
FlexSpooler ProgramSuite 2.0

Installationsanleitung für die kundenspezifische Integration in Insight Server für WSS 2.0

Kunde: Beispiel

Datum: 15.04.2010

Aufgabenstellung

Bei der Freigabe einer Solid Edge Zeichnungsdatei über Insight Server soll automatisch die Erzeugung und Ablage je einer Datei in den Formaten PDF und DWG erfolgen. Die Benennung der Zieldateien soll sich aus der in der Solid Edge Zeichnungsdatei vorhandenen, benutzerdefinierten Eigenschaft „Artikel Nr“ ergeben.

Lösung

Die Lösung besteht aus einem kundenspezifischen Windows SharePoint Services 2.0 Ereignishandler **CustomEventSink**, der an die für die Freigabe verwendete(n) Insight Server Dokumentenbibliothek(en) gebunden wird. Beim Eintreffen einer Solid Edge Zeichnungsdatei in der/den gebundenen Bibliothek(en) (und auch bei einer Aktualisierung) erfolgt durch den Ereignishandler der Export der Zeichnungsdatei in ein erstes vom **FlexSpooler** Prozess überwachte (Spool-)Verzeichnis auf dem Dateisystem. Der FlexSpooler Prozess startet daraufhin das für dieses Verzeichnis konfigurierte Aktionsprogramm **SeDft2Pdf**, welches per Solid Edge Automation für die Erzeugung und Ablage der PDF-Datei sorgt. Die vom Aktionsprogramm SeDft2Pdf bearbeitete Solid Edge Zeichnungsdatei wird im Anschluss an die erfolgte PDF-Konvertierung vom Aktionsprogramm SeDft2Pdf selbst in ein zweites vom FlexSpooler überwachte (Spool-)Verzeichnis verschoben, dessen Konfiguration diesmal den Aufruf des Aktionsprogramms **SeDft2Dwg** für die Erzeugung und Ablage der DWG-Datei vorsieht. Das Aktionsprogramm SeDft2Dwg löscht im Anschluss die nicht weiter benötigte Solid Edge Zeichnungsdatei. Über den FlexSpooler Spoolmechanismus wird sichergestellt, dass die für die Solid Edge Automation notwendige, streng sequentielle, Abfolge der Aktionsprogramme erfolgt.

Hinweis

Die Ereignishandlerdatei **FlexSpoolerEventSinks.dll** mit dem darin enthaltenen Ereignishandler **CustomEventSink** ist für den Einsatz unter den Windows SharePoint Services 2.0 (bzw. SharePoint Portal Server 2003) und Insight Server for WSS 2.0 konzipiert. Wobei IIS und die WSS für die Verwendung von ASP.NET 1.1 oder 2.0 konfiguriert sein dürfen.

Ein Einsatz unter den Windows SharePoint Services 3.0, kurz WSS 3.0, (bzw. MOSS 2007) mit Insight Server for WSS 3.0 ist möglich, wenn über die Zentraladministration die Option "Abwärts kompatible Ereignishandler" unter "Anwendungsverwaltung/Allgemeine Webanwendungseinstellungen" aktiviert wird. Ansonsten erfordert das in den WSS 3.0 vollkommen geänderte Programmiermodell bezüglich der Programmierung von Ereignisempfängern eine komplett neue Version des hier vorgestellten Ereignishandlers .

Installation (Übersicht)

Die Installation der Lösung setzt sich aus folgenden Schritten zusammen:

Installation des Ereignishandlers auf dem SharePoint Server:

1. Festlegung des Exportverzeichnisses, das als FlexSpooler Spoolverzeichnis für die PDF-Konvertierung dienen soll.
2. Kopieren der Ereignishandlerdatei *FlexSpoolerEventSinks.dll* auf den SharePoint Server in das GAC (Global Assembly Cache) Verzeichnis: c:\windows\assembly
3. Bindung (mit Konfiguration) an die gewünschten SharePoint Dokumentbibliotheken
 - a. Die zu tätigen Angaben zu Assemblierungsname, Klassenname und Eigenschaften können bequem per Copy&Paste aus der Datei FlexSpoolerEventSinks.txt übernommen werden.
 - b. In der im Eigenschaftsfeld anzugebenden XML-Zeichenkette sind das Exportverzeichnis und optional die zu verwendenden Benutzerdaten zu spezifizieren (Benutzername, Domänenname, Passwort). Der vom Ereignishandler verwendete Benutzer benötigt mindestens SharePoint Leseberechtigung für die Dokumentenbibliothek(en) und Windows Schreibberechtigung für das Exportverzeichnis. Werden keine Benutzerdaten angegeben, gelten die Berechtigungen des Benutzers, der für den IIS-Anwendungspool, unter dem die Windows SharePoint Services ausgeführt werden, verwendet wird.
4. Testen des Ereignishandlers
 - a. Fehler, wie nicht vorhandenes Exportverzeichnis, fehlerhafte Benutzerangaben oder eine bereits im Exportverzeichnis vorhandene, gleichnamige Solid Edge Zeichnungsdatei werden durch SharePoint im Anwendungsereignisprotokoll festgehalten. Die Ereignisquelle lautet: Windows SharePoint Services 2.0

Installation der benötigten FlexSpooler ProgramSuite Komponenten:

5. Kopieren des Verzeichnisses mit den FlexSpooler ProgramSuite Komponenten auf den Rechner, der für die Solid Edge Automation verwendet werden soll (z.B. nach c:\Programme\FlexSpooler ProgramSuite 2.0)
6. Installation von Ghostscript 8.56
7. Installation des virtuellen FlexSpooler Postscript Druckers
8. Festlegung des zweiten Spool-Verzeichnisses, das für die DWG-Konvertierung zuständig sein soll, und der Verzeichnisse für die PDF- und DWG-Ablage, sowie das Arbeitsverzeichnis.
9. Anpassen der vorkonfigurierten Konfigurationsdateien *FlexSpooler.ini*, *SeDft2Pdf.ini* und *SeDft2Dwg.ini* an die in den Schritten 1 und 8 gewählten Verzeichnispfade.
10. Konfiguration der Solid Edge Datei *seacad.ini* für die gewünschten Parameter zur DWG-Konvertierung.
11. Testen der FlexSpooler-Konfiguration

Testen der Gesamtlösung

Installation (Detailliert)

Nachfolgend finden Sie zu den in der Übersicht aufgeführten Installationsschritten detaillierte Hinweise und Bildschirmabbildungen. Bitte beachten Sie auch die Online-Dokumentation zu den einzelnen Komponenten auf: <http://www.wksyspro.de/de/support/support.html>

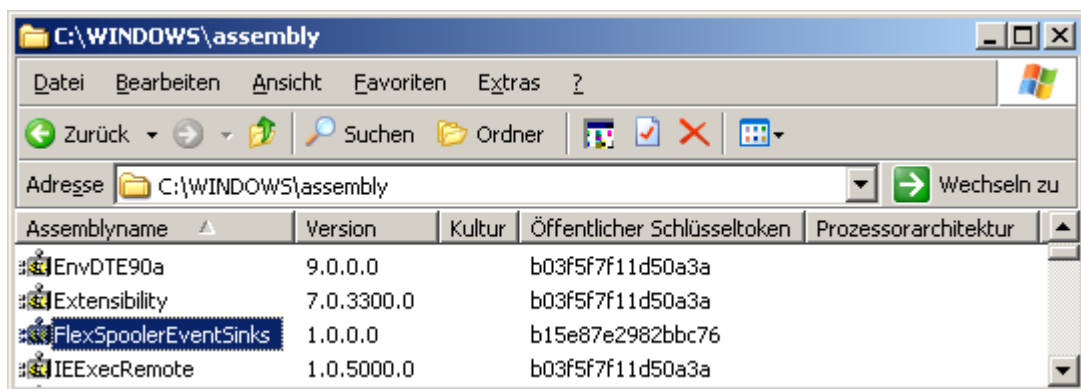
Installation des Ereignishandlers auf dem SharePoint Server:

1. Festlegung des Exportverzeichnisses, das als FlexSpooler Spoolverzeichnis für die PDF-Konvertierung dienen soll.

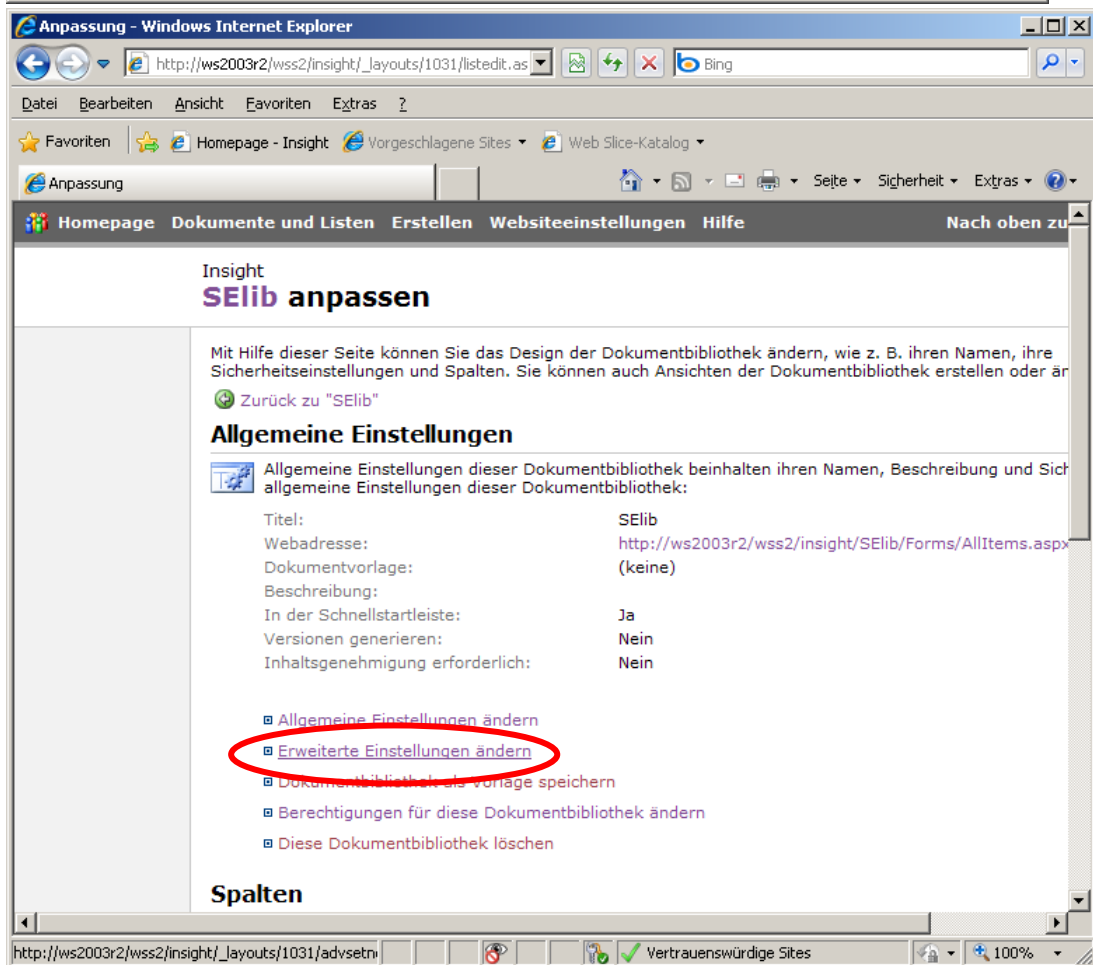
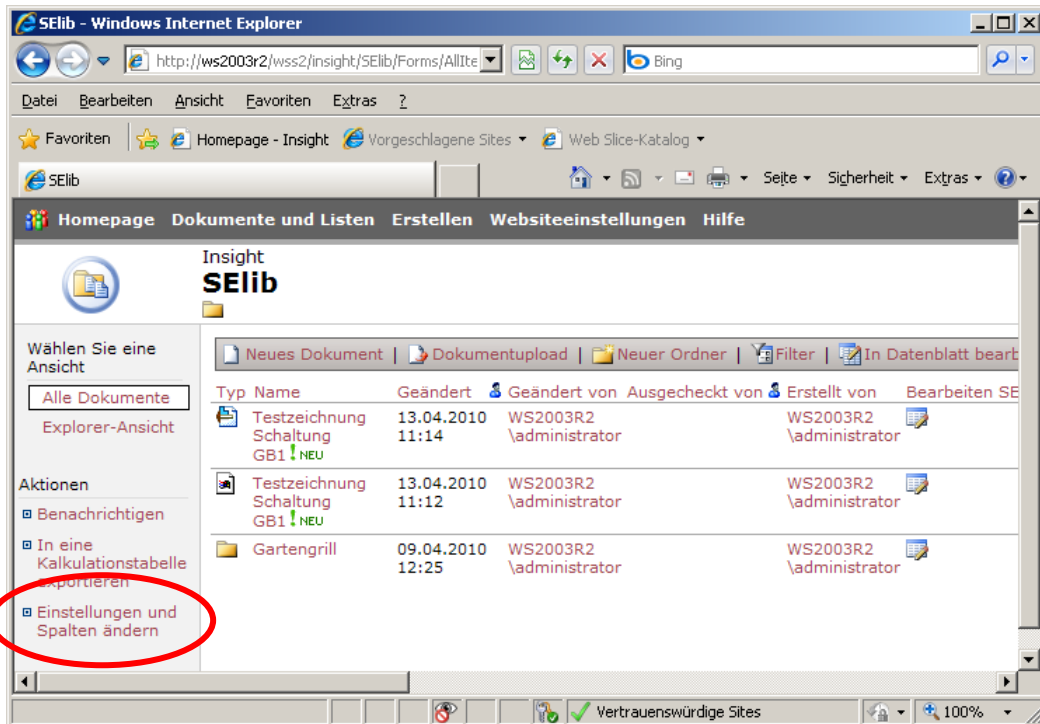
Falls es die Kapazität des Servers erlaubt, auch die Solid Edge Automation über die FlexSpooler Aktionsprogramme durchzuführen, wird dies ein lokales Verzeichnis sein, andernfalls ist es ein auf dem für die Solid Edge Automation vorgesehenem Rechner freigegebenes Verzeichnis, das Sie über seinen Freigabennamen ansprechen können.

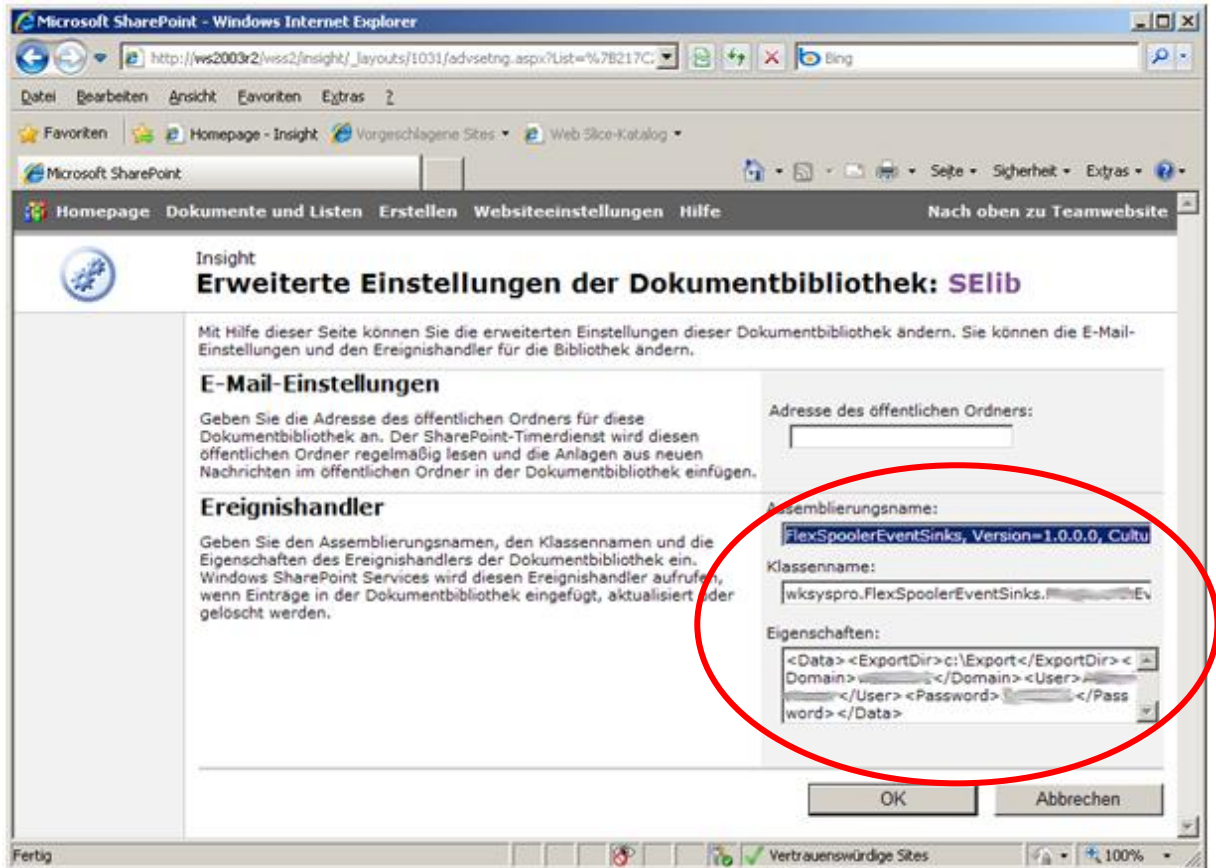
2. Kopieren der Ereignishandlerdatei **FlexSpoolerEventSinks.dll** auf den SharePoint Server in das GAC (Global Assembly Cache) Verzeichnis: c:\windows\assembly

Kopieren Sie die ausgelieferte DLL-Datei in das angegebene Verzeichnis auf dem SharePoint Server.



3. Bindung (mit Konfiguration) an die gewünschten SharePoint Dokumentbibliotheken
Wechseln Sie als SharePoint Administrator zu der gewünschten Dokumentenbibliothek und öffnen Sie die erweiterten Einstellungen.





- Die zu tätigen Angaben zu Assemblierungsname, Klassenname und Eigenschaften können bequem per Copy&Paste aus der Datei FlexSpoolerEventSinks.txt übernommen werden.
- In der im Eigenschaftsfeld anzugebenden XML-Zeichenkette sind das Exportverzeichnis und optional die zu verwendenden Benutzerdaten zu spezifizieren (Benutzername, Domänenname, Passwort).

Füllen Sie das Feld Assemblierungsname mit:

FlexSpoolerEventSinks, Version=1.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=b15e87e2982bbc76

Füllen Sie das Feld Klassenname mit:

wksyspro.FlexSpoolerEventSinks.CustomEventSink

Füllen Sie das Feld Eigenschaften mit der XML-Zeichenkette:

```
<Data>
<ExportDir>pathname</ExportDir>
<Domain>domainname</Domain>
<User>username</User>
<Password>password</Password>
</Data>
```

Ersetzen Sie die rot gekennzeichneten Platzhalter mit den entsprechenden Werten.

Der vom Ereignishandler verwendete Benutzer benötigt mindestens SharePoint Leseberechtigung für die Dokumentenbibliothek(en) und Windows Schreibberechtigung

für das Exportverzeichnis. Werden keine Benutzerdaten angegeben, gelten die Berechtigungen des Benutzers, der für den IIS-Anwendungspool, unter dem die Windows SharePoint Services ausgeführt werden, verwendet wird.

4. Testen des Ereignishandlers

Fügen Sie eine Solid Edge Testzeichnung in die mit dem Ereignishandler gebundene Bibliothek ein. Nach wenigen Sekunden sollte die Solid Edge Zeichnungsdatei im Exportverzeichnis zu finden sein.

- a. Fehler, wie nicht vorhandenes Exportverzeichnis, fehlerhafte Benutzerangaben oder eine bereits im Exportverzeichnis vorhandene, gleichnamige Solid Edge Zeichnungsdatei werden durch SharePoint im Anwendungsereignisprotokoll festgehalten. Die Ereignisquelle lautet: Windows SharePoint Services 2.0

Typ	Datum	Uhrzeit	Quelle	Kategorie	Ereignis	Benutzer
Fehler	13.04.2010	10:39:03	Windows SharePoint Services 2.0	Geräte	1000	Nicht
Fehler	13.04.2010	10:38:15	Windows SharePoint Services 2.0	Geräte	1000	Nicht
Fehler	13.04.2010	10:35:43	Windows SharePoint Services 2.0	Geräte	1000	Nicht
Information	13.04.2010	10:33:42	LoadPerf	Keine	1000	Nicht
Information	13.04.2010	10:33:41	LoadPerf	Keine	1001	Nicht

- b. Zeigt sich keine Reaktion, ohne dass Fehler im Anwendungsereignisprotokoll zu sehen sind, öffnen Sie als Administrator das Konsolenfenster (cmd.exe) und führen den Befehl `isreset` aus.

Installation der benötigten FlexSpooler ProgramSuite Komponenten:

5. Kopieren des Verzeichnisses mit den FlexSpooler ProgramSuite Komponenten auf den Rechner, der für die Solid Edge Automation verwendet werden soll (z.B. nach `c:\Programme\FlexSpooler ProgramSuite 2.0`)
6. Installation von Ghostscript 8.56
Führen Sie das im Verzeichnis `FlexSpooler ProgramSuite 2.0\Required Base Software\Ghostscript` befindliche Ghostscript Installationsprogramm `gs856w32.exe` aus und bestätigen Sie alle Standardvorgaben.
7. Installation des virtuellen FlexSpooler Postscript Druckers
Wechseln Sie in das Verzeichnis `FlexSpooler ProgramSuite 2.0\Required Base Software\Postscript Printer Installer` und prüfen Sie in der Batch-Datei `InstallFlexSpoolerPrinter.bat`, ob in der Zeile `set prtDriver="C:\Programme\gs\gs8.56\lib\ghostpdf.inf"` der angegebene Pfad mit dem des zuvor installierten Ghostscript übereinstimmt. Passen Sie den Pfad in der Batchdatei gegebenenfalls an. Führen Sie anschließend die Batch Datei aus. Als Ergebnis sollte ein virtueller Drucker mit dem Namen FlexSpooler angelegt worden sein.
8. Festlegung des zweiten Spool-Verzeichnisses, das für die DWG-Konvertierung zuständig sein soll, und der Verzeichnisse für die PDF- und DWG-Ablage, sowie das Arbeitsverzeichnis Work.

9. Anpassen der vorkonfigurierten Konfigurationsdateien *FlexSpooler.ini*, *SeDft2Pdf.ini* und *SeDft2Dwg.ini* an die in den Schritten 1 und 8 gewählten Verzeichnispfade.

Alle in den genannten Ini-Dateien anzugebenden Pfade müssen existieren. So ist in der Datei SeDft2Dwg.ini auch ein existierendes Ablageverzeichnis für die DFT-Datei anzugeben, wenn gleich die Option KillDft=1 hier dafür sorgt, dass gar keine Ablage der DFT-Datei erfolgen soll. Anpassen bzw. zu überprüfen ist die korrekte Benennung der benutzerdefinierten Eigenschaft „Artikel Nr“, die als Bestandteil des Zieldateinamens für die PDF- und DWG-Dateien dienen soll. Details zur Bildung von Zieldateinamen finden Sie in der Online Hilfe.

10. Konfiguration der Solid Edge Datei *seacad.ini* für die gewünschten Parameter zur DWG-Konvertierung.

Hier sind all die Einstellungen vorzunehmen, die bei interaktiver Benutzung von Solid Edge zum gewünschten Ergebnis der DXF/DWG Formaterzeugung führen. Den Aktionsprogrammen kann auch per Kommandozeilenoption /seacadini eine abweichende Konfigurationsdatei vorgegeben werden. Details hierzu finden Sie in der Online Hilfe.

11. Start des FlexSpooler

Nach Verifikation der Konfiguration prüft FlexSpooler im vorgegebenen Intervall die konfigurierten Spoolverzeichnisse, bis der Prozess beendet wird. Fehler und Bearbeitungsprotokolle finden sich in der Logdatei FlexSpooler.log. Ein automatischer Start des FlexSpooler kann entweder über den Autostart-Ordner eines Autologin Benutzers erfolgen (mit passwortgeschütztem bildschirmschoner), oder aber als Dienst über das Hilfsprogramm srvany. Details hierzu finden Sie in der Online Hilfe.

12. Testen der FlexSpooler-Konfiguration

Kopieren Sie zum Test der FlexSpooler-Konfiguration über das Dateisystem Solid Edge Zeichnungsdateien in das vorgesehene erste Spoolverzeichnis und prüfen Sie, ob die Konvertierung und Ablage der PDF- und DWG-Dateien wunschgemäß erfolgt. Jedes Aktionsprogramm erstellt eine eigene Logdatei, die im Fehlerfall Aufschluss über die Fehlerursache geben kann. In einem Fehlerfall legen die FlexSpooler Aktionsprogramme die zu verarbeitende Solid Edge Eingangsdatei zusammen mit einer Kopie der Logdatei im Error-Unterverzeichnis des jeweiligen Spoolverzeichnisses ab.

Testen der Gesamtlösung

Wurden der Ereignishandler und die FlexSpooler Installation jeweils getrennt voneinander erfolgreich getestet, sollte auch der Gesamttest der Lösung erfolgreich verlaufen.