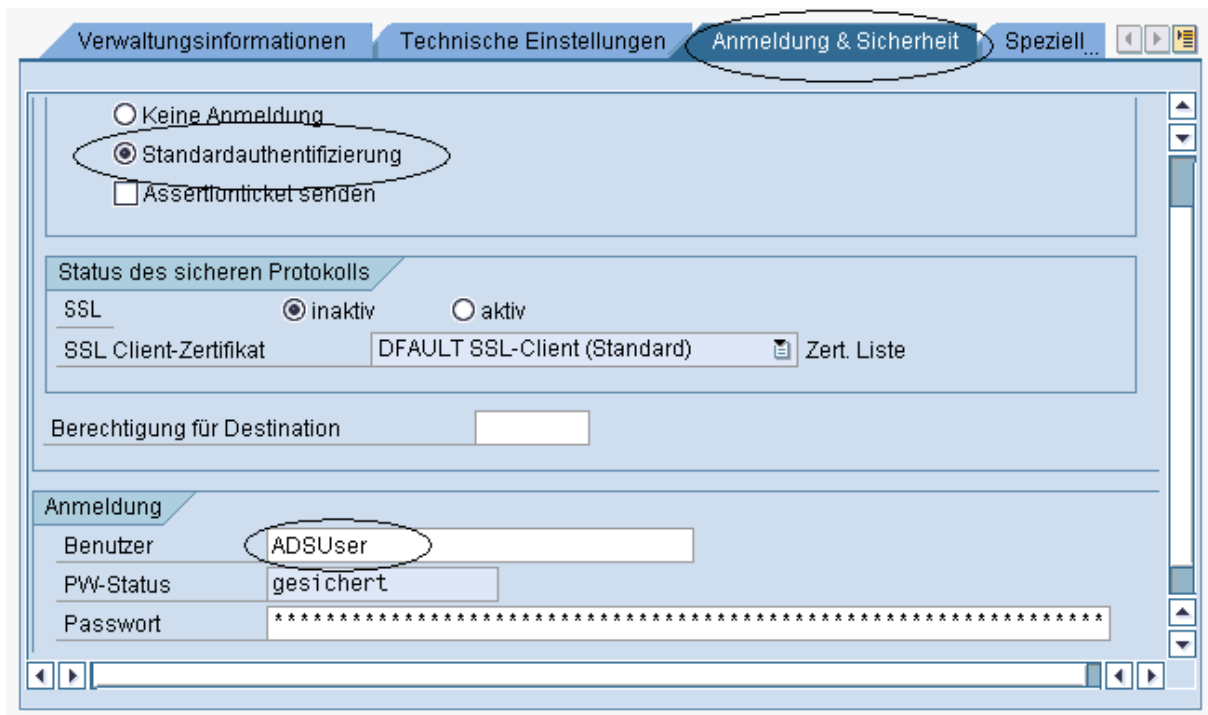


Zielmaschine ist der Java WAS und der Pfadpräfix lautet:

/AdobeDocumentServices/Config?style=rpc

Über diese Verbindung wird der Datenstrom aus dem SAP zum Java Stack (WAS) gesendet.

Unter Anmeldung und Sicherheit wird dann der vorher eingerichtete User ADSUser mit dem entsprechenden Passwort eingetragen.



| Detail               | Wert  |
|----------------------|-------|
| Status HTTP-Response | 200   |
| Status-Text          | OK    |
| Dauer Testaufruf     | 33 ms |

So sollte dann der Verbindungstest aussehen.

## 6 Aktivierung der benötigten Services im ABAP (sicf)

In der Transaktion SICF sind zwei Services für den ADS zu aktivieren und zwar unter:  
default\_host – sap – bc

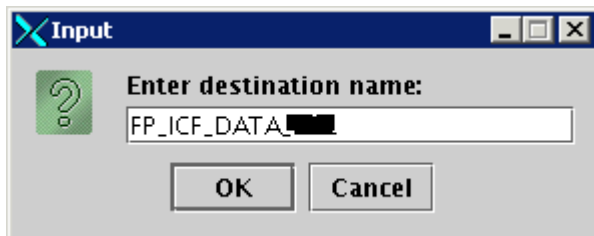
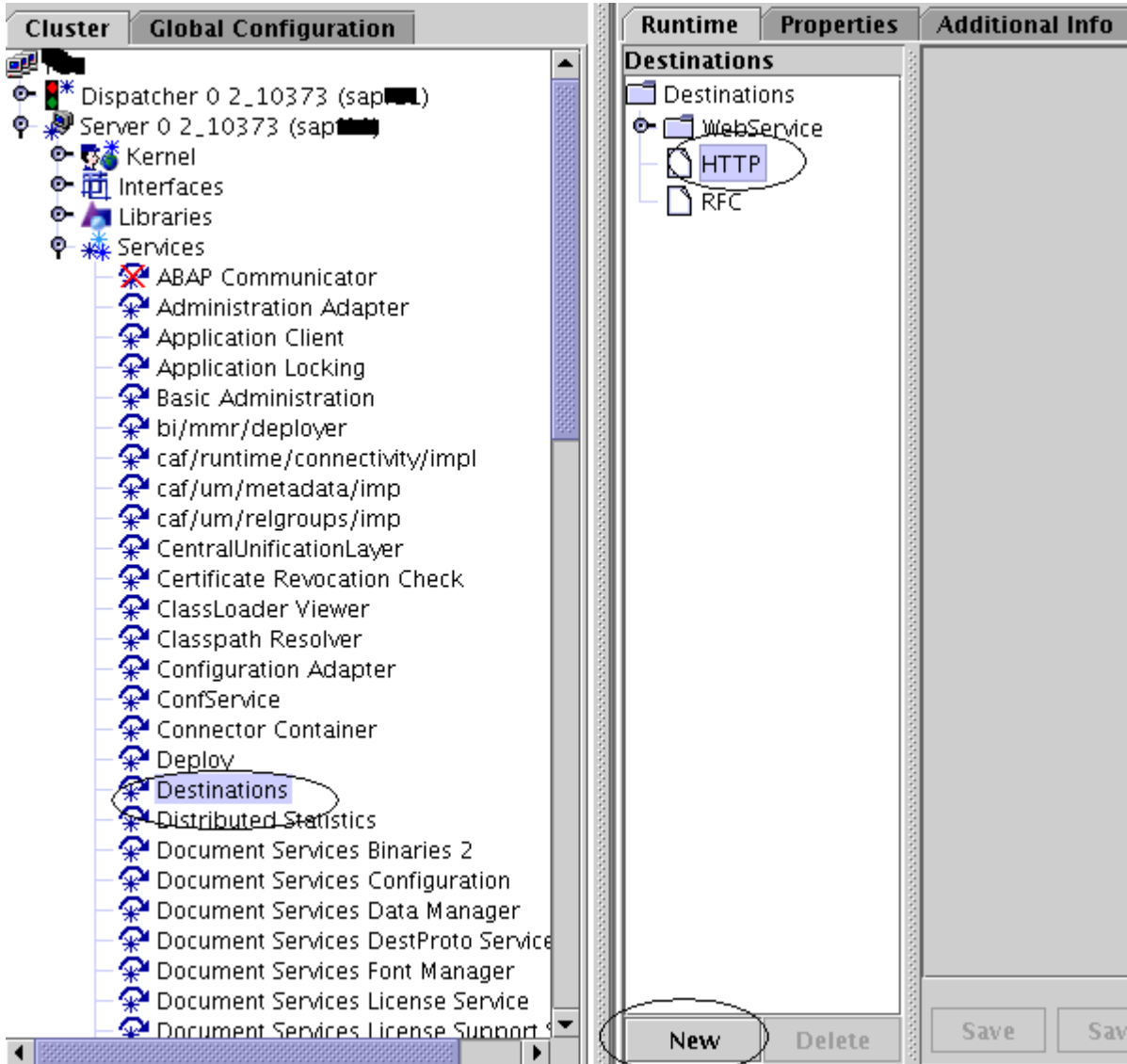
|       |  |
|-------|--|
| fp    | HTTP Extension / request handler für Form... |
| fpads | Verschiedene HTTP Datenservices für ADS      |

Wobei der zweite Service nicht unbedingt aktiviert werden muss, die Aktivierung aber z.B. aus Performancegründen empfehlenswert ist.

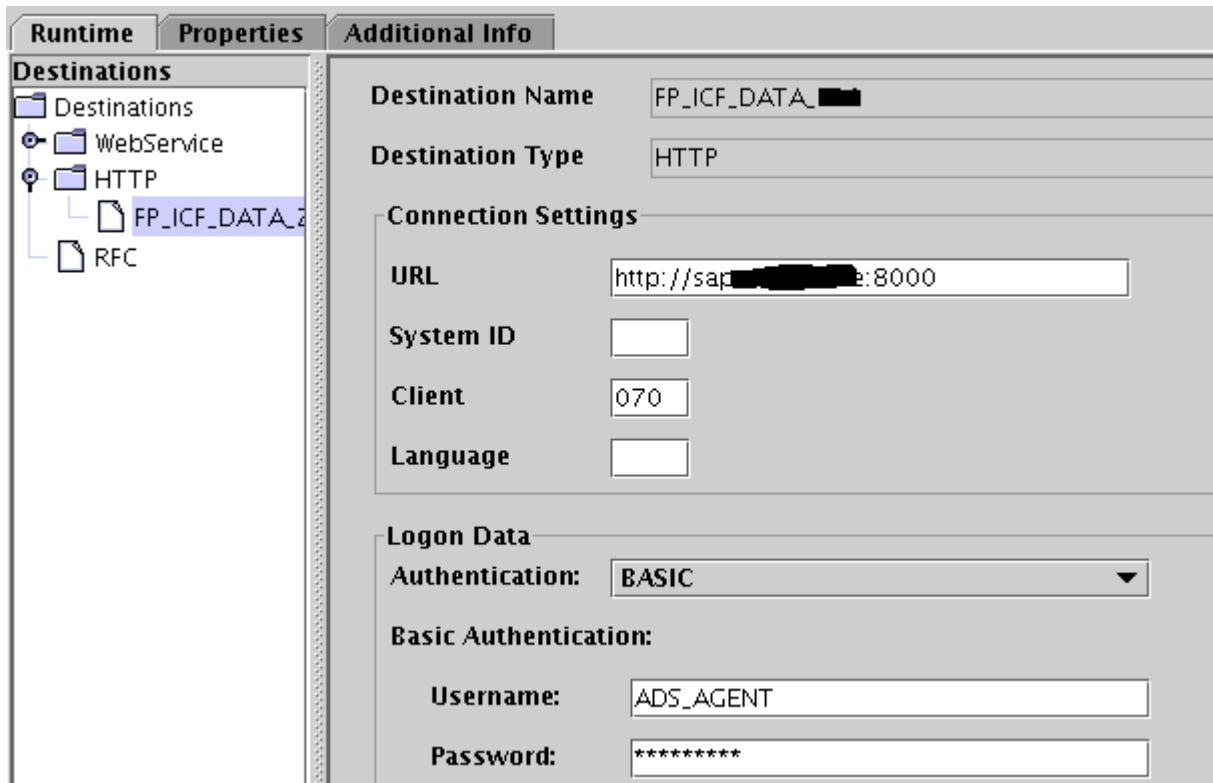
## 7 Anlegen der Verbindung vom Java zum ABAP

Die Verbindung vom Java Server zum ABAP wird als Destination im Visual Admin angelegt:  
Cluster – Server – Services – Destinations

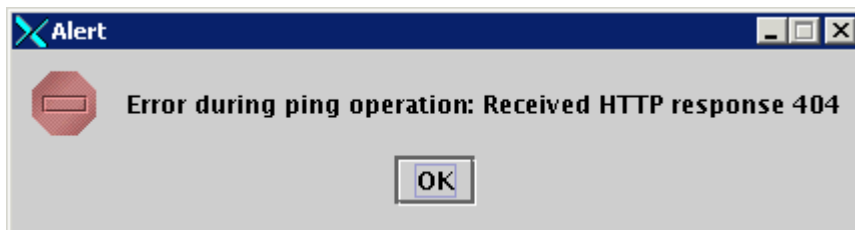




FP\_ICF\_DATA\_<SIDdesERP>



Die Fehlermeldung:



Kann ignoriert werden.

## 8 Benutzer ADS\_AGENT im ABAP einrichten

Der Benutzer ADS\_AGENT muss als Servicebenutzer im Arbeitsmandanten angelegt sein (Kommunikationsuser funktioniert nicht!). Und er benötigt die Rolle:

SAP\_BC\_FPADS\_ICF (bei einer Double Stack Installation: SAP\_BC\_FP\_ICF).

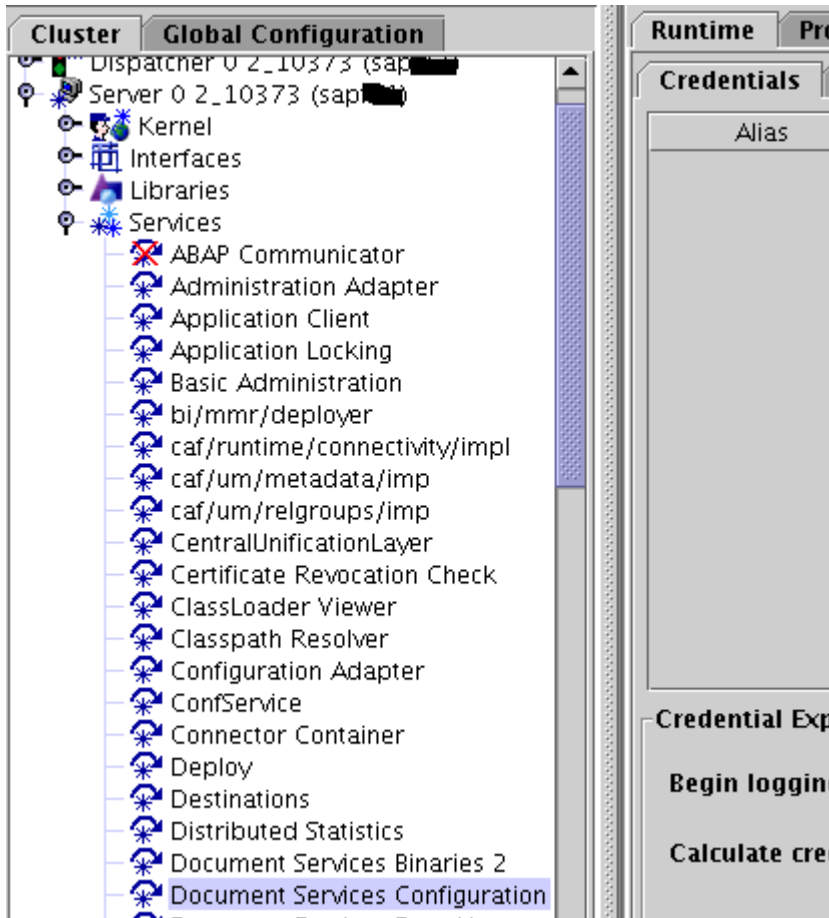
## 9 P12 Schlüssel für interaktive Formulare installieren

Die Credentials werden von der SAP generiert und per Mail verschickt. Beachten Sie, dass pro Kundennummer nur ein Credential vergeben werden kann (Hinweis 736902).

Die P12 Datei wird in das Verzeichnis:

/usr/sap/<SID>/SYS/global/AdobeDocumentServices/TrustManagerService/trust/credentials kopiert.

Nun muss dieses Credential noch in dem Visual Admin eingetragen werden:



## 10 Hinweis zum Testen der Konfiguration

Zum kompletten Testen der durchgeführten Konfiguration eignet sich der Hinweis Nr. 944221.

In der Konfiguration für das F11, waren die Test FP\_TEST\_00 und FP\_TEST\_IA\_01 erfolgreich. Damit ist die technische Konfiguration erfolgreich abgeschlossen.

Weitere Hilfen zu der Problemanalyse:

[http://help.sap.com/saphelp\\_tm60/helpdata/de/97/ccfc3f0ac2c642e10000000a1550b0/frameset.htm](http://help.sap.com/saphelp_tm60/helpdata/de/97/ccfc3f0ac2c642e10000000a1550b0/frameset.htm)

## 11 Überwachung

Verfügbarkeitsüberwachung:

[http://help.sap.com/saphelp\\_nw70/helpdata/de/34/60cdd0d3fdeb4cb8cbc4eac681f961/content.htm](http://help.sap.com/saphelp_nw70/helpdata/de/34/60cdd0d3fdeb4cb8cbc4eac681f961/content.htm)

Zum Monitoring des ADS EJB:

[http://help.sap.com/saphelp\\_tm60/helpdata/de/d1/fb85527be842da8706ea6784582672/content.htm](http://help.sap.com/saphelp_tm60/helpdata/de/d1/fb85527be842da8706ea6784582672/content.htm)

## 12 weitere Hinweise

| SAP Note Number | Title  |
|-----------------|--|
| 894009          | Adobe document services: Configuration Guide (NW 7.0)                                    |
| 736902          | Adobe Credentials  |
| 750784          | SAP Interactive Forms: Licenses  |
| 752153          | Adobe: PDF Manipulation Module High Encryption   |
| 766191          | Active Component Framework Installation  |
| 766410          | Interactive forms: XDC Scenarios for the Printer Control                                 |
| 685571          | Printing PDF-Based Forms   |
| 834573          | SAP Interactive Forms by Adobe: Acrobat/Adobe Reader Version                             |
| 854621          | Third Party Software Delivered with Adobe Document Services and Adobe LiveCycle Designer |
| 944221          | Problem Analysis / Troubleshooting in Forms Processing                                   |
| 886572          | ADS: Central Patch Note for SAP NetWeaver 7.0  |