

# ISEspool

## Natives Drucksystem für Windows

Druckserver

Druckerspooler

Programmierbarer Datenstrom-Übersetzer



© 1993-2009 ISE - Büro- und Software-Service

Egartenstraße 58 • D-78647 Trossingen  
Uhlandstr. 46 • D-72793 Pfullingen



# 1 Einführung

Mit ISEspool erhalten Sie eine leistungsfähige Erweiterung des Windows-Drucksystems. Folgende Möglichkeiten stehen Ihnen mit Hilfe von ISEspool zur Verfügung:

- Unübertroffenes schnelles Drucken für selbstentwickelte Applikationen unter Benutzung der internen Schriftarten und -attributen des Zieldruckers
- Datenstromübersetzung
- Einfachste Erstellung und Verwaltung von eigenen Druckertreibern für anspruchsvolles und schnelles Drucken unter Windows
- Bereitstellung und Verwaltung von Netzwerkdruckern in Windows-Netzwerken mit erweiterten Möglichkeiten wie z.B. das Spoolen von Druckaufträgen bei ausgeschaltetem Zielrechner

## 2 Textdruck mit Übersetzung des Datenstroms

ISEspool ist aus der Notwendigkeit heraus entstanden, den Druckvorgang unter Windows zu beschleunigen. ISEspool verzichtet auf den unter Windows üblichen Grafikdruck und benutzt die internen Druckerschriften des Zieldruckers.

Damit ist man in dieser Betriebsart einerseits an die Druckermöglichkeiten eines bestimmten Druckers angewiesen und man muß auf die Windows-Schriftarten verzichten, erreicht man jedoch eine unter Windows ungeahnte Druckgeschwindigkeit.

Da unter anderem in der Fakturierung wegen der Notwendigkeit von Durchschlägen meist Nadel-drucker eingesetzt werden, gestaltet sich der Druck unter Windows als eine sehr langsame Angelegenheit. Die Forderung nach vielen Schriftarten und -größen ist in diesem Fall nicht relevant, da hier die internen Druckerschriften und deren Attribute völlig ausreichend sind. Viel wichtiger ist die Druckgeschwindigkeit, welche mit ISEspool unübertroffen bleibt.

Trotzdem dieser Erweiterung ist es weiterhin unter Windows möglich, mit anderen Programmen wie bisher zu drucken. ISEspool ist eine sinnvolle Ergänzung des Windows-Drucksystems und ersetzt in keiner Weise irgendwelche Windows-Komponenten.

ISEspool kann auch benutzt werden, einen Datenstrom zu übersetzen. Das Programm kann mehrere Ordner überwachen und beim Ankommen von Dateien diese in ein anderes, vom Entwickler definiertes Format umwandeln und das Ergebnis in einem anderen Ordner ablegen.

Darüber hinaus bietet ISEspool die Möglichkeit, die lokal an Arbeitsstationen angeschlossenen Drucker unter Umgehung der Beschränkung auf maximal 10 eingehenden Verbindungen anderen Netzwerkbenutzern zur Verfügung zu stellen. Damit kann jeder Drucker als Netzwerkdrucker benutzt werden.

ISEspool unterstützt alle Windows-Betriebssysteme.

## 2.1 ISEspool.INI

Um eine korrekte Funktionsweise von ISEspool zu gewährleisten wird eine Initialisierungsdatei namens **ISEspool.INI** benötigt. Diese Datei besitzt folgenden Aufbau:

```
[Defaults]
MaxRetry          = Druckversuche
Timer             = Abfragehäufigkeit in Sekunden
MailServer        = SMTP-Server
MailFromName      = Sendername
MailFromAddress   = Senderadresse
MailToAddress     = Empfängeradresse

[SPOOLx]
Device           = Name des Windows-Druckers, Dateinamens, Verzeichnisnamens
                  oder Schnittstelle
MultiFiles       = Falls Device ein Dateiname ist, Zieldatei immer über-
                  schreiben, Namen nach bestimmtem Muster erzeugen oder Ori-
                  ginalname mit Versionsverwaltung benutzen.
Driver           = Vollständiger Name der Treiberdatei inkl. Pfadangabe
Queue            = Vollständiger Name der Warteschlange inkl. Pfadangabe
FormFeed         = Seitenvorschub ein oder aus
RawData          = Rohdaten ein oder aus
Notify           = E-Mail-Benachrichtigung nach Beenden des Auftrages
```

### [Defaults]

Markiert den Defaults-Abschnitt.

### MaxRetry

Anzahl der Versuche die der Spooler unternehmen soll, eine Datei zu drucken. Konnte die Datei nicht gedruckt werden, verliert sie ihre Priorität und wird an das Ende einer intern verwalteten Liste angehängt. Damit kann so eine Datei den Druck nicht blockieren.

### Timer

Dieser Eintrag gibt die Häufigkeit in Sekunden an, mit der nach Druckaufträgen nachgeschaut wird. Als sinnvoller Standardwert werden 3 Sekunden empfohlen.

ISEspool kann nach Beendigung eines Auftrages automatisch eine Benachrichtigung per E-Mail versenden. Sie stellen die E-Mail-Benachrichtigung mit den vier nachstehend beschriebenen Parametern ein:

### MailServer

Gibt den SMTP-Server an.

### MailFromName

Gibt den Sendername an.

### MailFromAddress

Gibt die E-Mail-Adresse des Senders an.

### MailToAddress

Gibt die E-Mail-Adresse des Empfängers an.

**[SPOOLx]**

Markiert einen Spool-Abschnitt. x ist eine Zahl zwischen 0-31 d.h. die aktuelle Version unterstützt höchstens 32 Warteschlangen. Größere Versionen auf Anfrage.

**Device**

Device gibt das Ziel an. Folgende Ziele können angegeben werden:

- Name des Druckers unter Windows wie z.B. "HP LaserJet 4L"
- Name einer im Netzwerk freigegebenen Druckerwarteschlange in der Form "\\SERVERNAME\Druckerfreigabe" wie z.B. "\\Caesar\HPLJ4L"
- eine lokale oder im Netz umgeleitete Schnittstelle wie z.B. LPT7 :
- Dateinamen inkl. Pfadangabe. ISEspool erzeugt in diesem Fall eine Datei mit dem angegebenen Namen oder überschreibt eine bereits existierende ohne vorherige Rückfrage. Enthält der Dateiname keine Pfadangabe, so wird die Datei im TEMP-Verzeichnis erstellt.
- Stammdateiname inkl. Pfadangabe (siehe auch MultiFiles). ISEspool erzeugt in diesem Fall eine Datei mit dem angegebenen Namen, ergänzt durch eine aufsteigende fünfstellige Zahl mit führenden Nullen.
- Pfadangabe. In diesem Fall und in Verbindung mit dem Schlüsselwort MultiFiles erzeugt ISEspool eine Datei im angegebenen Verzeichnis mit dem gleichen Namen der Quelle. Existiert die Datei bereits, so wird an den Dateinamen eine dreistellige aufsteigende Versionsnummer mit führenden Nullen angehängt.

**MultiFiles**

Falls „Device“ ein Dateiname oder eine Pfadangabe ist, kann mit diesem Schlüsselwort angegeben werden, dass die erzeugte Datei jedesmal überschrieben oder beibehalten wird:

- Mit "0" wird die Zieldatei jedesmal überschrieben.
- Mit "1" werden eindeutige Dateinamen erzeugt. Als Stammdateiname dient die Angabe im Schlüsselwort "Device". Zwischen Dateiname und Dateierweiterung wird eine fünfstellige Zahl mit führenden Nullen zur eindeutigen Identifizierung der Datei eingefügt.
- Mit "2" wird der Originaldateiname verwendet. Existiert eine Datei bereits, so wird zwischen Dateiname und Dateierweiterung die Versionsnummer eingefügt. Die Versionsnummer ist eine fünfstellige Zahl mit führenden Nullen zwischen Dateiname und Dateierweiterung, welche durch jeweils einen Punkt vorne und hinten getrennt wird.

**Beispiel 1:**

```
Device    = C:\Adressen.TXT
MultiFiles = 1
```

In diesem Beispiel würden die erzeugten Dateien folgendermaßen aussehen:

```
C:\Adressen00000.TXT
C:\Adressen00001.TXT
C:\Adressen00002.TXT
•
•
•
```

**Beispiel 2:**

Die Datei "MeineErsteDatei.txt" wird dreimal in die Warteschlange gestellt. Anschließend die Datei "MeineZweiteDatei.txt" einmal. Danach finden Sie im Verzeichnis "C:\Zielpfad\" folgende Dateien:

```
Device    = C:\Zielpfad\  
MultiFiles = 2
```

In diesem Beispiel würden die erzeugten Dateien folgendermaßen aussehen:

```
C:\Zielpfad\MeineErsteDatei.txt  
C:\Zielpfad\MeineErsteDatei.00001.txt  
C:\Zielpfad\MeineErsteDatei.00002.txt  
C:\Zielpfad\MeineZweiteDatei.txt  
•  
•  
•
```

**Driver**

Name der ISEspool-Treiberdatei (Beschreibung weiter unten). Dieser Name muss absolut angegeben werden d.h. er muss aus Laufwerksbuchstabe bzw. Freigabename, Pfad und Dateiname bestehen. Die Länge dieser Zeichenkette ist abhängig vom Betriebssystem. UNC-Namen sind ebenfalls erlaubt.

Treiberdateien werden nur beim Programmstart eingelesen.

**Queue**

Die Queue ist der Name der ISEspool-Druckerwarteschlange. Dieser Name muss absolut angegeben werden d.h. er muss aus Laufwerksbuchstabe, Pfad und Dateiname bestehen. Die Länge dieser Zeichenkette ist abhängig vom Betriebssystem. UNC-Namen sind ebenfalls erlaubt.

Eine Druckerwarteschlange ist ein beliebiges Verzeichnis auf der lokalen Festplatte oder auf einer freigegebenen Netzwerkressource.

**FormFeed**

Gibt an, ob nach dem Druck ein Seitenvorschub erzeugt wird. 0 schaltet den Seitenvorschub aus, 1 schaltet ihn dagegen ein. Der Standardwert ist 0.

**RawData**

Gibt an, ob der Datenstrom interpretiert wird. 0 interpretiert den Datenstrom d.h. eventuell mit "~" (Tilde) eingeleitete Befehle werden anhand der Angaben in der entsprechenden Treiberdatei übersetzt. 1 schaltet die Übersetzung aus und der Datenstrom wird ungefiltert zum Drucker (siehe "Device") geleitet. Der Standardwert ist 0.

Wird ISEspool zusammen mit ISEspoolSrv als reiner Druckserver ohne Übersetzung des Datenstroms benutzt, so müssen Sie den Wert „1" angeben.

**Notify**

Mit der Angabe von "Notify=1" sendet ISEspool beim beenden eines Auftrages eine E-Mail-Benachrichtigung. Der Standardwert ist "0" (keine Benachrichtigung).

**Beispiel:**

```
[Defaults]
MaxRetry      = 10
Timer        = 3
MailServer    = MSERVER
MailFromName  = ISEspool
MailFromAddress = isespool@druckerserver.MeineFirma
MailToAddress = admin@drucken.MeineFirma
```

```
[SPOOL1]
Queue        = C:\ISESPOOL\HPLJ4L\
Driver       = C:\ISESPOOL\HPLJ4L.DRV
Device       = HP LaserJet 4L
FormFeed     = 0
RawData      = 0
Notify       = 0
```

```
[SPOOL2]
Queue        = C:\ISESPOOL\ASCII\
Driver       = C:\ISESPOOL\ASCII.DRV
Device       = C:\Adressdateien\Adressen.TXT
MultiFiles   = 1
FormFeed     = 0
RawData      = 0
Notify       = 0
```

```
[SPOOL3]
Queue        = C:\ISESPOOL\From\
Device       = C:\ISESPOOL\To\
Driver       = C:\ISESPOOL\DUMMY.DRV
FormFeed     = 0
RawData      = 2
Notify       = 1
```

## 2.2 Druckertreiber

Druckertreiber sind normale Textdateien mit den vom Drucker unterstützten Druckerbefehlen. Die Befehlsnamen sind beliebig und werden von ISEspool erst zur Laufzeit (beim Einlesen der Treiberdatei) interpretiert. Der Aufbau dieser Datei lässt sie wie folgt beschreiben:

### Kodierung

Im ASCII-Format codiert.

### Befehlszahl

Beliebig. Je Zeile nur ein Befehl.

### Format

Links vom Gleichheitszeichen steht der Befehlsname. Er darf maximal 32 Zeichen lang sein. Leerzeichen werden überlesen. Es wird Groß- und Kleinschreibung unterschieden.

Rechts vom Gleichheitszeichen steht die Drucksequenz. Sie wird hexadezimal eingegeben. Leerzeichen werden überlesen und die Anzahl signifikanter Stellen muss durch zwei teilbar sein. Es wird zwischen Groß- und Kleinschreibung nicht unterschieden.

## 2.3 Funktionsweise von ISEspool

ISEspool untersucht die in der Datei ISEspool.INI angegebenen Queues in periodischen Abständen. Wird in einer Queue (siehe auch ISEspool.INI) eine Datei gefunden, wird diese von ISEspool eingelesen und interpretiert. Danach leitet ISEspool den interpretierten Datenstrom zum Windows-Drucker (siehe auch Device im Abschnitt ISEspool.INI) weiter und löscht die ursprüngliche Datei.

Jeder zu interpretierende Befehl wird mit einer Tilde "~" eingeleitet. Findet ISEspool beim Einlesen eines Druckauftrages eine Tilde, untersucht er die nächsten Zeichen. Dabei liest er bis zum Auftreten eines Leerzeichens oder einer Tilde, oder bis zum Erreichen der maximalen Länge eines Befehlsnamens ein.

Ist die eingelesene Zeichenkette ein Befehl, wird diese durch die Drucksequenz ersetzt. Im anderen Fall wird die Zeichenkette unverändert ausgegeben.

Eine Ausnahme des letzten Punktes tritt auf, wenn zwei oder mehr Tilden hintereinander vorkommen. Hier untersucht der ISEspool, ob die Zeichenkette nach der letzten Tilde ein Befehl ist. Ist dies der Fall, wird die Ausgabe der letzten Tilde unterdrückt und der Befehl wird nicht interpretiert. Hierdurch wird es möglich, solche Zeichenketten zu drucken, die sonst als Befehl interpretiert würden.

### Beispiel:

Nehmen wir an, dass die Treiberdatei (z.B. für einen LaserJet) unter anderem folgende zwei Zeilen für die Befehle "Fettdruck ein" und "Fettdruck aus" enthält.

```
FettEin  = 1B 28 73 33 42
FettAus  = 1B 28 73 30 42
```

Dann würden die nachstehenden Zeilen folgendermaßen interpretiert:

```
Dieses ~FettEinWort~FettAus wird mit den unterstützten
~FettEinAttributen~FettAus ausgegeben. Der Befehl für
"Fett ein" ist ~FettEin~~FettEin~FettAus und für "Fett aus"
~FettEin~~FettAus~FettAus.
```

Ausgegeben wird:

```
Dieses Wort wird mit den unterstützten
Attributen ausgegeben. Der Befehl für
"Fett ein" ist ~FettEin und für "Fett aus"
~FettAus.
```

## 2.4 Installation und Programmstart

Die Installation des Drucksystems ist denkbar einfach. Sie müssen lediglich ISEspool.EXE und ISEspool.INI in das Windows-Verzeichnis kopieren. Ab Windows-Vista ist es empfehlenswert, ein anderes Verzeichnis zu verwenden. Außerdem müssen die Druckerwarteschlangen und die Treiberdateien entsprechend der Angaben in der Datei ISEspool.INI eingerichtet sein.

Das Drucksystem wird wie jedes ausführbare Programm unter Windows gestartet. Am besten in den Ordner Autostart kopieren, damit automatisch nach der Anmeldung gestartet wird.

Soll ISEspool ohne lokale Anmeldung ausgeführt werden, so können Sie das Programm als geplante Task ausführen. Dafür am Besten folgenden Empfehlungen folgen:

- Richten Sie dafür einen Anwender ein, welcher Schreib- und Leserechte auf die ISEspool-Warteschlangen besitzt.
- Sorgen Sie dafür, dass ISEspool mit dem Parameter SERVICE (ISEspool.exe SERVICE) gestartet wird.

Mit dem Parameter "SERVICE" werden Meldungen auf dem Bildschirm unterdrückt und statt dessen in der Datei ISEspool.LOG protokolliert. Diese Datei kann zur Laufzeit mit z. B. einem Editor geöffnet werden. Änderungen sind nicht möglich.

- Der Zeitpunkt der Ausführung sollte beim Computerstart sein.
- Geben Sie als Anwender den für den Betrieb von ISEspool von Ihnen angelegten Benutzer ein.
- Nach dem Fertigstellen kontrollieren Sie die Einstellungen erneut. Sorgen Sie dafür, dass die Task nicht nach einer bestimmten Zeitspanne beendet wird.

## 2.5 Besonderheiten

Falls Sie als Device eine Druckerschnittstelle (z.B. LPT1:) angeben, werden die Druckaufträge unter Umgehung der Windows-Warteschlangen direkt gedruckt. Dies entzieht Ihnen die Möglichkeit, Druckjobs über die Windows-Warteschlangen zu verwalten (löschen, anhalten, usw.). Daher empfehlen wir Ihnen, als Device den Windows-Druckernamen anzugeben (z. B. NEC P60).

### 3 Serverkomponente ISEspoolSrv

Für ISEspool ist auch eine Serverkomponente verfügbar. Damit erhalten Sie die Möglichkeit, lokale Drucker anderen Netzwerkbenutzern zur Verfügung zu stellen. Windows-Betriebssysteme bieten zwar diese Möglichkeit, haben jedoch den gravierenden Nachteil, dass Rechner, welche Drucker freigeben, ständig eingeschaltet sein müssen. Außerdem kann eine Arbeitsstation maximal 10 eingehende Verbindungen gleichzeitig bedienen. Gibt diese Arbeitsstation einen Drucker frei, so können maximal 10 Anwender auf dem freigegebenen Drucker drucken. Diese Beschränkung hebt ISEspoolSrv auf.

#### 3.1 Funktionsweise von ISEspoolSrv

Sie brauchen lediglich Ihre Windows-Drucker an beliebige von Ihnen definierte Druckerwarteschlangen zu verbinden. Diese Warteschlangen sollten sich auf einem Server befinden, können jedoch überall im Netzwerk verteilt sein.

Der Serverprozeß ISEspoolSrv überwacht ständig die Windows-Druckerwarteschlangen. Beim Eintreffen von Druckaufträgen werden diese in die entsprechenden ISEspool-Warteschlangen umgeleitet. Danach wird der Druckauftrag über ISEspool auf der entsprechenden Arbeitsstation gedruckt.

Sollten einige dieser Arbeitsstationen ausgeschaltet oder nicht betriebsbereit sein, werden alle für sie bestimmten Druckaufträge auf dem Server (in den ISEspool-Warteschlangen) gesammelt. Wenn sie wieder betriebsbereit sind, werden die gesammelten Druckaufträge automatisch ausgedruckt.

Folgende Voraussetzungen müssen die Treiber der umgeleiteten Drucker erfüllen:

- 1 Die entsprechenden Warteschlangen müssen angehalten sein.
- 2 Sie müssen für jeden in Frage kommenden Drucker ein Spool-Verzeichnis manuell angeben. Diesen Eintrag nehmen Sie direkt in der Registry unter nachfolgendem Schlüssel vor, wobei *druckername* der Name des Windows-Druckers ist:

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Print\Printers\druckername
```

Auf der rechten Seite bearbeiten Sie den Schlüssel `SpoolDirectory`, indem Sie Windows den gewünschten Ort für das Spoolen der Druckdateien mitteilen. Sie können auch das Standardverzeichnis (`C:\Windows\system32\spool\printers`) angeben.

- 3 Die Druckertreiber müssen auf RAW eingestellt sein. Der Druck muss auf jeden Fall über den Spooler erfolgen. Außerdem ist es wichtig, dass auf keinen Fall die Funktion "Erweiterte Druckfunktionen aktivieren" aktiviert ist. Sollten Sie noch Windows NT 4 einsetzen, so muss das Kontrollfeld "Raw -Datentyp immer spoolen" angeklickt sein.
- 4 Die Zielverzeichnisse (ISEspool-Warteschlangen) müssen vorhanden sein.
- 5 Die Windows-Druckjobs werden in die Zielverzeichnisse (ISEspool-Warteschlangen) kopiert. Dabei wird folgende Konvention für die Bildung eines Dateinamens eingehalten:

**JJJMMTThmm-JOB-ID**

**JJJ:** Jahr  
**MM:** Monat, zweistellig, evtl. mit führender Null  
**TT:** Tag, zweistellig, evtl. mit führender Null  
**hh:** Stunde, zweistellig, evtl. mit führender Null  
**mm:** Minute, zweistellig, evtl. mit führender Null  
**JOB-ID:** Job-ID, fünfstellig, mit führenden Nullen

**Beispiel:** Ein Druckjob wurde am 5.7.1999 um 12:07 abgesetzt. Der Druckjob erhält vom System die ID 78. Demnach wird folgender (eindeutiger) Dateiname generiert:

199907051207-00078

**Wichtig**

Der angemeldete Benutzer muss entweder über Administratorrechte verfügen oder das Recht besitzen, Verwaltungsaufgaben auf den entsprechenden Druckern durchzuführen wie z.B. fremde Druckjobs löschen und Druckereinstellungen setzen. Außerdem muss er Schreibrechte auf die ISEspool-Warteschlangen besitzen.

Das ist notwendig, denn ISEspoolSrv versucht nach dem Start, die Druckereinstellungen passend zu setzen. Darüber hinaus muss ISEspoolSrv in der Lage sein, fremde Druckjobs zu löschen, was die entsprechenden Rechte erfordert.

**3.2 ISEspoolSrv.INI**

Um eine korrekte Funktionsweise von ISEspoolSrv zu gewährleisten, wird eine Initialisierungsdatei namens **ISEspoolSrv.INI** benötigt. Diese Datei befindet sich im Windows-Verzeichnis (ab Windows-Vista ist es empfehlenswert, ein anderes Verzeichnis zu verwenden) und besitzt folgenden Aufbau:

**[Defaults]**

Markiert den Defaults-Abschnitt.

**Timer**

Gibt die Häufigkeit in Sekunden an, nach der nach Druckjobs nachgeschaut wird.

**SpoolDir**

Windows-Spoolverzeichnis

**Beispiele:**

Windows NT und Windows 2000:	\\WINNT\System32\spool\PRINTERS\
Windows 95:	\\Windows\System\spool\PRINTERS\
Windows 98:	\\Windows\spool\PRINTERS\

**[SPOOLx]**

Markiert einen Spool-Abschnitt. x ist eine Zahl zwischen 1-32 d.h. die aktuelle Version unterstützt höchstens 32 Warteschlangen. Größere Versionen auf Anfrage.

**Device**

Zu überwachender Windows-Drucker (z.B. "HP LaserJet 4L")

**Queue**

ISEspool-Warteschlange (z.B. "\\SERVER01\C\$\ISEspool\HPLJ4L\").

Die Windows-Druckjobs für den unter „Device“ angegebenen Drucker werden in das Verzeichnis "\\SERVER01\C\$\ISEspool\HPLJ4L\" kopiert und anschließend aus dem Windows-Spooler entfernt.

**Beispiel:**

```
[Defaults]
Timer      = 5
SpoolDir   = C:\WINNT\System32\spool\PRINTERS\

[Spool1]
Device     = HP LaserJet 4L
Queue     = \\SERVER01\C$\ISEspool\HPLJ4L\
```

### 3.3 Installation und Programmstart

Die Installation von ISEspoolSrv ist denkbar einfach. Sie müssen lediglich ISEspoolSrv.EXE und ISEspoolSrv.INI in das Windows-Verzeichnis kopieren (ab Windows-Vista ist es empfehlenswert, ein anderes Verzeichnis zu verwenden).

ISEspoolSrv wird wie jedes ausführbare Programm unter Windows gestartet. Am besten in den Ordner Autostart kopieren, damit automatisch nach der Anmeldung gestartet wird.

Soll ISEspoolSrv ohne lokale Anmeldung ausgeführt werden, so können Sie das Programm als geplante Task ausführen. Dafür am Besten folgenden Empfehlungen folgen:

- Einen Anwender einrichten, welcher das Recht besitzt, administrative Aufgaben auf den entsprechenden Druckern durchzuführen wie z.B. fremde Druckjobs löschen und Druckereinstellungen setzen. Außerdem muss er Schreibrechte auf die ISEspool-Warteschlangen besitzen.
- Eine neuen geplante Task hinzufügen und als Programm ISEspoolSrv angeben.
- Der Zeitpunkt der Ausführung sollte beim Computerstart sein.
- Geben Sie als Anwender den für den Betrieb von ISEspoolSrv von Ihnen angelegten Benutzer ein.
- Nach dem Fertigstellen kontrollieren Sie die Einstellungen erneut. Sorgen Sie dafür, dass das Kontrollfeld "Task beenden nach:" leer ist.

Fehler und sonstige Meldungen werden in der Datei ISEspoolSrv.LOG protokolliert. Diese Datei kann zur Laufzeit mit z. B. einem Editor geöffnet werden. Änderungen sind nicht möglich.