

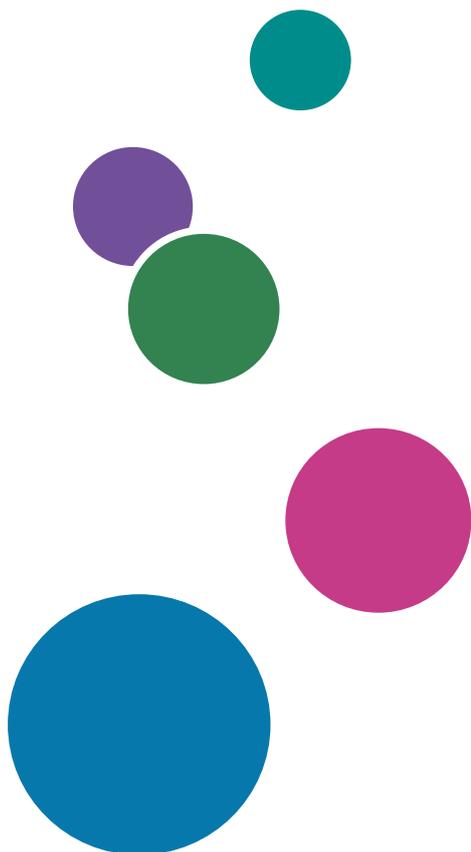


## Integration mit anderen Anwendungen

### Version 3.13.1

Übersicht	1
Jobs von anderen Anwendungen senden	2
Funktionen zu Workflows hinzufügen	3
Web-Services verwenden	4
RICOH ProcessDirector-Symbolschreibweise	5
Dateisystem-Zuordnungsdatei für Job-Tickets	6
Syntax für RICOH ProcessDirector-Steuerdateien	7
Datenbanknamen der Merkmale	8
Jobmerkmale, die aus dem Job-Ticket festgelegt werden können	9

Informationen, die nicht in diesem Handbuch enthalten sind, finden Sie im Hilfe-System Ihres Produkts.





# INHALT

## Einführung

---

Wichtig:.....	4
Vorsichtshinweise zu diesem Handbuch.....	4
Veröffentlichungen für dieses Produkt.....	4
So lesen Sie die Dokumentation.....	6
Vor der Verwendung von RICOH ProcessDirector .....	6
Verwenden der Handbücher .....	6
Weitere Informationen.....	7
Symbole .....	8
Abkürzungen.....	8
Marken .....	9

## 1 Übersicht

---

Systemobjekte.....	12
Sekundäre Server .....	14
Anwendungsserver .....	14
Eingabeeinheiten.....	15
Schrittschablonen .....	16
Web-Services in RICOH ProcessDirector .....	17
Hinweise zur Verwendung.....	18

## 2 Jobs von anderen Anwendungen senden

---

Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck".....	19
Stapelmethoden .....	20
Dateien für Stapeljobs .....	34
Zuweisen von Workflows .....	42
Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" zur Verarbeitung von Stapeljobs konfigurieren .....	45
Für die Verwendung von JDF-Job-Tickets konfigurieren.....	49
Eingabeeinheiten des Typs "LPD" .....	53
Verwendung des LPD-Protokolls konfigurieren .....	56
Mit LPD-Protokoll benutzte Druckbefehle .....	61
Benutzung des LPD-Protokolls zum Übergeben von Jobs einschränken .....	65

## 3 Funktionen zu Workflows hinzufügen

---

Externe Programme konfigurieren .....	74
Externe Schritte .....	77
Externe Befehle.....	77

---

RICOH ProcessDirector-Methoden verwenden.....	79
Schrittvorlagen für externe Schritte konfigurieren.....	91
Schrittschablonen für externe Schritte konfigurieren, die die Befehlszeile oder Steuerdateien verwenden .....	91
Schrittvorlagen für externe Schritte konfigurieren, die Ordner für Sofortdruck verwenden.....	93
Schrittvorlagen optimieren .....	95
Workflows für externe Schritte konfigurieren.....	96
<b>4 Web-Services verwenden</b>	
<hr/>	
Verwendung von RICOH ProcessDirector-REST-API-Dokumentation .....	100
Übergabe von Jobs mithilfe von Web-Services vorbereiten .....	103
<b>5 RICOH ProcessDirector-Symbolschreibweise</b>	
<hr/>	
<b>6 Dateisystem-Zuordnungsdatei für Job-Tickets</b>	
<hr/>	
<b>7 Syntax für RICOH ProcessDirector-Steuerdateien</b>	
<hr/>	
Für Regeln.....	113
receive_jcl_jobtype.cfg.....	113
receive_lpd_jobtype.cfg .....	116
receive_lpd_pdf_jobtype.cfg.....	118
receive_text_jobtype.cfg.....	121
Verwenden des Parameters -outbin in JCL- und LPD-Jobtypdateien .....	122
Für Durchgriffsdrucker .....	123
Steuerdateien für die Archivfunktion.....	124
Eine Datei verknüpfter Merkmale erstellen .....	125
Dokumentmerkmaldatei .....	131
Export-Ergebnisdatei .....	131
<b>8 Datenbanknamen der Merkmale</b>	
<hr/>	
Für Jobs .....	133
Für Workflows .....	163
Für Drucker .....	165
Für Medien .....	174
Für Eingabeeinheiten .....	176
Für Eingabedateien.....	185
Für Benachrichtigungsobjekte .....	188
Für Server .....	190
Für Schrittschablonen.....	192

---

Für Systemeigenschaften .....	196
Für Benutzer.....	204
Für Gruppen .....	206
Für Standorte .....	206
Für Sicherheit.....	207

9 Jobmerkmale, die aus dem Job-Ticket festgelegt werden können

---

---

# Einführung

---

## Wichtig:

---

Gemäß maximal zulässigen Umfang durch geltendes Recht, haftet der Hersteller in keinem Fall für irgendwelche Schäden, die aus den Fehlern dieses Geräts, den Verlusten von Dokumenten oder Daten oder der Verwendung oder der Nichtverwendung dieses Produkts und Bedienungsanleitungen entstehen.

Stellen Sie sicher, dass Sie wichtige Dokumente oder Daten immer kopieren oder über Sicherungskopien davon verfügen. Dokumente oder Daten können aufgrund Ihrer Bedienfehler oder von Fehlfunktionen der Software gelöscht werden. Sie sind auch verantwortlich dafür, Maßnahmen zum Schutz gegen Viren, Würmer und andere schädliche Software zu ergreifen.

Unter keinen Umständen sind die Hersteller haftbar für Dokumente, die von Ihnen unter Verwenden dieses Produkts oder der Ergebnisse der Daten, die von Ihnen ausgeführt wurden, erstellt wurden.

---

## Vorsichtshinweise zu diesem Handbuch

---

- Einige Abbildungen oder Erklärungen, die in diesem Benutzerhandbuch beschrieben werden, können aufgrund von Verbesserung oder Änderungen an Ihrem Produkt abweichen.
- Die Inhalte dieses Dokuments können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Kein Teil dieses Dokuments darf in irgendeiner Form ohne zuvor vom Hersteller erteilte Genehmigung vervielfältigt, repliziert, kopiert, geändert oder zitiert werden.
- In der gesamten Veröffentlichung geben die Verweise auf Verzeichnispfade nur die Standardpfade an. Wenn Sie RICOH ProcessDirector oder einzelne Komponenten davon an einem anderen Speicherort, einschließlich eines anderen Laufwerks, installieren, müssen Sie die Pfade entsprechend anpassen.

Wenn Sie beispielsweise RICOH ProcessDirector in Laufwerk D: des Computers installieren, auf dem ein Betriebssystem von Windows ausgeführt wird, ersetzen Sie in den Verzeichnispfaden C: mit D:.

---

## Veröffentlichungen für dieses Produkt

---

Die RICOH ProcessDirector-Veröffentlichungs-CD enthält die RICOH ProcessDirector-Veröffentlichungen.

## Bedienungsanleitungen

Diese Bedienungsanleitungen sind im Lieferumfang inbegriffen:

- *RICOH ProcessDirector: Integration mit anderen Anwendungen* (diese Publikation)  
In diesem Handbuch werden technische Informationen über Methoden zur Konfiguration von RICOH ProcessDirector bereitgestellt, sodass ein Austausch von Daten mit anderen Anwendungen möglich ist.
- *RICOH ProcessDirector für Linux oder Windows: Planung und Installation*

---

In diesem Handbuch werden Planungs- und Installationsverfahren für RICOH ProcessDirector auf Ihrem Betriebssystem beschrieben. Die Veröffentlichungs-CD enthält die Version dieses Handbuchs für Ihr Betriebssystem: Linux oder Windows.

- *RICOH ProcessDirector: Installieren von Dokumentverarbeitungsfunktionen*  
In diesem Handbuch wird erläutert, wie RICOH ProcessDirector-Funktionen, die beide Jobs steuern und verfolgen und die einzelnen Dokumente in Jobs installiert werden.
- *RICOH ProcessDirector: Verwenden von RICOH ProcessDirector-Plugin für Adobe Acrobat*  
Dieses Handbuch erläutert, wie Sie RICOH ProcessDirector-Plugin für Adobe Acrobat verwenden. Sie können mit dem Adobe Acrobat Plug-in Barcodes, Bilder und andere Erweiterungen in einer PDF-Datei definieren. Nachdem Sie Ihre Verbesserungen in einer Steuerdatei gespeichert haben, können RICOH ProcessDirector-Workflows die Steuerdatei verwenden, um ähnliche Verbesserungen an PDF-Dateien vorzunehmen.
- *Schriftart-Zusammenfassung*  
Im Handbuch werden Font-Konzepte erklärt und die verschiedenen Arten von Fonts in der InfoPrint Font Collection. Die Zusammenfassung *Font Summary* ist nur auf Englisch verfügbar.
- *White Paper: Verwenden der Enhance-AFP-Funktion*  
In diesem Handbuch wird erklärt, wie Enhance-AFP-Steuerdateien konfiguriert und verwendet werden. Dieses Handbuch ist nur auf Englisch verfügbar.
- Die Liesmich-Datei von RICOH ProcessDirector (`readme.html`)  
In dieser Datei erfahren Sie, wie Sie auf andere Veröffentlichungen zugreifen. Die Readme-Datei ist nur auf Englisch verfügbar.
- Die RICOH ProcessDirector-Veröffentlichungshinweise  
In diesen Versionshinweisen erhalten Sie Informationen über die RICOH ProcessDirector-Veröffentlichung, einschließlich neuer Funktionen und Updates; bekannte Beschränkungen, Probleme und Umgehungen; und Code-Änderungsanfragen. Die Versionshinweise sind nur auf Englisch verfügbar.

Sie können auch Publikationen von der Website [RICOH Software-Informationszentrum](https://help.ricohsoftware.com/swinfocenter/) (<https://help.ricohsoftware.com/swinfocenter/>) herunterladen.

## **RICOH ProcessDirector-Informationszentrum**

Das Informationszentrum enthält Themen, die Administratoren, Aufsichtspersonen und Bediener benutzen können, um sich mit RICOH ProcessDirector und der Verwendung vertraut zu machen. Das Informationszentrum ist über die Benutzerschnittstelle verfügbar und bietet Funktionen zur schnellen Navigation und Suche.

## **Hilfe**

Feldhilfe finden Sie auf vielen Bildschirmen mit den Informationen für bestimmte Aufgaben und Einstellungen.

---

---

## So lesen Sie die Dokumentation

---

### Vor der Verwendung von RICOH ProcessDirector

Dieses Handbuch enthält Anweisungen und Warnungen für die Konfiguration von RICOH ProcessDirector für den Datenaustausch mit anderen Anwendungen. Lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung von RICOH ProcessDirector für den Datenaustausch mit anderen Anwendungen sorgfältig und vollständig durch. Bewahren Sie dieses Handbuch für zukünftige Verwendungen auf.

### Verwenden der Handbücher

Verwenden Sie die Handbücher je nach Bedarf.

### So erfahren Sie, wie Sie RICOH ProcessDirector planen, installieren und starten:

Siehe *RICOH ProcessDirector für Linux oder Windows: Planung und Installation*. Die Veröffentlichungs-CD enthält die Version dieses Handbuchs für Ihr Betriebssystem: Linux oder Windows.

### So erfahren Sie mehr über die Funktionen und den Betrieb von RICOH ProcessDirector und die installierten Funktionen:

Siehe RICOH ProcessDirector Informationszentrum.

### So erfahren Sie, wie Merkmalwerte in der Benutzeroberfläche eingestellt werden:

Siehe Feldhilfe.

### So erfahren Sie, wie Sie RICOH ProcessDirector für den Datenaustausch mit anderen Anwendungen konfigurieren:

Siehe *RICOH ProcessDirector: Integration mit anderen Anwendungen*.

### So erfahren Sie, wie Sie eine Dokumentverarbeitungsfunktion installieren:

Siehe *RICOH ProcessDirector: Installieren von Dokumentverarbeitungsfunktionen*.

### So erfahren Sie, wie Sie die Funktionen und den Betrieb von RICOH ProcessDirector-Plugin für Adobe Acrobat verwenden

Siehe *RICOH ProcessDirector: Verwenden von RICOH ProcessDirector-Plugin für Adobe Acrobat*.

## Anzeigen der Veröffentlichungen

Die RICOH ProcessDirector-Publikationen sind auf der Dokumentations-CD verfügbar, sodass Sie Zugriff darauf haben, bevor Sie die Anwendung installieren.

#### ↓ Hinweis

- Ein PDF-Anzeigetool wie Adobe Acrobat Reader ist für die Anzeige der Veröffentlichungen erforderlich.

Wenn Sie auf die Veröffentlichungs-CD für RICOH ProcessDirector auf Windows zugreifen möchten:

1. Legen Sie die CD in das CD-Laufwerk ein.  
Falls die Autostart-Funktion für CDs im Windows-System konfiguriert wurde, öffnet sich der Windows Explorer automatisch und zeigt den Inhalt der CD an.

- 
2. Wenn der Windows Explorer nicht automatisch geöffnet wird, öffnen Sie ihn, und rufen Sie den Inhalt des CD-Laufwerks auf.
  3. Wenn Sie die `readme.html`-Datei öffnen, erhalten Sie Informationen zum Inhalt der CD.

Einige dieser Publikationen sind auch über die RICOH ProcessDirector-Benutzerschnittstelle verfügbar.

#### Hinweis

- Sie müssen sich auf der RICOH ProcessDirector-Benutzerschnittstelle anmelden, um die Publikationen anzuzeigen.

Klicken Sie im Banner der Benutzerschnittstelle von RICOH ProcessDirector auf die Schaltfläche  und wählen Sie eine der folgenden Publikationen zum Herunterladen aus:

- *RICOH ProcessDirector: Integration mit anderen Anwendungen*
- *RICOH ProcessDirector: Installieren von Dokumentverarbeitungsfunktionen*
- *RICOH ProcessDirector: Verwendung des RICOH ProcessDirector-Plugins für Adobe Acrobat*
- *RICOH ProcessDirector: Veröffentlichungshinweise*

## Anzeigen des Informationszentrums

Das RICOH ProcessDirector-Informationszentrum ist über die Bildschirminnutzerschnittstelle verfügbar.

So rufen Sie das Informationszentrum auf:

- Klicken Sie im Banner der RICOH ProcessDirector-Benutzerschnittstelle auf die Schaltfläche  und wählen Sie **Hilfe**.

Zusätzlich können Sie die Position des Informationszentrums in Ihrem Browser mit einem Lesezeichen versehen und es jederzeit außerhalb von RICOH ProcessDirector öffnen.

Informationen zum Verwenden der Funktionen und zu deren Betrieb sind nur verfügbar, wenn sie im System installiert sind.

---

## Weitere Informationen

---

Informationen zu unseren Produkten enthalten die folgenden Websites:

- [RICOH-Website](https://ricohsoftware.com) (<https://ricohsoftware.com>)
- [RICOH Software-Informationszentrum](https://help.ricohsoftware.com/swinfocenter/) (<https://help.ricohsoftware.com/swinfocenter/>)

Informationen zu verwandten Produkten finden Sie hier:

- *InfoPrint Manager für AIX: Erste Schritte, G550-1061*
- *InfoPrint Manager für AIX: Planungslaufplan, G550-1060*
- *InfoPrint Manager für Linux: Erste Schritte, G550-20263*
- *InfoPrint Manager für Linux: Planungshandbuch, G550-20262*
- *InfoPrint Manager für Windows: Erste Schritte, G550-1072*
- *InfoPrint Manager für Windows: Planungshandbuch, G550-1071*

- 
- *InfoPrint Manager: PSF- und Servernachrichten, G550-1053*
  - *RICOH InfoPrint XT für Linux: Installations- und Benutzerhandbuch, G550-20375*
  - *RICOH InfoPrint XT für Windows: Installations- und Benutzerhandbuch, GLD0-0025*
  - *AFP Conversion and Indexing Facility User's Guide, G550-1342*
  - *IBM Print Services Facility für z/OS: AFP Download Plus, S550-0433*
  - *IBM Print Services Facility für z/OS: Download for z/OS, S550-0429*

---

## Symbole

---

Die folgenden Symbole in diesem Handbuch helfen Ihnen, Inhalte schnell zu identifizieren.

### ★ Wichtig

- Dieses Symbol zeigt Punkte, auf die Sie bei der Verwendung des Produkts achten müssen. Diese Erläuterungen sollten Sie unbedingt lesen.

### ↓ Hinweis

- Dieses Symbol zeigt hilfreiche zusätzliche Informationen an, die nicht unbedingt erforderlich sind, um eine Aufgabe auszuführen.

## Bold

**Fettdruck** zeigt die Namen der Dialogfelder, Menüs, Menüoptionen, Einstellungen, Feldbezeichnungen, Schaltflächen und Tasten an.

## *Kursiv*

*Kursivdruck* weist auf den Titel der Anleitungen und Variablen hin, die Sie mit Ihren eigenen Informationen ersetzen müssen.

## Monospace

Monospace type weist auf Computer-Eingabe und -Ausgabe hin.

---

## Abkürzungen

---

### AFP

Advanced Function Presentation

### API

Anwendungsprogrammierschnittstelle

### CSV

Durch Kommas getrennte Werte

### DNS

Domain Name System

### HTTP

---

Hyper Text Transfer Protocol

**IP**

Internet Protocol

**JDF**

JDF-Format (Job Definition Format)

**LPD**

Zeilendruckerdämon

**PDF**

Portable Document Format

**PSF**

Print Services Facility

**REST**

Representational State Transfer (REST)

**SMIT**

System Management Interface Tool

**SOAP**

Simple Object Access Protocol (SOAP)

**SSL**

Secure Sockets Layer

**YaST**

Yet another Setup Tool

---

**Marken**

---

RICOH ProcessDirector™ und RICOH InfoPrint Manager™ sind Marken der Ricoh Company, Ltd. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.

Adobe, Reader und PostScript sind Marken von Adobe Systems Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.

IBM, AIX, MVS, Print Services Facility und z/OS sind entweder eingetragene Marken oder Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Impostrip® ist eine eingetragene Marke von Ultimate TechnoGraphics Inc.

Kodak ist eine eingetragene Marke der Eastman Kodak Company.

Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds.

MarcomCentral und FusionPro sind eingetragene Marken von MarcomCentral, einem Unternehmen von Ricoh.

---

Microsoft, Windows, Windows Server und Internet Explorer sind Marken von Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Oracle und Java sind eingetragene Marken von Oracle und/oder seinen Tochterfirmen.

UNIX ist eine eingetragene Marke von The Open Group.

Xerox ist eine eingetragene Marke der Xerox Corporation.

Sentinel® ist eine eingetragene Marke von Thales DIS CPL USA, Inc.

Die richtigen Namen der Betriebssysteme von Windows lauten folgendermaßen:

- Windows 10:
  - Microsoft Windows 10 Pro
  - Microsoft Windows 10 Enterprise
- Der Produktname von Windows 11 lautet:
  - Microsoft Windows 11 Pro
- Unter Windows-Server 2012 R2:
  - Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard
  - Microsoft Windows Server 2012 R2 Enterprise
- Windows-Server 2016:
  - Microsoft Windows Server 2016 Standard
  - Microsoft Windows Server 2016 Datacenter
- Windows Server 2019:
  - Microsoft Windows Server 2019 Standard
- Der Produktname von Windows Server 2022 lautet:
  - Microsoft Windows Server 2022 Standard

Andere hier aufgeführte Produktnamen dienen nur Identifikationszwecken und können Marken ihrer jeweiligen Firmen sein. Wir verzichten auf alle Rechte an diesen Marken.

# 1. Übersicht

- Systemobjekte
- Web-Services in RICOH ProcessDirector

RICOH ProcessDirector stellt verschiedene Mechanismen zur Interaktion mit anderen Anwendungen bereit. Der von Ihnen verwendete Mechanismus hängt von Ihrem Ziel und den Fähigkeiten der Anwendung ab.

Zu den allgemeinen Zielen, die Sie womöglich erreichen möchten, wenn Sie RICOH ProcessDirector mit einer anderen Anwendung verwenden, gehören:

## 1. Senden eines Jobs zur Verarbeitung und zum Druck.

Ihre Anwendung kann Druckdateien in Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" kopieren. Diese Eingabeeinheiten sind Verzeichnisse, die von RICOH ProcessDirector in konfigurierbaren Zeitintervallen überwacht werden. RICOH ProcessDirector nimmt Druckdateien an und wandelt sie in Druckjobs um.

Sie können Jobs mit Hilfe einer Reihe von Methoden an die Ordner für Sofortdruck senden. Wenn Sie ein JDF-Jobticket (Job Definition Format, JDF) mit Ihren Druckdateien senden, kann die Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" das Jobticket zur Festlegung von Jobmerkmalen verwenden. Das JDF-Jobticket verbleibt während der Verarbeitung mit dem Job. Die meisten Jobmerkmale und die Werte im Jobticket werden bei jeder Anforderung des Job-Tickets synchronisiert. Sie können Jobs auch mit der JDF-Stapelmethode, mit den PDF-, JDF- und JMF-Informationen in einem einzelnen komprimierten Paket, zu einem Ordner für Sofortdruck senden. Das JMF muss den Namen des Ordners für Sofortdruck als DeviceID angeben.

Wenn Ihre Anwendung die LPR-Funktion (Line Print, LPR) zur Übertragung von Dateien verwendet, kann sie diese an eine LPD-Eingabeeinheit (Line Printer Daemon, LPD) senden. LPD-Eingabeeinheiten sind den Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" ähnlich, können aber nur Dateien empfangen, die mit LPR gesendet wurden.

## 2. Fügen Sie Ihren Druck-Workflows Verarbeitungsfunktionen hinzu, die nicht in RICOH ProcessDirector verfügbar sind.

Wenn Ihre Anwendung einen Verarbeitungsprozess bereitstellt, der in andere Druck-Workflows integriert werden kann (z. B. Adressbereinigung, Datenstromumwandlung oder Ausschießen), können Sie Schritte erstellen, die den Druckjob von RICOH ProcessDirector an Ihre Anwendung senden und auf einen gültigen Rückkehrcode warten, um anschließend mit der Verarbeitung in RICOH ProcessDirector fortzufahren.

Wenn Ihre Anwendung Ordner für den Sofortdruck überwacht, können die Schritte, die Sie erstellen, Druckjobs in und aus diesen Ordner für den Sofortdruck kopieren. Verfügt Ihre Anwendung über eine Befehlszeile, kann der Schritt den entsprechenden Befehl ausführen und warten, bis die resultierende Datei zurückgegeben wird.

Wenn Sie Jobs mit JDF-Jobtickets senden, kann die Anwendung Werte im Jobticket verwenden, selbst wenn diese nicht von RICOH ProcessDirector unterstützt werden. Aktualisiert die Anwendung die Werte im Job-Ticket, können die neuen Werte in RICOH ProcessDirector übernommen werden.

RICOH ProcessDirector enthält Funktionen, die die Integration in andere Programme in Workflows erleichtern.

RICOH ProcessDirector-Feature	zugeordnetes Programm
Avanti Slingshot Connect	Avanti Slingshot
Quadient Inspire Connect	Quadient Inspire Designer

<b>RICOH ProcessDirector-Feature</b>	<b>zugeordnetes Programm</b>
Marcom Central Connect	Marcom Central
PitStop Connect	Enfocus PitStop Server 10 oder höher
Ultimate Impostrip® Verbinden	Ultimate Impostrip®

RICOH ProcessDirector stellt auch das Postal-Enablement-Feature bereit. Über das Postal-Enablement-Feature können Sie eine Verbindung mit einer externen Postsoftware Ihrer Wahl herstellen. Beispiele für Postsoftware sind TEC Mailing Solutions MailPreparer oder der Bell and Howell BCC Mail Manager

### 3. Greifen Sie mithilfe einer REST-API auf RICOH ProcessDirector zu.

Sie können die mit RICOH ProcessDirector bereitgestellten REST-APIs verwenden, um die Web-Services für Ihre Anwendung zu integrieren. Mit diesen REST-APIs können Sie mithilfe von Web-Services Anforderungen durchführen und Befehle ausgeben.

Anforderungen über Web-Services umfassen unter anderem die Abfrage des Status von Objekten im System, Eigenschaftswerte und Protokolldateien. Wenn Sie beispielsweise dieselben Informationen zu verschiedenen Jobs im System sammeln möchten, um diese für einen Bericht oder auf einer anderen Benutzerschnittstelle zu verwenden, können Sie eine Web-Services-Anforderung erstellen, um die Daten abzurufen.

Die Ausgabe von Befehlen mithilfe von Web-Services umfasst das Verbinden und Trennen von Eingabeeinheiten, Aktivieren und Deaktivieren von Objekten und Festlegen von Eigenschaften für Objekte. Wenn Sie beispielsweise eine Eingabeeinheit aktivieren und verbinden möchten, können Sie eine Web-Service-Anforderung erstellen, die die richtigen Befehle ausgibt.

In den folgenden Kapitel werden Informationen über die einzelnen Ziele und wie diese erreicht werden können bereitgestellt. Bevor Sie diese Kapitel lesen, stellen Sie sicher, dass Sie die Basisinformationen über RICOH ProcessDirector verstehen, die in diesem Kapitel erläutert werden.

## Systemobjekte

Das RICOH ProcessDirector-System enthält Objekte, die Hardware, Software, Dateien, Papier und Prozesse umfassen. Sie können die Merkmale der Objekte Ihren Anforderungen entsprechend anpassen.

Das Basisprodukt bietet viele verschiedene Systemobjekte, z. B.:

- Primärer Server

Das System, auf dem RICOH ProcessDirector installiert ist. Dieses System enthält die meisten Produktkomponenten, unter anderem die interne Datenbank, den Webserver, den Druckertreiber, das Hilfesystem und die Nachrichtenprotokolle.

- Sekundäre Server

Andere Linux-Systeme, die mit dem primären Server verbunden werden können. Sekundäre Server können verwendet werden, um ressourcenintensive Verarbeitungsschritte abzustößen und die Verarbeitungsgeschwindigkeit zu verbessern.

Sekundäre Server können auch dazu verwendet werden, auf Anwendungen zuzugreifen, die auf verschiedenen Computern ausgeführt werden.

Sekundäre Server können nur mit RICOH ProcessDirector für Linux verwendet werden.

- Anwendungsserver

Sie teilen sich die Datenbank mit dem primären Server und arbeiten mit diesem zusammen, um Jobs effektiv zu verarbeiten. Anwendungsserver sind auf Windows-Computern installiert. Sie können Schritte ausführen, die Anwendungen unter Windows benötigen und als übergeordnete Server für Eingabeeinheiten, Ricoh-PDF-Drucker, benutzerdefinierte PDF-Drucker und Durchgriffsdrucker verwendet werden. Sie können keine anderen Schritte ausführen (wie z. B. **PrintJobs**) oder als übergeordneter Server für andere Druckerarten verwendet werden.

Anwendungsserver können nur mit RICOH ProcessDirector für Linux verwendet werden.

- Schrittvorlagen

Schrittvorlagen sind der Grundbaustein für die Verarbeitung auf dem RICOH ProcessDirector-System. Jede Schrittvorlage enthält Code, der eine bestimmte Aktion ausführt, z. B. das Festlegen von Jobmerkmalen, das Umwandeln von einem Datenstrom in einen anderen oder das Zurückhalten eines Jobs für einen gegebenen Zeitraum.

Eine Schrittvorlage wird als Schritt instanziiert, wenn sie einem Workflow hinzugefügt wird.

- Workflows

Ein Workflow ist ein Satz von Schritten, die angeordnet und konfiguriert wurden, um den Anforderungen der Drucklieferanten zu entsprechen. Ein Druckjob durchläuft schrittweise einen Workflow, bis der Workflow vollständig und ohne Fehler durchlaufen bzw. das Ende des Verarbeitungspfads erreicht wurde. In einigen Fällen kann ein Job mit mehr als einem Workflow verarbeitet werden. Workflows können linear oder bedingt sein. In einem linearen Workflow kann jeder Schritt Jobs aus einem Schritt erhalten und Jobs an einen Schritt senden. In einem bedingten Workflow kann jeder Schritt Jobs aus einem Schritt oder mehreren Schritten erhalten und Jobs an einen oder mehrere Schritte senden. Sendet ein Schritt Jobs an verschiedene Schritte, werden von den Anschlüssen zwischen den Jobs die Bedingungen bestimmt, die steuern, zu welchem Schritt die einzelnen Jobs gesendet werden.

**★ Wichtig**

- Wenn Sie einen in einer älteren Version von RICOH ProcessDirector erstellten Jobtyp mithilfe des **Workflow Editor** bearbeiten, wird aus dem Jobtyp ein Workflow. Er kann nicht mehr durch Klicken auf **Workflow** → **Jobtypen** auf der Seite **Verwaltung** geöffnet werden.

- Eingabeeinheiten

Eingabeeinheiten empfangen Eingabedateien, erstellen von diesen Dateien Druckjobs, weisen den Workflows die Druckjobs zu und senden die Jobs zur Verarbeitung. Es gibt verschiedene Arten von Eingabeeinheiten. Sie entscheiden je nachdem, wie die Jobs übermittelt werden, welche Eingabeeinheit verwendet werden soll.

- Drucker

Die Drucker repräsentieren die Druckerhardware, die mit dem System verbunden ist und Jobs von RICOH ProcessDirector empfangen kann.

Optionale Funktionen und erweiterte Funktionen können dem System weitere Arten von Objekten hinzufügen.

Wenn RICOH ProcessDirector mit anderen Anwendungen interagiert, stellen sekundäre Server, Anwendungsserver, Eingabeeinheiten und Schrittvorlagen die Schlüsselobjekte dar.

Wenn Sie eine Liste der verfügbaren Systemobjekte benötigen, können Sie die **objecttypes**-API im Dienstprogramm-Abschnitt der RICOH ProcessDirector REST-API-Dokumentation verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter [Verwendung von RICOH ProcessDirector-REST-API-Dokumentation, Seite 100](#).

---

## Sekundäre Server

---

1 Mit Sekundärservern können Sie die Verarbeitung verteilen, so dass Ihr RICOH ProcessDirector-System effizienter läuft.

Die Sekundärserver können benutzt werden, um einige der verarbeitungsintensiveren Schritte in den verschiedenen Workflows auszuführen und um zu verhindern, dass der Primärserver überlastet wird. Der primäre Server arbeitet mit den sekundären Servern zusammen, um das Verschieben aller Jobs im System zu koordinieren. Die sekundären Server haben keine integrierten Datenbanken zum Speichern von Systeminformationen. Alle Server arbeiten mit der Datenbank, die auf dem primären Computer installiert ist.

Sekundäre Server können alle Typen von RICOH ProcessDirector-Objekten verwalten, beispielsweise Eingabeeinheiten, Schritte und Drucker. Sie können auch externe Programme ausführen, auf die RICOH ProcessDirector über externe Schritte zugreift. Externe Programme können eine zusätzliche Verarbeitung oder spezielle Verarbeitungstypen ausführen.

Bei Installationen mit vielen Druckern und vielen Jobs kann sich der Jobdurchsatz erhöhen, wenn dem System sekundäre Server hinzugefügt werden. Der Durchsatz erhöht sich, da jeder Server weniger Drucker und Jobs überwachen und steuern muss.

---

## Anwendungsserver

---

Ein Anwendungsserver ist ein Windows-System, das für die Kommunikation mit RICOH ProcessDirector konfiguriert ist. Wenn Ihre Workflows die Verarbeitung durch Anwendungen unter Windows erfordern, können Sie auf diese Anwendungen zugreifen, indem Sie einen RICOH ProcessDirector-Anwendungsservercode auf einem Windows-Computer installieren.

Anwendungsserver funktionieren mit primären Computern unter Linux. Sie funktionieren nicht mit primären Computern unter Windows.

Sie teilen sich die Datenbank mit dem primären Server und arbeiten mit diesem zusammen, um Jobs effektiv zu verarbeiten. Da Anwendungsserver jedoch nur unter Windows installiert werden können, können sie nur Schritte ausführen, die Anwendungen unter Windows erfordern. Andere Schritte, wie **PrintJobs**, können nicht ausgeführt werden.

Anwendungsserver können übergeordnete Server für Ricoh PDF-Drucker, benutzerdefinierte PDF-Drucker und Durchgriffsdrucker sein. Sie können keine übergeordneten Server für andere Arten von Druckern sein.

Sie können Anwendungsserver auf diesen Betriebssystemen installieren:

- Windows 10 Pro oder Enterprise (64 Bit)
- Windows 11 Pro
- Windows Server 2019 64 Bit
- Windows Server 2022 64 Bit

## Eingabeeinheiten

Eingabeeinheiten empfangen Eingabedateien, erstellen Jobs und weisen sie zur Verarbeitung Workflows zu.

RICOH ProcessDirector bietet folgende Typen von Eingabeeinheiten:

- Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" sind Verzeichnisse, die das System überwacht. Wenn ein Druckjob in einen Ordner für Sofortdruck kopiert oder an einen Ordner für Sofortdruck gesendet wird, bemerkt das System dies und beginnt mit der Verarbeitung des Druckjobs.
- Eingabeeinheiten des Typs "LPD" (LPD = Line Printer Daemon, Zeilendruckerdaemon) empfangen Jobs, die mit dem LPD-Protokoll übergeben werden. LPD-Eingabeeinheiten legen eine Steuerdatei, `receive_lpd_jobtype.cfg` oder `receive_lpd_pdf_jobtype.cfg` fest, um LPD-Steuerdateiparameter für den Job in eine textbasierte Jobmerkmaldatei umzuwandeln.
- REST-Webservice-Eingabeeinheiten rufen einen REST-Web-Service (REST = Representational State Transfer) auf, um XML- oder JSON-Dateien aus einer Anwendung eines Drittherstellers abzurufen. Die Eingabeeinheit kann einen Job mit der gesamten XML- oder JSON-Datei erstellen oder die Datei mit einem XPath- oder JSONPath-Ausdruck untersuchen. Wenn die Eingabeeinheit im Ausdruck angegebene XML-Elemente oder JSON-Objekte findet, kann sie ebenfalls einen Job mit der gesamten Datei erstellen. Alternativ kann sie einen oder mehrere Jobs erstellen, die jeweils einen Teil der Datei enthalten. Dieser Gerätetyp ist nur verfügbar, wenn die Funktion "Web Services Enablement" installiert ist.
- SOAP-Webservice-Eingabeeinheiten rufen einen SOAP-Web-Service (SOAP = Simple Object Access Protocol) auf, um XML-Dateien aus einer Anwendung eines Drittherstellers abzurufen. Die Eingabeeinheit kann einen Job mit der gesamten XML-Datei erstellen oder die Datei mit einem XPath-Ausdruck untersuchen. Wenn die Eingabeeinheit im Ausdruck angegebene XML-Elemente findet, kann sie ebenfalls einen Job mit der gesamten Datei erstellen. Alternativ kann sie einen oder mehrere Jobs erstellen, die jeweils einen Teil der Datei enthalten. Dieser Gerätetyp ist nur verfügbar, wenn die Funktion "Web Services Enablement" installiert ist.

Das AFP-Unterstützung-Feature stellt Eingabeeinheiten des Typs "Download" bereit. Diese Eingabeeinheiten empfangen Datensätze von Download für z/OS oder AFP Download Plus. Weitere Informationen zum Übergeben von Jobs an Eingabeeinheiten des Typs "Download" finden Sie unter *Print Services Facility für z/OS: Download für z/OS (S550-0429)* oder *Print Services Facility für z/OS: AFP Download Plus (S550-0433)*.

### Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck"

Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" sind Verzeichnisse auf einem primären oder sekundären Server, die das System auf Eingabedateien überwacht.

Um Eingabedateien in Ordner für Sofortdruck zu verschieben, können Sie einen Kopierbefehl, File Transfer Protocol (FTP), Secure Copy Protocol (SCP) oder eine beliebige andere Methode verwenden, mit der Sie Dateien an einen bestimmten Ort transferieren können.

RICOH ProcessDirector stellt mehrere vordefinierte Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" bereit, die Sie gemäß Ihrer Umgebung kopieren und ändern können.

## Eingabeeinheiten des Typs "LPD"

Eingabeeinheiten des Typs "LPD" erhalten Jobs, die über einen LPR-Befehl übermittelt werden. LPD-Eingabeeinheiten legen eine Steuerdatei, `receive_lpd_jobtype.cfg` oder `receive_lpd_pdf_jobtype.cfg` fest, um LPD-Steuerdateiparameter für den Job in eine textbasierte Jobmerkmaldatei umzuwandeln.

RICOH ProcessDirector stellt mehrere vordefinierte Eingabeeinheiten des Typs "LPD" bereit, die Sie verwenden können.

## Eingabeeinheiten des Typs "Download"

Eingabeeinheiten des Typs "Download" empfangen Jobs von Download für z/OS® oder AFP Download Plus. Eingabeeinheiten des Typs "Download" legen eine Steuerdatei fest, um die JCL-Parameter eines Jobs in eine vom Workflow verwendete Jobeigenschaftendatei im RICOH ProcessDirector-Eigenschaftensformat Eigenschaftensname=Wert zu ändern.

AFP-Unterstützung stellt mehrere vordefinierte Eingabeeinheiten des Typs "Download" bereit, die Sie verwenden können.

## Schrittschablonen

Schrittschablonen sind separate Einheiten von Verarbeitungscode. Sie können in Workflows zusammengesetzt werden, je nachdem, welche Pläne Sie mit der Eingabedatei haben.

RICOH ProcessDirector stellt viele Schrittschablonen bereit, die in die Workflows integriert werden können. Optionale Funktionen können sogar weitere hinzufügen. Sie können diese Schrittschablonen so verwenden, wie sie vorliegen, oder Sie können diese kopieren und ändern, so dass sie für Ihre Umgebung geeignet sind.

### ↓ Hinweis

Einige Schrittschablonen können nicht kopiert werden. Sie können jedoch ihre Merkmale ändern.

Sie können nicht Ihre eigenen Schrittschablonen schreiben und in die Workflows einfügen. Wenn Sie jedoch ein Skript oder ein anderes Programm schreiben, das über die Befehlszeile aufgerufen werden kann, können Sie darauf mit der Schrittschablone `RunExternalProgram` zugreifen.

Einige Schrittschablonen sind besonders wichtig für die Interaktion mit anderen Anwendungen:

- Schrittschablonen **SetJobType**

Die Eingabeeinheiten verwenden die `SetJobType`-Schritte, um zu bestimmen, welcher Workflow zur Verarbeitung eines Jobs zu verwenden ist. Schrittschablonen "The `SetJobType`":

- **SetJobTypeFromFile**

Benutzt eine Suchmusterzeichenfolge, um den Workflow aus einem Teil des Eingabedateinamens festzulegen. Beispielsweise können alle Jobs mit der Dateierweiterung **.AFP** an den Workflow **AFP** bzw. alle Jobs mit der Endung **.pdf** an den Workflow **pdf** gesendet werden. Der Schritt kann auch eine optionale, mit einem Job übergebene Überschreibungsdatei in eine

textbasierte Datei, *jobID.overrides.text*, konvertieren, die der Schritt **SetJobPropsFromTextFile** zum Festlegen der Jobmerkmale verwendet.

- **SetJobTypeFromRules**

Benutzt eine Steuerdatei, um den Workflow aus dem Wert eines Parameters in einer Überschreibungsdatei auszuwählen, die mit der Eingabedatei übergeben werden. Der Schritt kann auch eine optionale, mit einem Job übergebene textbasierte Datei, die von dem Schritt **SetJobPropsFromTextFile** zum Festlegen der Jobmerkmale verwendet wird.

Druckeradministratoren werden womöglich versuchen, die Ausgabe von Druckauftragsanwendungen mit den Werten in diesen Schritten zu koordinieren.

- Schrittschablone **SubmitInputFiles**

Die Eingabeeinheiten verwenden den Schritt **SubmitInputFiles**, um Druckjobs an den ersten Schritt in ihrem Workflow zu senden. Dieser übergibt eine Gruppe Eingabedateien als einen übergeordneten Job und untergeordnete Jobs gemäß der angegebenen Stapelmethode. Er übergibt eine einzelne Eingabedatei als einen Einzeljob vom untergeordneten Workflow, ohne übergeordneten Job.

- Schrittschablone **SetJobPropsFromTextFile**

Der Schritt **SetJobPropsFromTextFile** ist gewöhnlich der erste Schritt in einem Workflow. Zur Festlegung von Jobmerkmalen verwendet er eine Textdatei, die in der Eingabedatei enthalten ist. In der Textdatei ist angegeben, welche Merkmale festzulegen sind. Die Werte in der Textdatei überschreiben alle zuvor festgelegten Werte. Nach der Verarbeitung einer optionalen Datei *jobID.overrides.text* sucht der Schritt eine optionale Job-Ticket-Datei im Job Definition Format (JDF), *jobID.overrides.jdf*, und verwendet diese, um weitere Merkmale des Jobs festzulegen.

- **Externe Schritte**

Die externen Schritte senden Druckjobs zur Verarbeitung an Anwendungen außerhalb des RICOH ProcessDirector, z. B. Datenstromumwandlungen, Adressbereinigung und Ausschließen). Zu den externen Schrittschablonen gehören:

- **RunExternalProgram**

Sendet den Druckjob mit Hilfe einer Befehlszeile an ein externes Programm.

- **RunHotFolderApplication**

Legt den Druckjob in einen Ordner für Sofortdruck, der von einer anderen Anwendung überwacht wird. Diese Anwendung holt sich den Druckjob, verarbeitet diesen gemäß ihrer Konfigurationseinstellungen und legt ihn in einem Ausgabeordner ab. RICOH ProcessDirector überwacht diesen Ausgabeordner und ruft den Job ab, sobald dieser bereit ist.

## Web-Services in RICOH ProcessDirector

RICOH ProcessDirector stellt Web-Services bereit, die Prinzipien der REST-Softwarearchitektur (REST = Representational State Transfer) verwenden, damit von anderen Anwendungen auf die Funktionen zugegriffen werden kann.

RESTful Web-Services senden Anforderungen und empfangen Ergebnisse über HTTP (Hypertext Transfer Protocol). Jedem Web-Service ist ein URI (Universal Resource Indicator) zugeordnet. Beim Erstellen von Anforderungen ändern Sie den URI so, dass er spezielle Informationen zu dem Objekt, an dem Sie interessiert sind, oder zu der Aktion enthält, die Sie ausführen wollen. Diese Änderungen können einfach sein, beispielsweise das Einfügen des Namens eines Druckerobjekts in den URI, sie können aber auch hochkomplex sein, beispielsweise die Verwendung von XML (Extensible Markup Language) zum Beschreiben der Kriterien, die bei der Suche nach Objekten benutzt werden sollen, und

der Art der Sortierung bei der Rückgabe der Objekte. Wenn Sie XML-Elemente codieren, die in die Anforderungen integriert werden sollen, müssen die XML-Elemente URL-codiert (URL = Universal Resource Locator) werden, bevor Sie dem URI hinzugefügt werden.

Mit RICOH ProcessDirector können Sie Web-Services verwenden, um Informationen zu Druckjobs und anderen Objekten im System anzufordern. Sie können Web-Services zudem verwenden, um Merkmale festzulegen und Aktionen wie das Aktivieren und Deaktivieren von Objekten, das Ändern von Merkmalen und das Starten und Stoppen von Druckern auszuführen.

---

## Hinweise zur Verwendung

---

Die mit RICOH ProcessDirector bereitgestellten Web-Services folgen bestimmten Konventionen. Wenn Sie Web-Services in Ihre Anwendung integrieren, benutzen Sie diese Hinweise zur Verwendung, um sicherzustellen, dass Ihre Implementierung ordnungsgemäß funktioniert.

- Sie müssen den Webdienst **POST /users/login/** verwenden, um eine Verbindung aufzubauen und ein Identitätsnachweis-Token von dem RICOH ProcessDirector-Server zu erhalten, bevor Sie andere Webdienste verwenden können. Für alle anderen Web-Services müssen Sie ein Identitätsnachweis-Token in den Anforderungsheader des URI (Universal Resource Indicator) aufnehmen. Ist dies nicht der Fall, erhalten Sie sofort den HTTP-Fehler "401 Nicht berechtigt".
- Sie können Aktionen und URIs (Universal Resource Indicators) nicht in andere Sprachen übersetzen, da es sich um feste Zeichenfolgen handelt. **"token:"** bleibt beispielsweise für alle Sprachen gleich.
- Abgerufene Satzgruppen können sich zwischen den Aufrufen von Services ändern, insbesondere dann, wenn Sie die Sortier- oder Filterfunktionen verwenden. Daher führen aufeinander folgende identische Anforderungen möglicherweise nicht zu denselben Sätzen.
- Wenn Sie SSL(Secure Sockets Layer)- bzw. TLS(Transport Layer Security)-Unterstützung aktivieren, benutzt RICOH ProcessDirector das SSL-Protokoll für die gesamte HTTP-Kommunikation einschließlich Web-Services. Ist SSL- bzw. TLS-Unterstützung aktiv, müssen Sie einen Web-Service-Client verwenden, der SSL bzw. TLS unterstützt, um Web-Services aufzurufen.
- RICOH ProcessDirector-Web-Services geben nur JSON-Daten (JavaScript Object Notation) zurück. XML wird nicht unterstützt.

## 2. Jobs von anderen Anwendungen senden

- Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck"
- Eingabeeinheiten des Typs "LPD"

Wenn es sich bei Ihrer Anwendung um ein Tool zur Dokumenterstellung oder Jobübergabe handelt, können Sie Eingabeeinheiten vom Typ "Ordner für Sofortdruck" oder "LPD" verwenden, um Druckjobs in RICOH ProcessDirector verarbeiten und drucken zu lassen.

Wenn Ihre Anwendung das REST-Web-Service-Dienstprogramm verwenden kann, können Sie das Dienstprogramm **submitFile** zur Übergabe einer Datei an einen Workflow-Order oder einen Ordner für Sofortdruck verwenden. Weitere Informationen zu dieser Implementierung enthält [Übergabe von Jobs mithilfe von Web-Services vorbereiten, Seite 103](#).

Die Hauptfunktionen von Eingabeeinheiten sind:

- Empfangen von Jobs im System.
- Zuweisen von Jobs zu Workflows.
- Senden von Jobs an den ersten Schritt im Workflow, um die Verarbeitung zu starten.

Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" können eine Reihe von Druckjobs empfangen, darunter auch mit JDF-Job-Tickets übergebene. LPD-Eingabeeinheiten des Typs "LPD" können mithilfe eines Zeilendruckerbefehl (LPR) übergebene Druckjobs empfangen.

### ↓ Hinweis

Keiner der beiden Eingabeeinheitentypen gibt Informationen zur übergebenden Anwendung zurück, wenn Druckjobs empfangen werden. Wenn Sie beispielsweise einen Druckjob an eine Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" senden, sendet der Ordner für Sofortdruck die Jobnummer nicht an die übergebende Anwendung zurück, damit sie den Fortschritt des Jobs überwachen kann.

## Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck"

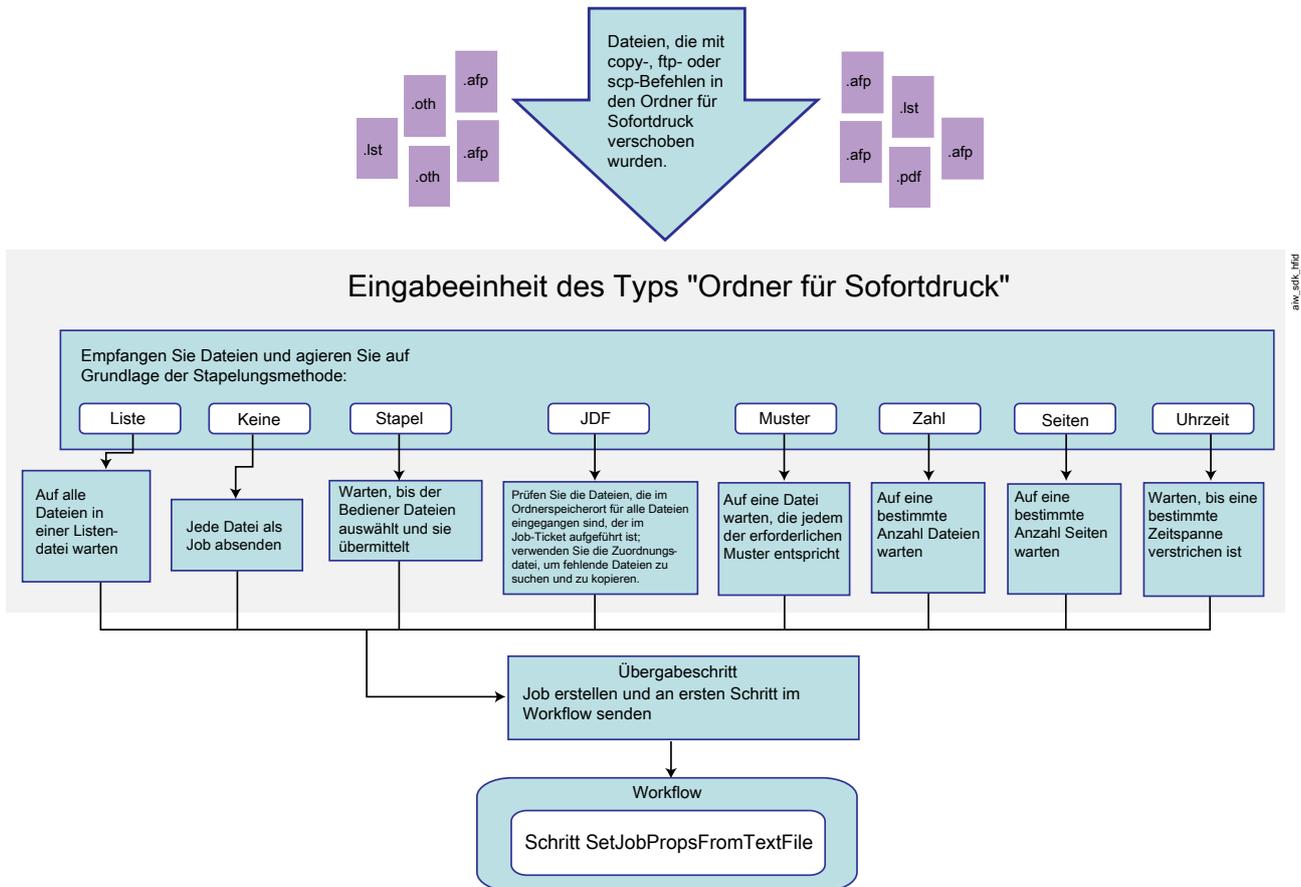
Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" können Druckaufträge empfangen, die eine einzelne Datei enthalten, Jobs, die mehrere Dateien enthalten und Jobs, die über JDF-Job-Tickets verfügen.

Wenn Sie einen Ordner für Sofortdruck konfigurieren, legen Sie fest, welche Jobtypen gehandhabt werden sollen. Dann, stellen Sie sicher, dass Jobs an den richtigen Ordner für Sofortdruck übermittelt werden, sodass sie ordnungsgemäß verarbeitet werden. Andernfalls können bei Druckjobs Fehler schon auftreten, bevor sie über einen Workflow gestartet werden.

Eingabedateien können einzeln oder als Gruppen verarbeitet werden. Um sie als Gruppen zu verarbeiten, können Sie einen Stapel erstellen. Einige Stapelmethoden erfordern zusätzliche unterstützende Dateien, die mit den Eingabedateien übergeben werden müssen.

Die Abbildung [Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" - Verarbeitung, Seite 20](#) zeigt, wie eine Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" Jobs verarbeitet. Die Eingabeeinheit agiert bei Jobs auf der Basis des Werts in der Stapelmethode und übergibt den Job an den Übergabeschritt.

## Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" - Verarbeitung



## Berechtigungen

Alle Benutzer, die Jobs an einen Ordner für Sofortdruck übergeben (einschließlich der Benutzer-IDs, unter denen Anwendungen zur Auftragsübermittlung ausgeführt werden) müssen über die entsprechenden Berechtigungen für den Ordner verfügen. Die einfachste Möglichkeit ist, sicherzustellen, dass die Benutzer die korrekten Berechtigungen haben, alle übergebenden Benutzer der RICOH ProcessDirector-Gruppe (aiwgrp1 zu ist der Standardwert) hinzuzufügen. Diese wird erstellt, wenn RICOH ProcessDirector installiert ist.

## Stapelmethoden

Die Methode für die Übergabe von Jobs durch Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" und SFTP wird durch die Eigenschaft **Stapelmethode** der Eingabeeinheit bestimmt.

Standardmäßig führt die Verwendung aller Stapelmethoden außer **Keine** dazu, dass die Eingabeeinheit Jobs als Gruppen mit übergeordneter/untergeordneter Struktur erstellt. Ein übergeordneter Job enthält keine Daten. Dieser Job ist ein Container, der die Beziehung zwischen anderen Jobs festlegt. Diese Jobs sind untergeordnete Jobs. Jede von einer Stapelmethode einer Gruppe hinzugefügte Eingabedatei wird zu einem untergeordneten Job.

Bei allen Stapelmethoden außer **Keine**, **JDF** und **Liste** verarbeitet RICOH ProcessDirector für Windows untergeordnete Jobs in der Reihenfolge, in der die Dateien zuletzt geändert wurden. Der Windows-

Wert **Datum der letzten Änderung** wird als Wert für das Jobmerkmal **Zeitpunkt der Übergabe** verwendet. Da sich der Wert von **Datum der letzten Änderung** bei Empfang der Datei durch die Eingabeeinheit nicht ändert, wird für eine 2010 erstellte und 2011 übergebene Datei als **Zeitpunkt der Übergabe** 2010 angezeigt.

#### ↓ Hinweis

- Bei Setzen des Merkmals **ZIP-Datei erstellen** einer Eingabeeinheit auf **Ja** erstellt die Eingabeeinheit keine Jobgruppen mit unter- und übergeordneter Struktur. Stattdessen sammelt die Eingabeeinheit alle Eingabedateien in der Gruppe und erstellt eine ZIP-Datei, um diese zu speichern. Die ZIP-Datei wird als einzelner Job übergeben. Der Workflow muss einen Schritt zum Entpacken der Datei enthalten, außer die weiteren Schritte können eine Datei im ZIP-Format verarbeiten.
- Sie können alle in einer Eingabeeinheit enthaltenen Eingabedateien anhand der Aktion **Alle stapeln** an der Eingabeeinheit übermitteln, es sei denn, die **Stapelmethode** lautet **JDF** oder **Muster**. Die Aktion **Alle stapeln** wartet nicht darauf, dass das **Abfrageintervall** erreicht wird, bevor die Aufträge erstellt werden.

## Stapel

Wenn die Stapelmethode **Stapel** ist, übergibt die Eingabeeinheit eine oder mehrere Dateien als Gruppe, basierend auf den vom Bediener ausgewählten Dateien.

Die Stapelmethode **Stapel** hindert die Eingabeeinheit an der unverzüglichen Übergabe von Jobs. Die Eingabeeinheit erhält Dateien, führt jedoch erst eine Aktion aus, wenn der Bediener eine oder mehrere Datendateien auswählt und auf **Stapel erstellen** klickt. Die Eingabeeinheit erstellt eine Listendatei mit den Namen aller Datendateien und übergibt den Job.

Wenn Sie die Stapelmethode **Stapel** verwenden, stellen Sie diese Merkmale der Eingabeeinheit wie folgt ein:

- **Workflow:** ParentNoPrint
- **Untergeordneter Workflow:** der für die Datendateien des Jobs geeignete Workflow.
- **Übergabeschritt:** SubmitInputFiles
- **ZIP-Datei erstellen:** Ist dieses Merkmal auf **Ja** gestellt, werden alle Eingabedateien, die dem im Merkmal **Datenmuster** angegebenen Wert entsprechen, in einer ZIP-Datei zusammengefasst und als einzelner Job übergeben. Ist dieser Wert auf **Nein** gestellt, werden alle Eingabedateien als untergeordnete Jobs übergeben.
- **Datenmuster:** ein Muster, das mit einem Teil des Dateinamens Ihrer Druckdateien übereinstimmt. Bei Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" und SFTP ist der Standardwert der reguläre Ausdruck: `.*$`. Das Muster, das allen Dateinamen entspricht.

## JDF

Wenn die Stapelmethode **JDF** lautet, übergibt die Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" eine oder mehrere Dateien als Gruppe, basierend auf dem Inhalt des Job-Tickets.

Die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" sucht nach einem Job-Ticket, das eine Liste aller Dateien des Jobs enthält. Wenn die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" ein Job-

Ticket findet, wird dieses gelesen, und die Suche nach allen Dateien beginnt. Sobald alle Dateien gefunden wurden, werden diese als ein einzelner Job übergeben. Die Dateien werden in der im Job-Ticket angegebenen Reihenfolge gedruckt.

Der Dateiname des Job-Tickets muss dem im Merkmal **JDF-Muster** angegebenen Muster entsprechen. Das Standardmuster entspricht Dateien mit der Erweiterung `.jdf`.

Die Liste der Dateien im Job-Ticket kann beispielsweise wie folgt aussehen:

```
myfile1.pdf
myfile2.pdf
myfile3.pdf
another.pdf
```

Das Job-Ticket kann auch Informationen enthalten, die für das Einrichten der Jobmerkmale verwendet werden.

Wenn Sie die Stapelmethode **JDF** verwenden, stellen Sie diese Merkmale der Eingabeeinheit wie folgt ein:

- **Workflow:** ParentNoPrint
- **Untergeordneter Workflow:** der für die Druckdateien des Jobs geeignete Workflow.
- **Übergabeschritt:** SubmitInputFiles
- **ZIP-Datei erstellen:** Ist dieses Merkmal auf **Ja** gestellt, werden alle Eingabedateien, die dem im Merkmal **Datenmuster** angegebenen Wert entsprechen, in einer ZIP-Datei zusammengefasst und als einzelner Job übergeben. Ist dieser Wert auf **Nein** gestellt, werden alle Eingabedateien als untergeordnete Jobs übergeben. Gibt das Job-Ticket unterschiedliche Einstellungen für verschiedene Eingabedateien an und das Merkmal **ZIP-Datei erstellen** ist auf **Ja** gestellt, werden die Einstellungen des ersten Eingabedateinamens im Job-Ticket für alle Eingabedateien verwendet.
- **JDF-Muster:** ein Muster, das mit einem Teil des Dateinamens Ihrer Job-Tickets übereinstimmt. Bei allen Eingabeeinheiten außer HotFolderJDF ist der Standardwert Null. Bei "HotFolderJDF" ist dieser Wert der reguläre Ausdruck `.*\jdf$`.
- **Datenmuster:** ein Muster, das mit einem Teil des Dateinamens Ihrer Druckdateien übereinstimmt. Bei Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" ist der Standardwert der reguläre Ausdruck: `.*$`. Das Muster, das allen Dateinamen entspricht.

## Liste

Wenn die Stapelmethode **Liste** lautet, übergibt die Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" eine oder mehrere Dateien als Gruppe, basierend auf dem Inhalt einer von der Eingabeeinheit empfangenen Listendatei.

Die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" sucht nach einer textbasierten **Listendatei** mit einer Liste aller Dateien des Jobs. Wenn die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" eine Listendatei findet, wird diese Liste gelesen, und die Suche nach allen Dateien beginnt. Sobald alle Dateien gefunden wurden, werden diese als ein einzelner Job übergeben. Die Dateien werden in der in der Listendatei angegebenen Reihenfolge gedruckt.

Die Listendatei muss folgende Kriterien erfüllen:

- Der Dateiname muss dem im Merkmal **Listenmuster** angegebenen Muster entsprechen. Das Standardmuster entspricht Dateien mit der Erweiterung `.lst`.

- Jede Datei des Druckjobs muss in der Listendatei in einer eigenen Zeile stehen.
- Die in der Listendatei aufgeführten Dateinamen dürfen nur Dateinamen enthalten, keine Pfadinformationen. Alle Dateien müssen im gleichen Verzeichnis gespeichert werden.

Der Inhalt der Listendatei kann wie folgt aussehen:

```
afpinput1.afp
afpinput2.afp
afpinput3.afp
inputfile.afp
```

Wenn Sie die Stapelmethode **Liste** verwenden, stellen Sie diese Merkmale der Eingabeeinheit wie folgt ein:

- **Workflow:** ParentNoPrint
- **Untergeordneter Workflow:** der für die Druckdateien des Jobs geeignete Workflow.
- **Übergabeschritt:** SubmitInputFiles
- **ZIP-Datei erstellen:** Ist dieses Merkmal auf **Ja** gestellt, werden alle Eingabedateien, die dem im Merkmal **Datenmuster** angegebenen Wert entsprechen, in einer ZIP-Datei zusammengefasst und als einzelner Job übergeben. Ist dieser Wert auf **Nein** gestellt, werden alle Eingabedateien als untergeordnete Jobs übergeben.
- **Listenmuster:** ein Muster, das mit einem Teil des Dateinamens Ihrer Listendateien übereinstimmt. Standardmäßig ist dies der reguläre Ausdruck `.*1st$`.
- **Datenmuster:** ein Muster, das mit einem Teil des Dateinamens Ihrer Druckdateien übereinstimmt. Bei Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" ist der Standardwert der reguläre Ausdruck: `.*$`. Das Muster, das allen Dateinamen entspricht. Ist eine Druckdatei in der Listendatei aufgelistet, der Dateiname entspricht jedoch nicht dem Wert **Datenmuster**, erkennt die Eingabeeinheit die Datei nicht als Druckdatei. Da anscheinend eine aufgelistete Druckdatei fehlt, wartet die Eingabeeinheit auf diese und erstellt den Job nicht.
- **Überschreibungsmuster:** Wenn Sie Überschreibungsdateien verwenden, ein Muster, das mit einem Teil des Dateinamens Ihrer Überschreibungsdateien übereinstimmt.

## Nein

Wenn die Stapelmethode **Keine** lautet, übergibt die Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" jede Datei als separaten Druckjob.

## Zahl

Wenn die Stapelmethode **Zahl** ist, übergibt die Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" eine bestimmte Anzahl Dateien als Gruppe. Nur Dateien, die dem Merkmal **Datenmuster** der Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" entsprechen, werden gezählt und übergeben.

Die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" analysiert den Dateinamen und stellt fest, ob dieser mit dem Wert des Merkmals **Datenmuster** übereinstimmt. Stimmt der Name mit dem Muster überein, zählt die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" die Datei. Wenn die Anzahl der Dateien den Wert des Merkmals **Anzahl zu stapelnder Dateien** erreicht, übergibt die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" die Dateien als eine einzelne Gruppe.

### ↓ Hinweis

- RICOH ProcessDirector für Windows verarbeitet untergeordnete Jobs in der Reihenfolge der letzten Änderung. Der Windows-Wert **Datum der letzten Änderung** wird als Wert für das Jobmerkmal **Zeitpunkt der Übergabe** verwendet. Da sich der Wert von **Datum der letzten Änderung** bei Platzierung der Datei in die Eingabeeinheit nicht ändert, wird für eine 2010 erstellte und 2011 übergebene Datei als **Zeitpunkt der Übergabe 2010** angezeigt.

Bei Verwendung der Stapelmethode **Zahl** müssen diese Merkmale der Eingabeeinheit wie folgt eingestellt werden:

- **Workflow:** ParentNoPrint
- **Untergeordneter Workflow:** der für die Druckdateien des Jobs geeignete Workflow.
- **Übergabeschritt:** SubmitInputFiles
- **ZIP-Datei erstellen:** Ist dieses Merkmal auf **Ja** gestellt, werden alle Eingabedateien, die dem im Merkmal **Datenmuster** angegebenen Wert entsprechen, in einer ZIP-Datei zusammengefasst und als einzelner Job übergeben. Ist dieser Wert auf **Nein** gestellt, werden alle Eingabedateien als untergeordnete Jobs übergeben.
- **Anzahl zu stapelnder Dateien:** Anzahl der Dateien, die die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" abwartet, bevor sie die Dateien als eine einzelne Gruppe übergibt.
- **Datenmuster:** ein Muster, das mit einem Teil des Dateinamens Ihrer Druckdateien übereinstimmt. Bei Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" ist der Standardwert der reguläre Ausdruck: `.*$`. Das Muster, das allen Dateinamen entspricht.

## Anzahl der Sets

Ist die Stapelmethode **Anzahl der Sets**, übergibt die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" einen oder mehrere Jobs, nachdem eine bestimmte Anzahl von Dateiensets empfangen wurde. Nur komplette Dateiensets werden gezählt und übergeben.

Damit ein Set vollständig ist, müssen alle nachstehenden Bedingungen erfüllt sein:

- Es muss eine Datei vorliegen, die mit dem Merkmal **Datenmuster** übereinstimmt.
- Wurde für die Merkmale **Überschreibungsmuster** oder **JDF-Muster** ein Wert eingegeben, muss eine Datei vorliegen, die einen oder beide dieser Werte erfüllt.
- Gibt es Einträge für **Dateimuster**, ist eine Datei vorhanden, die jeden der Werte erfüllt.

Wenn die Anzahl der vollständigen Sets den Wert des Merkmals **Anzahl zu stapelnder Dateien** erreicht, übergibt die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" die Sets als eine Gruppe, mit einem einzigen Set in jedem untergeordneten Job. Ist das Merkmal **ZIP-Datei erstellen** auf **Ja** gesetzt, wird ein einziger Job mit allen Dateien aller Sets im ZIP-Format übergeben.

Bei Verwendung der Stapelmethode **Anzahl der Sets** müssen diese Merkmale der Eingabeeinheit wie folgt eingestellt werden:

- **Workflow:** ParentNoPrint
- **Untergeordneter Workflow:** der für die Druckdateien des Jobs geeignete Workflow.
- **Übergabeschritt:** SubmitInputFiles

- **ZIP-Datei erstellen:** Ist dieses Merkmal auf **Ja** gestellt, werden alle Dateien in einer ZIP-Datei zusammengefasst und als einzelner Job übergeben. Ist dieser Wert auf **Nein** gestellt, wird jedes Set als untergeordneter Job übergeben.
- **Anzahl zu stapelnder Sets:** Anzahl der Sets, die die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" abwartet, bevor sie die Sets als eine einzelne Gruppe übergibt.
- **Datenmuster:** ein Muster, das mit einem Teil des Dateinamens Ihrer Druckdateien übereinstimmt. Bei Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" ist der Standardwert der reguläre Ausdruck: .\*\$. Das Muster, das allen Dateinamen entspricht.
- **Dateimuster:** eine Sammlung von Mustern, die Dateien definieren können, die in ein Set aufgenommen werden müssen.
- **JDF-Muster:** eine oder mehrere Suchmusterzeichenfolgen, die verwendet werden, um Job-Tickets im JDF-Format zu erkennen. Ist für dieses Merkmal ein Wert vorgegeben, ist ein JDF-Job-Ticket erforderlich, damit das Set vollständig ist.
- **Überschreibungsmuster:** eine oder mehrere Suchmusterzeichenfolgen, mit denen Dateien erkannt werden, die Werte für Jobmerkmale enthalten.

## Seiten

Wenn die Stapelmethode **Seiten** lautet, übergibt die Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" eine oder mehrere Dateien als eine Gruppe, basierend auf der Anzahl der Seiten in den von der Eingabeeinheit empfangenen Dateien. Diese Methode gilt nur für PDF-Dateien.

Die Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" untersucht PDF-Dateien bei ihrem Eintreffen und ermittelt, wie viele Seiten diese enthalten. Die Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" zählt die aktuell in der Eingabeeinheit gespeicherten PDF-Seiten. Wenn die Anzahl der Seiten den Wert des Merkmals **Anzahl zu stapelnder Seiten** erreicht oder überschreitet, übergibt die Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" eine Gruppe mit Dateien.

### ↓ Hinweis

- RICOH ProcessDirector für Windows verarbeitet untergeordnete Jobs in der Reihenfolge der letzten Änderung. Der Windows-Wert **Datum der letzten Änderung** wird als Wert für das Jobmerkmal **Zeitpunkt der Übergabe** verwendet. Da sich der Wert von **Datum der letzten Änderung** bei Platzierung der Datei in die Eingabeeinheit nicht ändert, wird für eine 2010 erstellte und 2011 übergebene Datei als **Zeitpunkt der Übergabe** 2010 angezeigt.

Die PDF-Datei, bei der der Wert des Merkmals **Anzahl zu stapelnder Seiten** erreicht wird, wird nur in die Gruppe aufgenommen, wenn das Merkmal **Zu stapelnde Seiten überschreiten** auf **Ja** gestellt ist. Ist das Merkmal **Zu stapelnde Seiten überschreiten** auf **Nein** gesetzt, verbleibt diese PDF-Datei in der Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" als erste Datei für den nächsten Stapel.

Enthält eine einzelne Datei mehr Seiten als der Wert des Merkmals **Anzahl zu stapelnder Seiten** und das Merkmal **Zu stapelnde Seiten überschreiten** ist auf **Ja** gestellt, wird die Datei zum Drucken übergeben, entweder im Stapel mit weiteren zu druckenden PDF-Dateien oder als Stapel mit nur einer Datei. Ist das Merkmal **Zu stapelnde Seiten überschreiten** jedoch auf **Nein** gestellt, kann die Datei nicht übergeben werden. Die Verarbeitung für die Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" wird unterbrochen, bis diese Eingabedatei gelöscht, der Wert des Merkmals **Anzahl zu**

**stapelnder Seiten** auf mindestens die Seitenzahl in der Datei erhöht oder das Merkmal **Zu stapelnde Seiten überschreiten** auf **Ja** geändert wird, sodass die Datei übergeben werden kann.

#### ↓ Hinweis

- Von der Stapelmethode **Seiten** werden keine verschlüsselten oder kennwortgeschützten PDF-Dateien unterstützt. Wenn eine verschlüsselte oder kennwortgeschützte PDF-Datei an eine Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" übergeben wird, für die die Stapelmethode **Seiten** verwendet wird, gibt RICOH ProcessDirector eine Fehlermeldung aus, da die Datei nicht zum Zählen der Seitenanzahl geöffnet werden kann.

Bei Verwendung der Stapelmethode **Seiten** müssen diese Merkmale der Eingabeeinheit wie folgt eingestellt werden:

- **Workflow:** ParentNoPrint
- **Untergeordneter Workflow:** der für die Druckdateien des Jobs geeignete Workflow.
- **Übergabeschritt:** SubmitInputFiles
- **ZIP-Datei erstellen:** Ist dieses Merkmal auf **Ja** gestellt, werden alle Eingabedateien, die dem im Merkmal **Datenmuster** angegebenen Wert entsprechen, in einer ZIP-Datei zusammengefasst und als einzelner Job übergeben. Ist dieser Wert auf **Nein** gestellt, werden alle Eingabedateien als untergeordnete Jobs übergeben.
- **Anzahl zu stapelnder Seiten:** Anzahl der Seiten, die die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" abwartet, bevor sie die Dateien als eine einzelne Gruppe übergibt.
- **Zu stapelnde Seiten überschreiten:** Ist dieses Merkmal auf **Ja** eingestellt, wird eine PDF-Datei mit einer Seitenzahl, die in der Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" zum Überschreiten der durch das Merkmal **Anzahl zu stapelnder Seiten** vorgegebenen Gesamtzahl der Seiten mit dem Rest der Dateien übergeben. Ist dieses Merkmal auf **Nein** eingestellt, verbleibt die Datei als erste Datei des nächsten Stapels in der Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP".
- **Datenmuster:** Ein Muster, das dem PDF-Dateinamen entspricht, beispielsweise `.*pdf$` oder `.*PDF$`.

## Seiten in Sets

Ist die Stapelmethode **Seiten in Sets**, übergibt die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" einen oder mehrere Jobs, nachdem ein Set von PDF-Dateien mit einer bestimmten Seitenzahl in der Eingabeeinheit eingetroffen ist. Diese Methode gilt nur für PDF-Dateien.

Damit ein Set vollständig ist, müssen alle nachstehenden Bedingungen erfüllt sein:

- Es muss eine Datei vorliegen, die mit dem Merkmal **Datenmuster** übereinstimmt.
- Wurde für die Merkmale **Überschreibungsmuster** oder **JDF-Muster** ein Wert eingegeben, muss eine Datei vorliegen, die einen oder beide dieser Werte erfüllt.
- Gibt es Einträge für **Dateimuster**, ist eine Datei vorhanden, die jeden der Werte erfüllt.

Die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" untersucht die PDF-Dateien bei deren Eintreffen und ermittelt, wie viele Seiten diese umfassen. Die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" zählt die aktuell in der Eingabeeinheit in vollständigen Sets gespeicherten PDF-Seiten. Wenn die Anzahl der PDF-Seiten in vollständigen Sets den Wert des Merkmals **Anzahl zu stapelnder Seiten** erreicht oder überschreitet, übergibt die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" die vollständigen

Sets als Gruppe, mit einem einzelnen Set in jedem untergeordneten Job. Ist das Merkmal **ZIP-Datei erstellen** auf **Ja** gesetzt, wird ein einziger Job mit allen Dateien aller Sets im ZIP-Format übergeben.

Das Set mit einer PDF-Datei, bei dem der Wert des Merkmals **Anzahl zu stapelnder Seiten** erreicht wird, wird nur in die Gruppe aufgenommen, wenn das Merkmal **Zu stapelnde Seiten überschreiten** auf **Ja** gestellt ist. Ist das Merkmal **Zu stapelnde Seiten überschreiten** auf **Nein** gesetzt, verbleibt dieses Set in der Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" als erstes Set für den nächsten Stapel.

Enthält ein einzelnes Set mehr Seiten als der Wert des Merkmals **Anzahl zu stapelnder Seiten** und das Merkmal **Zu stapelnde Seiten überschreiten** ist auf **Ja** gestellt, wird das Set zum Drucken übergeben, entweder im Stapel mit weiteren zu druckenden Sets oder als Stapel mit nur einer Datendatei. Ist das Merkmal **Zu stapelnde Seiten überschreiten** jedoch auf **Nein** gestellt, kann das Set nicht übergeben werden. Die Verarbeitung für die Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" wird unterbrochen, bis diese Eingabedatei gelöscht, der Wert des Merkmals **Anzahl zu stapelnder Seiten** auf mindestens die Seitenzahl im Set erhöht oder das Merkmal **Zu stapelnde Seiten überschreiten** auf **Ja** geändert wird, sodass das Set übergeben werden kann.

#### ↓ Hinweis

- Von der Stapelmethode **Seiten in Sets** werden keine Sets mit verschlüsselten oder kennwortgeschützten PDF-Dateien unterstützt. Wenn ein Set mit einer verschlüsselten oder kennwortgeschützten PDF-Datei an eine Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" übergeben wird, für die die Stapelmethode **Seiten in Sets** verwendet wird, gibt RICOH ProcessDirector eine Fehlermeldung aus, da die Datei nicht zum Zählen der Seitenanzahl geöffnet werden kann.

Bei Verwendung der Stapelmethode **Seiten in Sets** müssen diese Merkmale der Eingabeeinheit wie folgt eingestellt werden:

- **Workflow:** ParentNoPrint
- **Untergeordneter Workflow:** der für die Druckdateien des Jobs geeignete Workflow.
- **Übergabeschritt:** SubmitInputFiles
- **ZIP-Datei erstellen:** Ist dieses Merkmal auf **Ja** gestellt, werden alle Dateien in einer ZIP-Datei zusammengefasst und als einzelner Job übergeben. Ist dieser Wert auf **Nein** gestellt, wird jedes Set als untergeordneter Job übergeben.
- **Anzahl zu stapelnder Seiten:** Anzahl der Seiten, die die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" abwartet, bevor sie die Dateien als eine einzelne Gruppe übergibt.
- **Zu stapelnde Seiten überschreiten:** Ist dieses Merkmal auf **Ja** eingestellt, wird eine PDF-Datei mit einer Seitenzahl, die in der Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" zum Überschreiten der durch das Merkmal **Anzahl zu stapelnder Seiten** vorgegebenen Gesamtzahl der Seiten mit dem Rest der Dateien übergeben. Ist dieses Merkmal auf **Nein** eingestellt, verbleibt die Datei als erste Datei des nächsten Stapels in der Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP".
- **Datenmuster:** ein Muster, das den PDF-Dateinamen entspricht, beispielsweise `.*pdf$` oder `.*PDF$`.
- **Dateimuster:** eine Sammlung von Mustern, die Dateien definieren können, die in ein Set aufgenommen werden müssen.
- **JDF-Muster:** eine oder mehrere Suchmusterzeichenfolgen, die verwendet werden, um Job-Tickets im JDF-Format zu erkennen. Ist für dieses Merkmal ein Wert vorgegeben, ist ein JDF-Job-Ticket erforderlich, damit das Set vollständig ist.

- **Überschreibungsmuster:** eine oder mehrere Suchmusterzeichenfolgen, mit denen Dateien erkannt werden, die Werte für Jobmerkmale enthalten.

## Muster

---

Wenn die Stapelmethode **Muster** ist, kopiert die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" eine einzelne Druckdatei und ihre zugehörigen Dateien in das Spooldateiverzeichnis für den Job, sobald alle erforderlichen Dateien verfügbar sind. Alle Dateien müssen den Werten des Merkmals **Datenmuster** und den Merkmalen auf der Registerkarte "**Stapeln**" des Notizbuchs der Merkmale für die Eingabeeinheit entsprechen.

Bei Verwendung der Stapelmethode **Muster** müssen diese Merkmale der Eingabeeinheit wie folgt eingestellt werden:

- **Workflow:** ParentNoPrint
- **Untergeordneter Workflow:** der für die Druckdateien des Jobs geeignete Workflow.
- **Übergabeschritt:** SubmitInputFiles
- **ZIP-Datei erstellen:** Nein

Sie können beispielsweise eine JDF-Job-Ticket-Datei zusammen mit einer Überschreibungsdatei und einer Datendatei für den Job senden. Hat eine Job-Ticket-Datei die Endung `.jdf` und die Spool-Dateiverwendung "overrides" sowie den Spool-Dateityp "jdf", können Sie diese drei Muster zusammen angeben. Durch Verwendung der Syntax regulärer Ausdrücke von RICOH ProcessDirector können Sie eine Reihe von Mustern für Eingabedateinamen festlegen, die eine Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" erkennt und dem neu erstellten Job hinzufügt. Diese Tabelle zeigt ein einfaches Beispiel für Dateien, die durch Mustererkennung zusammen verarbeitet werden können.

Datenmuster	Dateimuster	Dateiverwendung	Dateityp	Spooldateityp	Beispiel für übereinstimmenden Dateinamen	Beispiel für Spooldateinamen	Anmerkungen
.*\$	.*jdf\$	overrides	Andere	jdf	ab-c00317.jdf	/aiw/aiw1/spool/default/10000143/10000143.overrides.jdf	JDF-Job-Ticket
.*\$	.*oth\$	overrides	Andere	txt	ab-c00317.oth	/aiw/aiw1/spool/default/10000143/10000143.overrides.txt	Überschreibungsdatei
.*\$	.*pdf\$	drucken	Daten	pdf	ab-c00317.pdf	/aiw/aiw1/spool/default/10000143/1000143.print.pdf	PDF-Datei

Sie können mit den Merkmalen **Datenmuster** und **Dateimuster** präzise Übereinstimmungen für Dateinamen und Dateityp erstellen. Wenn Sie Teile des Felds **Datenmuster** als Teil eines Dateimusters verwenden möchten, schließen Sie diesen Teil des Ausdrucks für **Datenmuster** in Klammern ein und erstellen so eine Referenz, auf die im Feld **Dateimuster** mit einem umgekehrten Schrägstrich und einer Zahl verwiesen wird. Diese Tabelle zeigt die Ergebnisse einer Suchmusterzeichenfolge unter Verwendung einer Referenz:

Tabulatortaste	Feld	Wert	Beschreibung
Stapeln	Datenmuster	(.*)\.pdf	Der Ausdruck (.*).pdf definiert eine Referenz auf den Datendateinamen ohne Erweiterung. Wenn ein Datendateiname mit diesem Muster übereinstimmt, werden alle Zeichen, die mit (.*).pdf übereinstimmen, der Referenz \1 zugewiesen.
Stapeln	Dateimuster	\1\.jdf	Sucht nach dem Datendateinamen und ändert die Erweiterung in .jdf. Job1.pdf und Job1.jdf gelten als Übereinstimmung und werden in den Job aufgenommen, Job2.jdf ist keine Übereinstimmung.

Hier ein komplexeres Beispiel:

Tabulatortaste	Feld	Wert	Beschreibung
Stapeln	Datenmuster	(abc)(def)\.pdf,.*-(12)-.*\.	<p>Die Datendatei muss einem dieser beiden mit Komma getrennten Muster entsprechen.</p> <p>Datenmuster 1: \1 = abc and \2 = def</p> <p>Die Ausdrücke (abc) und (def) definieren Rückverweise auf den Datendateinamen. Die Erweiterung muss .pdf lauten.</p> <p>Eine Datendatei, die Muster 1 entspricht, ist abcdef.pdf.</p> <p>Datenmuster 2: \1 = 12</p> <p>Der Ausdruck (12) definiert einen Rückverweis, der festlegt, dass die Datendatei aus dem Monat Dezember ist (angenommen, das Datumsformat der Datendatei ist <i>Jahr-Monat-Tag</i>). Die Erweiterung muss .pdf lauten.</p> <p>Eine Datendatei, die Muster 2 entspricht, ist 2011-12-02.pdf.</p>
Stapeln	Überschreibungsmuster	\1\.	Die Überschreibungsdatei muss den Namen abc.oth haben, um mit Datenmuster 1 übereinzustimmen.
Stapeln	Dateimuster	2011-(\1)\.	Die Datei 2011-12. jdf stimmt mit Datenmuster 2 überein.
	Dateiverwendung	overrides	
	Dateityp	jdf	
	Erforderlich	Ja	
	Folge	1	
Stapeln	Dateimuster	\2\1\.	Die Datei defabc. jdf stimmt mit Datenmuster 1 überein.
	Dateiverwendung	overrides	
	Dateityp	jdf	
	Erforderlich	Ja	
	Folge	2	
Stapeln	Dateimuster	\1\.	Die Datei 12. txt stimmt mit Datenmuster 2 überein.
	Dateiverwendung	file	
	Dateityp	txt	
	Erforderlich	Nein	

Tabulatortaste	Feld	Wert	Beschreibung
	Folge	3	

Zur Bearbeitung der Registerkarte "Stapeln":

- Geben Sie Werte in die Felder auf der Registerkarte **Stapeln** ein, und klicken Sie auf **Hinzufügen**, um ein Dateimuster hinzuzufügen. Geben Sie Werte in die Felder ein, und klicken Sie auf **Speichern**.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen für das Dateimuster, und klicken Sie auf **Entfernen**, um ein Dateimuster zu entfernen.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen für das Dateimuster, und klicken Sie auf **Bearbeiten**, um ein Dateimuster zu bearbeiten. Die Werte werden in den Eingabefeldern für das Dateimuster angezeigt. Ändern Sie diese nach Bedarf, und klicken Sie auf **Speichern**.
- Wenn Sie zwei identische Dateimuster erstellen oder Dateityp und Verwendung eines Musters mit Dateityp und Verwendung eines anderen Musters übereinstimmen, wird eine Warnmeldung angezeigt. Sie können das Muster dennoch hinzufügen. Das erste angetroffene Dateimuster wird verarbeitet, abhängig vom Wert des Merkmals **Folge**.
- Klicken Sie zum Abbrechen einer Änderung auf **Abbrechen**. Das System bricht die letzte ungespeicherte Änderung ab.

Denken Sie beim Einrichten der Muster auf der Registerkarte "**Stapeln**" an diese Tipps:

- Wir empfehlen die sorgfältige Definition der Muster, insbesondere für erforderliche Dateien, so dass nur eine Datei einem bestimmten Muster entspricht. Es ist nicht möglich anzugeben, dass mehr als eine Datei einem Muster entspricht. Sobald eine erforderliche Datei mit dem Muster übereinstimmt, gilt die Anforderung für das System als erfüllt und die Verarbeitung des Jobs beginnt, sobald mindestens eine einzige übereinstimmende erforderliche Datei für jedes definierte Muster in der Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" vorhanden ist.
- Denken Sie daran, auf **OK** zu klicken, um Ihre Änderungen vor Verlassen der Seite zu speichern. Wenn Sie die Seite ohne Speichern der Änderungen verlassen, werden die Änderungen verworfen.
- Die von Ihnen in der Tabelle angegebenen Regeln werden der Reihe nach verarbeitet (von oben nach unten). Bei Konflikten zwischen einzelnen Zeilen Ihrer Tabelle wird das oberste Muster verwendet.
- Bei Verwendung der Stapelmethode Muster gelten diese Richtlinien für die Felder auf der Registerkarte Erweitert.
  - Verwenden Sie das Feld **Überschreibungsmuster** auf der Registerkarte "Erweitert", nicht auf der Registerkarte "Stapeln".
  - Verwenden Sie nicht das Feld **JDF-Muster** auf der Registerkarte "Erweitert", sondern definieren Sie diese Muster auf der Registerkarte "Stapeln".

## Sets nach Zeit

Wenn die Stapelmethode **Sets nach Zeit** ist, übergibt die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" einen oder mehrere Jobs mit vollständigen Sets von Dateien, die innerhalb eines bestimmten

Zeitraums ankommen. Der Zeitraum ist abhängig von den eingestellten Werten für die Eigenschaften **Startdatum Stapeln**, **Startzeit Stapeln**, **Stapelintervall** und **Stapeldatum** oder **Häufigkeit**.

Damit ein Set vollständig ist, müssen alle nachstehenden Bedingungen erfüllt sein:

- Es muss eine Datei vorliegen, die mit dem Merkmal **Datenmuster** übereinstimmt.
- Wurde für die Merkmale **Überschreibungsmuster** oder **JDF-Muster** ein Wert eingegeben, muss eine Datei vorliegen, die einen oder beide dieser Werte erfüllt.
- Gibt es Einträge für **Dateimuster**, ist eine Datei vorhanden, die jeden der Werte erfüllt.

Die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" wartet bis zum in den Merkmalen **Startdatum Stapeln** und **Startzeit Stapeln** angegebenen Zeitpunkt und übergibt dann ein oder mehrere vollständige Sets mit Eingabedateien zu einer bestimmten Uhrzeit oder in einem bestimmten Zeitintervall, das von den Werten der Merkmale **Stapelintervall** und **Stapeldatum** oder **Frequenz** bestimmt wird. Die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" sendet die Sets als Gruppe, mit einem einzelnen Set in jedem untergeordneten Job. Ist das Merkmal **ZIP-Datei erstellen** auf **Ja** gesetzt, wird ein einziger Job mit allen Dateien aller Sets im ZIP-Format übergeben. Die Dateien werden in der im Zeitstempel **Letzte Änderung** angegebenen Reihenfolge gedruckt.

#### ↓ Hinweis

- Sind in der Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" vollständige Sets von Dateien mit Datum vor dem in den Merkmalen **Startdatum Stapeln** und **Startzeit Stapeln** angegebenen Zeitpunkt vorhanden, werden diese Sets dem ersten von der Eingabeeinheit übergebenen Stapel hinzugefügt.
- Für das Merkmal **Startzeit Stapeln** die Zeitzone Ihres Browsers verwenden. Der Wert wird auf Grundlage der Zeitzone des Computers angezeigt, der für das Öffnen der Benutzerschnittstelle verwendet wird, wird jedoch in einem generischen Format gespeichert. Die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" interpretiert das generische Zeitformat basierend auf der Zeitzone des übergeordneten Servers und erstellt zur angegebenen Uhrzeit Stapel.

Bei Verwendung der Stapelmethode **Sets nach Zeit** müssen diese Merkmale der Eingabeeinheit wie folgt eingestellt werden:

- **Workflow**: ParentNoPrint
- **Untergeordneter Workflow**: der für die Druckdateien des Jobs geeignete Workflow.
- **Übergabeschritt**: SubmitInputFiles
- **ZIP-Datei erstellen**: Ist dieses Merkmal auf **Ja** gestellt, werden alle Dateien in einer ZIP-Datei zusammengefasst und als einzelner Job übergeben. Ist dieser Wert auf **Nein** gestellt, wird jedes Set als untergeordneter Job übergeben.
- **Startdatum Stapeln**: Datum, an dem die Eingabeeinheit mit der Verwendung der Stapelmethode **Sets nach Zeit** beginnt.
- **Startzeit Stapeln**: Uhrzeit, zu der die Eingabeeinheit mit der Verwendung der Stapelmethode **Sets nach Zeit** beginnt.
- **Stapelintervall**: Zeitintervall für die Bestimmung, wann oder wie oft eine Gruppe mit Dateien übergeben wird.
- **Datum Stapeln** oder **Frequenz**: Dieses in Kombination mit dem Merkmal **Stapelintervall** verwendete Merkmal gibt einen exakten Wert für den Zeitpunkt oder die Häufigkeit des Übergebens einer Gruppe mit Dateien an.

- **Datenmuster:** ein Muster, das mit einem Teil des Dateinamens Ihrer Druckdateien übereinstimmt. Bei Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" ist der Standardwert der reguläre Ausdruck: .\*\$. Das Muster, das allen Dateinamen entspricht.
- **Dateimuster:** eine Sammlung von Mustern, die Dateien definieren können, die in ein Set aufgenommen werden müssen.
- **JDF-Muster:** eine oder mehrere Suchmusterzeichenfolgen, die verwendet werden, um Job-Tickets im JDF-Format zu erkennen. Ist für dieses Merkmal ein Wert vorgegeben, ist ein JDF-Job-Ticket erforderlich, damit das Set vollständig ist.
- **Überschreibungsmuster:** eine oder mehrere Suchmusterzeichenfolgen, mit denen Dateien erkannt werden, die Werte für Jobmerkmale enthalten.

## Uhrzeit

Wenn die Stapelmethode **Uhrzeit** ist, übergibt die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" eine oder mehrere Dateien als Gruppe. Nur Dateien, die mit dem Merkmal **Datenmuster** übereinstimmen und die innerhalb des von den Werten der Merkmale **Startdatum Stapeln**, **Startzeit Stapeln**, **Stapelintervall** und **Stapeldatum** oder **Frequenz** festgelegten Zeitraums eintreffen, werden übergeben.

Die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" wartet bis zum in den Merkmalen **Startdatum Stapeln** und **Startzeit Stapeln** angegebenen Zeitpunkt und übergibt dann eine oder mehrere Gruppen mit Eingabedateien zu einer bestimmten Zeit oder in einem bestimmten Zeitintervall, das von den Werten der Merkmale **Stapelintervall** und **Stapeldatum** oder **Frequenz** bestimmt wird. Die Dateien werden in der im Zeitstempel **Letzte Änderung** angegebenen Reihenfolge gedruckt.

### ↓ Hinweis

- RICOH ProcessDirector für Windows verarbeitet untergeordnete Jobs in der Reihenfolge der letzten Änderung. Der Windows-Wert **Datum der letzten Änderung** wird als Wert für das Jobmerkmal **Zeitpunkt der Übergabe** verwendet. Da sich der Wert von **Datum der letzten Änderung** bei Platzierung der Datei in die Eingabeeinheit nicht ändert, wird für eine 2010 erstellte und 2011 übergebene Datei als **Zeitpunkt der Übergabe** 2010 angezeigt.

### ↓ Hinweis

- Sind in der Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" Dateien mit Datum vor dem in den Merkmalen **Startdatum Stapeln** und **Startzeit Stapeln** angegebenen Zeitpunkt vorhanden, werden diese Dateien dem ersten von der Eingabeeinheit übergebenen Stapel hinzugefügt.
- Für das Merkmal **Startzeit Stapeln** die Zeitzone Ihres Browsers verwenden. Der Wert wird auf Grundlage der Zeitzone des Computers angezeigt, der für das Öffnen der Benutzerschnittstelle verwendet wird, wird jedoch in einem generischen Format gespeichert. Die Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" interpretiert das generische Zeitformat basierend auf der Zeitzone des übergeordneten Servers und erstellt zur angegebenen Uhrzeit Stapel.

Bei Verwendung der Stapelmethode **Zeit** müssen diese Merkmale der Eingabeeinheit wie folgt eingestellt werden:

- **Workflow:** ParentNoPrint
- **Untergeordneter Workflow:** der für die Druckdateien des Jobs geeignete Workflow.

- **Übergabeschritt:** SubmitInputFiles
- **ZIP-Datei erstellen:** Ist dieses Merkmal auf **Ja** gestellt, werden alle Eingabedateien, die dem im Merkmal **Datenmuster** angegebenen Wert entsprechen, in einer ZIP-Datei zusammengefasst und als einzelner Job übergeben. Ist dieser Wert auf **Nein** gestellt, werden alle Eingabedateien als untergeordnete Jobs übergeben.
- **Startdatum Stapeln:** Datum, an dem die Eingabeeinheit mit der Verwendung der Stapelmethode **Zeit** beginnt.
- **Startzeit Stapeln:** Uhrzeit, zu der die Eingabeeinheit mit der Verwendung der Stapelmethode **Zeit** beginnt.
- **Stapelintervall:** Zeitintervall für die Bestimmung, wann oder wie oft eine Gruppe mit Dateien übergeben wird.
- **Datum Stapeln** oder **Frequenz:** Dieses in Kombination mit dem Merkmal **Stapelintervall** verwendete Merkmal gibt einen exakten Wert für den Zeitpunkt oder die Häufigkeit des Übergebens einer Gruppe mit Dateien an.
- **Datenmuster:** ein Muster, das mit einem Teil des Dateinamens Ihrer Druckdateien übereinstimmt. Bei Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" ist der Standardwert der reguläre Ausdruck: `.*$`. Das Muster, das allen Dateinamen entspricht.

---

## Dateien für Stapeljobs

---

Eingabeeinheiten des Typs Ordner für Sofortdruck können jede erhaltene Datei als eigenen Druckjob übergeben oder sie können die Dateien gruppieren und größere, als **Stapeljobs** bezeichnete, Jobs erstellen. Einfache Stapeljobs erhalten nur Druckdateien. Komplexere Stapeljobs enthalten auch Dateien, in denen die Druckdateien und Dateien für das Festlegen der Jobmerkmale vorgegeben sind.

## Überschreibungsdateien

---

Wenn Sie einen Workflow erstellen, können Sie für viele Jobmerkmale Standardwerte angeben. Diese Standardwerte sind unter Umständen jedoch nicht für alle Jobs geeignet. Wenn Sie andere Werte mit einem Druckjob senden möchten, können Sie Überschreibungsdateien verwenden.

Eine **Überschreibungsdatei** ist eine Textdatei, die Merkmal- und Wertpaare für Jobmerkmale enthält. Sie kann mit einer Druckdatei übergeben werden. Wenn der Job an einen Workflow gesendet wird, kann der Schritt **SetJobPropsFromTextFile** die Informationen in der Überschreibungsdatei verwenden und die Standardwerte ersetzen.

Die Überschreibungsdatei muss folgende Kriterien erfüllen:

- Die Überschreibungsdatei muss **nach** der Druckdatei in der Eingabeeinheit "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" ankommen.
- Sie müssen für jede Druckdatei des Jobs eine eigene Überschreibungsdatei erstellen.
- Der Dateiname muss dem im Merkmal **Überschreibungsmuster** angegebenen Muster entsprechen. Das Standardmuster entspricht Dateien mit der Erweiterung **.oth**.
- Jedes Merkmal und der zugehörige Wert müssen in einer separaten Zeile stehen.

- Bei Eingabeeinheiten "Ordner für Sofortdruck" oder "SFTP" muss jedes Paar in der Form: *Datenbankmerkmalname=Wert* angegeben werden, ohne Leerzeichen vor und nach dem Gleichheitszeichen (=).

**Hinweis**

Überschreibungsdateien, die mit Eingabeeinheiten des Typs "Download" verwendet werden, haben ein anderes Format. Dafür muss die Funktion "AFP-Unterstützung" installiert sein.

Sie können diese Formate für Überschreibungsdateien verwenden:

- Benutzen Sie die RICOH ProcessDirector-Datenbanknamen für die Merkmale, und führen Sie die einzelnen Merkmale und Werte jeweils auf einer separaten Zeile auf. Beispiel:

```
Job.Duplex=Yes
Job.CustomerName=BankName
Job.Location=Boulder
```

- Wenn die Funktion "AFP-Unterstützung" installiert ist und die Überschreibungen im JCL-Format von einer Eingabeeinheit des Typs "Download" eingehen, wird die Datei `receive_jcl_jobtype.cfg` zum Interpretieren des JCL-Formats konfiguriert. Das Mainframe-Programm erstellt die Überschreibungsdatei im JCL-Format.

Für die Übergabe einer oder mehrerer Druckdateien und deren Überschreibungsdateien im gleichen Job müssen Sie die Stapelmethode **Liste** verwenden und eine Listendatei mit dem Job übergeben. Die Listendatei enthält die Namen aller Druck- und Überschreibungsdateien. Eine Druckdatei muss vor der zugehörigen Überschreibungsdatei aufgelistet sein. Die Listendatei kann wie folgt aussehen:

```
input1.pdf
values.oth
input2.pdf
morevalues.oth
input3.pdf
values3.oth
inputfile.pdf
inputfile.oth
```

Benutzen Sie die RICOH ProcessDirector-Datenbanknamen für die Merkmale, und führen Sie die einzelnen Merkmale und Werte jeweils auf einer separaten Zeile auf. Beispiel:

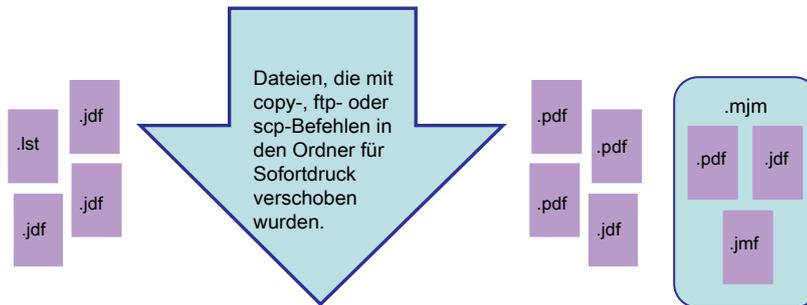
```
Job.Duplex=Yes
Job.CustomerName=BankName
```

## JDF-Job-Tickets

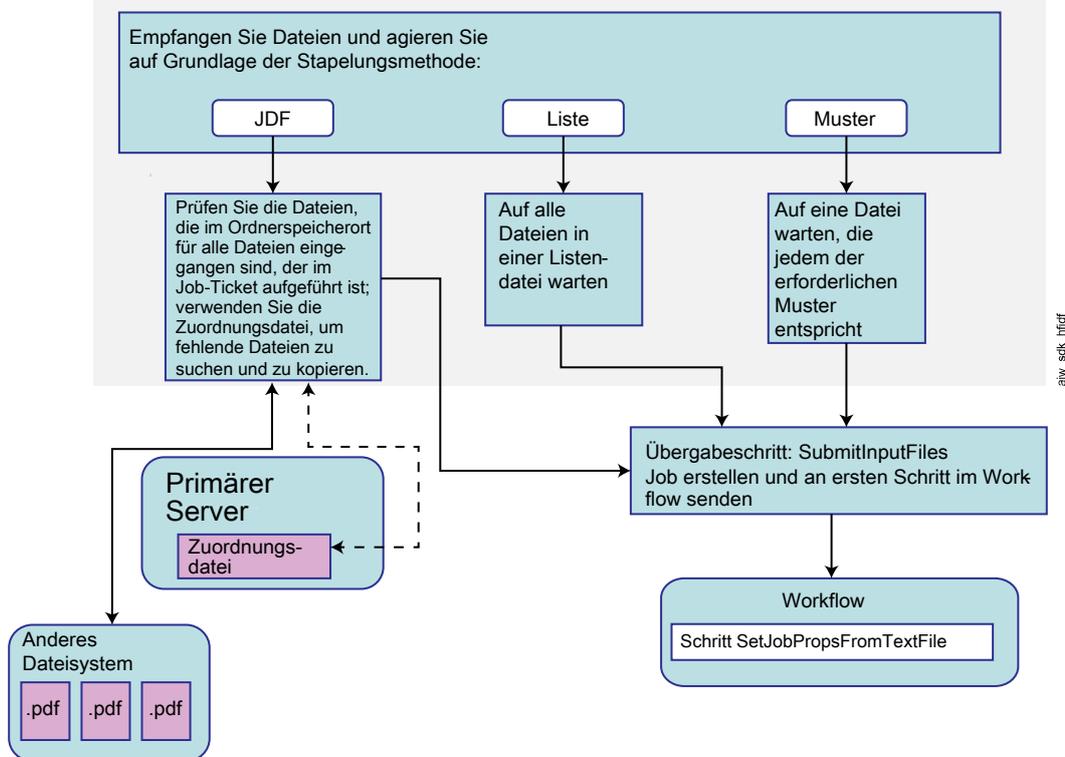
Wenn Sie einen Job mit einem JDF-Jobticket senden, liest die Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" das Jobticket und verwendet den Inhalt, um die Druckdateien zu finden und die Eigenschaften für den Job festzulegen. Der Job wird erstellt, nachdem alle Druckdateien gefunden wurden.

Die Abbildung [Verarbeitung der Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" mit JDF-Jobtickets, Seite 36](#) zeigt, wie Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" Jobs verarbeiten, die mit JDF-Jobtickets eingereicht werden. Die Eingabeeinheit akzeptiert Job-Dateien, verarbeitet sie basierend auf ihren Stapelmethode und sendet sie an den Schritt `SubmitInputFiles` zurück.

## Verarbeitung der Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" mit JDF-Jobtickets



### Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" mit JDF-Jobtickets



### Jobmerkmale aus dem JDF-Job-Ticket festlegen

RICOH ProcessDirector kann die Werte verwenden, die im JDF-Job-Ticket zur Einstellung der Jobmerkmale unterstützt werden.

RICOH ProcessDirector unterstützt Funktionen, die in der vom System benötigten JDF-Spezifikation definiert wurden, einschließlich einer Untergruppe der JDF Integrated Digital Printing Interoperability and Conformance Specification (IDP ICS) und des zugehörigen Anwendungshinweises. Die IDP ICS basiert auf dem JDF-basierten digitalen Druckprozess für integrierte Digitaldrucker.

RICOH ProcessDirector unterstützt nicht alle möglichen Werte des JDF-Job-Tickets. Wenn RICOH ProcessDirector keinen Wert verwenden kann, um ein Jobmerkmal festzulegen, werden nicht unterstützte Werte aus dem Jobticket entfernt.

### ↓ Hinweis

- Der Schritt **IdentifyPDFDocuments** kann mehrere Sets von PDF-Dateien und Job-Tickets empfangen. Der Schritt verbindet sie in einer einzigen PDF-Datei bzw. in einem einzigen Job-Ticket. Beim Erstellen des kombinierten Job-Tickets werden nur Werte aufgenommen, die RICOH ProcessDirector unterstützt. Nicht unterstützte Werte werden nicht in das kombinierte Job-Ticket aufgenommen. Der Schritt **IdentifyPDFDocuments** ist in der Funktion "PDF-Dokument-Unterstützung" enthalten.

Für eine Liste der Jobmerkmale, die mit Werten eines JDF-Job-Tickets aktualisiert werden können, siehe [Jobmerkmale, die aus dem Job-Ticket festgelegt werden können, Seite 213](#).

Nach Einstellung der Werte für die Merkmale speichert RICOH ProcessDirector das Job-Ticket mit den Jobdateien. Wird das Job-Ticket von einem Schritt angefordert, aktualisiert RICOH ProcessDirector das Job-Ticket mit den aktuellen Werten für die Jobmerkmale in seiner Datenbank und sendet das Job-Ticket an die in dem Schritt angegebene Anwendung. Wenn die Anwendung das JDF-Job-Ticket zurückgibt, aktualisiert RICOH ProcessDirector alle unterstützten Jobmerkmale, die sich geändert haben, und trägt diese im Notizbuch für Jobmerkmale in RICOH ProcessDirector ein.

Der Wert des Merkmals **Medien** ist ein Sonderfall, da er von den Einstellungen des **Medienabgleichs** abhängt:

- Wenn **Medienabgleich** auf **Medienprodukt-ID oder Mediennamen verwenden** festgelegt ist, verwendet RICOH ProcessDirector einen dieser Mediennamen als Wert des Merkmals **Medien** für einen Job:
  - Der Name des Medienobjekts mit der entsprechenden im Jobticket angegebenen Produkt-ID.
  - Der Name der im Job-Ticket angegebenen Medien.

RICOH ProcessDirector überprüft zuerst, ob das Job-Ticket eine Medien Produkt-ID angibt. Wenn dies der Fall ist, sucht RICOH ProcessDirector nach einem Systemmedienobjekt mit derselben Produkt-ID. Wenn RICOH ProcessDirector eine Übereinstimmung findet, wird der Name des entsprechenden Medienobjekts in das **Medien**-Merkmal für den Job gesetzt. Wenn RICOH ProcessDirector keine Übereinstimmung findet, wird nach einem Medienobjekt mit dem im JDF-Job-Ticket angegebenen Mediennamen gesucht. Wenn RICOH ProcessDirector eine Übereinstimmung findet, wird der Name des entsprechenden Medienobjekts in das **Medien**-Merkmal für den Job gesetzt.

- Wenn **Medienabgleich** auf **Ausgewählte Merkmale verwenden** festgelegt ist, verwendet RICOH ProcessDirector die im Jobticket aufgeführten Medienmerkmale (z. B. Größe), um die vorhandenen Systemmedienobjekte zu durchsuchen und eines zu finden, das übereinstimmt. Wird ein entsprechendes Medienobjekt gefunden, wird der Name des Objekts als Wert des Merkmals **Medien** für den Job festgelegt.

Sie können die Merkmale für den **Medienabgleich** basierend auf den Anforderungen Ihrer Installation auswählen.

Wird beim Abgleich mehr als ein Medienobjekt gefunden, versucht RICOH ProcessDirector die höchste Übereinstimmung basierend auf den übrigen Medienmerkmalen in dem Job-Ticket zu bestimmen, einschließlich des Mediennamens. Kann das System nicht die höchste Übereinstimmung bestimmen oder werden beim Abgleich keine Medienobjekte gefunden, wechselt der Job in einen Fehlerstatus. Sie können die Aktion **Medien korrigieren** für den Job verwenden, um die Medien auszuwählen und den Job aus dem Fehlerstatus zu verschieben.

Gibt ein Job-Ticket Werte für Medien und Heften an, können Sie diese im Notizbuch der Jobmerkmale anzeigen und bearbeiten. Auf der Registerkarte Planung führt das Merkmal **Medien benötigt** die

Medienwerte für den Job und alle Seitenausnahmen auf. Das Merkmal **Heften benötigt** zeigt an, ob Heften benötigt wird. Sie können die Jobwerte in den Merkmalen **Medien** und **Heften** auf der Registerkarte **Planung** einrichten. Sie können die Seitenwerte auf der Registerkarte **Seitenausnahme** über die Aktion Seitenausnahmen ändern.

Wenn ein Jobticket Werte für Seitenausnahmen angibt, können Sie diese über die Aktion **Seitenausnahmen** für den Job anzeigen lassen. Sie können die **Seitenausnahmen** nicht ändern.

Die verfügbaren Loch- und Heftoptionen variieren von Drucker zu Drucker. Sie können RICOH ProcessDirector-Drucker so konfigurieren, dass sie lochen oder heften können. Sie können jedoch nicht ihre Endbearbeitungsmuster für Lochen oder Heften konfigurieren. Daher plant RICOH ProcessDirector möglicherweise einen Job für einen Drucker, der die angeforderte Endbearbeitung nicht ausführen kann. In diesem Fall benutzt der Drucker sein bestes Äquivalent für das Loch- oder Heftmuster.

### JDF-Job-Ticket anzeigen

Einige Werte des JDF-Job-Tickets werden nicht auf der RICOH ProcessDirector-Benutzerschnittstelle angezeigt, der Workflow ruft unter Umständen jedoch eine Anwendung auf, die diese Werte verwendet. Deshalb müssen Sie das JDF-Job-Ticket anzeigen.

Gehen Sie wie folgt vor, um das JDF-Job-Ticket anzuzeigen:

1. Suchen Sie das JDF-Job-Ticket im Spooldateiverzeichnis des Jobs.

Der Name des Spooldateiverzeichnisses ist `/aiw/aiw1/spool/default/JobNumber` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\spool\default\JobNumber` (Windows). Der Name des JDF-Job-Tickets ist `JobNumber.filename.jdf`.

Wenn das JDF-Job-Ticket von einer Überschreibungsdatei oder einer Anwendung geändert wurde, finden Sie unter Umständen mehr als ein JDF-Job-Ticket mit unterschiedlichen Dateinamen. Das Datum der letzten Änderung zeigt an, welches JDF-Job-Ticket das aktuellste ist.

2. Verwenden Sie einen Texteditor oder einen Webbrowser, um das JDF-Job-Ticket anzuzeigen.

Das JDF-Job-Ticket ist im XML-Format.

#### ↓ Hinweis

RICOH ProcessDirector synchronisiert Benutzerschnittstelle und JDF-Job-Ticket nicht ständig, sondern aktualisiert nur die Werte des Job-Tickets, wenn eine Anfrage für ein Job-Ticket eintrifft. Wenn Sie das Job-Ticket anzeigen, stimmen einige der aufgeführten Werte unter Umständen nicht mit den Werten der RICOH ProcessDirector-Jobmerkmale überein.

### Suchen nach Dateien

Anwendungen, die Jobs mit JDF-Job-Tickets übergeben, können die Dateien entweder mit dem Job-Ticket senden oder die Dateien an einer anderen Stelle im Netzwerk speichern. Das Job-Ticket ist nicht erforderlich, um die Dateien aufzulisten, die der Job enthält. Wenn das Job-Ticket die Dateien jedoch auflistet, können relative oder absolute Pfadnamen verwendet werden.

Unabhängig davon, wie RICOH ProcessDirector die Dateien sucht, werden diese an die in der Eigenschaft **Ordnerposition** des Ordners für Sofortdruck angegebene Stelle kopiert (sofern sie nicht bereits dort gespeichert sind), und die Verarbeitung des Jobs wird gestartet. RICOH ProcessDirector löscht nicht automatisch alle Dateien, die in mit JDF-Job-Tickets übergebenen Jobs verwendet werden. Es werden nur die Dateien an der Ordnerposition gelöscht. Dateien in Unterordnern der Ordnerposition oder in anderen Dateisystemen werden nicht gelöscht. Sie müssen das Löschen von Dateien an diesen Stellen als Teil der Systemwartung planen.

## Keine Dateien in JDF aufgelistet

Wenn das Job-Ticket die Dateien nicht auflistet, erwartet RICOH ProcessDirector, das Job-Ticket und alle Dateien an der in der Eigenschaft **Ordnerposition** der Eingabeeinheit des Typs Ordner für Sofortdruck angegebenen Stelle zu empfangen. Wenn Dateien fehlen, wartet RICOH ProcessDirector weiter auf diese.

In diesem Fall müssen Sie die Stapelmethode **Liste** verwenden und eine Listendatei mit dem Job übergeben.

## Dateien mit relativen Pfadnamen auflisten

Wenn das Job-Ticket die Dateien anhand relativer Pfadnamen auflistet, erwartet RICOH ProcessDirector, alle Dateien in Unterordnern des Ordnerspeicherorts zu finden. Die Dateien dürfen nicht in parallelen Ordnern oder in einem anderen Dateisystem gespeichert sein. Wenn das Job-Ticket beispielsweise den Dateipfad `printfiles/test.pdf` enthält, erwartet der Ordner für Sofortdruck die Datei in: `[Ordnerspeicherort]/printfiles/test.pdf`.

- Sie können diese Formate für einen relativen Pfadnamen verwenden:

*Verzeichnis/Dateiname*  
*Dateiname*

- Die folgenden Formate werden unterstützt, aber nicht empfohlen:

`file://Verzeichnis/Dateiname`  
`file://Verzeichnis\Dateiname`  
`Verzeichnis\Dateiname`  
`file://./Verzeichnis/Dateiname`  
`file://.\Verzeichnis\Dateiname`  
`./Verzeichnis/Dateiname`  
`.\Verzeichnis\Dateiname`

## Dateien mit absoluten Pfadnamen auflisten

Wenn das Job-Ticket die Dateien mit absoluten Pfadnamen auflistet, können die Dateien an einer beliebigen Stelle im Netzwerk gespeichert sein, die über den primären RICOH ProcessDirector-Server zugänglich ist. RICOH ProcessDirector verwendet die absoluten Pfadanweisungen in Verbindung mit einer Zuordnungsdatei zum Auffinden der Dateien. Eine **Zuordnungsdatei** ist eine Datei, die Dateipfade im Job-Ticket den Dateipfaden der verbundenen Dateisysteme zuordnet. Die Zuordnungsdatei wird auf dem primären Server gespeichert. Für den primären Server ist nur eine Zuordnungsdatei erforderlich. Diese kann beliebig viele Dateipfade enthalten.

Wenn RICOH ProcessDirector nach im Job-Ticket mit absoluten Pfaden aufgeführten Dateien sucht, werden alle in der Zuordnungsdatei aufgeführten Stellen durchsucht, bis die Dateien gefunden wurden. Wird das Ende der Zuordnungsdatei erreicht und werden die Dateien nicht gefunden, wird an der Ordnerposition nach Dateien gesucht. Werden die Dateien auch dort nicht gefunden, wartet das System und prüft beim nächsten Abfrageintervall erneut.

- Sie können diese Formate für einen absoluten Pfadnamen verwenden:

Unter Linux:

`file://Hostname/Laufwerk:/Verzeichnis/Dateiname`

Unter Windows:

`file:///Laufwerk:/Verzeichnis/Dateiname`

Lassen Sie *Laufwerk:* bei Dateien auf Systemen weg, die keine Laufwerksbuchstaben verwenden.

- Die folgenden Formate werden unterstützt, aber nicht empfohlen:

```
file:///Laufwerk:\Verzeichnis\Dateiname
file://Laufwerk:/Verzeichnis/Dateiname
file://Laufwerk:\Verzeichnis\Dateiname
Laufwerk:\Verzeichnis\Dateiname
Laufwerk:/Verzeichnis/Dateiname
```

- Diese Formate werden nicht unterstützt:

```
file://IP-Adresse/Laufwerk:/Verzeichnis/Dateiname
file://localhost/Laufwerk:/Verzeichnis/Dateiname
```

#### ↓ Hinweis

- Sie benötigen eine Dateisystem-Zuordnungsdatei, wenn die Dateipfade identische Verzeichnisnamen, aber unterschiedliche Formate haben. Wird in dem Job-Ticket beispielsweise `file:\\C:\myfiles\testfiles\test1.pdf` angegeben und ist der tatsächliche Dateipfad `/myfiles/testfiles/test1.pdf`, müssen Sie eine Dateisystem-Zuordnungsdatei erstellen, um den Dateipfad aus dem Windows-Format in das Linux-Format zu konvertieren.
- Sie benötigen eine Dateisystem-Zuordnungsdatei, wenn die Dateipfade identische Verzeichnisnamen, aber unterschiedliche Laufwerke haben. Wird in dem Job-Ticket beispielsweise `file:\\D:\myfiles\testfiles\test1.pdf` angegeben, und ist der tatsächliche Dateipfad `file:\\C:\myfiles\testfiles\test1.pdf`, müssen Sie eine Dateisystem-Zuordnungsdatei erstellen, um den Dateipfad aus dem Laufwerk D in Laufwerk C zu konvertieren. Die Zuweisung sieht wie folgt aus:

```
D:\;C:\
```

### Zuordnungsdatei zum Suchen von Eingabedateien verwenden

Wenn Sie ein JDF-Job-Ticket (JDF = Job Definition Format, Jobdefinitionsformat) zum Übergeben von Jobs an einen Ordner für Sofortdruck verwenden, müssen Sie nicht alle Eingabedateien in den Ordner für Sofortdruck kopieren. Wird ein Job-Ticket in den Ordner für Sofortdruck gestellt, liest RICOH ProcessDirector das Job-Ticket und sucht nach den Eingabedateien, die im Job-Ticket aufgeführt sind.

Stimmen die Dateipfade in dem Job-Ticket nicht mit den Verzeichnisnamen auf einem angehängten Dateisystem überein, benutzt RICOH ProcessDirector eine Dateisystem-Zuordnungsdatei zum Suchen der Eingabedateien.

RICOH ProcessDirector stellt eine Muster-Dateisystem-Zuordnungsdatei `system_map.cfg` in `/aiw/aiw1/samples/config/` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\samples\config\` (Windows) bereit. Sie können diese Datei je nach Bedarf kopieren und bearbeiten. Kopieren Sie die Datei in das Verzeichnis `/aiw/aiw1/control_files/config/` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\control_files\config\` (Windows), bevor Sie sie anpassen. In Kommentaren in der Musterdatei wird das Dateiformat erklärt.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Dateisystem-Zuordnungsdatei anzugeben:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwaltung**.
2. Klicken Sie im linken Teilfenster auf **Einstellungen** → **System**.
3. Geben Sie im Feld **Dateisystem-Zuordnungsdatei** den Dateipfad der Zuordnungsdatei an.
4. Klicken Sie auf **SPEICHERN**.

Das System muss nicht erneut gestartet werden.

## Listendateien

Sie können Listendateien für die Verarbeitung mehrerer Dateien mit oder ohne JDF-Job-Ticket oder für die Verarbeitung von Überschreibungsdateien mit Dateien verwenden.

Einschränkungen bei der Verwendung einer Listendatei mit einem Job-Ticket sind unter anderem:

- Die Dateien müssen zusammen mit dem Job-Ticket übergeben werden. Sie können nicht auf einem anderen System für den Zugriff über eine Zuordnungsdatei gespeichert sein.
- Alle Dateien müssen direkt an die Ordnerposition übergeben werden, nicht an einen Unterordner.

Wenn Sie eine Listendatei verwenden, müssen Sie die Stapelmethode **Liste** verwenden.

Sie können Listendateien auf die folgenden Arten verwenden:

- Wenn das Job-Ticket nicht die Namen aller Eingabedateien enthält, kann die Listendatei diese zusammen mit dem Namen der Job-Ticket-Datei angeben. Wenn alle Dateien vorhanden sind, wird der Job übergeben.
- Sie können ein generisches Job-Ticket erstellen, das Platzhalter anstatt echter Dateinamen enthält, so dass Sie das Ticket mit verschiedenen Jobs wiederverwenden können. Die Listendatei enthält die Namen der einzelnen Dateien, die für den Job verwendet werden. Die Reihenfolge der Dateinamen in der Listendatei muss mit den Platzhaltern im Job-Ticket übereinstimmen. Die erste in der Listendatei aufgelistete Datei muss dem ersten Platzhalter im Job-Ticket entsprechen.

Druckt Ihre Anwendung beispielsweise verschiedene Broschüren, die alle vier Dateien umfassen (vorderes Deckblatt, fliegendes Blatt, Hauptteil der Broschüre und hinteres Deckblatt), können Sie ein Job-Ticket mit vier Dateien in der zu druckenden Reihenfolge erstellen:

```
frontcover.pdf
flyleaf.pdf
bookletbody.pdf
backcover.pdf
```

### ↓ Hinweis

In diesem Fall muss das Jobticket nur die Dateinamen und keine Pfadinformationen enthalten.

Sie können anschließend für jede Broschüre eine Listendatei erstellen, die die einzelnen Dateien in derselben Reihenfolge auflistet:

– Listendatei Broschüre 1 enthält:

```
booklet1fc.pdf
booklet1fl.pdf
booklet1body.pdf
booklet1bc.pdf
```

– Listendatei Broschüre 2 enthält:

```
booklet2fc.pdf
booklet2fl.pdf
booklet2body.pdf
booklet2bc.pdf
```

- Sie können eine Listendatei erstellen, die die Namen der Eingabedatei(en) sowie der Überschreibungsdateien enthält, die diesen zugeordnet sind. Der Name der Überschreibungsdatei muss in der Liste unmittelbar hinter der Eingabedatei stehen, der sie in der Liste zugeordnet ist. Bei den Namen der Eingabedateien und der Überschreibungsdateien muss die Groß-/Kleinschreibung

beachtet werden, und jeder Dateiname muss auf einer separaten Zeile stehen. Nehmen Sie keine Verzeichnisinformationen in den Dateinamen auf. Die Listendatei kann beispielsweise die folgenden Informationen enthalten:

```
input1.pdf
prop1.oth
input2.pdf
prop.oth
input3.pdf
duplex.oth
input4.pdf
inputfiles.oth
```

2

## Zuweisen von Workflows

Tritt eine Eingabedatei in das RICOH ProcessDirector-System ein, besteht eine der ersten Aktionen der Eingabeeinheit darin, der Eingabedatei einen Workflow zuzuordnen. Hat die Eingabeeinheit den Workflow zugeordnet, kann der Job mit dem Durchlaufen der Verarbeitungsschritte beginnen. Es gibt mehrere Methoden, über die die Eingabeeinheit den Workflow zuordnen kann. Sie können die Methode konfigurieren, die den Anforderungen der Installation entspricht.

Benutzen Sie eine der folgenden Methoden, um den Workflow zuzuordnen:

- Der einfachste Weg, einem Job einen Workflow zuzuordnen, ist die Benutzung des Merkmals **Untergeordneter Workflow** auf der Eingabeeinheit. Wird der **untergeordnete Workflow** auf einer Eingabeeinheit festgelegt, ordnet die Einheit diesen Workflow allen Jobs zu, die sie verarbeitet. Alle von RICOH ProcessDirector bereitgestellten Eingabeeinheiten verwenden diese Methode, um den Workflow für die Datensätze oder Eingabedateien, die sie empfangen, zuzuordnen.

### ↓ Hinweis

- Jobs, die aus mehreren Eingabedateien bestehen, werden als untergeordnete Jobs des übergeordneten Jobs verarbeitet, in dem sie gruppiert sind. Der übergeordnete Job übernimmt den Workflow, der auf der Eingabeeinheit durch das Merkmal **Workflow** festgelegt wurde, während die untergeordneten Jobs den Workflow annehmen, der durch das Merkmal **Untergeordneter Workflow** auf der Eingabeeinheit festgelegt ist.
- Sie können den Workflow für einen Job mithilfe eines **Initialisierungsschritts für untergeordneten Workflow** auf der Eingabeeinheit festlegen. Wenn Sie diese Methode auswählen, durchlaufen alle auf der Eingabeeinheit ankommenden Jobs den angegebenen Initialisierungsschritt, und der Initialisierungsschritt ordnet den Workflow zu. Enthalten Ihre Jobs mehrere Eingabedateien, legen Sie auch das Merkmal **Initialisierungsschritt für Workflow** fest. Übergeordnete Jobs durchlaufen diesen Initialisierungsschritt, damit ihnen der Workflow zugeordnet wird. RICOH ProcessDirector stellt die folgenden Schrittschablonen bereit, die zum Erstellen eines Initialisierungsschritts für einen Workflow benutzt werden können:
  - Die Schrittschablone **SetJobTypeFromRules** verweist auf eine Steuerdatei, die die Eingabeeinheit verwenden kann, um den Workflow zu ermitteln. In der Steuerdatei sind Jobparameter, die bei der Jobübergabe ebenfalls übergeben werden, beispielsweise LPD-Steuerdateiparameter und ihre entsprechenden RICOH ProcessDirector-Merkmale, aufgelistet. Sie können beispielsweise die Steuerdatei so bearbeiten, dass der Wert des LPR-Parameters dem Wert des Merkmals **Untergeordneter Workflow** zugeordnet wird. Sie können im

Merkmal **Syntaxanalyiseregeln für untergeordneten Workflow** der Eingabeeinheit angeben, welche Steuerdatei die Eingabeeinheit verwenden soll.

- Die Schrittschablone **SetJobTypeFromFile** analysiert den Dateinamen der Eingabedatei, um zu ermitteln, welcher Workflow zugeordnet werden muss. Zur Verwendung dieses Schritts geben Sie Text an, der immer im Namen eines bestimmten Typs von Eingabedatei erscheint, und ordnen diesen Text einem Workflow zu. Benutzen Sie das Merkmal **Muster für untergeordneten Workflow**, um die Zeichenfolge zu definieren, die für den Workflow benutzt werden soll.

Überprüfen Sie, ob Sie Workflows mit Namen erstellt und aktiviert haben, die den angegebenen Zeichenfolgen entsprechen. Bei diesen Zeichenfolgen muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden.

- Sie können sowohl das Merkmal **Untergeordneter Workflow** als auch das Merkmal **Initialisierungsschritt für untergeordneten Workflow** für eine Eingabeeinheit festlegen. Wurde das Merkmal **Initialisierungsschritt für untergeordneten Workflow** festgelegt, versucht der Schritt, den Workflow mit dieser Methode festzulegen. Kann der Schritt den Workflow nicht festlegen, wird der Workflow zugewiesen, der durch das Merkmal **Untergeordneter Workflow** festgelegt ist. Hat dieses Merkmal keinen Wert, gibt RICOH ProcessDirector eine Fehlermeldung aus. Sie können auch die Merkmale **Workflow** und **Initialisierungsschritt für Workflow** für eine Eingabeeinheit festlegen, um den Workflow für übergeordnete Jobs zuzuweisen. RICOH ProcessDirector benutzt dieselbe Zuordnungshierarchie.

## Definieren eines Workflows zum Kopieren einer Datei in einen Ordner für Sofortdruck

Sie können einen Workflow definieren, der einen Druckjob in einem Format wie beispielsweise PDF oder PostScript oder ein JDF-Job-Ticket akzeptiert und ihn in einen Ordner für Sofortdruck kopiert, der einem Drucker zugeordnet ist.

So definieren Sie einen Workflow zum Kopieren einer Datei zu einem Druckerordner für Sofortdruck:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Workflow**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Workflow **PDF**, und wählen Sie **Kopieren** aus.
3. Benennen Sie die Kopie des Workflows, geben Sie nach Bedarf andere Werte ein oder bearbeiten Sie Werte entsprechend, und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Schritt **PrintJobs**, und wählen Sie **Löschen** aus.
5. Wenn Sie vorhaben, PostScript-Jobs in diesen Workflow zu senden, löschen Sie die Schritte **CountPages** und **CreatePageRanges**.
6. Fügen Sie den Schritt **CopyToFolder** zur Phase **Drucken** hinzu.
7. Verbinden Sie den Schritt **CopyToFolder** mit dem Schritt **RetainCompletedJobs**.
  1. Bewegen Sie den Mauszeiger über den Rand des Schritts **CopyToFolder**. Klicken Sie auf einen markierten Abschnitt (  ), und halten Sie die Maustaste gedrückt, damit der Anschluss dargestellt wird.
  2. Ziehen Sie den Konnektor auf den Schritt **RetainCompletedJobs**.
8. Verbinden Sie den Schritt **CopyToFolder** mit dem Schritt auf der linken Seite ( **CreatePageRanges** für PDF-Workflows oder **RunExternalProgram** für PostScript).

9. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Schritt **CopyToFolder**, und wählen Sie **Merkmale** aus.
10. Klicken Sie auf **Extern**.
11. Löschen Sie den Inhalt des Merkmals **Externer Befehl**, und ersetzen Sie ihn durch einen dieser Befehle.

So kopieren Sie eine Druckdatei:

- Linux: `cp ${getCurrentFile(${Job.InputDatastream})} destinationHotFolder/${Job.ID}`
- Windows: `copy ${getCurrentFile(${Job.InputDatastream})} destinationHotFolder\${Job.ID}`

So kopieren Sie ein JDF-Jobticket:

- Linux: `cp ${getFileName(overrides,jdf,read)} destinationHotFolder/${Job.ID}`
- Windows: `copy ${getFileName(overrides,jdf,read)} destinationHotFolder\${Job.ID}`

Ersetzen Sie in diesem Text *Zielordner\_für\_Sofortdruck* durch den Namen des Verzeichnisses, das der Drucker als Ordner für Sofortdruck verwendet.

12. Klicken Sie auf **OK**.
13. Speichern Sie den Workflow.

Wenn Sie auch eine AFP-Druckereinheit definieren, um denselben physischen Drucker darzustellen, legen Sie die folgenden Merkmale für die AFP-Druckereinheit fest:

- Setzen Sie das Merkmal **Druckerverbindung gemeinsam nutzen** auf **Ja**.
- Setzen Sie das Merkmal **Verbindungszeitgeber IPDS-Drucker** auf einen kleineren Wert als das Merkmal **Inaktivitätszeitgeber**. Ist das Merkmal **Verbindungszeitgeber IPDS-Drucker** größer als das Merkmal **Inaktivitätszeitgeber**, gibt RICOH ProcessDirector die Verbindung zum Drucker frei, bevor der Drucker mit dem Ordner für Sofortdruck gemeinsam genutzt werden kann.

## Definieren von Workflows zum Drucken auf Durchgriffsdruckern

Sie können einen Workflow definieren, der einen Druckjob im PDF- oder PostScript-Format akzeptiert und ihn an einen Durchgriffsdrucker sendet.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Workflow zum Drucken auf einem Durchgriffsdrucker zu definieren:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Workflow**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Workflow **PDF**, und wählen Sie **Kopieren** aus.
3. Benennen Sie die Kopie des Workflows, geben Sie nach Bedarf andere Werte ein oder bearbeiten Sie Werte entsprechend, und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
4. Wenn der neue Workflow keine PDF-Jobs verarbeitet, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Schritt **CreatePageRanges**, und wählen Sie **Löschen** aus.

Löschen Sie diesen Schritt nicht, wenn der neue Workflow PDF-Jobs verarbeitet. Er ist für den erneuten Druck einer Reihe von Seiten in PDF-Jobs erforderlich.

5. Verbinden Sie den Schritt **RunExternalProgram** mit dem Schritt **PrintJobs**.

6. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Schritt **PrintJobs**, und wählen Sie **Merkmale**.
7. Ändern Sie auf der Registerkarte **Planung** die Werte der Merkmale **Binden** und **Faltoptionen**, **Angeforderter Standort**, **Medien**, **Ausgabefach**, **Lochen** und **Heften** so, dass sie mit den Planungsmerkmalen des Durchgriffsdruckers übereinstimmen, auf dem Sie drucken möchten. Wenn die Funktion "AFP-Unterstützung" installiert ist, ändern Sie die Werte der Merkmale **Jobklasse**, **Jobformular** und **Jobziel** ebenso. In einer Konfigurationsdatei können weitere Planungsmerkmale definiert werden.
8. Wenn der Workflow PDF-Dateien verarbeitet und der Wert des Merkmals **ZIP-Datei erstellen** für den Ordner für Sofortdruck, der diesem Workflow Jobs zuweist, auf **Ja** gestellt ist, fügen Sie dem Workflow einen auf der Schrittvorlage **BuildPDFFromZIP** basierenden Schritt vor dem Schritt hinzu, der eine PDF-Eingabe erwartet (z. B. **CreatePageRanges** oder **PrintJobs**).
9. Klicken Sie auf **OK**.
10. Speichern Sie den Workflow.

## Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" zur Verarbeitung von Stapeljobs konfigurieren

Um eine Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" zur Verarbeitung von Stapeljobs zu konfigurieren, müssen Sie diese für die Verwendung der korrekten Stapelmethode und für das Erkennen der Eingabedateien konfigurieren.

### ↓ Hinweis

- Bei allen Stapelmethoden werden Eingabedateien gesendet, wenn einige Kriterien erfüllt sind, z. B. es werden mehrere Dateien empfangen, eine Tageszeit wird erreicht oder eine Liste der erwarteten Dateien trifft im Ordner für Sofortdruck ein. Gelegentlich möchten Sie die Eingabedateien vor dem Erreichen dieser Kriterien und vor Ablauf des aktuellen Abfrageintervalls senden.  
Beispielsweise ist es noch eine Stunde bis zum Ende Ihrer Schicht, und es warten 3.857 Eingabedateien in einem Ordner für Sofortdruck. Das Eingabegerät verwendet die Stapelmethode **Anzahl** und leitet Jobs weiter, wenn 5.000 Eingabedateien warten. Sie können die Aktion **Alle stapeln** für das Eingabegerät verwenden, um diese 3.857 Dateien sofort weiterzuleiten, anstatt auf weitere Dateien zu warten.

Sie können die Aktion **Alle stapeln** nicht mit der Stapelmethode **JDF** oder **Muster** verwenden.

Geben Sie wie folgt vor, um eine Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" für die Verarbeitung von Stapeljobs zu konfigurieren:

1. Erstellen und speichern Sie alle Dateien, die zur Bearbeitung benötigt werden, wie JDF-Job-Tickets, Listendateien oder Überschreibungsdateien, oder stellen Sie sicher, dass Ihr Prozess diese Dateien bei Bedarf generiert.
2. Melden Sie sich an RICOH ProcessDirector an.
3. Suchen Sie im Portlet **Eingabeeinheiten** die Eingabeeinheit, die Sie zum Verarbeiten von Stapeljobs verwenden möchten.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Eingabeeinheit, und wählen Sie **Merkmale** aus.
5. Klicken Sie im linken Teilfenster auf **Alle Registerkarten anzeigen**, um das Notizbuch vollständig zu erweitern.

6. Bei allen Stapelmethoden diese Merkmale der Eingabeeinheit wie folgt einstellen:

### Workflow

**ParentNoPrint.**

### Untergeordneter Workflow

Der für die Druckdateien des Jobs geeignete Workflow.

#### ↓ Hinweis

- Bei Verwendung der Stapelmethode **Liste** sicherstellen, dass die Jobs in der korrekten Reihenfolge gedruckt werden. Hierfür einen Workflow auswählen, der vor dem Schritt **PrintJobs** einen Schritt enthält, der auf der Schrittvorlage **WaitForGroup** basiert.
- Bei Verwendung von Überschreibungsdateien einen Workflow auswählen, der einen auf der Schrittvorlage **SetJobPropsFromTextFile** basierenden Schritt enthält.

### Datenmuster

Eine oder mehrere Suchzeichenfolgen, die festlegen, welche Zeichen in der Datendatei mit den anderen unter Umständen im Ordner für Sofortdruck gespeicherten Dateinamen übereinstimmen müssen. Wenn Sie mehr als ein Datenmuster angeben, gilt die Datei als Übereinstimmung, wenn sie einem dieser Muster entspricht. Das Datenmuster ist ein regulärer Ausdruck.

### Übergabeschritt

**SubmitInputFiles**

7. Stellen Sie diese Merkmale der Eingabeeinheit abhängig von der verwendeten Stapelmethode ein:

### JDF

#### JDF-Muster

Ein Muster, das mit einem Teil des Namens Ihrer Job-Tickets übereinstimmt. Der Standardwert für alle Eingabeeinheiten außer HotFolderJDF ist Null. Bei HotFolderJDF ist der Wert der reguläre Ausdruck `.*\jdf$`.

### Liste

#### Listenmuster

Ein Muster, das mit einem Teil des Dateinamens Ihrer Listendateien übereinstimmt. Standardmäßig ist dies der reguläre Ausdruck `.*1st$`.

#### Überschreibungsmuster (optional)

Ein Muster, das mit einem Teil des Dateinamens Ihrer Überschreibungsdateien übereinstimmt.

#### ZIP-Datei erstellen

Ist dieses Merkmal auf **Ja** gestellt, werden alle Eingabedateien, die dem im Merkmal **Datenmuster** angegebenen Wert entsprechen und in einer ZIP-Datei zusammengefasst sind, als einzelner Job übergeben. Ist dieses Merkmal auf **Nein** gestellt, werden alle Eingabedateien als untergeordnete Jobs übergeben.

### Anzahl und Anzahl der Sets

### Anzahl zu stapelnder Dateien

Anzahl der Dateien oder kompletten Sets, die der Ordner für Sofortdruck abwarten soll, bevor sie als eine Gruppe übergeben werden.

### ZIP-Datei erstellen

Ist dieses Merkmal auf **Ja** gestellt, werden alle Eingabedateien, die dem im Merkmal **Datenmuster** angegebenen Wert entsprechen, in einer ZIP-Datei zusammengefasst und als einzelner Job übergeben. Ist dieses Merkmal auf **Nein** gestellt, werden alle Eingabedateien als untergeordnete Jobs übergeben. Dieses Merkmal ist nicht verfügbar für die Stapelmethode **Anzahl der Sätze**.

## Seiten und Seiten in Sets

### Zu stapelnde Seiten überschreiten

- **Ja:** Eine PDF-Datei oder ein komplettes PDF-Dateienset mit einer ausreichenden Seitenzahl, damit die Gesamtzahl der Seiten im Ordner für Sofortdruck den Wert des Merkmals **Anzahl zu stapelnder Seiten** überschreitet, wird mit den restlichen Dateien übergeben.
- **Nein:** Diese Datei bzw. dieses Set verbleibt als erstes Seitenset des nächsten Stapels im Ordner für Sofortdruck.

### Anzahl zu stapelnder Seiten

Anzahl der Seiten, die der Ordner für Sofortdruck abwarten soll, bevor die Dateien bzw. kompletten Sets als eine Gruppe übergeben werden.

### ZIP-Datei erstellen

Ist dieses Merkmal auf **Ja** gestellt, werden alle Eingabedateien, die dem im Merkmal **Datenmuster** angegebenen Wert entsprechen, in einer ZIP-Datei zusammengefasst und als einzelner Job übergeben. Ist dieses Merkmal auf **Nein** gestellt, werden alle Eingabedateien als untergeordnete Jobs übergeben. Dieses Merkmal ist nicht verfügbar für die Stapelmethode **Seiten in Sets**.

## Uhrzeit und Sets nach Zeit

### Startdatum Stapeln

Datum, an dem die Eingabeeinheit mit der Verwendung dieser Stapelmethode beginnen soll.

### Startzeit Stapeln

Uhrzeit, zu der die Eingabeeinheit mit der Verwendung dieser Stapelmethode beginnen soll.

### Stapelintervall

Zeitintervall, das die Eingabeeinheit für die Bestimmung verwenden soll, wann oder wie oft ein Job übergeben wird.

### Stapeldatum oder Häufigkeit

Wird mit dem Merkmal **Stapelintervall** verwendet und gibt einen exakten Wert für den Zeitpunkt oder die Häufigkeit des Übergebens eines Jobs an.

### ZIP-Datei erstellen

Ist dieses Merkmal auf **Ja** gestellt, werden alle Eingabedateien, die dem im Merkmal **Datenmuster** angegebenen Wert entsprechen, in einer ZIP-Datei zusammengefasst und als einzelner Job übergeben. Ist dieses Merkmal auf **Nein** gestellt, werden alle Eingabedateien als untergeordnete Jobs übergeben. Dieses Merkmal ist nicht verfügbar für die Stapelmethode **Sets nach Zeit**.

## Muster

### Datenmuster

Eine oder mehrere Suchzeichenfolgen, die festlegen, welche Zeichen in der Datendatei mit den anderen unter Umständen im Ordner für Sofortdruck gespeicherten Dateinamen übereinstimmen müssen. Wenn Sie mehr als ein Datenmuster angeben, gilt die Datei als Übereinstimmung, wenn sie einem dieser Muster entspricht. Das Datenmuster ist ein regulärer Ausdruck.

### Dateimuster (ein Wert für jeden Eingabedateityp)

Eine Suchzeichenfolge, die einen bestimmten Eingangsdateityp definiert, beispielsweise `*jdf$` für ein Job-Ticket

### Spooldateiverwendung (ein Wert für jeden Eingabedateityp)

Ein Wert, der die Verwendung der Eingabedatei bestimmt, beispielsweise `Ticket` für ein Job-Ticket oder `Drucken` für eine Druckdatei.

### Spooldateityp (ein Wert für jeden Eingabedateityp)

Die Dateierweiterung der Eingabedatei.

### Erforderliches Dateimuster (ein Wert für jeden Eingabedateityp)

Ob der Job diesen Eingabedateityp enthalten muss oder nicht.

Die Verarbeitung des Jobs beginnt, wenn alle erforderlichen Dateien vorhanden sind. Stellen Sie sicher, dass alle optionalen Dateien bereits vor den erforderlichen Dateien im Ordner für Sofortdruck sind, andernfalls werden diese dem Job nicht hinzugefügt.

### Dateimusterreihenfolge (ein Wert für jeden Eingabedateityp)

Reihenfolge, in der die Werte angewendet werden, wenn zwei oder mehr Werte für **Dateimuster** identisch sind oder zwei oder mehr Merkmale **Dateimuster** derselben **Spooldateiverwendung** und demselben **Spooldateityp** zugewiesen sind.

8. Klicken Sie auf **OK**.

Ist die Eingabeeinheit aktiviert und verbunden, erscheint ein Bestätigungsfenster, in dem Sie gefragt werden, ob Sie die Eingabeeinheit inaktivieren und trennen möchten. Um Ihre Änderungen zu speichern, muss die Eingabeeinheit inaktiviert und getrennt sein.

9. Wollen Sie die Eingabeeinheit verwenden, wählen Sie sie aus, und klicken Sie auf **Aktivieren und Verbinden**.

Nachdem Sie eine Eingabeeinheit für die Verwendung einer Stapelmethode konfiguriert haben, müssen Sie sicherstellen, dass die zu übergebenden Eingabedateien für die ausgewählte Stapelmethode geeignet sind. Nicht identifizierte Eingabedateien bleiben auf dem Status **Wartet** in der Bereitstellungsposition für die Eingabeeinheit.

## Für die Verwendung von JDF-Job-Tickets konfigurieren

Bevor Jobs mit JDF-Tickets übergeben werden können, müssen Sie die Eingabeeinheiten konfigurieren, die diese Jobs empfangen. Außerdem müssen Sie die Workflows konfigurieren, denen die Jobs zugewiesen werden. Drucker, die als Ricoh-PDF-Drucker definiert sind, können PDF-Jobs mit JDF-Tickets besser verwalten als Drucker, die als Durchgriffsdrucker oder benutzerdefinierte PDF-Drucker definiert sind.

Wenn Sie über Kodak-Drucker verfügen, die PDF-Formate annehmen, können Sie bestimmte JDF-Daten in dem vom Hersteller empfohlenen KDK-Datenstrom an den Drucker senden. Die Einzelblattunterstützung für die Kodak-Funktion ist erforderlich.

Wenn Sie über Xerox-Drucker verfügen, die PDF-Formate annehmen, können Sie bestimmte JDF-Daten in den vom Hersteller empfohlenen XPIF oder XRX-Datenströmen senden. Die Einzelblattunterstützung für die Xerox-Funktion ist erforderlich.

Bevor Sie mit dieser Prozedur beginnen, sehen Sie sich die bereitgestellten Workflows an, um zu überprüfen, ob in einem der Workflows einige oder alle erforderlichen Schritte enthalten sind. Wenn Sie einen geeigneten Workflow finden, können Sie ihn kopieren und an Ihre Anforderungen anpassen. Der Workflow muss einen Schritt enthalten, der auf der Schrittvorlage **SetJobPropsFromTextFile** basiert.

### ↓ Hinweis

- Diese Schrittvorlage kann eine optionale Datei `jobID.overrides.jdf` verwenden, um weitere Merkmale für den Job festzulegen.

Stellen Sie zudem fest, ob Sie eine von RICOH ProcessDirector bereitgestellte Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" verwenden können oder ob für die Installation eine angepasste Eingabeeinheit erforderlich ist. RICOH ProcessDirector stellt mehrere Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" bereit, die Sie mit nur geringfügigen Änderungen verwenden oder kopieren können, um eine angepasste Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" zu erstellen.

Legen Sie abschließend die zu verwendende Stapelmethode fest. Die Stapelmethoden **JDF**, **Liste** und **Muster** sind alle für die Verwendung mit Jobs mit JDF-Job-Tickets geeignet.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Verwendung von JDF-Job-Tickets zu konfigurieren:

1. Kopieren und ändern Sie einen Workflow, der die Verarbeitungsschritte enthält, die mit JDF-Job-Tickets übergebene Jobs durchlaufen müssen:
  1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Workflow**.
  2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Workflow, den Sie kopieren möchten, und wählen Sie **Kopieren** aus.
  3. Benennen Sie die Kopie des Workflows, geben Sie nach Bedarf andere Werte ein oder bearbeiten Sie Werte entsprechend, und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
  4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die einzelnen Schritte, und wählen Sie **Merkmale**. Ändern Sie die Merkmale je nach Bedarf.
  5. Speichern und aktivieren Sie den Workflow, indem Sie den Schalter "Speichern und Aktivieren/Deaktivieren"  in die Position EIN ändern.
  6. Wiederholen Sie diese Schritte, wenn Sie weitere Workflows erstellen wollen.

2. Konfigurieren Sie auf dem RICOH ProcessDirector-System eine Eingabeeinheit so, dass sie für JDF-Job-Tickets den korrekten Workflow zuordnet. Wir empfehlen, die bereitgestellte Eingabeeinheit des Typs "HotFolderJDF" zu kopieren und umzubenennen und dann die in den folgenden Schritten beschriebenen Einstellungen zu überprüfen oder zu aktualisieren.
  1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwaltung**.
  2. Klicken Sie im linken Teilfenster auf **Einheiten** → **Eingabeeinheiten**.
  3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Eingabeeinheit des Typs "HotFolderJDF", und wählen Sie **Kopieren** aus.
  4. Klicken Sie im linken Teilfenster auf **Alle anzeigen**, um alle Merkmale für diese Eingabeeinheit anzuzeigen.
  5. Überprüfen oder aktualisieren Sie die Werte für die folgenden Merkmale:

### Workflow

#### ParentNoPrint

### Untergeordneter Workflow

Der für die Datendateien des Jobs geeignete Workflow.

#### ↓ Hinweis

- Bei Verwendung der Stapelmethode **Liste** wählen Sie einen Workflow aus, der vor dem Schritt **PrintJobs** einen Schritt enthält, der auf der Schrittvorlage **WaitForGroup** basiert. Mit diesen Schritten wird sichergestellt, dass die Jobs in der richtigen Reihenfolge gedruckt werden.
- Bei Verwendung von Überschreibungsdateien einen Workflow auswählen, der einen auf der Schrittvorlage **SetJobPropsFromTextFile** basierenden Schritt enthält.

### Datenmuster

Eine oder mehrere Suchmusterzeichenfolgen. Mit diesen Zeichenfolgen wird festgelegt, welche Zeichen im Namen der Datendatei mit den Namen anderer Dateien übereinstimmen müssen, die im Ordner für Sofortdruck gespeichert werden. Wenn Sie mehr als ein Datenmuster angeben, gilt die Datei als Übereinstimmung, wenn sie einem dieser Muster entspricht. Das Datenmuster ist ein regulärer Ausdruck.

Ist der Wert des Merkmals **ZIP-Datei erstellen Ja**, werden nur Dateien in die ZIP-Datei aufgenommen, die dem Datenmuster entsprechen.

### Übergabeschritt

#### SubmitInputFiles

6. Prüfen oder aktualisieren Sie die Werte dieser Eigenschaften abhängig von der Stapelmethode, die Sie verwenden möchten:

Merkmale	Wert bei der Stapelmethode JDF	Wert bei der Stapelmethode Liste	Wert bei der Stapelmethode Muster
<b>JDF-Muster</b>	Ein Muster, das mit einem Teil des Namens Ihrer Job-Tickets übereinstimmt. Bei HotFolderJDF ist der Standardwert der reguläre Ausdruck <code>.*\jdf\$</code> .		
<b>Listenmuster</b>		Ein Muster, das mit einem Teil des Dateinamens Ihrer Listendateien übereinstimmt. Standardmäßig ist dies der reguläre Ausdruck <code>.*lst\$</code> .	
<b>Überschreibungs-muster</b>	Ein Muster, das mit einem Teil des Dateinamens Ihrer Überschreibungsdateien übereinstimmt. Bei einigen bereitgestellten Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" ist dieser Wert der reguläre Ausdruck <code>.*oth\$</code> .	Ein Muster, das mit einem Teil des Dateinamens Ihrer Überschreibungsdateien übereinstimmt. Bei einigen bereitgestellten Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck" ist dieser Wert der reguläre Ausdruck <code>.*oth\$</code> .	
<b>ZIP-Datei erstellen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ja:</b> Alle Eingabedateien, die dem im Merkmal <b>Datenmuster</b> angegebenen Wert entsprechen, werden in einer ZIP-Datei zusammengefasst und als einzelner Job übergeben. Gibt das Job-Ticket unterschiedliche Einstellungen für</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ja:</b> Alle Eingabedateien, die dem im Merkmal <b>Datenmuster</b> angegebenen Wert entsprechen, werden in einer ZIP-Datei zusammengefasst und als einzelner Job übergeben. Gibt das Job-Ticket unterschiedliche Einstellungen für</li> </ul>	<b>Nein</b>

Merkmale	Wert bei der Stapelmethode JDF	Wert bei der Stapelmethode Liste	Wert bei der Stapelmethode Muster
	<p>verschiedene Eingabedateien an und das Merkmal <b>ZIP-Datei erstellen</b> ist auf <b>Ja</b> gestellt, werden die Einstellungen des ersten Eingabedateinamens im Job-Ticket für alle Eingabedateien verwendet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nein:</b> Alle Eingabedateien werden als untergeordnete Jobs übergeben.</li> </ul>	<p>verschiedene Eingabedateien an und das Merkmal <b>ZIP-Datei erstellen</b> ist auf <b>Ja</b> gestellt, werden die Einstellungen des ersten Eingabedateinamens im Job-Ticket für alle Eingabedateien verwendet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nein:</b> Alle Eingabedateien werden als untergeordnete Jobs übergeben.</li> </ul>	
<b>Dateimuster</b> (1 Wert für jeden Eingabedateityp)			Eine Suchzeichenfolge, die einen bestimmten Eingangsdateityp definiert, beispielsweise <code>*jdf\$</code> für ein Job-Ticket oder <code>*pdf\$</code> für eine Druckdatei.
<b>Spooldateiverwendung</b> (1 Wert für jeden Eingabedateityp)			Ein Wert, der die Verwendung der Eingabedatei bestimmt, beispielsweise Ticket für ein Job-Ticket oder Drucken für eine Druckdatei.
<b>Spooldateityp</b> (1 Wert für jeden Eingabedateityp)			Die Dateierweiterung der Eingabedatei.

Merkmals	Wert bei der Stapelmethode JDF	Wert bei der Stapelmethode Liste	Wert bei der Stapelmethode Muster
<b>Erforderliches Dateimuster</b> (1 Wert für jeden Eingabedateityp)			Ob der Job diesen Eingabedateityp enthalten muss oder nicht.
<b>Dateimusterreihenfolge</b> (1 Wert für jeden Eingabedateityp)			Reihenfolge, in der die Werte angewendet werden, wenn zwei oder mehr Werte für <b>Dateimuster</b> identisch sind oder zwei oder mehr Merkmale <b>Dateimuster</b> derselben <b>Spooldateiverwendung</b> und demselben <b>Spooldateityp</b> zugewiesen sind.

3. Achten Sie darauf, dass die neue Eingabeeinheit verbunden und aktiviert ist.
4. Übergeben Sie Jobs an die neue Eingabeeinheit. Treten Fehler auf, korrigieren Sie die Fehler, die in Nachrichten von RICOH ProcessDirector oder von aufgerufenen Anwendungen identifiziert werden.

## Eingabeeinheiten des Typs "LPD"

Falls Ihre Anwendung Jobs mit dem **LPR-Client** oder einen anderen Befehl, der das LPD-Protokoll verwendet, übergibt, müssen die Jobs an eine Eingabeeinheit des Typs "LPD" gesendet werden. Verwenden Sie den Namen der Eingabeeinheit mit dem Namen des Zieldruckers in der Befehlszeile.

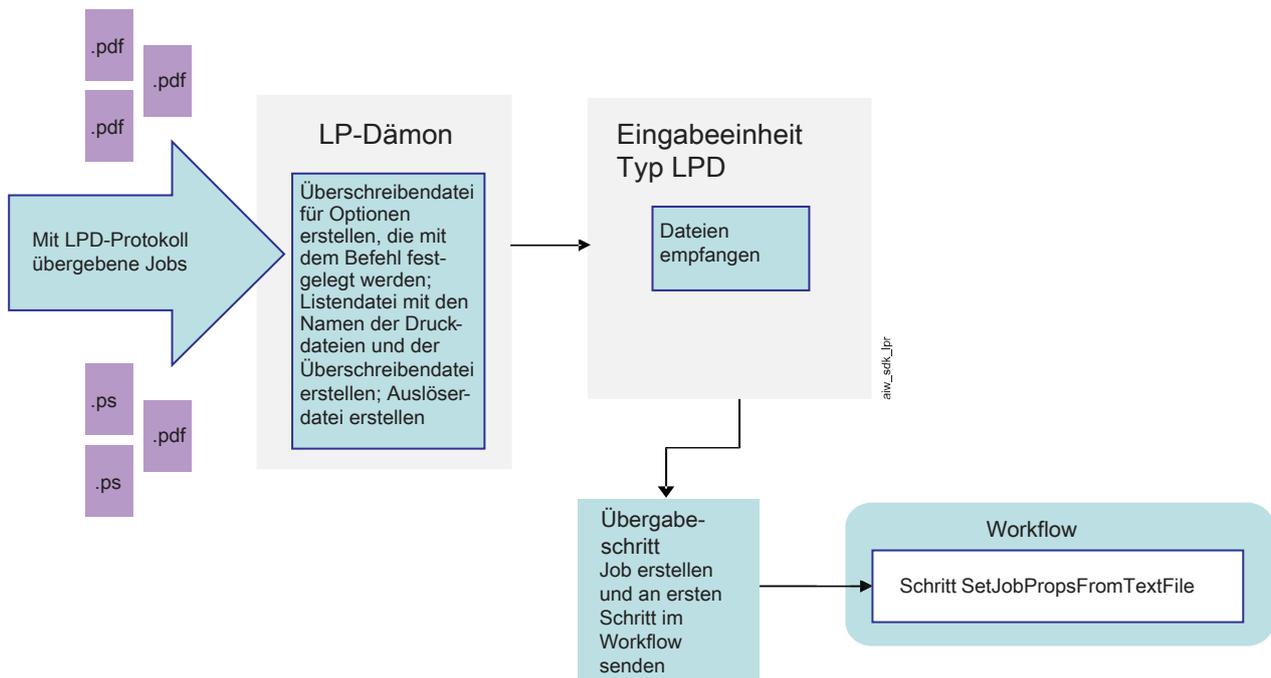
### ↓ Hinweis

Da einige **lpr**-Befehle Druckernamen kürzen, wird empfohlen, dass die Namen der Eingabeeinheiten des Typs "LPD" auf 8 Zeichen begrenzt werden.

Im Allgemeinen bietet das LPD-Protokoll mehr eingeschränkte Funktionen als andere Jobübergabemethoden. Allerdings haben einige LPR-Clients mehr Optionen als andere; stellen Sie sicher, dass Sie die Funktionen des **LPR-Client** kennen, bevor Sie mit der Konfiguration der Eingabeeinheiten beginnen.

[Eingabeeinheit des Typs "LPD" - Verarbeiten, Seite 54](#) zeigt den LP-Daemon und eine Eingabeeinheit des Typs "LPD" bei der Verarbeitung von Druckaufträgen. Eingabedateien werden mit dem LPD-Protokoll übergeben. Der LP-Daemon empfängt die Dateien und erstellt eine Überschreibungsdatei, eine Listendatei und eine Auslöserdatei. Der Dämon sendet alle Dateien an die Eingabeeinheit des Typs "LPD", die daraufhin die Dateien an den Übergabeschritt übermittelt.

## Eingabeeinheit des Typs "LPD" - Verarbeiten



### Hinweis

Auf primären und sekundären Linux-Servern installiert und verwendet RICOH ProcessDirector seinen eigenen LPD.

Deshalb müssen Sie alle anderen LPDs, die installiert sind, herunterfahren; nur der RICOH ProcessDirector LPD darf als einziger ausgeführt werden. Der RICOH ProcessDirector LPD verwendet Port 515, sodass er Aufträge empfangen kann. Kein anderer Prozess kann diesen Port verwenden.

## Berechtigungen

Sie können die Systeme, die über die Berechtigung zum Übergeben von Jobs an Eingabeeinheiten des Typs "LPD" nach Hostnamen oder IP-Adresse beschränken. Wenn Ihr RICOH ProcessDirector-System mit primären oder sekundären Linux-Servern ausgestattet ist, können Sie die Liste durch Anmeldung an RICOH ProcessDirector als berechtigter Benutzer festlegen und das Systemmerkmal **Hosts dürfen die LPD-Jobs übergeben** aktualisieren.

## LPD-Optionen

Im Allgemeinen haben LPR-Clients eine begrenzte Anzahl von Parametern, die Sie angeben können. Wenn jedoch die Clients, die Sie verwenden, die Option `-o` akzeptieren, können Sie Werte übermitteln, die RICOH ProcessDirector-Merkmalen zugeordnet werden können.

Eingabeeinheiten des Typs "LPD" auf Linux lesen die Hinweise, die mit der Option `-o` übermittelt werden und kopieren sie direkt in eine Überschreibungsdatei. Zu einem späteren Zeitpunkt im Workflow interpretiert ein Schritt die Überschreibungsdatei basierend auf den Zuweisungen in einer Steuerdatei. RICOH ProcessDirector Bietet eine Muster-Steuerdatei `receive_lpd_overrides.cfg`, in `/aiw/aiw1/samples/rules/` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\samples\rules\` (Windows). Sie können die Datei kopieren und aktualisieren, um ggf. Werte anders zuzuweisen. Um diese Datei zu verändern, kopieren Sie die Datei auf `/aiw/aiw1/control_files/rules/` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\control_files\rules\` (Windows) und nehmen Ihre Änderungen in diesem Verzeichnis vor.

### ↓ Hinweis

- Updates können Dateien im Verzeichnis `/aiw/aiw1/samples/` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\samples\` (Windows) überschreiben, aber sie überschreiben keine Dateien im Verzeichnis `/aiw/aiw1/control_files` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\control_files` (Windows). Es wird empfohlen, Musterdateien in das Verzeichnis `/aiw/aiw1/control_files` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\control_files` (Windows) zu kopieren und alle Änderungen in der kopierten Datei vorzunehmen.

Wenn Sie beispielsweise einen Job an eine Eingabeeinheit des Typs "LPD" auf einem Linux-Server übermitteln müssen, verwenden Sie folgenden Befehl:

```
lpr -S morris -P LPDPDF -O outbin=3 /aiw/aiw1/testfiles/Demo.pdf
```

Die Eingabeeinheit des Typs "LPD" erstellt eine Überschreibungsdatei, die folgendermaßen aussieht, mit einigen der erforderlichen Werte, die in der Befehlszeile ausgefüllt wurden und andere, die mit Standardwerten ausgefüllt wurden:

```
orighost=prtrroom2.ricoh.com
origuser=root
bannername=/aiw/aiw1/testfiles/Demo.pdf
bannerclass=9.17.160.63
printbanner=Yes
origname=/aiw/aiw1/testfiles/Demo.pdf
outbin=3
```

Wenn der Job an eine Eingabeeinheit übergeben wird, die die Standardsteuerdatei verwendet (`receive_lpd_pdf_jobtype.cfg`), werden die Werte diesen Merkmalen zugeordnet:

- `Job.Info.NodeID=prtrroom2.ricoh.com`
- `Job.Host.UserID=root`
- `Job.Name=/aiw/aiw1/testfiles/Demo.pdf`
- `Job.OutputBin=3`

Die Werte für **bannerclass** und **printbanner** bleiben nicht zugeordnet, da sie nicht in der Standardsteuerdatei erscheinen.

## Verarbeitungsablauf

Eingabeeinheiten des Typs "LPD" haben immer diese Einstellungen; Sie können sie nicht ändern:

- **Stapelmethode:** Liste
- **Abschlussmethode:** Auslöser
- **Datenmuster:** `.*\prt$`  
Der `lp` daemon fügt das Suffix `.prt` allen Druckdateien hinzu, die er erhält. Daher passt dieses Muster immer. Die Namen der Druckdateien müssen diese Zeichen nicht enthalten.
- **Listenmuster:** `.*list\lst$`
- **Überschreibungsmuster:** `.*other\oth$`
- **Auslösermuster:** `.*\trg$`

Wird ein Job einer Eingabeeinheit des Typs "LPD" übergeben, empfängt der LPD die Druckdatei und andere Optionen (Flags), die in der Befehlszeile festgelegt wurden. Die LPD erstellt eine Überschreibungsdatei für den Job und schreibt die Optionen in einem Format hinein, das von einem späteren Schritt interpretiert werden kann. Wenn der `lpr`-Befehl die Option `-o` unterstützt für zusätzliche

Jobmerkmale, werden diese Merkmale auch in die Überschreibungsdatei geschrieben. Die Datei wird mit der Erweiterung **.oth** gespeichert.

Die LPD erstellt auch eine Listendatei für den Job. Die Listendatei enthält die Namen der Druckdatei (oder von Druckdateien, wenn mehrere Dateien übergeben werden) und der Überschreibungsdatei und hat die Erweiterung **.lst**. Die Namen der Druckdateien werden der Listendatei in der Reihenfolge hinzugefügt, in der sie empfangen werden. Obwohl einige lpr-Clients Dateien in der Reihenfolge senden, in der sie in der Befehlszeile aufgelistet sind, tun dies nicht alle. Dateien können unter Umständen in einer zufälligen Reihenfolge ankommen.

Wenn der LPD aufhört, die Überschreibungs- und Listendaten zu erstellen, erstellt er eine Auslöserdatei. Eine Auslöserdatei enthält keine Daten; ihre Präsenz zeigt der Eingabeeinheit, dass die Eingabedatei verarbeitet werden kann. Wenn die **Abschlussmethode** einer Eingabeeinheit auf **Auslöser** gesetzt ist, wartet die Eingabeeinheit bis sie eine Datei erkennt, die zu einem der **Auslösermuster** auf dem Gerät passt.

Hat die Eingabeeinheit die Auslöserdatei gefunden, übergibt sie den Job an den ersten Schritt des Workflows für die Verarbeitung. Dieser Schritt sollte auf der Schrittvorlage **SetJobPropsFromTextFile basieren**. Der Schritt benutzt die Steuerdatei, die die Eingabeeinheit im Merkmal der **Syntaxanalyseregeln für untergeordneten Workflow** als spezifiziert spezifiziert, um die Überschreibungsdatei zu interpretieren und Werte Jobmerkmalen zuzuweisen. Die Standard-Steuerdatei ist `receive_lpd_jobtype.cfg` oder `receive_lpd_pdf_jobtype.cfg`.

## Verwendung des LPD-Protokolls konfigurieren

Bevor ein Benutzer das LPD-Protokoll (LPD = Line Printer Daemon, Zeilendruckerdämon) verwenden kann, um Jobs an das RICOH ProcessDirector-System zu übergeben, muss ein Administrator Konfigurationsaufgaben auf dem RICOH ProcessDirector-System ausführen, um die Eingabeeinheiten, die die Jobs empfangen, und die Workflows, denen die Jobs zugeordnet sind, zu konfigurieren und die Hosts zu definieren, die das LPD-Protokoll zum Übergeben von Jobs an RICOH ProcessDirector verwenden. Der Administrator muss möglicherweise auch Konfigurationsaufgaben auf diesen Hosts ausführen.

Bevor Sie mit dieser Prozedur beginnen, sehen Sie sich die bereitgestellten Workflows an. Wenn Sie einen Workflow finden, in dem einige oder alle Schritte enthalten sind, die der Workflow enthalten soll, können Sie den Workflow kopieren und an Ihre Anforderungen anpassen.

Stellen Sie zudem fest, ob Sie eine der von RICOH ProcessDirector bereitgestellten Eingabeeinheiten des Typs "LPD" verwenden können oder ob für die Installation eine angepasste Eingabeeinheit erforderlich ist. RICOH ProcessDirector stellt Eingabeeinheiten des Typs "LPD" bereit, die Sie mit nur geringfügigen Änderungen verwenden oder aber kopieren können, um eine angepasste Eingabeeinheit des Typs "LPD" zu erstellen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Verwendung des LPD-Protokolls zu konfigurieren:

1. Wenn LPD-Dämonen oder Prozesse, die nicht zu RICOH ProcessDirector gehören (beispielsweise der CUPS-LPD-Dämon (CUPS = Common UNIX Printing System)), auf demselben System wie der übergeordnete Server für die Eingabeeinheit aktiv sind, stoppen Sie die LPD-Dämonen.

### ★ Wichtig

- Deinstallieren Sie nicht CUPS.

2. Aktualisieren Sie die Systemeinstellungen, um die Hosts anzugeben, die Jobs über das LPD-Protokoll übergeben können.

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwaltung**.
2. Klicken Sie im linken Teilfenster auf **Einstellungen** → **System**.
3. Geben Sie in dem Feld **Hosts, die LPD-Jobs übergeben dürfen** die Namen oder IP-Adressen der Hosts ein, die LPD-Jobs übergeben dürfen.

Trennen Sie die Hostnamen und IP-Adressen durch Semikolons.

**Hinweis**

- Sie können Platzhalterzeichen in Hostnamen und IP-Adressen verwenden (beispielsweise `*.acmeproducts.com` oder `192.*`). Der Wert `*` bedeutet, dass alle Hosts Jobs übergeben dürfen. Werte, die nur Zahlen, Punkte und Platzhalterzeichen enthalten, werden mit IP-Adressen verglichen. Werte, die nur Platzhalterzeichen und mindestens einen Buchstaben enthalten, werden mit Hostnamen verglichen. Ein leerer Wert bedeutet, dass keine Hosts Jobs übergeben dürfen.
- Der Standardwert ist: `*`.
- Wenn das Basisprodukt unter Linux installiert ist, können Sie vom primären Computer aus keine Jobs an Eingabeeinheiten des Typs "LPD" übergeben.
- Wenn lange Wartezeiten oder fehlende Jobs auftreten, legen Sie für die LPD-Hosteinträge IP-Adressen oder vollständig qualifizierte Hostnamen fest (wie beispielsweise `hostserver.co.acmeproducts.com` statt `*.acmeproducts.com`).

4. Klicken Sie auf **SPEICHERN**.
3. Ermitteln Sie auf allen Systemen, die Sie zum Übergeben von LPD-Jobs berechtigt haben, ob der Druckbefehl das Angeben eines Servernamens zulässt. Ist dies nicht der Fall, führen Sie einen der folgenden Schritte zur Erstellung einer Druckwarteschlange auf dem System durch, um Jobs an die LPD-Eingabeeinheit zu senden.

**Hinweis**

- Im mit dem Basis-Betriebssystem in einigen Versionen von Windows bereitgestellten LPR-Client, der in anderen Versionen als optionales Feature enthalten ist, können Sie einen Servernamen eingeben. Wenn Sie diesen oder einen entsprechenden LPR-Client verwenden, müssen Sie unter Windows keine Druckerwarteschlange erstellen.
4. So erstellen Sie eine Druckwarteschlange auf SLES 12.0:
    1. Melden Sie sich als Root an.
    2. Starten Sie YaST.
    3. Klicken Sie auf **Hardware** → **Printer**. Wenn die **Druckerkonfigurationen** hervorgehoben sind, klicken Sie auf **Hinzufügen**. Klicken Sie auf **Connection Wizard**, und wählen Sie dann **Line Printer Daemon (LPD) Protocol** aus.
    4. Geben Sie in das Feld **IP Address or Host Name** den Hostnamen oder die IP-Adresse des Systems ein, auf dem die Eingabeeinheit des Typs LPD definiert ist.
    5. Geben Sie im Feld **Queue Name** den Namen der Eingabeeinheit des Typs LDP ein, und klicken Sie dann auf **OK**.

6. Geben Sie in das Feld **Set Arbitrary Name** den Namen der Eingabeeinheit des Typs LPD ein. Dieser Name muss auf diesem Linux-System eindeutig sein. Obwohl bei den Namen von LPD-Eingabegeräten zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden wird, gestattet Linux Ihnen nicht, mehrere LPD-Eingabegerätenamen zu definieren, die sich allein durch ihre Groß-/Kleinschreibung unterscheiden. Sie können beispielsweise nicht ein LDAP-Eingabegerät namens `HotFolderLPD` und ein weiteres namens `hotfolderlpd` definieren.
  7. Klicken Sie auf **OK**.
5. So erstellen Sie eine Druckwarteschlangen auf einem von Red Hat abgeleiteten Betriebssystem:

**Hinweis**

- Vergewissern Sie sich, dass Sie diese Voraussetzungen erfüllen:
    - Sie haben CUPS konfiguriert.
    - Sie haben in CUPS die Berechtigung, Drucker zu verwalten.
1. Melden Sie sich als Root an.
  2. Verwenden Sie einen Browser und rufen Sie `https://Hostname:631/admin/` auf, wobei *Hostname* der Hostname oder die IP-Adresse ist.
  3. Klicken Sie auf **Drucker hinzufügen**.
  4. Klicken Sie auf **Andere Netzwerkdrucker**, und wählen Sie **LPD/LPR-Host oder -Drucker** aus.
  5. Geben Sie in das Feld "Verbindung" den Hostnamen oder die IP-Adresse des Systems ein, auf dem die Eingabeeinheit Typ LPD definiert ist. Beispiel:

```
lpd://hostname/queue
```

wobei *Hostname* der Hostname oder die IP-Adresse und *Warteschlange* der Name der Warteschlange ist.

6. Klicken Sie auf **Weiter**.
  7. Geben Sie im Dialogfeld **Drucker hinzufügen** den Namen, die Beschreibung und den Standort des Druckers ein.
  8. Klicken Sie auf **Weiter**, um die Druckermarke und das Modell auszuwählen.
  9. Klicken Sie auf **Drucker hinzufügen**.
  10. Legen Sie im nächsten Dialogfeld die Standardoptionen fest und klicken Sie auf **Standardoptionen festlegen**.
6. Kopieren und ändern Sie auf dem RICOH ProcessDirector-System einen Workflow, der die Verarbeitungsschritte enthält, die von den mit dem LPD-Protokoll übergebenen Jobs zu durchlaufen sind.

Gehen Sie wie folgt vor, um Workflows zu kopieren und zu ändern:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Workflow**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Workflow, den Sie kopieren möchten, und klicken Sie auf **Kopieren**.
3. Benennen Sie die Kopie des Workflows, geben Sie nach Bedarf andere Werte ein oder bearbeiten Sie Werte entsprechend, und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die einzelnen Schritte, und wählen Sie **Merkmale**. Ändern Sie die Merkmale je nach Bedarf.

Entfernen Sie `#{Job.InputFile}` aus dem Merkmal **Jobname** im Schritt **SetJobPropsFromTextFile**.

5. Ist die Funktion "AFP-Unterstützung" installiert und werden die AFP-Ressourcen (beispielsweise Fonts, Overlays und Page-Segmente), die für die durch diesen Workflow verarbeiteten Jobs erforderlich sind, nicht inline mit der Eingabedatei gesendet, müssen Sie darauf achten, dass diese Ressourcen für das RICOH ProcessDirector-System verfügbar sind. Wir empfehlen, diese Ressourcen in das Verzeichnis `/aiw/aiw1/resources` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\resources` (Windows) oder `/usr/lpp/psf/reslib` (Linux) oder `C:\Program Files (x86)\Ricoh\PSF\reslib` (Windows) zu verschieben, damit sie für alle RICOH ProcessDirector-Komponenten verfügbar sind. Können Sie diese Verzeichnisse nicht verwenden, können Sie das Merkmal **AFP-Ressourcenpfad** für einen der Schritte in dem Workflow so ändern, dass auf die Verzeichnisse verwiesen wird, in denen sich die Ressourcen befinden.

 **Hinweis**

- Das Merkmal **AFP-Ressourcenpfad** kann als Standard-Jobmerkmal für verschiedene Schrittvorlagen wie beispielsweise **EnableRepositioning**, **PrintJobs** und **ConvertLineDataJobIntoAFP** festgelegt werden. Sie müssen diesen Wert nur für einen einzigen der Schritte festlegen, weil der Wert von den anderen Schritten übernommen wird.
6. Um den Workflow zu verwenden, speichern und aktivieren Sie den Workflow, indem Sie den Schalter "Speichern und Aktivieren/Deaktivieren"  in die Position EIN ändern.
  7. Wiederholen Sie diese Schritte, wenn Sie zusätzliche Workflows erstellen wollen.
7. Konfigurieren Sie auf dem RICOH ProcessDirector-System eine Eingabeeinheit so, dass die Eingabeeinheit die korrekten Workflows für die empfangenen Eingabedateien zuordnet. Wir empfehlen, eine der bereitgestellten LPD-Eingabeeinheiten zu kopieren und umzubenennen und dann die unten beschriebenen Einstellungen zu überprüfen oder zu aktualisieren.
    1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwaltung**.
    2. Klicken Sie im linken Teilfenster auf **Einheiten** → **Eingabeeinheiten**.
    3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Eingabeeinheit, die Sie kopieren möchten, und wählen Sie **Kopieren** aus.

 **Hinweis**

- Die neue Eingabeeinheit hat denselben Typ wie die kopierte Eingabeeinheit. Sie können zum Beispiel keine neue Eingabeeinheit des Typs "LPD" durch das Kopieren einer Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" erstellen.
4. Klicken Sie im linken Teilfenster auf **Alle Registerkarten anzeigen**, um alle Merkmale für diese Eingabeeinheit anzuzeigen.
  5. Überprüfen oder aktualisieren Sie die Werte für die folgenden Merkmale:

#### **Name der Eingabeeinheit**

Stellen Sie sicher, dass der Name der Eingabeeinheit keine Leerzeichen enthält. Der LPR-Client kann Namen mit Leerzeichen nicht verarbeiten.

Der Name der Eingabeeinheit sollte auf acht Zeichen begrenzt werden. Je nach verwendetem Druckbefehl müssen Sie auf dem sendenden System möglicherweise eine Druckwarteschlange erstellen, die denselben Namen wie die Eingabeeinheit hat. Einige Systeme schneiden die Namen von Druckwarteschlangen auf acht Zeichen ab.

### Ordnerposition

Das Verzeichnis auf dem primären Computer, das Jobs von berechtigten Hosts empfängt. Das Dateisystem muss so konfiguriert sein, dass das hier aufgeführte Verzeichnis groß genug ist, um die vom LPR-Client gesendete Datenmenge zu verarbeiten, damit kein Problem durch nicht ausreichenden Speicherplatz auftritt.

### Bereitstellungsposition

Das Verzeichnis, in das RICOH ProcessDirector Eingabedateien versetzt, bevor sie als Jobs übergeben werden. Das Dateisystem muss so konfiguriert sein, dass das hier aufgeführte Verzeichnis groß genug ist, um die vom LPR-Client gesendete Datenmenge zu verarbeiten, damit kein Problem durch nicht ausreichenden Speicherplatz auftritt.

Beachten Sie, dass sich zwei Kopien einer Eingabedatei gleichzeitig im System befinden können, eine im Verzeichnis **Ordnerposition** und eine im Verzeichnis

**Bereitstellungsposition**.

### Übergeordneter Server

Der RICOH ProcessDirector-Server, auf dem die Dateien empfangen werden. Ein übergebender Benutzer würde beispielsweise diesen Servernamen im Befehl **lpr** oder **lprafp** angeben. Der hier angegebene Server muss so konfiguriert sein, dass er Jobs über das LPD-Protokoll akzeptiert.

6. Gehen Sie wie folgt vor, um Jobs mit einzelnen oder mehreren Eingabedateien Workflows zuzuordnen:

#### ↓ Hinweis

- Eingabeeinheiten mit einem übergeordneten Linux-Server können keinen übergeordneten Job mit mehreren untergeordneten Jobs erstellen. Stattdessen wird für jede Eingabedatei je ein übergeordneter Job und ein untergeordneter Job erstellt.
- 1) Setzen Sie das Merkmal **Übergabeschritt** auf **SubmitInputFiles** und das Merkmal **Workflow** auf **ParentNoPrint**.
  - 2) Legen Sie fest, wie die Eingabeeinheit den Workflow für einzelne Jobs oder untergeordnete Jobs zuordnen soll. Sie können eine der folgenden Optionen auswählen:

- Setzen Sie das Merkmal **Initialisierungsschritt für untergeordneten Workflow** auf **SetJobTypeFromRules**, und benutzen Sie das Merkmal **Syntaxanalyseregeln für untergeordneten Workflow**, um den Namen der Steuerdatei anzugeben, die den Workflow aus dem Wert einer Option des Druckbefehls festlegen kann.

RICOH ProcessDirector stellt zwei Muster-Steuerdateien zur Verfügung, die zum Festlegen des Workflows benutzt werden. Die Muster-Steuerdateien `receive_lpd_jobtype.cfg` und `receive_lpd_pdf_jobtype.cfg` werden im Verzeichnis `/aiw/aiw1/samples/rules/` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\samples\rules\` (Windows) installiert. Sie können eine dieser Dateien in das Verzeichnis `/aiw/aiw1/control_files/rules/` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\control_files\rules\` (Windows) kopieren und an die eigenen Anforderungen anpassen und dann den Wert des Merkmals **Syntaxanalyseregeln für untergeordneten Workflow** so aktualisieren, dass auf Ihre Datei verwiesen wird.

- Setzen Sie das Merkmal **Initialisierungsschritt für untergeordneten Workflow** auf **SetJobTypeFromFile**, und benutzen Sie das Merkmal **Muster des untergeordneten Workflows**, um die Zeichenfolge anzugeben, nach der RICOH ProcessDirector im Eingabedateinamen suchen soll und die als Workflowname benutzt werden soll. Wenn Sie diese Methode verwenden, müssen Sie überprüfen, ob ein Workflow mit dem entsprechenden Namen vorhanden ist.
8. Wenn mit der im vorherigen Schritt erstellten Steuerdatei Jobplanungsmerkmale wie **Medien** oder **Jobgröße** auf der Basis der Werte von Optionen des Druckbefehls festgelegt werden, stellen Sie sicher, dass die entsprechenden Planungsmerkmale auf den Zieldruckern in RICOH ProcessDirector festgelegt sind. Wenn die Planungsmerkmale nicht übereinstimmen, werden die Jobs nicht automatisch für diese Drucker geplant.
  9. Achten Sie darauf, dass die Eingabeeinheiten des Typs "LPD" verbunden und aktiviert sind.

**Hinweis**

- Die Eingabeeinheit des Typs "LPD" gibt keine Statusinformationen als Antwort auf den Befehl **lpq** zurück.
10. Übergeben Sie einige Testjobs von einem Hostsystem, das Sie berechtigt haben. Treten Fehler auf, korrigieren Sie die Fehler, die in Nachrichten des Hostsystems oder von RICOH ProcessDirector benannt sind.

## Mit LPD-Protokoll benutzte Druckbefehle

Das LPD-Protokoll definiert den Druckbefehl **lpr**. Sie können den Befehl **lpr** oder mehrere andere Befehle, die das LPD-Protokoll benutzt, zum Übergeben von Jobs an LPD-Eingabeeinheiten verwenden.

Die Syntax und die verfügbaren Optionen variieren von Druckbefehl zu Druckbefehl und **lpr**-Version zu **lpr**-Version. Möglicherweise müssen Sie Beispiele für Druckbefehle für Ihr eigenes System anpassen.

Sie müssen möglicherweise auch das sendende System konfigurieren, um Optionen zu kompensieren, die Ihr Druckbefehl nicht bereitstellt. Wenn der Druckbefehl beispielsweise keine Option zur Angabe eines Druckservers hat, müssen Sie eine ferne Druckwarteschlange auf dem sendenden System erstellen, die denselben Namen hat wie die Eingabeeinheit des Typs "LPD".

Nachfolgend sind einige allgemeine LPD-Druckbefehle aufgeführt. Weitere Informationen zu diesen Befehlen enthält die Betriebssystem- oder Produktdokumentation.

## Linux-Druckbefehle

Befehlsname	Bereitstellung des Befehls	Druckeroption	Serveroption	Option für Jobmerkmale
<b>lpr</b>	Nativ	<b>-P</b>	Nein	Variiert.  <b>Hinweis</b> Manche LPR-Clients ermöglichen das Senden von Joboptionen mit dem Befehl <b>-o</b> . Die Dokumentation zu Ihrem LPR-Client enthält Informationen dazu, ob Sie dieses durchführen können.
<b>lprafp</b>	Download von der Ricoh Production Print-Website (Downloads für InfoPrint Manager für Windows).	<b>-P</b>	<b>-s</b>	<b>-o</b>  <b>Hinweis</b> Wenn Sie Jobs mit Hilfe des Befehls <b>lprafp</b> senden und <b>-o</b> Befehlszeilenparameter einbinden, dürfen Sie nur Einzelbyte-Zeichen in den Optionen verwenden. Wenn Sie in den Optionen Doppelbyte-Zeichen verwenden, können diese nicht von RICOH ProcessDirector gelesen werden, und die Anforderung <b>lprafp</b> wird abgelehnt.

## AIX-Druckbefehle

Befehlsname	Bereitstellung des Befehls	Druckeroption	Serveroption	Option für Jobmerkmale
<b>lpr</b>	Nativ	<b>-P</b>	Nein	Nein
<b>enq</b>	Nativ	<b>-P</b>	Nein	<b>-o</b>
<b>lp</b>	Nativ	<b>-d</b>	Nein	<b>-o</b>
<b>lprafp</b>	InfoPrint Manager für AIX; laden Sie die neueste Version von der Ricoh Production Print-Website herunter (Downloads für InfoPrint Manager für Windows)	<b>-P</b>	<b>-s</b>	<b>-o</b>  <b>Hinweis</b> Wenn Sie Jobs mit Hilfe des Befehls <b>lprafp</b> senden und <b>-o</b> Befehlszeilenparameter einbinden, dürfen Sie nur Einzelbyte-Zeichen in den Optionen verwenden. Wenn Sie in den Optionen Doppelbyte-Zeichen verwenden, können diese nicht von RICOH ProcessDirector gelesen werden, und die Anforderung <b>lprafp</b> wird abgelehnt.
<b>qprt</b>	Nativ	<b>-P</b>	Nein	Nein
<b>qprt</b>	InfoPrint Manager für AIX	<b>-P</b>	Nein	<b>-o</b>

## Windows-Druckbefehle

Befehlsname	Bereitstellung des Befehls	Druckeroption	Serveroption	Option für Jobmerkmale
<b>lpr</b>	Nativ	<b>-P</b>	<b>-S</b>	Nein  <b>Hinweis</b> Der Befehl Windows <b>lpr</b> verfügt über eine <b>-o</b> Option, diese zeigt jedoch den Dateityp und nicht die Jobmerkmale an.
<b>lprafp</b>	Download von der Ricoh Production Print-Website (Downloads für InfoPrint Manager für Windows).	<b>-P</b>	<b>-s</b>	<b>-o</b>  <b>Hinweis</b> Wenn Sie Jobs mit Hilfe des Befehls <b>lprafp</b> senden und <b>-o</b> Befehlszeilenparameter einbinden, dürfen Sie nur Einzelbyte-Zeichen in den Optionen verwenden. Wenn Sie in den Optionen Doppelbyte-Zeichen verwenden, können diese nicht von RICOH ProcessDirector gelesen werden, und die Anforderung <b>lprafp</b> wird abgelehnt.

## Beispiele

Der folgende Befehl übergibt die Datei `report.afp` von einem Windows-System an eine Eingabeeinheit des Typs "LPD" namens LPDPDF, die auf dem Server `morris` definiert ist und zwei Kopien anfordert:

```
lpr -S morris -P LPDPDF -# 2 report.pdf
```

Die folgenden Befehle übergeben die Datei `report.afp` von einem AIX-System an eine Eingabeeinheit des Typs "LPD" namens LPDAFP, die auf dem Server "morris" definiert ist. Für die Verwendung des AIX-

Befehls **lpr** müssen Sie erst eine ferne Druckwarteschlange für LPDAFP auf dem AIX-System erstellen, von dem aus Sie den Job senden.

```
lpr -P LPDAFP -C A report.afp  
lprafp -smorris -pLPDAFP -oclass=A report.afp
```

## Benutzung des LPD-Protokolls zum Übergeben von Jobs einschränken

2

Sie können die Hosts einschränken, die das LPD-Protokoll zum Übergeben von Jobs an alle Eingabeeinheiten mit demselben übergeordneten Server verwenden dürfen. Standardmäßig sind Eingaben von allen Systemen zulässig.

So beschränken Sie die Benutzung des LPD-Protokolls:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwaltung**.
2. Klicken Sie im linken Teilfenster auf **Einstellungen** → **System**.
3. Geben Sie in dem Feld **Hosts, die LPD-Jobs übergeben dürfen** eine Liste der berechtigten Hostnamen oder IP-Adressen (getrennt durch Semikolons) ein.

Sie können einen Stern (\*) zur Darstellung von 0 oder mehr Zeichen verwenden. Werte, die nur Ziffern (0 bis 9), Punkte (.) und Sterne (\*) enthalten, werden mit der IP-Adresse der eingehenden Verbindungsanforderung verglichen. Werte, die nur Buchstaben (A bis Z, a bis z) enthalten, werden mit den Hostnamen ankommender Verbindungsanforderungen verglichen.

Der Listenwert \* bedeutet, dass alle Hosts Jobs übergeben dürfen. Ein leerer Listenwert bedeutet, dass keine Hosts Jobs übergeben dürfen.

4. Klicken Sie auf **SPEICHERN**.



## 3. Funktionen zu Workflows hinzufügen

- **Externe Programme konfigurieren**
- **Externe Schritte**
- **Schrittvorlagen für externe Schritte konfigurieren**
- **Workflows für externe Schritte konfigurieren**

RICOH ProcessDirector-Workflows können so konfiguriert werden, dass sie Druckjobs an andere Anwendungen zur weiteren Verarbeitung senden und diese dann im System wieder empfangen. Die anderen Anwendungen können auf demselben Server ausgeführt werden, der den primären Server betreibt, auf einem sekundären Server oder auf einem Anwendungsserver.

Wenn Ihre Anwendung einen Verarbeitungsprozess bereitstellt, der in andere Druck-Workflows integriert werden kann (z. B. Adressbereinigung oder Ausschließen), können Sie Schritte erstellen, die den Druckjob von RICOH ProcessDirector an Ihre Anwendung senden, und warten, bis die Anwendung den Prozess durchgeführt hat, um anschließend mit der Verarbeitung in RICOH ProcessDirector fortzufahren. Die Dokumentation des RICOH ProcessDirector bezeichnet diese Schritte als **externe Schritte**.

In einem bedingten Workflow können externe Schritte von mehreren Schritten einen Input empfangen und je nach Input verschiedene Programme ausführen. In dem Beispiel-Workflow **PDFProduction** erhält der externe Schritt basierend auf der Seitenanzahl eines Jobs verschiedene Merkmale. Externe Schritte können Ergebnisse in verschiedene Verzeichnisse schreiben und die Ausgabe an mehrere Schritte senden. Beispielsweise kann ein externer Schritt Jobs basierend auf einem Wert, der von einem externen Programm berechnet wurde, an drei verschiedene Schritte senden. Ein externer Schritt kann eine Abzweigung eines bedingten Workflows beenden.

Diese Schrittschablonen für externe Schritte sind in RICOH ProcessDirector enthalten:

- **RunExternalProgram**  
Sendet den Druckjob mit Hilfe einer Befehlszeile an ein externes Programm.
- **RunHotFolderApplication**  
Legt den Druckjob in einen Ordner für Sofortdruck, der von einer anderen Anwendung überwacht wird. Diese Anwendung holt sich den Druckjob, verarbeitet diesen gemäß ihrer Konfigurationseinstellungen und legt ihn in einem Ausgabeordner ab. RICOH ProcessDirector überwacht diesen Ausgabeordner und ruft den Job ab, sobald dieser bereit ist.

Die Auswahl der Schrittschablone hängt vorwiegend davon ab, inwieweit die externe Anwendung Jobs annehmen kann. Verfügt die Anwendung über eine Befehlszeilenschnittstelle, kann der Workflow den Schritt **RunExternalProgram** enthalten. Überprüft die Anwendung den Ordner für Sofortdruck auf Eingaben, kann der Workflow den Schritt **RunHotFolderApplication** enthalten. Verfügt die Anwendung über beide Schnittstellen, können Sie entscheiden, welcher Schritt verwendet werden soll.

RICOH ProcessDirector bietet optionale Merkmale, die in externe Programme integriert werden können. Diese Funktionen umfassen zusätzliche Schrittschablonen, die Sie verwenden können:

- **Quadient Inspire Connect**
  - **ComposePDF**  
Verwendet Quadient Inspire Designer, um aus einer WFD-Datei und einer oder mehreren Rohdatendateien eine neue PDF-Datei zu erstellen. Der Schritt wartet, bis die neue Datei zurückgeleitet wird.
  - **ComposeAFP**

Verwendet Quadiant Inspire Designer, um aus einer WFD-Datei und einer oder mehreren Rohdatendateien eine neue AFP-Datei zu erstellen. Der Schritt wartet, bis die neue Datei zurückgeleitet wird. **ComposeAFP** ist nur verfügbar, wenn die Features Quadiant Inspire Connect und AFP Support installiert sind.

- MarcomCentral Connect
  - **ApplyXSLTransform**  
Konvertiert Informationen in MarcomCentral Format in RICOH ProcessDirector-Jobmerkmale.
  - **CallSOAPService**  
Ruft den MarcomCentral Web-Service für **Job-Tickets** auf und ruft die Job Tickets für jeden Auftrag ab.
  - **CreateJobsFromXML**  
Nutzt die vom MarcomCentral Web-Service zurückgegebenen Informationen, um einen Job für jedes Job-Ticket zu erstellen. Der Schritt übermittelt die Jobs an den Workflow **MarcomProcessJobTicket**.
- FusionPro Connect
  - **RunFusionPro**  
Stellt eine Druckdatei basierend auf einer Eingabedatei auf dem FusionPro Server zusammen. Der Schritt wartet, bis die neue Datei zurückgeleitet wird.
- PitStop Connect
  - **RunPitStopOnJob**  
Übergibt einen PDF-Druckjob zusammen mit einer Aktionsliste oder einem PDF-Profil an PitStop Server. Ricoh ProcessDirector wartet, dass PitStop Server den Job verarbeitet und zurücksendet, sodass er im nächsten Schritt im Workflow versetzt werden kann.
- Postal-Enablement
  - **SetPostalJobProps**  
Ermöglicht Ihnen, Jobmerkmale einzustellen, die von der Postsoftware benötigt werden, um zu bestimmen, wie die in der externen Dokumentmerkmaledatei enthaltenen Poststückinformationen verarbeitet werden sollen.
  - **BuildExternalDocPropsFile**  
Ermöglicht Ihnen, Dokumentdaten aus der Dokumentmerkmaledatei zu extrahieren und eine Datei mit den Dokumentdaten und -köpfen zu erstellen, die Sie für die Übermittlung an ein externes Programm benötigen. Die von Ihnen erstellte Datei wird externe Dokumentmerkmaledatei genannt.
  - **MapExternalResultsFiletoDocProps**  
Ordnet Dokumentmerkmale, die Sie aus einer externen Ergebnisdatei ausgewählt haben, den Dokumentmerkmalen zu, die in einer geänderten Ergebnisdatei enthalten sind. Die externe Ergebnisdatei wird von einem externen Programm erzeugt.
  - **UpdateDocPropsFromExternalResultsFile**  
Verknüpft die Merkmale in der geänderten Ergebnisdatei mit der Dokumentmerkmaledatei für den Job.

- Ultimate Impostrip® Verbinden

- **RunImpostripOnJob**

Übergibt einen PDF-Druckjob an den Ultimate Impostrip®-Eingabeordner für den Sofortdruck, der eingerichtet ist, um die entsprechenden Funktionen für das Ausschließen für den Job auszuführen. RICOH ProcessDirector wartet, dass der Ultimate Impostrip®-Server den aktualisierten Job zurücksendet, und fährt dann mit dem nächsten Schritt fort.

Ziehen Sie diese Punkte in Erwägung, wenn Sie sich für einen Schritt entscheiden:

- **RunExternalProgram**

- Setzt die Eingabe eines Befehls und die Festlegung aller notwendigen Optionen voraus. Wenn Sie nicht mit der Eingabe von Befehlen vertraut sind oder die Syntax des Befehls zur Ausführung der Anwendung nicht kennen, kann sich die Konfiguration dieses Schrittes als schwieriger erweisen.

 **Hinweis**

Alle Ausgaben, die von externen Programmen in stdout und stderr geschrieben werden, werden im Jobprotokoll RICOH ProcessDirector angezeigt. Wenn Ihr Befehl ein Programm oder einen Systembefehl ausführt, das alle seine Ausgaben in stdout schreibt, empfehlen wir Ihnen, ein Skript zum Aufrufen des externen Programms zu verwenden, damit Sie die Ausgabe an einen anderen Ort weiterleiten können.

- Ermöglicht Ihnen das Festlegen der Codepage und der Sprache, die an eine andere Anwendung gesendet werden soll.
  - Ermöglicht Ihnen das Festlegen des Rückkehrcodes, den das Programm bereitstellen kann, ohne den Druckjob in einen Fehlerstatus zu versetzen.
  - Ermöglicht Ihnen die Verwendung einer Steuerdatei, die Verarbeitungsparameter enthält und die von der externen Anwendung verwendet werden kann, sofern das Programm diese akzeptiert.

- **RunHotFolderApplication**

- Ermöglicht Ihnen das Senden einer oder mehrerer Dateien zu einer anderen Anwendung.
  - Erfordert, dass Sie die Ordner zum Senden und Abrufen korrekt konfigurieren. Bei dem Sendenden Ordner und dem Abrufenden Ordner kann es sich um denselben Ordner handeln, sofern der Dateiname der zu sendenden Datei nicht dem Abrufmuster entspricht. Das **Abrufmuster** ist eine Suchmusterzeichenfolge, die verwendet wird, um einen zurückgegebenen Job zu identifizieren.

Wenn die externe Anwendung beispielsweise Dateien von PostScript in PDF konvertiert, kann das Abrufmuster nach einer Datei mit der Endung .PDF suchen. Der Schritt kann die `printfile.ps` in das Verzeichnis kopieren, ohne die konvertierte Datei zu verwechseln, da nach der `printfile.PDF` gesucht wird.

Wenn Sie jedoch den Ordner für Sofortdruck verwenden, um eine PDF-Datei an eine Preflight-Anwendung zu senden, sendet die Anwendung eine andere PDF-Datei, höchstwahrscheinlich mit demselben Namen, zurück. In diesem Fall müssen sich die Ordner zum Senden und Abrufen in unterschiedlichen Verzeichnissen befinden.

- Bietet nicht die Option, gültige Rückkehrcodes festzulegen.

Gibt die externe Anwendung die erwartete Datei zurück, wird die Datei von dem Schritt aufgerufen und der Prozess zum nächsten Schritt weitergegeben, ohne dass eine

Fehlerüberprüfung durchgeführt wird. Deshalb sollte die andere Anwendung so konfiguriert werden, dass sie keine Datei mit Fehlern in das Ausgabeverzeichnis kopiert. Verfügt der Ordner für Sofortdruck über ein Zeitlimit, wird der Job letztendlich in einen Fehlerzustand versetzt und das Problem kann behoben werden. Wurde der Ordner für Sofortdruck ohne Zeitlimit konfiguriert, wartet der Job solange, bis ein Bediener eingreift.

In manchen Umgebungen können die Schritte so konfiguriert werden, dass diese zusammenarbeiten. Wenn Sie beispielsweise die Eingabedatei mit FTP oder SCP an das andere Programm übergeben möchten, können Sie zum Senden der Dateien einen Schritt erstellen, der auf der Schrittschablone **RunExternalProgram** basiert. Anschließend können Sie einen Schritt basierend auf der Schrittschablone **RunHotFolderApplication** erstellen, wobei das Merkmal **Sender Ordner** leer gelassen wird. Der Schritt sendet keine Dateien an den ausgehenden Ordner für Sofortdruck, jedoch wird der Abrufordner nach der resultierende Datei abgefragt.

## 3

### Verarbeitungsablauf RunExternalProgram

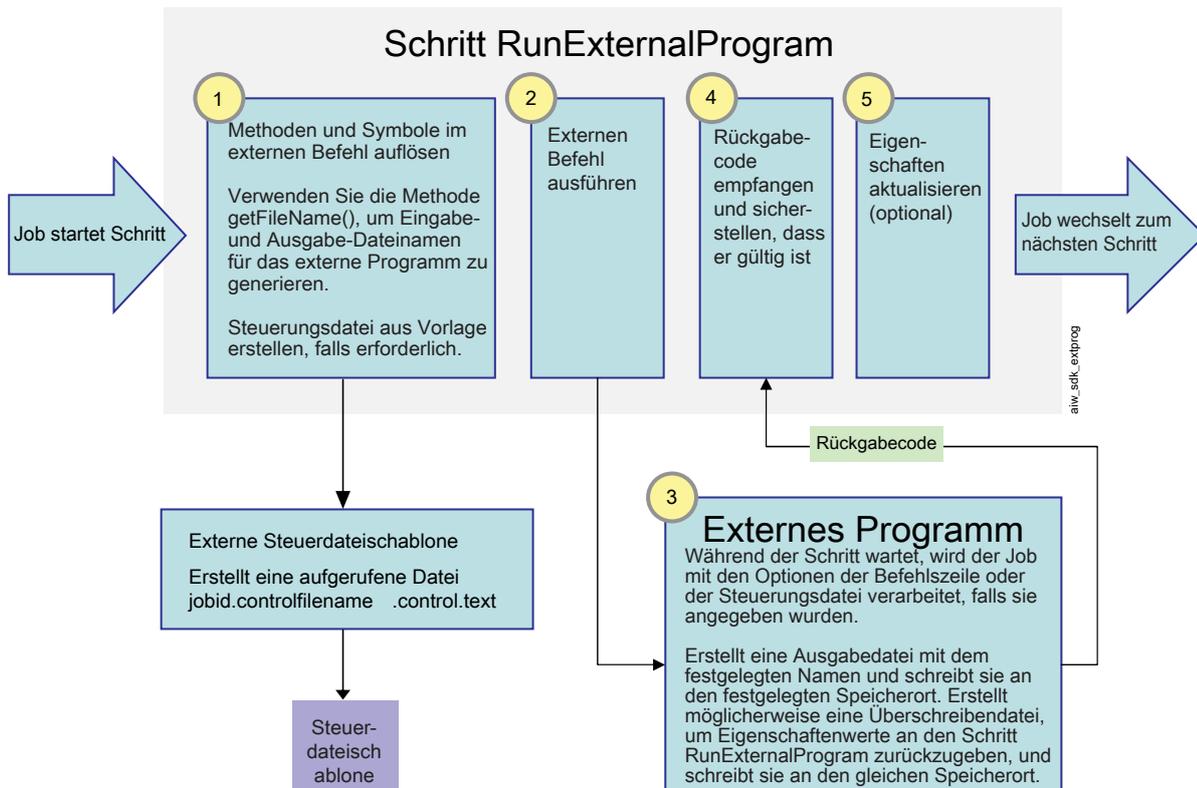
Die Schritte, die auf der Schrittschablone **RunExternalProgram** basieren, können für einen Job auf die Dateien im Spoolverzeichnis zugreifen. Wenn eine Eingabeeinheit einen Job aus einer Eingabedatei erstellt, wird auch ein Spoolverzeichnis für den Job erstellt. Das Spoolverzeichnis enthält eine Kopie der Eingabedatei und weiterer Dateien, die Informationen zu dem Job bereitstellen. Externe Schritte können Programme aufrufen, die im Spoolverzeichnis vorhandene Dateien aktualisieren und neue Dateien in das Spoolverzeichnis schreiben.

Wenn Sie einen Schritt basierend auf der Schrittschablone **RunExternalProgram** erstellen, können Sie für diese Merkmale Werte angeben:

- Externer Befehl
- Externe Steuerdateischablone
- Codepage für externes Programm
- Sprache für externes Programm
- Gültige Rückkehrcodes

Die nachstehende Abbildung zeigt, wie der Schritt **RunExternalProgramStep** einen Job verarbeitet. Der Schritt interpretiert Methoden und Symbole des Befehls, erstellt bei Bedarf eine Steuerdatei, führt den Befehl aus, empfängt einen Rückkehrcode, wenn das andere Programm die Verarbeitung beendet hat, und aktualisiert die Jobmerkmale, wenn das Programm eine Überschreibungsdatei zurücksendet. Anschließend wird der Job in den nächsten Schritt versetzt.

## Verarbeitung der Schrittschablone RunExternalStep



3

Wenn ein Job in den Schritt **RunExternalProgram** eintritt, versucht der Schritt, den im Merkmal **External command** bereitgestellten Befehl auszuführen. Wurde ein Teil des Befehls in RICOH ProcessDirector-Symbolschreibweise geschrieben, werden alle Referenzen in dem Schritt interpretiert, bevor der Befehl ausgeführt wird:

- Der Befehl muss zwei Dateinamen enthalten: den Eingabedateinamen (die Datei, die von dem anderen Programm abgerufen wird) und den Ausgabedateinamen (die Datei, die von dem anderen Programm an RICOH ProcessDirector zurückgegeben wird). Der Schritt muss diese Namen mit der RICOH ProcessDirector-Methode **getFileName()** erstellen. Anstatt tatsächliche Dateinamen im Befehl zu verwenden, wird die Methode als Symbol für die Dateinamen verwendet.  
Beispielsweise kann der Eingabedateiname durch das folgende Symbol dargestellt werden: `${getFileName(print, pdf, read)}` und der Ausgabedateiname kann durch das folgende Symbol dargestellt werden: `${getFileName(print, pdf, write)}`. Durch die Verwendung dieser Methode wird sichergestellt, dass die Anwendung die Dateien finden und korrekt zurückgeben kann.
- Der Befehl kann Symbole für RICOH ProcessDirector-Merkmale enthalten. In diesem Fall werden diese Merkmalwerte im Befehl aufgenommen.  
Ist es beispielsweise erforderlich, dass die andere Anwendung den Jobnamen kennt, können Sie das folgende Symbol einfügen: `${Job.Name}`. Der Schritt sucht nach dem Wert des Merkmals **Jobname** und fügt diesen in den Befehl ein.
- Die Anwendung nimmt ggf. Merkmalwerte in einem Parameter oder einer Steuerdatei an.  
Ist dies der Fall, sollte der Befehl die Methode **getControlFileName()** enthalten, um einen Namen für die Steuerdatei erstellen zu können. Der Schritt verwendet die Steuerdateischablone, die im Merkmal **Externe Steuerdateischablone** gelistet ist, um die Inhalte der Steuerdatei zu erstellen, und fügt anschließend den Dateinamen in den Befehl ein.

- Die Anwendung kann unter Umständen Werte in einem JDF-Jobticket annehmen. Ist dies der Fall, sollte der Befehl die Methode **getFileName()** enthalten, um den Namen für das JDF-Jobtickets erstellen zu können. Ein Beispiel für diese Syntax ist ``${getFileName(overrides, jdf, read)}``.

Nachdem all diese Symbole interpretiert wurden, wird der Befehl ausgeführt.

Die externe Anwendung führt ihre Verarbeitung durch, kopiert ihre Ausgangsdateien in die richtigen Verzeichnisse und gibt einen Rückkehrcode zurück. Die Ausgabedateien können Folgendes enthalten:

- Die geänderte Druckdatei, deren Name auf dem Wert des **getFileName()**-Symbols basiert, der im Befehl eingefügt wurde.
- Eine Datei, die dazu verwendet wird, Merkmalswerte an RICOH ProcessDirector zurückzugeben. RICOH ProcessDirector, das auf folgende Weise Merkmalswerte von externen Programmen annehmen kann:
  - In einer Datei mit dem Namen `jobid.overrides.txt` oder `.text`, die eine Liste von RICOH ProcessDirector-Attribut/Wertpaaren enthält
  - In einer leeren Datei mit einem Dateinamen, der die Attribut-/Wertpaare enthält, die im Spooldateiverzeichnis erstellt werden, wenn die Datei Merkmalswertpaare auf den Ausgabeparametern des Befehls enthält.

Der Schritt vergleicht den Rückkehrcode mit den Werten, die für den Schritt im Merkmal **Gültige Rückkehrcodes** gelistet sind. Entspricht dieser einem der Codes, wird mit der Verarbeitung fortgefahren. Entspricht er keinem der Codes, wird der Job in einen Fehlerzustand gesetzt.

Der Schritt sucht nach der Datei mit den Merkmalswerten. Findet er eine Datei, wird diese (bzw. der Dateiname) gelesen und die Merkmalswerte werden aktualisiert. Anschließend wird die Verarbeitung von dem Schritt vollständig ausgeführt. Unter Umständen übergibt der Schritt den Job an einen anderen Schritt oder beendet eine Abzweigung des Workflows.

### Verarbeitungsablauf: RunHotFolderApplication

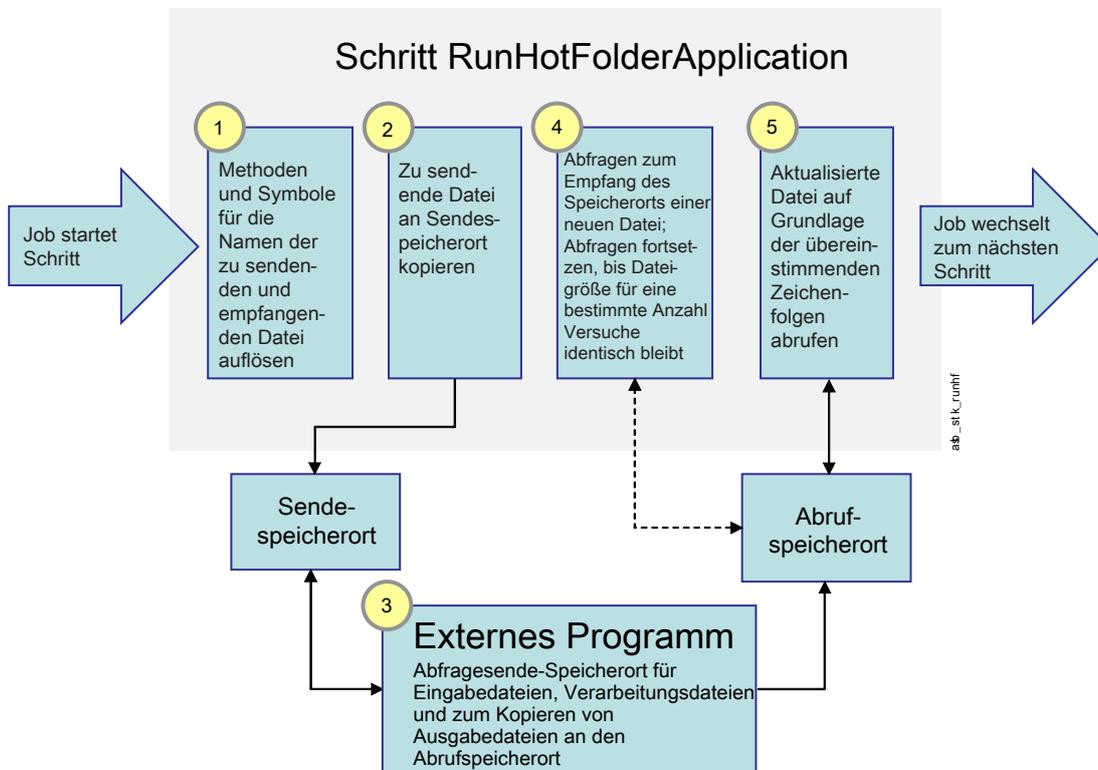
Wenn Sie diesen Schritt erstellen, können Sie für diese Merkmale Werte eingeben:

- Dateigrößenprüfzähler
- Zu sendende Datei
- Abfrageintervall
- Abrufordner
- Abrufmuster
- Abgerufene Datei
- Sendender Ordner
- Zeitlimitintervall

Die nachstehende Abbildung zeigt, wie der Schritt RunHotFolderApplication einen Job verarbeitet. In dem Schritt wird die Methode und das Symbol des Namens der zu sendenden Datei interpretiert und die Datei wird in das sendende Verzeichnis kopiert. Anschließend wird gewartet, bis das externe Programm die Datei verarbeitet. Der Schritt überwacht das abrufende Verzeichnis für die Datei und ruft diese ab, sobald sie vollständig in das Verzeichnis kopiert wurde. Anschließend wird der Job in den nächsten Schritt versetzt.

Der Schritt kann Jobs verarbeiten, die über eine oder mehrere Dateien verfügen.

## Verarbeitung der Schrittschablone RunHotFolderApplication



Wenn ein Job in einen Schritt eintritt, liest der Schritt den Wert des Merkmals **Zu sendende Datei** und sucht nach der Datei im Spoolverzeichnis. Der Schritt kopiert die Druckdatei in das Verzeichnis, das in dem Merkmal **Sender Ordner** festgelegt wurde. Der Schritt wartet darauf, dass die andere Anwendung die Datei aus dem Verzeichnis abrufft.

Nachdem die Datei kopiert wurde, beginnt der Schritt mit der Überwachung des Verzeichnisses, das in dem Merkmal **Abzurufender Ordner** angegeben ist. Der Schritt sucht in dem Ordner nach einer Datei, deren Name den im Verzeichnis **Abrufmuster** festgelegten Muster entspricht. Ist keine Datei vorhanden, die die Kriterien erfüllt, wartet der Schritt, bis die in dem Merkmal **Abfrageintervall** festgelegte Zeit abgelaufen ist und überprüft den Ordner ein weiteres Mal.

In diesem Schritt wird für einen festgelegten Zeitraum nach der Datei gesucht. Der Zeitraum wird von dem Wert in dem Merkmal **Zeitlimitintervall** bestimmt. Das Zeitlimitintervall beginnt ab dem Zeitpunkt, an dem die Druckdatei in den **Sendenden Ordner** kopiert wird. Erscheint die geänderte Datei nicht in dem **Abrufenden Ordner**, bevor das Zeitlimitintervall abläuft, geht der Job in einen Fehlerzustand über.

Wenn der Schritt die erwartete Datei das erste Mal in dem Verzeichnis findet, merkt sich dieser die Größe der Datei, führt jedoch keine weiteren Aktionen durch. In dem Schritt muss sichergestellt werden, dass die gesamte Datei von der anderen Anwendung übertragen wurde, bevor mit der Verarbeitung fortgefahren wird. Nachdem das Abfrageintervall abgelaufen ist, wird in dem Schritt eine erneute Überprüfung durchgeführt, die Datei wird gefunden und die Dateigröße wird mit der zuvor gemerkten Dateigröße verglichen.

- Ist die Datei größer als die vorherige Größe, muss der Schritt weiterhin warten und die Größe erneut überprüfen, nachdem das Abfrageintervall abgelaufen ist.

- Verfügt die Datei über dieselbe Größe wie bei der zuvor durchgeführten Überprüfung, wird in dem Schritt festgehalten, dass sich die Dateigröße nicht verändert hat. Die Größe hatte zwei Mal denselben Wert.

Der Schritt prüft den Wert des **Dateigrößenprüfzählers**. Dieser Wert entspricht der Anzahl, wie oft die Dateigröße den gleichen Wert haben muss, bevor in dem Schritt angenommen werden kann, dass die Datei vollständig kopiert wurde. Entspricht der Dateigrößenprüfzähler der Anzahl, zu der die Dateigröße den gleichen Wert aufwies, wird die Datei von dem Schritt als vollständig betrachtet.

Ist die Datei vollständig, wird diese basierend auf dem Wert des Merkmals **Abgerufene Datei** von dem Schritt umbenannt und wird für den Job wieder in das Spoolverzeichnis kopiert. Anschließend wird die Verarbeitung von dem Schritt vollständig ausgeführt. Unter Umständen übergibt der Schritt den Job an einen anderen Schritt oder beendet eine Abzweigung des Workflows.

#### ↓ Hinweis

RICOH ProcessDirector stellt getrennt bewertete Funktionen bereit, die Schnittstellen mit bestimmten externen Programmen bieten. Dazu gehören Avanti Slingshot Connect, FusionPro Connect, Quadient Inspire Connect, PitStop Connect und Ultimate Impostrip® Connect. Das Postal-Enablement-Feature arbeitet mit mehr als einem externen Programm.

- Avanti Slingshot Connect bietet eine Schnittstelle mit der Software Avanti Slingshot Management Information System.
- FusionPro Connect bietet eine Schnittstelle zu FusionPro Server.
- PitStop Connect bietet eine Schnittstelle mit Enfocus PitStop Server 10 oder höher.
- Das Postal-Enablement-Feature bietet eine Schnittstelle mit Postbereinigungssoftware wie Bell and Howell BCC Mail Manager und TEC Mailing Solutions MailPreparer.
- Quadient Inspire Connect bietet eine Schnittstelle mit Quadient Inspire Designer, Version 8 und höher.
- Ultimate Impostrip® Connect bietet eine Schnittstelle mit Ultimate Impostrip® Automation oder Scalable unter Windows.

RICOH ProcessDirector stellt die externe Programmsoftware mit diesen Features nicht bereit.

## Externe Programme konfigurieren

Bevor Sie mit den Konfigurationsschritten für einen externen Schritt beginnen, müssen Sie das externe Programm konfigurieren, das den externen Schritt aufruft.

Installieren Sie das externe Programm und ggf. die Software für den Anwendungsserver/sekundären Server, bevor Sie mit dieser Prozedur beginnen.

Wichtige Punkte, die es bei der Installation des Basisprodukts oder Anwendungs-/sekundären Servern und der anderen Anwendung zu beachten gilt:

- Wenn Sie die RICOH ProcessDirector-Software auf einem Linux-System installieren, erstellt das Installationsprogramm den RICOH ProcessDirector-Systembenutzer (**aiw1** ist der Standardwert). Wenn Sie die Funktion eines externen Programms überprüfen, das auf einem Linux-System ausgeführt wird, benutzen Sie für den Funktionstest den RICOH ProcessDirector-Systembenutzer.
- RICOH ProcessDirector erstellt das Systembenutzerkonto für RICOH ProcessDirector auf einem Windows-Anwendungsserver nicht automatisch. Das Installationsprogramm fordert den Namen des

Benutzerkontos an, das als RICOH ProcessDirector-Benutzer verwendet werden soll. Überprüfen Sie die Funktion des externen Programms über das Benutzerkonto für den RICOH ProcessDirector-Benutzer auf dem Windows-Anwendungsserver.

- Wenn der RICOH ProcessDirector primäre Computer ein Linux-System ist, stellen Sie sicher, dass der RICOH ProcessDirector-Systembenutzer und der Benutzer, den die andere Anwendung nutzt, die entsprechenden Berechtigungen für die von ihnen benutzten Verzeichnisse und Dateisysteme haben.
- Wenn der RICOH ProcessDirector primäre Computer ein Windows-System ist und die andere Anwendung sich auf einem zugeordneten Netzlaufwerk befindet, bearbeiten Sie die Datei `mountDrives.bat`, um das Netzlaufwerk zuzuordnen, sobald RICOH ProcessDirector startet. Die Datei befindet sich im Verzeichnis `c:\aiw\aiw1\bin\`.
- Stellen Sie sicher, dass der RICOH ProcessDirector-Systembenutzer auf einem primären Linux-Computer oder RICOH ProcessDirector auf einem primären Windows-Computer die andere Anwendung finden und ausführen kann. Gehen Sie nach einer dieser Methoden vor:
  - Nehmen Sie den vollständigen Pfad zur Anwendung in den Befehl auf, den Sie erstellen.
  - Fügen Sie die Anwendung der PATH-Umgebungsvariablen dem primären Windows-Computer oder dem RICOH ProcessDirector-Systembenutzer auf einem primären Linux-Computer hinzu. Diese Option funktioniert am besten, wenn die andere Anwendung auf demselben System wie der primäre Server ausgeführt wird. Wenn die Anwendung auf einem Anwendungs-/sekundären Server ausgeführt wird, funktioniert diese Option nur, wenn Sie das Verzeichnis anhängen, in dem die andere Anwendung installiert ist.
  - Erstellen Sie auf einem primären Linux-Computer eine symbolische Verknüpfung zu der anderen Anwendung, und speichern Sie die Verknüpfung in `/aiw/aiw1/bin`.  
Das Speichern einer symbolischen Verbindung in diesem Verzeichnis bietet einige wesentliche Vorteile. RICOH ProcessDirector fügt dieses Verzeichnis zur PATH-Umgebungsvariable hinzu, wenn der RICOH ProcessDirector-Systembenutzer angelegt wird, damit die Anwendung ohne separate Bearbeitung von PATH erkannt werden kann. Das Verzeichnis wird nicht gelöscht, wenn Sie den Dienst anwenden, obgleich einige der darin enthaltenen Dateien möglicherweise aktualisiert werden. Die Verknüpfungsdatei sollte davon nicht betroffen sein.  
Darüber hinaus können Anwendungsserver und sekundäre Server auf dieses Verzeichnis zugreifen. Infolgedessen können auch sie die symbolische Verbindung zur Lokalisierung der externen Anwendung in dem `/aiw`-Dateisystem nutzen. Die externe Anwendung kann nicht gleichzeitig auf einem primären Linux-Computer und einem Windows-Anwendungsserver ausgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein externes Programm zu konfigurieren:

1. Verifizieren Sie anhand der Dokumentation für das externe Programm, dass es fehlerfrei als Standalone-Programm ausgeführt wird.
2. Wenn Sie vorhaben, **RunExternalProgram** zu nutzen:
  1. Wenn die Anwendung auf einem Linux-Computer ausgeführt wird, melden Sie sich als RICOH ProcessDirector-Systembenutzer an. Wenn die Anwendung auf dem primären Windows-Computer ausgeführt wird, melden Sie sich bitte als Administrator an.
  2. Stellen Sie den Befehl zusammen, den Sie zum Aufrufen des Programms von der Befehlszeile verwenden können, und nutzen Sie ihn, um eine Eingabedatei an das Programm zu übergeben.

Dokumentieren Sie, dass der Befehl korrekt funktioniert, sodass Sie ihn bei der Konfiguration Ihrer Schrittvorlage als Modell verwenden können.

### 3. **Optional:** Erstellen Sie eine Steuerdateivorlage für den anzuwendenden Schritt.

Wenn das externe Programm die Merkmalwerte, die es benötigt, aus einer der Druckdatei beigefügten Parameterdatei ausliest, kann der Schritt **RunExternalProgram** diese Datei generieren. Zum Generieren der Datei nutzt der Schritt eine Steuerdateischablone. Gehen Sie wie folgt vor, um die Steuerdateischablone zu erstellen:

- 1) Erstellen Sie eine Kopie einer Parameterdatei, die die Anwendung verwenden kann.
- 2) Ersetzen Sie alle Merkmalwerte in der Datei durch die RICOH ProcessDirector-Symbolschreibweisendarstellung des Merkmals. Wenn es sich bei einem Wert um den Dateinamen für eine Datei im Job handelt, ersetzen Sie diesen Wert durch den geeigneten RICOH ProcessDirector-Methodenaufruf zur Ermittlung des Dateinamens. Während der Verarbeitung nutzt der Schritt die Schablone für die Generierung der Parameterdatei, wobei er alle Referenzen auflöst und die Werte für den aktuellen Job eingibt.
- 3) Kopieren Sie die Steuerdateischablone in ein Verzeichnis im freigegebenen RICOH ProcessDirector-Dateisystem (/aiw/aiw1/ (Linux) oder C:\aiw\aiw1\ (Windows)). Muster-Steuerdateischablonen für externe Programme sind in /aiw/aiw1/samples/external\_programs/ (Linux) oder C:\aiw\aiw1\samples\external\_programs\ (Windows) installiert. Sie können diese Dateien in das Verzeichnis /aiw/aiw1/control\_files/external\_programs/ (Linux) oder C:\aiw\aiw1\control\_files\external\_programs\ (Windows) kopieren und anpassen oder sie Ihren eigenen Steuerdateien im Verzeichnis /aiw/aiw1/control\_files/external\_programs/ (Linux) oder C:\aiw\aiw1\control\_files\external\_programs\ (Windows) hinzufügen. Schreiben Sie sich die Verzeichnisposition Ihrer Steuerdateischablone auf.
- 4) Stellen Sie auf einem Linux-System sicher, dass die Dateiberechtigungen für die Steuerdateivorlage Zugriff auf die andere Klasse von Systembenutzern gewährt. Setzen Sie beispielsweise die Berechtigungen für die Steuerdateischablone auf **666**.
- 5) Stellen Sie sicher, dass ein externer Befehl die Steuerdatei in dem Parameter übergibt, der erwartet wird (die Option -o, um beispielsweise zusätzliche Jobmerkmale hinzuzufügen).

### 4. **Optional:** Erstellen Sie auf einem Linux-System eine symbolische Verknüpfung zu der Anwendung auf dem primären Computer:

- 1) Melden Sie sich bei dem System, auf dem das RICOH ProcessDirector-Basisprodukt ausgeführt wird, als RICOH ProcessDirector-Systembenutzer an.
- 2) Stoppen Sie mit dem Befehl **stopaiw** den primären Server.
- 3) Verwenden Sie diesen Befehl zur Erstellung der symbolischen Verbindung:

```
ln -s application_file /aiw/aiw1/bin/link_file
```

Ersetzen Sie *application\_file* durch den vollständigen Pfad zur ausführbaren Datei der Anwendung, und ersetzen Sie *link\_file* durch den Namen der symbolischen Verbindungsdatei, die Sie erstellen wollen. Die ausführbare Datei muss sich in dem /aiw-Dateisystem befinden.

- 4) Benutzen Sie den Befehl **startaiw** zum Starten des primären Servers.

### 3. Wenn Sie vorhaben, **RunHotFolderApplication** zu nutzen:

1. Melden Sie sich am primären Computer an. Melden Sie sich bei Linux-Systemen als RICOH ProcessDirector-Systembenutzer an.
2. Kopieren oder transferieren Sie eine Musterdruckdatei in den Eingangsordner für die Anwendung.
3. Überprüfen Sie die andere Anwendung, um sicherzustellen, dass sie mit der Verarbeitung der Datei beginnt.
4. Überwachen Sie den Ausgabeordner für die resultierende Datei. Wenn sie ausgegeben wird, kopieren oder transferieren Sie sie in ein anderes Verzeichnis. Stellen Sie dann sicher, dass sie korrekt ist.
5. Navigieren Sie zu dem Verzeichnis, in dem die Protokolldatei für die andere Anwendung gespeichert ist, und stellen Sie sicher, dass Sie die Protokolldateien öffnen und sehen können.

## Externe Schritte

### Externe Befehle

Wenn Sie sich dafür entscheiden, die Schrittvorlage **RunExternalProgram** zu verwenden, entscheiden Sie sich zunächst, welchen Befehl Sie verwenden möchten, bevor Sie damit beginnen, Ihre Schrittvorlage zu erstellen. Hier sind einige Beispiele von Befehlen, die eine RICOH ProcessDirector-Symbolschreibweise verwenden.

#### Kopieren einer neueren Druckdatei in ein Verzeichnis

In dem folgenden Beispiel kopiert der Linux-Befehl **cp** nur dann die Datei *Jobnummer.print.pdf* aus dem Spoolverzeichnis für den Job, wenn die Quelldatei jünger als die Zieldatei ist:

```
cp -u ${getAbsoluteFileName(print, pdf, read)} /tmp/jobarchives
```

**\${getAbsoluteFileName(print, pdf, read)}** ist die RICOH ProcessDirector-Symbolformel, die den Namen der PDF-Druckdatei in dem Spoolverzeichnis zurückgibt. Ist die PDF-Druckdatei bei der Ausführung des externen Programms im Spoolverzeichnis nicht vorhanden, tritt ein Fehler auf.

#### Aktualisieren einer Druckdatei und anschließendes Schreiben der Datei in das Spoolverzeichnis

In dem folgenden Beispiel liest das externe Programm **Mein\_Programm** die Datei *Jobnummer.print.pdf* aus dem Spoolverzeichnis und schreibt eine aktualisierte Version der Datei unter Verwendung der Umleitung in das Spoolverzeichnis:

```
myprogram -i ${getFileName(print, pdf, read)} >
${getFileName(print, pdf, write)}
```

**\${getFileName(print, pdf, read)}** ist die RICOH ProcessDirector-Symbolformel, die den Namen der PDF-Druckdatei in dem Spoolverzeichnis zurückgibt. Ist die PDF-Druckdatei bei der Ausführung des externen Programms in dem Spoolverzeichnis nicht vorhanden, gibt RICOH ProcessDirector den Namen der Eingabedatei für den Job (*Jobnummer.print.unknown*) zurück. Ist diese Datei in dem Spoolverzeichnis nicht vorhanden, tritt ein Fehler auf.

#### Lesen der Überschreibungsdatei für einen Druckjob und Schreiben einer Statistikdatei in das Spoolverzeichnis

In dem folgenden Beispiel liest das externe Programm **auditstatistics** die Datei *Jobnummer.overrides.text* aus dem Spoolverzeichnis und schreibt die neue Statistikdatei *Jobnummer.statistics.text* in das Spoolverzeichnis:

```
auditstatistics inputfile=${getFileName(overrides, text, read)}
outputfile=${getFileName(statistics, text, write)}
```

### Verwendung einer separaten Datei zur Übergabe von Merkmalwerten an ein externes Programm mit Hilfe der Druckdatei

In dem folgenden Beispiel erstellt der Linux **cp**-Befehl eine CSV-Datei, für die eine entsprechende RICOH ProcessDirector-Steuerdatei vorhanden ist. Die Steuerdatei verfügt über eine Symbolliste für neun RICOH ProcessDirector-Jobmerkmale:

```
cp ${getControlFileName()} /aiw/aiw1/samples/${Job.ID}.info.csv
```

**\${getControlFileName()}** ist die RICOH ProcessDirector-Symbolformel, die den Namen der aufgelösten Steuerdatei zurückgibt. RICOH ProcessDirector generiert die Steuerdatei aus der angegebenen Steuerdateischablone.

3

Die Steuerdatei kann die Methode **getChildFileName** verwenden, um den Namen einer untergeordneten Datei zurückzugeben, damit das externe Programm eine Datei in das Unterverzeichnis **children** des Spoolverzeichnis schreiben kann. Das externe Programm muss die Dateinamen von Dateien untergeordneter Jobs in dem folgenden Format schreiben:

*JobNumber.UsageType.DataType.n,Job.JobType=JobTypeName*

*JobTypeName* ist der Name des Workflows, den der untergeordnete Job benötigt. Der Workflow muss vorhanden und aktiviert sein.

Wenn Sie einem Workflow mit Hilfe des Merkmalnotizbuchs **Jobtypen** einen Schritt hinzufügen, der auf der Schrittvorlage **RunExternalProgram** basiert, ändern sich die Merkmale, für die in den Jobstandardwerten die Phase **[Empfang]** angegeben ist, in die Phase, der der Schritt hinzugefügt wird.

### Ausführung eines Befehls unter Verwendung eines vollständigen Pfadnamens

In diesem Beispiel wird ein vollständiger Pfadname verwendet, um das vom Benutzer bereitgestellte externe Programm **mytransform** aufzurufen und eine Datei in ein PDF-Format umzuwandeln. **mytransform** liest die Namen der Eingabe- und Ausgabedateien aus einer Steuerdatei:

```
/opt/myprograms/bin/mytransform -c ${getControlFileName()}
```

### Archivieren einer Druckdatei in einem Windows-System

In dem folgenden Beispiel benutzt der externe Schritt den Windows-Befehl **copy**, um eine Kopie der Datei *Jobnummer.print.pdf* aus dem Spoolverzeichnis in ein Archivverzeichnis auf dem Windows-System zu kopieren:

```
copy ${getAbsoluteFileName(print,pdf,read)} d:\archive\pdf
```

**Hinweis**

- Auf dem Windows-Systemverzeichnis muss RICOH ProcessDirector installiert sein und der Windows-Anwendungsserver muss mit dem primären Server verbunden sein.
- Geben Sie das Windows-Verzeichnis in dem Windows-spezifischen Format als Verzeichnisnamen an.
- Benutzen Sie native Windows-Befehle und keine SFU-Befehle (Windows Services for UNIX, SUF), wo dies geeignet ist. Benutzen Sie beispielsweise den Befehl **copy** und nicht den Befehl **cp**. Nicht alle SFU-Befehle sind auf Windows-Systemen verfügbar.
- Je nach Befehl muss nicht zwingend ein Verzeichnis auf dem Windows-System vorhanden sein. Der Befehl kann das Verzeichnis auf dem Windows-System erstellen.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die Schrittvorlage so optimieren, dass die Ausführung nur auf einem Windows-Anwendungsserver erfolgt. Da die Verzeichnisnamen auf einem Linux-System ein anderes Format haben als auf einem Windows-System, scheitert ein auf dieser Schrittvorlage basierender Befehl, wenn RICOH ProcessDirector versucht, den Schritt auf einem Nicht-Windows-System auszuführen.

## RICOH ProcessDirector-Methoden verwenden

Wenn RICOH ProcessDirector einen Job erstellt, wird auch ein Spoolverzeichnis erstellt. Das Spoolverzeichnis enthält eine Kopie der Eingabedatei und weiterer Dateien, die Informationen zu dem Job bereitstellen. Schritte und Befehle können auf die verschiedenen Dateien im Spoolverzeichnis zugreifen und sie während der Verarbeitung verwenden. Sie können vorhandene Spooldateien auch aktualisieren und neue Dateien in das Verzeichnis schreiben.

RICOH ProcessDirector stellt die folgenden Methoden bereit, um Dateien im Spoolverzeichnis für einen Job zu lesen und zu schreiben:

- **getFileName**
- **getAbsoluteFileName**
- **getCurrentFile**
- **getCurrentAFPFile**
- **getControlFileName**
- **getChildFileName**
- **getChildFileStem**

## Spoolverzeichnisnamen

Das Standard-Spoolverzeichnis, das RICOH ProcessDirector für einen Job erstellt, ist `/aiw/aiw1/spool/default/JobNumber` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\spool\default\JobNumber` (Windows).

Beispiel:

- `/aiw/aiw1/spool/default/10000006` (Linux)
- `C:\aiw\aiw1\spool\default\10000006` (Windows)

Das Standard-Spoolverzeichnis, das es für einen Job erstellt, ist `/aiw/aiw1/spool/default/JobNumber.Number` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\spool\default\JobNumber.Number` (Windows).  
Beispiel:

- `/aiw/aiw1/spool/default/10000006.4` (Linux)
- `C:\aiw\aiw1\spool\default\10000006.4` (Windows)

In RICOH ProcessDirector-Nachrichten und im Notizbuch der Merkmale für einen Job wird das Spoolverzeichnis als **Stammpfad** bezeichnet.

RICOH ProcessDirector benutzt diese Namenskonventionen immer für die Namen von Standard-Spoolverzeichnissen. Berechtigte Benutzer können die Standard-Namenskonventionen nicht ändern.

Sie können zusätzliche Spoolverzeichnisse erstellen. Die Namen zusätzlicher Spoolverzeichnisse haben das folgende Format: `/aiw/aiw1/spool/SpoolName/JobNumber` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\spool\SpoolName\JobNumber` (Windows) und `/aiw/aiw1/spool/SpoolName/JobNumber.Number` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\spool\SpoolName\JobNumber.Number` (Windows). *Spoolname* ist der Unterverzeichnisname, den der berechtigte Benutzer zugeordnet hat.

## Spooldateinamen

Bei der Verarbeitung eines Jobs generiert RICOH ProcessDirector Spooldateien für den Job. Es gibt folgende Formate für RICOH ProcessDirector-Spooldateinamen:

Syntax 1, übergeordneter oder eigenständiger Job:

```
JobNumber.Usagetype.Datatype
```

Syntax 2, untergeordneter Job:

```
JobNumber.Usagetype.Datatype.ChildGroupID
```

Dabei gilt Folgendes:

### Verwendungstyp

Beschreibt den Zweck oder die Rolle der Spooldatei innerhalb des Jobs. Bei Verwendungstypschlüsselwörtern muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden. Zwar hat RICOH ProcessDirector andere als die unten aufgeführten Verwendungstypschlüsselwörter, aber die hier aufgeführten Verwendungstypschlüsselwörter sind diejenigen für Spooldateien, die externe Programme möglicherweise lesen oder in die externe Programme möglicherweise schreiben:

#### aiwlist

Enthält einen Eintrag für jede Eingabedatei im Job sowie den Übergabetyp für die Eingabedatei. Je nach Job hat RICOH ProcessDirector möglicherweise Eingabedateien generiert, oder es wurden Eingabedateien mit der Eingabedatei übergeben, die die Anfangsjobdaten enthält. Die Datei **aiwlist** kann bei der Fehlerbestimmung nützlich sein.

In dem folgenden Beispiel wird dargestellt, wie der Dateiinhalt aussehen kann, wenn RICOH ProcessDirector Eingabedateien generiert. Die Information in der ersten Spalte ist der Übergabetyp.

#### Linux:

```
Data;/aiw/aiw1/System/hf/PDF/Staged/
sample.PRD.AIW_TS.2006-04-27-08.57.31.476
Other;/aiw/aiw1/System/hf/PDF/Staged/
```

```
sample.JCL.AIW_TS.2006-04-27-08.57.31.593
List;/aiw/aiw1/System/hf/PDF/Staged/
sample.lst.AIW_TS.2006-04-27-08.57.31.534
AIWList;/aiw/aiw1/System/hf/PDF/Staged/
AIWList.AIW_TS.2006-04-27-08.57.31.794
```

### Windows:

```
Data;C:\aiw\aiw1\System\hf\PDF\Staged\
sample.PRD.AIW_TS.2006-04-27-08.57.31.476
Other;C:\aiw\aiw1\System\hf\PDF\Staged\
sample.JCL.AIW_TS.2006-04-27-08.57.31.593
List;C:\aiw\aiw1\System\hf\PDF\Staged\
sample.lst.AIW_TS.2006-04-27-08.57.31.534
AIWList;C:\aiw\aiw1\System\hf\PDF\Staged\
AIWList.AIW_TS.2006-04-27-08.57.31.794
```

### Steuerelement

Eine spezielle, von RICOH ProcessDirector generierte Steuerdatei. Sie enthält Verarbeitungsparameter, die in einer Steuerdateischablone angegeben wurden, die mit der Eingabedatei für den Job übergeben wurde. RICOH ProcessDirector generiert die Steuerdatei aus der Datei, die für den Job im Merkmal **Externe Steuerdateischablone** angegeben ist. Beim Erstellen der Steuerdatei löst alle RICOH ProcessDirector-spezifischen Einträge aus der Steuerdateischablone auf. Der PDF-Workflow beispielsweise führt einen Schritt RunExternalProgram während der Vorbereitungsphase aus. Der Schritt RunExternalProgram legt dieses Merkmal **Externer Befehl** fest:

```
/aiw/aiw1/bin/copy_files.pl ${getControlFileName()} /aiw/aiw1/samples/
${Job.ID}.info.csv
```

Der Schritt RunExternalProgram legt dieses Merkmal **Externe Steuerdateischablone** fest:

```
/aiw/aiw1/control_files/external_programs/job_info.cfg (Linux)
C:\aiw\aiw1\control_files\external_programs\job_info.cfg (Windows)
```

Die Steuerdateischablone **job\_info.cfg** enthält die folgenden Informationen:

```
Job.ID,Job.Name,Job.JobType,Job.SubmitTime,Job.RequestedPrinter,
Job.InputFile.Size,Job.JobSize,Job.TotalPages,Job.TotalSheets

${Job.ID},${Job.Name},${Job.JobType},${Job.SubmitTime},
${Job.RequestedPrinter},${Job.InputFile.Size},${Job.JobSize},
${Job.TotalPages},${Job.TotalSheets}
```

Wenn RICOH ProcessDirector eine Steuerdatei aus dieser Vorlage erstellt, löst es die Werte der Symbole `${Job.ID}`, `${Job.Name}`, `${Job.JobType}`, `${Job.SubmitTime}`, `${Job.RequestedPrinter}`, `${Job.InputFile.Size}`, `${Job.JobSize}`, `${Job.TotalPages}` und `${Job.TotalSheets}` in die tatsächlichen RICOH ProcessDirector-Jobmerkmale auf. Beispiel:

```
${Job.ID}=10000001
${Job.Name}=Demo.pdf
${Job.JobType}=PDF
${Job.SubmitTime}=10:02.35
${Job.RequestedPrinter}=Sample
${Job.InputFile.Size}=2608549
${Job.JobSize}=26
${Job.TotalPages}=26
${Job.TotalSheets}=26
```

### ↓ Hinweis

- Nicht für alle von RICOH ProcessDirector erstellten Jobs gibt es zugeordnete Steuerdateien in den Spoolverzeichnissen der Jobs.

### overrides

Enthält eine Kopie der jobspezifischen Parameter, die mit der Eingabedatei für den Job übergeben werden. RICOH ProcessDirector kann diese Parameter zusammen mit einer Steuerdatei verwenden, um Jobmerkmale für den Job festzulegen.

Beispielsweise enthalten Jobs, die RICOH ProcessDirector über Download für z/OS oder AFP Download Plus empfängt, wenn die Funktion "AFP-Unterstützung" installiert ist, *Datensatzname*.JCL-Dateien, die der Download-Dämon generiert. Diese Dateien enthalten Informationen, die die für JCL-Parameter angegebenen Werte darstellen. In dem folgenden Beispiel wird der Inhalt einer Überschreibungsdatei gezeigt, die JCL-Werte für Parameter enthält:

```
"-odatat=line -ofileformat=record -occ=yes -occtype=a -ochars=GF10
-opagedef=P1A 06462 -of=F1A10110 -ocop=001 -odatac=block -ojobn=PAYROLL
-ous=ADMIN1 -ono=BLD PDEVL -opr=KYSMITH -opa=forms=STD,class=C,
destination=CHI3,jobid=JOB 02357,OUTGRP=NEXT"
```

Eine Steuerungsdatei wie `receive_jcl_jobtype.cfg` in `/aiw/aiw1/samples/rules/` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\samples\rules\` (Windows), die RICOH ProcessDirector bereitstellt, kann die Überschreibungsdatei bearbeiten.

### ↓ Hinweis

- Nicht für alle von RICOH ProcessDirector erstellten Jobs gibt es zugeordnete Überschreibungsdateien in den Spoolverzeichnissen der Jobs.

### drucken

Eine Druckdatei, die die Daten für den Job enthält. Die Daten können mit dem Format der von RICOH ProcessDirector empfangenen Eingabedatei übereinstimmen, oder sie können ein anderes Format haben. Das Format hängt von der Verarbeitung ab, die für den Job durchgeführt wurde. Beispielsweise kann eine Eingabedatei während der Verarbeitung in PostScript umgewandelt werden.

Neben den von RICOH ProcessDirector benutzten Verwendungstypschlüsselwörtern können berechtigte Benutzer ihre eigenen Verwendungstypschlüsselwörter angeben, wenn sie RICOH ProcessDirector-Methoden zum Bearbeiten von Dateien im Spoolverzeichnis verwenden. Benutzerdefinierte Schlüsselwörter dürfen jedoch keine Varianten der RICOH ProcessDirector-Schlüsselwörter sein, wenn RICOH ProcessDirector eine Datei weiterverarbeitet, die ein externes Programm in das Spoolverzeichnis schreibt. Benutzen Sie beispielsweise nicht den Verwendungstyp **PRINT** oder **Print**, da RICOH ProcessDirector nur **print** erkennt.

### Datentyp

Beschreibt den Inhalt oder den Datenstromtyp der Spooldatei. Ob das Spoolverzeichnis für einen bestimmten Job eine Spooldatei mit einem bestimmten Datentyp enthält, hängt von der Verarbeitung ab, die für den Job durchgeführt wurde. Bei Datentypschlüsselwörtern muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden. RICOH ProcessDirector stellt die folgenden Schlüsselwörter bereit:

#### afp

AFP-Format (AFP = Advanced Function Presentation). Die Spooldatei enthält Jobdruckdaten.

**gif**

Graphic Interchange Format (GIF). Die Spooldatei enthält Bilddaten.

**jdf**

JDF-Format (Job Definition Format). Die Spooldatei enthält jobspezifische Parameter vom Job-Ticket.

**jpeg**

JPEG-Format (JPEG = Joint Photographic Experts Group). Die Spooldatei enthält Bilddaten.

**json**

JSON-Format (JSON = JavaScript Object Notation).

**linedata**

Zeilendatenformat oder gemischtes Datenformat. Die Spooldatei enthält Jobeingabedaten.

**mjm**

Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME)-Paket mit Daten im Format Portable Document Format (PDF), Job Definition Format (JDF) und Job Messaging Format (JMF). Die Spooldatei enthält Jobeingabedaten und jobspezifische Parameter vom Job-Ticket.

**pcl**

PCL-Format (PCL = Printer Control Language). Die Spooldatei enthält Jobeingabedaten.

**pdf**

Portable Document Format (PDF). Die Spooldatei enthält Jobeingabedaten.

**ps**

PostScript-Format. Die Spooldatei enthält Jobeingabedaten.

**text**

Der Datenstrom ist eine einfache Textdatei. Die Spooldatei kann nicht zu dem Job gehörende Daten wie beispielsweise Verarbeitungsparameter oder von einem externen Programm erstellte Informationen enthalten.

**tiff**

Tagged Image File Format (TIFF). Die Spooldatei enthält Bilddaten.

**xml**

XML-Format (XML = Extended Markup Language). Die Spooldatei enthält wohlstrukturierte XML-Daten.

**zip sein**

Datenkomprimierungs- und Archivierungsformat für eine oder mehrere Dateien. Die Spooldatei kann abhängig vom Format der Dateien in der ZIP-Datei Jobeingabedaten, Bilddaten oder nicht zu dem Job gehörende Daten enthalten.

**Unbekannt**

Der Datenstrom hat ein unbekanntes Format. RICOH ProcessDirector legt dieses Datentypschlüsselwort anfänglich für die Spooldatei fest, die eine Kopie der Original-

Eingabedatei für den Job ist. Ausführliche Informationen enthält die Beschreibung des Jobmerkmals **Eingabedatenstrom**. Dateien mit dem Datentypschlüsselwort **unknown** befinden sich möglicherweise nur für sehr kurze Zeit nach der Joberstellung durch RICOH ProcessDirector in dem Spoolverzeichnis.

Neben den von RICOH ProcessDirector benutzten Datentypschlüsselwörtern können berechtigte Benutzer ihre eigenen Datentypschlüsselwörter angeben, wenn sie RICOH ProcessDirector-Methoden verwenden, damit externe Programme Dateien in das Spoolverzeichnis schreiben können. Benutzerdefinierte Schlüsselwörter für den Datentyp dürfen jedoch keine Varianten der RICOH ProcessDirector-Schlüsselwörter sein, wenn RICOH ProcessDirector eine Datei weiterverarbeitet, die ein externes Programm in das Spoolverzeichnis schreibt. Benutzen Sie beispielsweise nicht den Datentyp **PDF** oder **Pdf**, da RICOH ProcessDirector nur **pdf** erkennt.

3

### Gruppen - ID\_untergeordneter\_Job

Ein eindeutiger numerischer Wert, den RICOH ProcessDirector benutzt, um alle Dateien zu identifizieren und zu gruppieren, die sich auf einen von einem externen Programm erstellten untergeordneten Job beziehen. Das Schlüsselwort für die Gruppen-ID des untergeordneten Jobs ist zusätzlich zu dem Datentypschlüsselwort vorhanden. Übergeordnete Jobs oder einzelne Jobs enthalten kein Schlüsselwort für die Gruppen-ID des untergeordneten Jobs.

## Syntax der Methoden `getFileName` und `getAbsoluteFileName`

Sie können die Methoden **getFileName** und **getAbsoluteFileName** verwenden, um den Namen einer bestimmten Datei im Spoolverzeichnis zurückzugeben. Dies ist nützlich, da RICOH ProcessDirector jedem Job eine eindeutige Jobnummer zuordnet und die Jobnummer in Dateinamen aufnimmt. Der Hauptunterschied zwischen den beiden Methoden liegt darin, dass die Methode **getAbsoluteFileName** scheitert, wenn die speziell angeforderte Datei nicht vorhanden ist. Die Methode **getFileName** kann den Namen einer alternativen Spooldatei zurückgeben.

Wollen Sie die RICOH ProcessDirector-Methode **getFileName** oder **getAbsoluteFileName** verwenden, benutzen Sie die Symbolschreibweise, um auf diese Methoden als RICOH ProcessDirector-Symbolformeln zu verweisen. Benutzen Sie eine der folgenden Syntaxen:

Syntax 1, einzelne Suche:

```
#{getFileName(UsageKeyword, DatatypeKeyword, FileaccessKeyword)}
#{getAbsoluteFileName(UsageKeyword, DatatypeKeyword, FileaccessKeyword)}
```

Syntax 2, iterative Suche:

```
#{getFileName(UsageKeyword, (DatatypeKeyword1, DatatypeKeyword2...), FileaccessKeyword)}
#{getAbsoluteFileName(UsageKeyword, (DatatypeKeyword1, DatatypeKeyword2...), FileaccessKeyword)}
```

Dabei gilt Folgendes:

*Verwendungsschlüsselwort*

Ein Schlüsselwort, bei dem die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden muss und das den Verwendungstyp der Spooldatei identifiziert. Die Werte, die berechtigte Benutzer angeben können, sind die Werte, die der Teil des Spooldateinamens mit dem Verwendungstyp enthalten kann. Beispielsweise können Sie die folgenden von RICOH ProcessDirector bereitgestellten

Schlüsselwörter angeben: **aiwlist**, **control**, **overrides** oder **print**. Zudem können Sie Ihre eigenen benutzerdefinierten Schlüsselwörter angeben.

*Datentypschlüsselwort* **oder** (*Datentypschlüsselwort1*, *Datentypschlüsselwort2*...)

Ein Schlüsselwort, bei dem die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden muss und das den Datentyp der Spooldatei angibt. Die Werte, die berechnigte Benutzer angeben können, sind die Werte, die der Teil des Spooldateinamens mit dem Datentyp enthalten kann. Sie können beispielsweise die von RICOH ProcessDirector bereitgestellten Schlüsselwörter, wie **jdf**, **pdf** oder **gif** angeben. Zudem können Sie Ihre eigenen benutzerdefinierten Schlüsselwörter angeben.

Soll RICOH ProcessDirector nach einer anderen Spooldatei suchen, falls keine Spooldatei mit dem Anfangstyp findet, können Sie mehrere Datentypschlüsselwörter angeben. Die Datentypschlüsselwörter müssen durch Kommas getrennt und in runde Klammern eingeschlossen werden. Beispiel:

```
#{getFileName(UsageKeyword, (print, pdf), FileAccessKeyword)}
```

In diesem Beispiel sucht die Methode **getFileName** zuerst nach einer Spooldatei mit dem Datentyp **print**. Findet sie keinen übereinstimmenden Spooldateinamen, sucht sie nach einer Spooldatei mit dem Datentyp **pdf**. Findet keinen übereinstimmenden Spooldateinamen, sucht nach einer Spooldatei mit dem Datentyp **unknown**. Ist diese Spooldatei nicht vorhanden, gibt RICOH ProcessDirector eine Fehlernachricht aus.

#### ↓ Hinweis

Ob die Methode die Datei findet, hängt von dem Verarbeitungspunkt ab, an dem RICOH ProcessDirector versucht, den Namen der Datei aufzulösen. Enthält der Workflow den Schritt **SetJobPropsFromTextFile**, verwenden Sie die Methode **getAbsoluteFileName** anstatt der Methode **getFileName**. Der Schritt **SetJobPropsFromTextFile** versucht direkt nach dem Erstellen des Jobs durch die Eingabeeinheit, den durch die Methode **getFileName** dargestellten Dateinamen aufzulösen, aber an diesem Punkt der Verarbeitung sind noch nicht alle Spooldateien verfügbar. RICOH ProcessDirector versucht zu diesem Zeitpunkt *nicht*, den Dateinamen aufzulösen, den die Methode **getAbsoluteFileName** unmittelbar nach der Erstellung des Jobs darstellt.

Sie können auch mehrere Datentypwerte in der Methode **getAbsoluteFileName** angeben, beispielsweise:

```
#{getAbsoluteFileName(UsageKeyword, (pdf, postscript, text), FileAccessKeyword)}
```

Die Methode **getAbsoluteFileName** sucht in derselben Art und Weise nach Spooldateien wie die Methode **getFileName**, nur gibt es eine einzige Ausnahme. Sind keine Spooldateien mit einem der angegebenen Datentypen vorhanden, sucht die Methode **getAbsoluteFileName** standardmäßig nicht nach einer Spooldatei mit dem Datentyp **unknown**.

*Dateizugriffsschlüsselwort*

Das Dateizugriffsschlüsselwort (entweder **read** oder **write**) gibt an, ob das externe Programm die Datei aus dem Spoolverzeichnis liest oder die Datei in das Spoolverzeichnis schreibt. RICOH ProcessDirector erstellt Dateien in Unterverzeichnissen des Spoolverzeichnisses in Abhängigkeit davon, ob das externe Programm eine Datei liest oder schreibt:

### Unterverzeichnis checkpoints

Wenn das externe Programm mit einer Schreiboperation Änderungen an der Datei vornimmt, versetzt RICOH ProcessDirector die Originalversion der Datei in dieses Unterverzeichnis. Wenn ein berechtigter Benutzer anschließend eine erneute Verarbeitung anfordert, kann RICOH ProcessDirector die Original-Spooldatei aus dem Unterverzeichnis

checkpoints wiederherstellen. Dadurch ist sichergestellt, dass für das externe Programm dieselbe Eingabe für seine Schreiboperation wie beim ersten Verarbeiten der Datei verfügbar ist.

### Unterverzeichnis tmp

Wenn das externe Programm eine neue Datei erstellt, speichert RICOH ProcessDirector die neue Datei in diesem Unterverzeichnis, bis der externe Schritt, der das externe Programm aufruft, abgeschlossen ist. Ist der Schritt abgeschlossen, versetzt RICOH ProcessDirector die neue Datei in das Spoolverzeichnis.

#### ↓ Hinweis

Externe Programme, die untergeordnete Jobs erstellen, müssen die untergeordneten Jobs in das Unterverzeichnis `children` des Spoolverzeichnisses für den Job stellen. Der von dem externen Programm erstellte Dateiname des untergeordneten Jobs muss das folgende Format haben:

```
JobNumber.Usagetype.DataType,ChildGroupID,Job.JobType=JobType
```

Die `ChildGroupID` muss für alle Dateien gleich sein, die einem einzelnen untergeordneten Job zugeordnet sind. Wenn das externe Programm mehrere untergeordnete Jobs generiert, muss es die `Gruppen-ID_untergeordneter_Job` für jede Gruppe von Dateien erhöhen, die einem neuen untergeordneten Job zugeordnet sind.

Das externe Programm hängt `Job.JobType=` an den Dateinamen an. Dies ist der Datenbankname für das Workflowmerkmal. Der Wert `JobType` ist der Name des Workflows, den der untergeordnete Job benötigt. Dieser Workflow muss vorhanden und aktiviert sein.

### Beispiele für `getFileName` und `getAbsoluteFileName` mit Leseoperation

Alle diese Beispiele verwenden das Spool-Verzeichnis:

- `/aiw/aiw1/spool/default/10000006` (Linux)
- `C:\aiw\aiw1\spool\default\10000006` (Windows)

Das Spool-Verzeichnis enthält diese Spooldateien:

```
10000006.banner_attributes.text
10000006.control.text
10000006.overrides.text
10000006.print.pdf
10000006.print.unknown
10000006.resources.pdf
10000006.resources.log
10000006.resources.outlines
```

In diesen Beispielen wurde der Wert des Jobmerkmals **Eingabedatenstrom** über keine Methode (beispielsweise über einen Jobstandardwert im Workflow oder über einen Erkennungsschritt) festgelegt. Daher ist in dem Spoolverzeichnis eine Spooldatei mit dem Datentyp **unknown** vorhanden:

- Es soll der Pfad und Name der Steuerdatei für den Job `/aiw/aiw1/spool/default/10000006/10000006.control.text` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\spool\default\10000006\10000006.control.text` (Windows) zurückgegeben werden, damit das externe Programm eine Leseoperation für die Datei ausführen kann:

```
${getFileName(control, text, read)}
${getAbsoluteFileName(control, text, read)}
```

- Es soll der Pfad und Name der Eingabedatei für den Job /aiw/aiw1/spool/10000006/10000006.print.unknown (Linux) oder C:\aiw\aiw1\spool\10000006\10000006.print.unknown (Windows) zurückgegeben werden, damit das externe Programm eine Leseoperation für die Datei ausführen kann:

```

${getFileName(print, unknown, read)}
${getAbsoluteFileName(print, unknown, read)}

```

Diese Beispiele verwenden das Spool-Verzeichnis:

- /aiw/aiw1/spool/default/10000009 (Linux)
- C:\aiw\aiw1\spool\default\10000009 (Windows)

Das Spool-Verzeichnis enthält diese Spooldateien:

```

10000009.banner_attributes.text
10000009.control.text
10000009.overrides.text
10000009.print.ps
10000009.resources.pdf
10000009.resources.log
10000009.resources.outlines

```

In diesem Beispiel wurde der Typ des Eingabedatenstroms erkannt, und 10000009.print.ps ist die Kopie der Original-Eingabedatei. Benutzen Sie Folgendes, um nach einer Eingabedatei in einem der unterstützten PostScript-Formate zu suchen:

```

${getFileName(print, (pdf, ps), read)}
${getAbsoluteFileName(print, (pdf, ps), read)}

```

Beide Methoden suchen zuerst nach einer Spooldatei mit dem Namen 10000009.print.pdf. Da diese Spooldatei nicht vorhanden ist, setzen die Methoden die Suche nach einer Spooldatei mit dem Namen 10000009.print.ps fort.

### Beispiele für getFileName und getAbsoluteFileName mit Schreiboperation

Alle diese Beispiele verwenden das Spool-Verzeichnis:

- /aiw/aiw1/spool/default/10000006 (Linux)
- C:\aiw\aiw1\spool\default\10000006 (Windows)
- Es soll eine Schreiboperation durch ein externes Programm konfiguriert werden, bei der eine neue Statistikdatensatzdatei in das Spoolverzeichnis geschrieben wird:

```

${getFileName(statistics, record, write)}
${getAbsoluteFileName(statistics, record, write)}

```

RICOH ProcessDirector stellt das externe Programm mit dem Pfad und Dateinamen /aiw/aiw1/spool/default/10000006/10000006.statistics.record unter Linux und C:\aiw\aiw1\spool\default\10000006\10000006.statistics.record unter Windows bereit.

- Es soll eine Schreiboperation durch ein externes Programm konfiguriert werden, bei der die PDF-Druckdatei im Spoolverzeichnis aktualisiert wird:

```

${getFileName(print, pdf, write)}
${getAbsoluteFileName(print, pdf, write)}

```

RICOH ProcessDirector versetzt eine Datei namens `10000006.print.pdf`, falls diese existiert, in das Unterverzeichnis `checkpoints` des Spoolverzeichnisses für den Job.

RICOH ProcessDirector stellt außerdem das externe Programm mit dem Pfad und Dateinamen `/aiw/aiw1/spool/default/10000006/tmp/10000006.print.pdf` unter Linux und `C:\aiw\aiw1\spool\default\10000006\tmp\10000006.print.pdf` unter Windows bereit.

- Wenn das Programm scheitert, wird das Spoolverzeichnis für den Job nicht geändert, da das externe Programm in eine Datei geschrieben hat, die RICOH ProcessDirector in das Unterverzeichnis `tmp` versetzt hat. RICOH ProcessDirector versetzt die Datei nur dann in das Spoolverzeichnis, wenn der externe Schritt, der das externe Programm aufruft, erfolgreich ausgeführt wird.
- Ist das Programm erfolgreich, versetzt RICOH ProcessDirector die Datei aus dem Unterverzeichnis `tmp` in das Spoolverzeichnis. Ist bereits eine Datei mit diesem Namen im Spoolverzeichnis vorhanden, versetzt RICOH ProcessDirector diese Datei in das Unterverzeichnis `tmp` und dann die neu erstellte Datei aus `/tmp` in das Spoolverzeichnis für den Job.

3

## Syntax der Methode `getCurrentFile`

Die Methode `getCurrentFile` gibt den Namen einer Druckdatei im Spoolverzeichnis für den Job aus. Wenn eine Datei, die einen aus der Original-Druckdatei ausgewählten Seitenbereich enthält, vorhanden ist, wird der Name dieser Datei ausgegeben. Wenn nicht, wird der Name der Original-Druckdatei ausgegeben. Dies ist hilfreich, um mit demselben Befehl den gesamten Job sowie eine Untergruppe des Jobs bearbeiten zu können, wie es häufig bei Nachdrucken der Fall ist.

Berechtigte Benutzer **können** das folgende Format für die Methode verwenden:

```
${getCurrentFile(datatype)}
```

Dabei gilt Folgendes:

### *datatype*

Der Datenstrom der Druckdatei. AFP kann angegeben werden, so dass diese Methode identisch mit der Methode `getCurrentAFPFile` ist. Sie können die Symbolschreibweise wie `${Job.InputDataStream}` für diesen Parameter verwenden.

### Beispiel für `getCurrentFile`

Um einen Job mit `lpr` auf einem UNIX-basierten System an einen Durchgriffsdrucker zu übergeben, können Sie diesen Befehl für den Wert des Merkmals **Druckerbefehl** verwenden:

```
lpr -Pmyprinter ${getCurrentFile(${Job.InputDataStream})}
```

Wenn der Job zum ersten Mal an den Drucker übergeben wird, wird der gesamte Job gedruckt. Wenn der Job erneut verarbeitet wird, um nur eine Untergruppe von Seiten zu drucken, wird nur die Untergruppe gedruckt.

## Syntax der Methode `getCurrentAFPFile`

Die Methode `getCurrentAFPFile` gibt den Namen einer AFP-Druckdatei im Spool-Verzeichnis für den Job aus. Wenn eine Datei, die einen aus der Original-Druckdatei ausgewählten Seitenbereich enthält, vorhanden ist, wird der Name dieser Datei ausgegeben. Wenn nicht, wird der Name der Original-

Druckdatei ausgegeben. Dies ist hilfreich für die Arbeit mit erneut gedruckten Jobs, die eine Untergruppe des Original-Jobs enthalten können.

Die Methode benutzt keine Parameter. Berechtigte Benutzer müssen immer das folgende Format für die Methode verwenden:

```
${getCurrentAFPFile() }
```

### Beispiel für `getCurrentAFPFile`

Ein Workflow enthält einen externen Schritt in der Druckphase vor dem Schritt `PrintJobs`, der dieses Merkmal wie auch den Wert festlegt:

#### Externer Befehl `[Print][RunExternalProgram]`

Wert: `itm_driver -C ${getControlFileName()} -F"-itm_in_files ${getCurrentAFPFile()} -itm_out_files ${getFileName(print,pdf,write)}"`

Wenn ein Job dieses Typs zum ersten Mal gedruckt wird, kopiert RICOH ProcessDirector die Druckdatei als `10000004.print.afp` in das Unterverzeichnis `tmp`. Der externe Befehl konvertiert die AFP-Datei zum Drucken in eine PDF.

Beim erneuten Drucken des Jobs wählt der Bediener einen Seitenbereich aus der Original-Druckdatei aus. RICOH ProcessDirector kopiert nur die ausgewählten Seiten als `10000004.print_range.afp` in das Unterverzeichnis `tmp`. Der externe Befehl konvertiert `10000004.print_range.afp` in das PDF-Format.

## Syntax der Methode `getControlFileName`

Die Methode `getControlFileName` gibt den Namen der aufgelösten Steuerdatei für den Job zurück.

Die Methode benutzt keine Parameter. Verwenden Sie für die Methode immer dieses Format:

```
${getControlFileName() }
```

### Beispiel für `getControlFileName`

In diesem Beispiel wird dieses Spool-Verzeichnis verwendet:

- `/aiw/aiw1/spool/default/10000003` (Linux)
- `C:\aiw\aiw1\spool\default\10000003` (Windows)

Es beschreibt, wie RICOH ProcessDirector Dateien erstellt und Werte generiert, wenn Sie die Methode `getControlFileName` verwenden.

Ein Workflow enthält einen externen Schritt in der Phase Vorbereitung, in dem die folgenden Merkmale und Werte angegeben werden:

#### Externe Steuerdateischablone `[Vorbereitung][RunExternalProgram]`

Wert:

- `/aiw/aiw1/control_files/external_programs/job_info.cfg` (Linux)
- `C:\aiw\aiw1\control_files\external_programs\job_info.cfg` (Windows)

#### Externer Befehl `[Vorbereitung][RunExternalProgram]`

Wert:

- `cp ${getControlFileName()} /aiw/aiw1/samples/${Job.ID}.info.csv` (Linux)
- `copy ${getControlFileName()} C:\aiw\aiw1\samples\${Job.ID}.info.csv` (Windows)

Direkt vor der Ausführung des externen Schritts kopiert RICOH ProcessDirector die externe Steuerdateischablone in das Unterverzeichnis tmp des Spoolverzeichnisses und löst alle Symbole auf, die die Steuerdateischablone enthält. Dies ist die Prozedur, die RICOH ProcessDirector zum Erstellen der daraus resultierenden Steuerdatei verwendet wird. Beispielsweise wird die folgende Datei generiert: Beispielsweise wird die folgende Datei unter Linux generiert:

```
/aiw/aiw1/spool/default/10000003/tmp/job_info.control.text
```

Und folgende Datei unter Windows:

```
C:\aiw\aiw1\spool\default\10000003\tmp\job_info.control.text
```

Wenn RICOH ProcessDirector den Job erstellt, der diesen Workflow benutzt, und die Anfangsmerkmalwerte festlegt, benutzt es den Wert, der von der Methode **getControlFileName** zurückgegeben wurde, um den externen Befehl aufzulösen. Der Befehl lautet:  
`cp /aiw/aiw1/spool/default/10000003/tmp/job_info.control.text /aiw/aiw1/samples/10000003.info.csv`

Oder unter Windows in Folgendes:

```
C:\aiw\aiw1\spool\default\10000003\tmp\job_info.control.text C:\aiw\aiw1\samples\10000003.info.csv
```

## Syntax der Methode getChildFileName

Sie können die Methode **getChildFileName** verwenden, wenn ein externes Programm nur einen einzigen untergeordneten Job und die zugehörigen Dateien erstellt. Diese Methode gibt einen Dateinamen für einen untergeordneten Job zurück. Wenn das externe Programm mit dem Schreiben der Daten für den untergeordneten Job beginnt, schreibt das externe Programm die Daten in eine Datei mit dem Namen, den die Methode **getChildFileName** zurückgibt.

Wollen Sie die RICOH ProcessDirector-Methode **getChildFileName** verwenden, benutzen Sie die Symbolschreibweise, um als RICOH ProcessDirector-Symbolformel auf die Methode zu verweisen.

Benutzen Sie die folgende Syntax:

```
${getChildFileName(Verwendungsschlüsselwort, Datentypschlüsselwort, Gruppen-ID_untergeordneter_Job)}
```

Dabei gilt Folgendes:

*Verwendungsschlüsselwort*

Ein Schlüsselwort, bei dem die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden muss und das den Verwendungstyp der Spooldatei identifiziert. Die Benutzung von *Verwendungsschlüsselwort* mit der Methode **getChildFileName** entspricht der früheren Beschreibung in diesem Thema für Spooldateien und die Methoden **getFileName** und **getAbsoluteFileName**.

*Datentypschlüsselwort*

Ein Schlüsselwort, bei dem die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden muss und das den Datentyp der Spooldatei identifiziert. Die Benutzung von *Datentypschlüsselwort* mit der Methode **getChildFileName** entspricht der früheren Beschreibung in diesem Thema für Spooldateien und die Methoden **getFileName** und **getAbsoluteFileName**.

*Gruppen-ID\_untergeordneter\_Job*

Ein eindeutiger numerischer Wert, den RICOH ProcessDirector benutzt, um die Dateien zu identifizieren, die zu demselben untergeordneten Job gehören. Normalerweise wird der Wert auf **1** gesetzt, wenn das externe Programm einen einzelnen untergeordneten Job generiert.

## Syntax der Methode getChildFileStem

Sie können die Methode **getChildFileStem** verwenden, wenn das externe Programm mehrere untergeordnete Jobs erstellt oder wenn Sie nicht wissen, wie viele untergeordnete Jobs das externe Programm generieren wird. Bei dieser Methode wird ein Stammdateiname eines untergeordneten Jobs generiert, den ein externes Programm verwenden kann, um so viele Dateinamen untergeordneter Jobs zu generieren wie benötigt werden.

Wollen Sie die RICOH ProcessDirector-Methode **getChildFileStem** verwenden, benutzen Sie die Symbolschreibweise, um als RICOH ProcessDirector-Symbolformel auf die Methode zu verweisen.

Benutzen Sie die folgende Syntax:

```
#{getChildFileStem(Verwendungsschlüsselwort, Datentypschlüsselwort)}
```

Dabei gilt Folgendes:

*Verwendungsschlüsselwort*

Ein Schlüsselwort, bei dem die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden muss und das den Verwendungstyp der Spooldatei identifiziert. Die Benutzung von *Verwendungsschlüsselwort* mit der Methode **getChildFileStem** entspricht der früheren Beschreibung in diesem Thema für Spooldateien und die Methoden **getFileName** und **getAbsoluteFileName**.

*Datentypschlüsselwort*

Ein Schlüsselwort, bei dem die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden muss und das den Datentyp der Spooldatei identifiziert. Die Benutzung von *Datentypschlüsselwort* mit der Methode **getChildFileStem** entspricht der früheren Beschreibung in diesem Thema für Spooldateien und die Methoden **getFileName** und **getAbsoluteFileName**.

## Schrittvorlagen für externe Schritte konfigurieren

Erstellen Sie eine Schrittvorlage, die den Befehl enthält, mit dem das externe Programm aufgerufen wird. Optimieren Sie die Schrittvorlage dann so, dass sie auf dem Linux- oder Windows-System ausgeführt wird, auf dem das externe Programm installiert ist.

## Schrittschablonen für externe Schritte konfigurieren, die die Befehlszeile oder Steuerdateien verwenden

Richten Sie mit diesem Prozess eine Schrittschablone für externe Schritte ein, in denen die Parameter zwischen RICOH ProcessDirector und dem externen Programm anhand einer Befehlszeile oder einer Steuerdatei übergeben werden.

### ↓ Hinweis

- Wenn jeder Job andere Anforderungen an externe Programme stellt, brauchen Sie keine Schrittschablone zu erstellen. Fügen Sie mit der Schrittschablone **RunExternalProgram** einen Schritt zu einem Workflow hinzu, und aktualisieren sie anschließend die Merkmale **Externer Befehl**, **Gültige Rückkehrcodes** und **Sprache für externes Programm** für den Schritt, wie unten beschrieben.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Schrittschablone für einen externen Schritt zu konfigurieren:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Workflow**.
2. Klicken Sie im linken Teilfenster auf **Schrittschablonen**.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben der Schrittschablone **RunExternalProgram**.
4. Klicken Sie auf **Kopieren**.
5. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für die neue Schrittschablone an.
6. Klicken Sie auf den Reiter **Extern**.
7. Aktualisieren Sie das Merkmal **Externer Befehl**.

Dieser Wert ist der aktuelle Befehl und alle Befehlszeilenparameter, die RICOH ProcessDirector zur Ausführung des externen Programms ausgibt. Die Befehlszeichenfolge kann RICOH ProcessDirector-Symbolschreibweise aufweisen.

8. Haben Sie eine Steuerdateischablone für die Verwendung mit dem externen Programm erstellt, aktualisieren Sie das Merkmal **Externe Steuerdateischablone**. Legen Sie als Wert die Verzeichnisposition und den Namen der Steuerdateischablone fest. Wenn das externe Programm seine Parameter nur als Befehlszeilenparameter empfängt, löschen Sie alle Werte für dieses Merkmal.
9. Aktualisieren Sie das Merkmal **Gültige Rückkehrcodes**.

In diesem Kontext ist ein gültiger Rückkehrcode ein beliebiger Rückkehrcode, den das externe Programm zurückgibt und bei dem keine Benutzeraktion erforderlich ist. Trennen Sie mehrere Rückgabecode-Nummern durch Kommata. RICOH ProcessDirector verschiebt den Job in den Fehlerstatus, wenn das externe Programm Werte zurückgibt, die nicht in diesem Wert enthalten sind. gibt zudem eine Nachricht in dem Protokoll für den Job aus, um Sie auf ein Problem aufmerksam zu machen, das von dem externen Programm berichtet wurde.

Lautet der Wert für das Merkmal "Gültige Rückkehrcodes" beispielsweise **0,4** und wird das externe Programm mit dem Rückkehrcode **16** abgeschlossen, gibt RICOH ProcessDirector eine Nachricht aus, die ähnlich wie die folgende Nachricht aussieht:

```
AIWI6073E Externer Schritt cp /aiw/aiw1/spool/default/10000016/10000016.print.
unknown /archive/directory wurde mit einem Rückkehrcode von 16 abgeschlossen,
der einen Fehler darstellt.
```

10. Gelten für die Installation bestimmte Sprachenvoraussetzungen, können Sie das externe Programm anweisen, Nachrichten in einer unterstützten Sprache zurückzugeben. In der Dropdown-Liste für das Merkmal **Sprache für externes Programm** sind die von RICOH ProcessDirector unterstützten Sprachen aufgeführt.
11. Klicken Sie auf **OK**.
12. Wählen Sie die neue Schrittschablone aus, und klicken Sie auf **Aktivieren**.

## Schrittvorlagen für externe Schritte konfigurieren, die Ordner für Sofortdruck verwenden

Benutzen Sie diesen Prozess, um eine Schrittvorlage für externe Schritte zu konfigurieren, die Ordner für Sofortdruck zum Weiterleiten der Ein- und Ausgabe zwischen RICOH ProcessDirector und dem externen Programm verwendet.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Schrittvorlage für einen externen Schritt zu konfigurieren:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Workflow**.
2. Klicken Sie im linken Teilfenster auf **Schrittvorlagen**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Schrittvorlage **RunHotFolderApplication**, und wählen Sie **Kopieren** aus.
4. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für die neue Schrittvorlage an.
5. Klicken Sie auf **Ordner für Sofortdruck**.
6. Aktualisieren Sie das Merkmal **Sender Ordner**.

Der Wert dieses Merkmals ist der Name des Eingabeordners für Sofortdruck für das externe Programm. RICOH ProcessDirector stellt den Job in diesen Ordner, um ihn an das externe Programm zu übergeben.

### ↓ Hinweis

- Der Wert muss der Name eines vorhandenen Ordners sein. RICOH ProcessDirector erstellt den Ordner nicht.
  - Sowohl RICOH ProcessDirector als auch das externe Programm müssen auf den Ordner zugreifen können. Der Ordner kann sich an den folgenden Positionen befinden:
    - In dem gemeinsam genutzten RICOH ProcessDirector-Dateisystem /aiw/aiw1/ (Linux) oder C:\aiw\aiw1\ (Windows) auf dem Computer, auf dem der primäre Server installiert ist.
    - In einem Dateisystem, das mit Software zum gemeinsamem Dateizugriff wie beispielsweise Samba gemeinsam genutzt wird.
  - Auch wenn sich der Ordner auf einem Windows-System befindet, geben Sie den Pfad im Linux-Format an. Geben Sie bei dem Ordner C:\Senden beispielsweise /Senden ein.
  - Ist dieser Wert leer, wird keine Datei kopiert, und der Schritt wartet.
7. Aktualisieren Sie das Merkmal **Zu sendende Datei**.

Der Wert dieses Merkmals ist eine Symbolformel, die in den Namen der Datei aufgelöst wird, die RICOH ProcessDirector an das externe Programm sendet.

### ↓ Hinweis

- Der Standardwert ist `getAbsoluteFileName(print, pdf, read)`, wodurch der Name der PDF-Druckdatei im Spoolverzeichnis zurückgegeben wird. Ist die PDF-Druckdatei bei der Ausführung des externen Programms im Spoolverzeichnis nicht vorhanden, tritt ein Fehler auf.
8. Aktualisieren Sie das Merkmal **Abrufordner**.

Der Wert dieses Merkmals ist der Name des Ausgabeordners für Sofortdruck für das externe Programm. RICOH ProcessDirector ruft den Job aus diesem Ordner ab, nachdem er von dem externen Programm verarbeitet wurde.

↓ Hinweis

- Der Wert muss der Name eines bereits vorhandenen Ordners sein. RICOH ProcessDirector erstellt den Ordner nicht.
- Sowohl RICOH ProcessDirector als auch das externe Programm müssen auf den Ordner zugreifen können. Der Ordner kann sich an den folgenden Positionen befinden:
  - In dem gemeinsam genutzten RICOH ProcessDirector-Dateisystem /aiw/aiw1/ (Linux) oder C:\aiw\aiw1\ (Windows) auf dem Computer, auf dem der primäre Server installiert ist.
  - In einem Dateisystem, das mit Software zum gemeinsamem Dateizugriff wie beispielsweise Samba gemeinsam genutzt wird.
- Auch wenn sich der Ordner auf einem Windows-System befindet, geben Sie den Pfad im Linux-Format an. Geben Sie bei dem Ordner C:\Abrufen beispielsweise /Abrufen ein.
- Wenn Sie das Merkmal **Abrufordner zum Bereinigen** auf **Nein** gestellt haben, kann sich die Datei, die der Schritt abrufen, im Abrufordner befinden, wenn ein Job am Schritt ankommt. Der Schritt ruft die Datei ab und bringt dann die Datei, die unter dem Merkmal **Zu sendende Datei** benannt ist, in den sendenden Ordner. Der Schritt sendet den Job und dann die abgerufene Datei an den nächsten Schritt im Workflow. Der Schritt wartet nicht, bis eine neue Datei im Abrufordner abgelegt wird.

9. Aktualisieren Sie das Merkmal **Abrufmuster**.

Der Wert dieses Merkmals ist die Suchmusterzeichenfolge, die RICOH ProcessDirector benutzt, um die aus dem Ausgabeordner für Sofortdruck eines externen Programms abzurufenden Ausgabedateien zu identifizieren.

Beispielsweise stimmt der Wert `${Job.ID}.*` mit einer beliebigen Datei überein, deren Dateiname unabhängig von der Dateierweiterung mit der Job-ID identisch ist.

10. Aktualisieren Sie das Merkmal **Abgerufene Datei**.

Der Wert dieses Merkmals ist eine Symbolformel, die in den Namen aufgelöst wird, den RICOH ProcessDirector zum Umbenennen der abgerufenen Datei verwendet.

11. Aktualisieren Sie das Merkmal **Abrufordner bereinigen**.

Wenn ein Job in diesen Schritt eintritt, teilt dieser Wert RICOH ProcessDirector mit, ob eine beliebige Datei im Abrufordner entfernt wird, deren Dateiname dem des **Abrufmusters** entspricht.

12. Aktualisieren Sie das Merkmal **Anwendungsprotokolldatei**.

Der Wert dieses Merkmals ist der Ordner, in den das externe Programm Protokolldateien schreibt. Dieser Wert kann leer sein.

13. Aktualisieren Sie das Merkmal **Abfrageintervall**.

Der Wert dieses Merkmals ist das Intervall in Sekunden, zu dem RICOH ProcessDirector den Ausgabeordner für Sofortdruck auf abgeschlossene Jobs überprüft.

14. Aktualisieren Sie das Merkmal **Dateigrößenprüfzähler**.

Der Wert dieses Merkmals gibt an, wie oft RICOH ProcessDirector den Ausgabeordner für Sofortdruck abfragt und feststellt, dass die Größe einer Datei sich nicht geändert hat. RICOH ProcessDirector entscheidet dann, dass die Datei abgeschlossen ist.

15. Aktualisieren Sie das Merkmal **Zeitlimitintervall**.

Der Wert dieses Merkmals ist das Zeitlimit in Minuten zum Abrufen eines Jobs aus dem Ausgabeordner für Sofortdruck eines externen Programms. Wenn der Job bei Erreichen des Zeitlimits noch nicht empfangen oder abgeschlossen wurde, ist der Job fehlerhaft.

 **Hinweis**

- Das Zeitlimit-Intervall muss größer als das Abfrageintervall x Dateigrößenprüfzähler sein.
- Ist das Zeitlimitintervall 0, wartet RICOH ProcessDirector ohne zeitliche Begrenzung.

16. Klicken Sie auf **OK**.

17. Aktualisieren Sie alle Einstellungen auf der Registerkarte **Optimierung**, um den Schritt auf den Computern auszuführen, auf denen das externe Programm installiert ist.

Entsprechende Anweisungen enthält [Schrittvorlagen optimieren, Seite 95](#).

18. Wählen Sie die neue Schrittvorlage aus, und klicken Sie auf **Aktivieren**.

## Schrittvorlagen optimieren

Durch die Optimierung einer Schrittvorlage können Sie angeben, wie viele Systemressourcen der Schritt für die Verarbeitung benötigt. Sie können zusätzlich angeben, welche Computer die aus der Schrittvorlage erstellten Schritte ausführen können.

Schrittvorlagen, mit denen RICOH ProcessDirector auf Anwendungen auf anderen Computern zugreifen kann, müssen für die Ausführung auf dem Server optimiert werden, auf dem diese Anwendungen installiert sind.

Die Schrittvorlagen **RunExternalProgram** und **RunHotFolderApplication** (und deren Kopien) können auf dem primären Server, einem Anwendungsserver oder einem sekundären Server optimiert werden.

Wenn der primäre RICOH ProcessDirector-Computer ein Linux-System ist, müssen von einigen Features installierte Schrittvorlagen für die Ausführung auf Anwendungsservern optimiert werden. Folgende Schrittvorlagen (und deren Kopien) müssen für die Ausführung auf Anwendungsservern optimiert werden:

- RunPitStopOnJob

Einige Schrittvorlagen, die von Funktionen installiert wurden (einschließlich Dokumentverarbeitungsfunktionen), können nur auf dem primären Server ausgeführt werden. Wenn in Ihrer Umgebung RICOH ProcessDirector-Anwendungsserver oder sekundäre Server vorhanden sind, müssen Sie diese Schrittvorlagen so optimieren, dass sie nur auf dem primären Server ausgeführt werden:

- CreateInserterReprints
- CreateJobsFromDocuments
- CreateOrdersFromFile

- CreateReprints
- GroupDocuments
- InsertJobs
- ReadBarcodeData
- ReadDocumentsFromDatabase
- ReadDocumentsFromParent
- SendInserterControlFile
- SetDocPropsFromConditions
- SetInsertProperties
- SetJobPropsFromOriginal
- UpdateDocumentsInDatabase
- WaitForDocumentCompletion
- WriteDocumentsToDatabase
- WriteInserterControlFile
- WritePropsToReportsDatabase

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Schrittvorlage zu optimieren:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Workflow**.
2. Klicken Sie im linken Teilfenster auf **Schrittvorlagen**.
3. Klicken Sie auf den Namen der Schrittvorlage, die Sie optimieren möchten.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Optimieren**.
5. Geben Sie im Bereich **Grenzwert für gleichzeitige Schritte** an, wo die Grenzwerte für die Anzahl der Schritte festgelegt sind, die aus der Schrittvorlage erstellt werden, die gleichzeitig ausgeführt werden kann.
6. Klicken Sie auf **OK**.

## Workflows für externe Schritte konfigurieren

Nach der Erstellung einer Schrittschablone zum Aufruf eines externen Programms und zum Optimieren der Schrittschablone zur Ausführung auf dem Server, auf dem das externe Programm installiert ist, fügen Sie einen Schritt, der auf einer Schrittschablone basiert, zu einem Workflow hinzu. Ordnen Sie dem Workflow dann eine Eingabeeinheit zu, oder verwenden Sie eine andere Methode, um den Workflow bestimmten Jobs zuzuordnen.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Workflow für einen externen Schritt zu konfigurieren:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Workflow**.
2. Ermitteln Sie, ob Sie eine Kopie eines vorhandenen Workflows verwenden können oder einen neuen Workflow erstellen müssen. Gehen Sie auf eine der folgenden Arten vor:
  - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen der Workflows, und wählen Sie **Kopieren** aus. Benennen Sie die Kopie des Workflows, geben Sie nach Bedarf andere Werte ein oder bearbeiten Sie Werte entsprechend, und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

- Klicken Sie auf **Hinzufügen**, und geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für den neuen Workflow an.
3. Gehen Sie wie folgt vor, um den externen Schritt hinzuzufügen:
    1. Klicken Sie im Workflow-Editor in der rechten oberen Ecke des Fensters auf den Seitenbereich.
    2. Gehen Sie zu **Schritte** und verwenden Sie das Schnellsuchfeld, um nach dem externen Schritt zu suchen.
    3. Klicken Sie auf den externen Schritt, und ziehen Sie diesen in den Workflow-Editor. Platzieren Sie den Schritt an der gewünschten Stelle.
    4. **Optional:** Wenn Sie den Schritt umbenennen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Schritt. Wählen Sie **Eigenschaften**, und klicken Sie dann auf **Allgemein**. Geben Sie für das Merkmal **Schrittname** einen Namen für den neuen Schritt ein, und klicken Sie auf **OK**.
  4. Bearbeiten Sie die Merkmale für das Verarbeitungsverhalten nach Bedarf.
  5. Verbinden Sie den Schritt mit anderen Schritten.

Der externe Schritt kann eine bedingte Verarbeitung verwenden, um einen Job aus mehreren Schritten zu empfangen und an mehrere Schritte zu senden. Sie können Regeln mit Bedingungen an die Anschlüsse anhängen, und Sie können Jobmerkmale für unterschiedliche Zweige des Workflows einrichten, indem Sie Schritte basierend auf der Schrittschablone **AssignJobValues** hinzufügen.
  6. Fügen Sie die anderen Schritte im Workflow nach Bedarf hinzu, oder aktualisieren Sie sie. Ein Workflow kann mehrere Schritte enthalten, die ein externes Programm aufrufen.
  7. Speichern und aktivieren Sie den Workflow.
  8. Testen Sie das externe Programm.



## 4. Web-Services verwenden

- Verwendung von RICOH ProcessDirector-REST-API-Dokumentation
- Übergabe von Jobs mithilfe von Web-Services vorbereiten

Wenn Ihre Anwendung über eine andere Schnittstelle zur Anzeige von Informationen zum RICOH ProcessDirector-System verfügt oder für zusätzliche Verarbeitungsvorgänge Informationen aus RICOH ProcessDirector extrahieren muss, können Sie Web-Services verwenden, um verschiedene Arten von Informationen anzufordern und Systemobjekte zu verwalten.

### RICOH ProcessDirector auf den Erhalt von Web-Service-Anforderungen vorbereiten

Bevor Sie Web-Service-Anforderungen übermitteln können, müssen Sie einen RICOH ProcessDirector-Benutzer und ein Kennwort für die zu verwendenden Web-Services erstellen. Achten Sie darauf, dass die Benutzer-ID in RICOH ProcessDirector über die erforderliche Berechtigungsstufe verfügt, um die gewünschten Aktionen im Web-Service auszuführen. Für die Beispiele in diesem Kapitel ist die Berechtigung **Bediener** ausreichend. Wenn Sie das Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) zur Authentifizierung verwenden, erstellen Sie in LDAP einen Benutzer zur Verwendung mit den Web-Services. Der LDAP-Benutzer muss zu einer Gruppe gehören, die über die entsprechenden Berechtigungen in RICOH ProcessDirector verfügt.

Alle Benutzer müssen ihr Kennwort bei der ersten Anmeldung ändern. Melden Sie sich also mit der soeben erstellten Benutzer-ID bei der RICOH ProcessDirector-Benutzerschnittstelle an, und ändern Sie das Kennwort. Wenn Kennwörter so konfiguriert sind, dass sie nach einem bestimmten Zeitraum ablaufen, müssen Sie sich dementsprechend anmelden und dieses Kennwort ändern.

### Web-Service-Anforderungen vorbereiten

Beachten Sie beim Erstellen von Anforderungen, die folgenden Punkte:

- Der Web-Service-Benutzer muss sich anmelden, bevor Aktionen möglich sind.  
Um Web-Service-Anforderungen zu übermitteln, müssen Sie zunächst den Web-Service **GET /users/login** verwenden, um sich bei RICOH ProcessDirector als Web-Service-Benutzer anzumelden und ein Identitätsnachweis-Token zu erhalten. Das Token muss im Header aller Web-Service-Anforderungen enthalten sein, die Sie übermitteln, bis Sie den Web-Service **POST /users/logout/{name}** verwenden.
- Merkmalnamen müssen im Datenbankformat verwendet werden, nicht im Format der Benutzerschnittstelle.  
Soll ein Merkmalname in eine Anforderung aufgenommen werden, muss also der Datenbankname des Merkmals verwendet werden. Wenn Sie beispielsweise **GET /objects/{objectType}** verwenden möchten, um den Wert **Klasse** eines Jobs abzurufen, fügen Sie `Job.Class` als **attribute**-Wert in die Anforderung ein. Die Datenbanknamen von Merkmalen sind in der Feldhilfe für jedes Merkmal, im Hilfesystem des Produkts, in von den Web-Services erhaltenen Ergebnissen und unter [Datenbanknamen der Merkmale, Seite 133](#) zu finden.
- Merkmalwerte müssen im Datenbankformat verwendet werden, nicht im Format der Benutzerschnittstelle.  
Achten Sie beim Einschließen eines Wertes in eine Abfrage darauf, dass es sich um einen gültigen Wert handelt. Normalerweise sind für numerische Felder numerische Werte und für Textfelder Textwerte erforderlich. Einige Merkmale verfügen jedoch über eine beschränkte Werteliste.  
Alle Merkmale mit einer Dropdown-Liste akzeptieren nur bestimmte Werte. Zusätzlich sind die Werte in diesen Listen nicht immer mit den in der Datenbank gespeicherten Werten identisch. Beispielsweise lauten die Werte für das Merkmal **Lochen** in der Benutzerschnittstelle wie folgt:

- 2 links
- 2 rechts
- Links oben
- Links oben vertikal
- Links unten

Die Datenbankwerte lauten jedoch wie folgt:

- 2\_at\_left
- 2\_at\_right
- Top\_left
- Top\_left\_vertical
- Bottom\_left

In Web-Service-Anforderungen ist der Datenbankwert zu verwenden. Die Datenbankwerte von Merkmalen sind im Hilfesystem des Produkts und unter [Datenbanknamen der Merkmale, Seite 133](#) zu finden.

- Positionsgebundene Jobmerkmale müssen Phase, Schritt, und Workflow-Namen, in dieser Reihenfolge, nach dem Merkmalnamen haben. Schließen Sie die einzelnen der drei Namen in Klammern ein.

In diesem Beispiel gibt die JSON-Zeichenfolge eine Steuerdatei auf einem Linux -System als Wert des Jobmerkmals **Identifizieren der PDF-Steuerdatei** (Datenbankname **Job.identifypdfcontrolfile**) an:

```
"Job.IdentifyPDFControlFile[Prepare][IdentifyPDFDocuments][PullPDFSample]": "/aiw/aiw1/testfiles/PullPDF.ct1"
```

Das Jobmerkmal ist auf dem Schritt **IdentifyPDFDocuments** in der Phase Vorbereitung des **PullPDFSample**-Workflow.

## Verwendung von RICOH ProcessDirector-REST-API-Dokumentation

RICOH ProcessDirector bietet REST-APIs für die Web-Service-Integration. Die interaktive Dokumentation, die mit diesen APIs bereitgestellt wird, bietet Live-Tests und Informationen für jede verfügbare API.

Die REST-API-Dokumentation umfasst viele APIs, die eine Anwendung für die Integration in RICOH ProcessDirector verwenden kann. Sie können die REST-API-Dokumentations- und Testschnittstelle zum Testen Ihre Parametereinstellungen verwenden. Wenn Sie die Schnittstelle zum Testen von Web-Services nutzen, greifen Sie auf den primären RICOH ProcessDirector-Server zu. Aktionen wie beispielsweise das Erstellen, Löschen und Aktivieren von Objekten werden auf dem primären Server ausgeführt und in der RICOH ProcessDirector-Benutzerschnittstelle angezeigt. Daher empfehlen wir das Erstellen von Objekten speziell zu Testzwecken.

Diese Schritte erläutern, wie Sie die Protokolldateien für ein Objekt mithilfe von REST-APIs anfordern. Diese Schritte melden Sie bei RICOH ProcessDirector an, fordern die Protokolldateien für den Musterdrucker an und melden Sie ab.

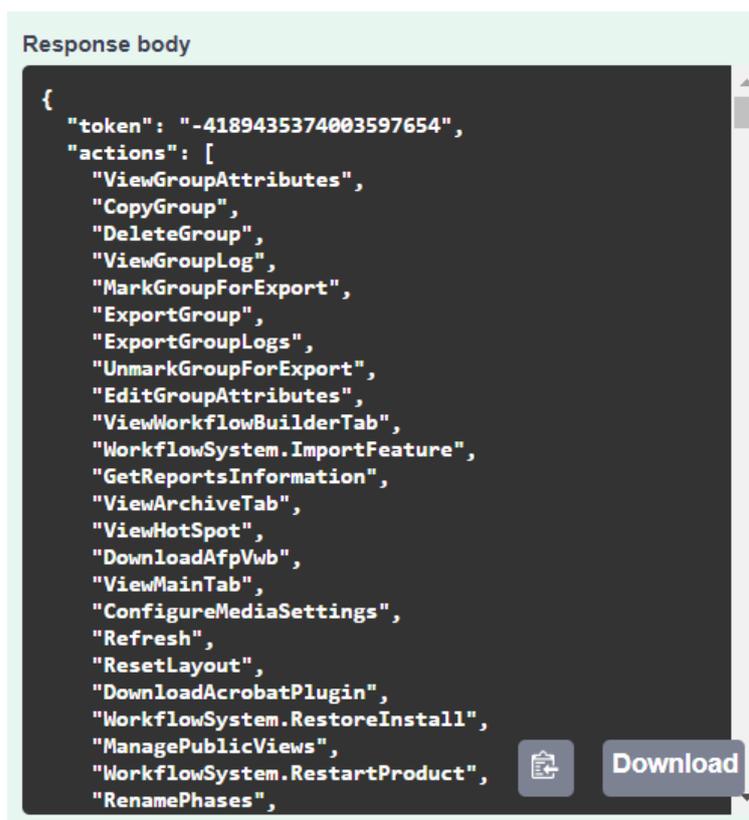
1. Öffnen Sie einen Webbrowser, und geben Sie Ihren RICOH ProcessDirector-Hostnamen oder die IP-Adresse in die Adressleiste ein. Fügen Sie `/restapi/` am Ende Ihres Hostnamens oder Ihrer

IP-Adresse hinzu, um auf die REST-API-Dokumentation zuzugreifen. Zum Beispiel: `http://  
Hostname:15080/restapi/`

2. Suchen Sie im Abschnitt **Benutzer POST /users/login**.
3. Klicken Sie auf **Probieren Sie es aus**.
4. Melden Sie sich bei RICOH ProcessDirector an, indem Sie Ihre RICOH ProcessDirector-Anmeldedaten eingeben:
  - Geben Sie für den Parameter **Name** Ihren RICOH ProcessDirector-Benutzernamen ein.
  - Geben Sie für den Parameter **Kennwort** das zu Ihrem RICOH ProcessDirector-Benutzernamen gehörige Kennwort ein.
5. Klicken Sie auf **Ausführen**.  
Die REST-API-Dokumentation verwendet die Werte, die Sie eingeben, um einen cURL-Befehl und eine Anforderungs-URL zu erstellen. Dann übergibt sie die Anforderung an die Anforderungs-URL und meldet Sie an.

RICOH ProcessDirector sendet eine Antwort, die angibt, ob Sie erfolgreich angemeldet wurden. Die Antwort enthält zusätzliche Informationen, einschließlich des Tokens und der Aktionen, zu denen diese Benutzer-ID berechtigt ist.

6. Suchen Sie den Token-Wert im Feld **Antwortteil**, und kopieren Sie ihn.



The screenshot shows a 'Response body' field in a REST client. The JSON response is as follows:

```
{
  "token": "-4189435374003597654",
  "actions": [
    "ViewGroupAttributes",
    "CopyGroup",
    "DeleteGroup",
    "ViewGroupLog",
    "MarkGroupForExport",
    "ExportGroup",
    "ExportGroupLogs",
    "UnmarkGroupForExport",
    "EditGroupAttributes",
    "ViewWorkflowBuilderTab",
    "WorkflowSystem.ImportFeature",
    "GetReportsInformation",
    "ViewArchiveTab",
    "ViewHotSpot",
    "DownloadAfpVwb",
    "ViewMainTab",
    "ConfigureMediaSettings",
    "Refresh",
    "ResetLayout",
    "DownloadAcrobatPlugin",
    "WorkflowSystem.RestoreInstall",
    "ManagePublicViews",
    "WorkflowSystem.RestartProduct",
    "RenamePhases"
  ]
}
```

At the bottom right of the code block, there are two buttons: a copy icon and a 'Download' button.

7. Scrollen Sie im Abschnitt **objects** nach unten bis zu **POST /objects/log/{objectType}/{name}**.
8. Klicken Sie auf **Probieren Sie es aus**.
9. Rufen Sie die Protokollnachrichten für den Musterdrucker ab, indem Sie diese Parameter eingeben:

1. Fügen Sie für den Parameter **Token** das Token ein, das Sie oben kopiert haben.
2. Geben Sie für den Parameter **objectType** Printer ein.  
Bei den Werten für "objectType" muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden. Sie können den Webdienst **POST /util/objecttypes** verwenden, um eine Liste der auf Ihrem System verfügbaren Objekttypen zu erhalten. Den Webdienst **POST /util/objecttypes** finden Sie im Abschnitt **util**.
3. Geben Sie für den Parameter **Name** Sample ein.
10. Klicken Sie auf **Ausführen**.  
Die Protokolleinträge für den Musterdrucker werden im Antwortteil-Feld zurückgegeben.  
Die cURL- und Anforderungs-URL-Werte werden ebenfalls zurückgegeben.
11. Suchen Sie im Abschnitt **Benutzer POST /users/logout/{name}**.
12. Klicken Sie auf **Probieren Sie es aus**.
13. Melden Sie sich bei RICOH ProcessDirector ab:
  - Fügen Sie für den Parameter **Token** das Token ein, das Sie oben kopiert haben.
  - Geben Sie für den Parameter **Name** Ihren RICOH ProcessDirector-Benutzernamen ein.
14. Klicken Sie auf **Ausführen**.  
Sie sind aus RICOH ProcessDirector abgemeldet.

Beispielwerte sind im Lieferumfang bestimmter APIs enthalten. Mit Beispielwerten können Sie den Beispielcode aktualisieren und zu Testzwecken ändern.

Diese Schritte demonstrieren, wie man mit einer REST-API einen Ordner für Sofortdruck mit einem Beispielwert verbindet. Diese Schritte melden Sie bei RICOH ProcessDirector an, richten die Eingabeeinheit, ein, um Dateien von **HotFolderPDF** anzunehmen, und melden Sie ab.

15. Öffnen Sie die REST-API-Schnittstelle wie oben beschrieben.
16. Suchen Sie im Abschnitt **Benutzer POST /users/login**.
17. Klicken Sie auf **Probieren Sie es aus**.
18. Melden Sie sich bei RICOH ProcessDirector an, indem Sie Ihre RICOH ProcessDirector-Anmeldedaten eingeben:
  - Geben Sie für den Parameter **user** Ihren Benutzernamen ein.
  - Geben Sie für den Parameter **pwd** das zu Ihrem Benutzernamen gehörige Kennwort ein.
19. Klicken Sie auf **Ausführen**.
20. Suchen Sie den Token-Wert im Feld **Antwortteil**, und kopieren Sie ihn.
21. Scrollen Sie im Abschnitt **objects** bis zu **POST /objects/{objectType}/connect**.
22. Klicken Sie auf **Probieren Sie es aus**.
23. Verbinden Sie **HotFolderPDF** durch die Eingabe dieser Parameter:
  1. Fügen Sie für den Parameter **Token** das Token ein, das Sie oben kopiert haben.
  2. Geben Sie für den Parameter **objectType** InputDevice ein.  
Bei den Werten für "objectType" muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden. Sie können den Webdienst **POST /util/objecttypes** verwenden, um eine Liste der auf Ihrem

System verfügbaren Objekttypen zu erhalten. Den Webdienst **POST /util/objecttypes** finden Sie im Abschnitt **util**.

3. Für den Nachrichtentext-Parameter klicken Sie auf **Wert bearbeiten**. Der Beispieltext wird in einem Codefeld angezeigt. Ersetzen Sie das Wort "string" durch "HotFolderPDF". Stellen Sie sicher, dass der Name des Objekts in doppelten Anführungszeichen steht.
24. Klicken Sie auf **Ausführen**.  
Die Merkmale und Einstellungen für HotFolderPDF werden im Antwortteil-Feld zurückgegeben. Der Antwortcode und die Antwortkopfzeilen werden auch zurückgegeben.
25. Suchen Sie im Abschnitt **Benutzer POST /users/logout/ {name}**.
26. Klicken Sie auf **Probieren Sie es aus**.
27. Melden Sie sich bei RICOH ProcessDirector ab:
  - Fügen Sie für den Parameter **Token** das Token ein, das Sie oben kopiert haben.
  - Geben Sie für den Parameter **Name** Ihren RICOH ProcessDirector-Benutzernamen ein.
28. Klicken Sie auf **Ausführen**.  
Sie sind aus RICOH ProcessDirector abgemeldet.

## Übergabe von Jobs mithilfe von Web-Services vorbereiten

RICOH ProcessDirector bietet ein REST-Web-Service-Dienstprogramm, das zur Übergabe von Jobs verwendet werden kann. Wenn Sie Ihre Anwendung so konfigurieren können, dass diese das REST-Web-Service-Dienstprogramm nutzt, können Sie das Dienstprogramm **submitFile** zur Übergabe einer Datei an einen Workflow-Ordner oder einen Ordner für Sofortdruck verwenden.

Je nach den Anforderungen Ihrer Web-Service-Anwendung benötigen Sie entweder einen **cURL**-Befehl oder eine **Anfrage-URL** zum Aufrufen eines Web-Service. Verwenden Sie die RICOH ProcessDirector-REST-API-Dokumentation zur Ermittlung der korrekten Syntax.

Zur Vorbereitung der Übergabe eines Jobs mithilfe eines Web-Service:

1. Legen Sie fest, wie RICOH ProcessDirector Dateien zur Verarbeitung empfangen soll.  
Sie können eine Datei mithilfe einer Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" an RICOH ProcessDirector übergeben oder direkt an einen Workflow übergeben.
  - Übergeben Sie Dateien direkt an einen Workflow, wenn pro Job nur eine Eingabedatei vorhanden ist oder Sie die in RICOH ProcessDirector verfügbaren Stapelfunktionen nicht benötigen.
  - Senden Sie Dateien an Ordner für den Sofortdruck, wenn Sie die in RICOH ProcessDirector verfügbaren Stapelfunktionen verwenden möchten. Mit dem Web-Service können Sie jeweils nur einen Job übergeben. Wenn mehrere Eingabedateien, einschließlich Job-Tickets, Listendateien oder andere Ressourcen, für einen Job vorhanden sind, müssen Sie den Web-Service für jede Datei einzeln aufrufen.  
Notieren Sie den Namen des Workflows oder des Ordners für Sofortdruck.
2. Ermitteln Sie Ihre Web-Service-Anwendung und finden Sie heraus, welche Informationen die Anwendung zur Übergabe einer Datei an RICOH ProcessDirector benötigt.  
Die RICOH ProcessDirector-REST-API-Dokumentation enthält sowohl einen **cURL**-Befehl als auch eine **Anfrage-URL**. Je nach den Anforderungen Ihrer Web-Service-Anwendung können beide verwendet werden.

3. Verwenden Sie die RICOH ProcessDirector-REST-API-Dokumentation, damit das Dienstprogramm **submitFile** in der Lage ist, die Web-Service-Aufrufe zu erstellen, die zur Übergabe Ihrer Datei erforderlich sind.  
Öffnen Sie einen Webbrowser, und geben Sie Ihren RICOH ProcessDirector-Hostnamen oder die IP-Adresse in die Adressleiste ein. Fügen Sie `/restapi/` am Ende Ihres Hostnamens oder Ihrer IP-Adresse hinzu, um auf die REST-API-Dokumentation zuzugreifen. Beispiel: `http://hostname:15080/restapi/`.  
Öffnen Sie den Abschnitt **util** und suchen Sie **POST/util/submitFile/{objectType}/{name}**.
4. Aktualisieren Sie die Web-Service-Anwendung mit dem Befehl oder der URL, der/die im vorherigen Schritt entwickelt wurde. Verwenden Sie die Anwendung zur Übergabe einer oder mehrerer Dateien an RICOH ProcessDirector.
5. Stellen Sie sicher, dass die Webdienst-Anwendung korrekt zur Übergabe einer Datei an RICOH ProcessDirector konfiguriert ist.
  - Wenn Sie die Übergabe für einen Ordner für Sofortdruck durchführen, vergewissern Sie sich, dass sich die Datei im entsprechenden Ordnerspeicherort im Ordner für Sofortdruck befindet. Verbinden und deaktivieren Sie den Ordner für Sofortdruck, wenn Sie prüfen möchten, ob alle Dateien im korrekten Verzeichnis empfangen werden, ohne den Job dabei tatsächlich zu übergeben. Wenn Sie möchten, dass der Job von der Eingabeeinheit übergeben wird, vergewissern Sie sich, dass beide aktiviert und verbunden sind, wenn die Datei von Ihrer Anwendung übergeben wird.
  - Wenn Sie einen Workflow übergeben, stellen Sie sicher, dass ein Job für die übergebene Datei erstellt wird. Stellen Sie sicher, dass der Workflow aktiviert ist, wenn Sie die Datei übergeben.

## 5. RICOH ProcessDirector-Symbolschreibweise

Sie können die RICOH ProcessDirector-Symbolschreibweise in Formeln verwenden, um die Informationsquelle zu beschreiben, die RICOH ProcessDirector auswertet, um den Wert eines Jobmerkmals festzulegen.

### Symbolsyntax

In RICOH ProcessDirector sieht die Basissyntax eines Symbols, das Sie in Symbolformeln verwenden können, wie folgt aus:  
`${Name}`

Name ist ein Datenbankmerkmal in RICOH ProcessDirector oder ein mit dem Job übergebener Parameter. RICOH ProcessDirector wertet Parameter, die mit einem Job übergeben werden, über eine Steuerdatei (beispielsweise über eine Regeldatei, die JCL-Parameter und -Werte analysiert) aus. Name kann auch eine Methode in RICOH ProcessDirector wie beispielsweise **getFileName**, **getAbsoluteFileName**, **getControlFileName** oder **getChildFileName** sein. Bei dem Wert für Name muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden.

### Beispiele

#### `${Get*Method}`

Dieses Symbol weist RICOH ProcessDirector an, eine interne Methode aufzurufen und einen ausgewerteten Wert zurückzugeben. Wollen Sie wissen, wie RICOH ProcessDirector diesen Symboltyp verwenden kann, sehen Sie sich den Schritt **RunExternalProgram** in der Phase Vorbereitung des PDF-Workflows an. Der Schritt **RunExternalProgram** legt dieses Merkmal **Externer Befehl** fest:

- Linux: `cp ${getControlFileName()} /aiw/aiw1/samples/${Job.ID}.info.csv`
- Windows: `copy ${getControlFileName()} C:\aiw\aiw1\samples\${Job.ID}.info.csv`

Das Symbol `${getControlFileName()}` weist RICOH ProcessDirector an, die externe Steuerdateivorlage in das Unterverzeichnis tmp des Verzeichnisses spool zu kopieren und alle in der Steuerdatei enthaltenen Symbole aufzulösen.

Der Schritt **RunExternalProgram** in der Phase Vorbereitung des PDF-Workflows legt dieses Merkmal **Externe Steuerdateischablone** fest:

- Linux: `/aiw/aiw1/control_files/external_programs/job_info.cfg`
- Windows: `C:\aiw\aiw1\control_files\external_programs\job_info.cfg`

Wenn RICOH ProcessDirector den Job erstellt, der diesen Workflow benutzt, und die Anfangsmerkmalwerte festlegt, benutzt es den Wert, der von der Methode **getControlFileName** zurückgegeben wurde, um den externen Befehl in Folgendes aufzulösen:

- Linux: `cp /aiw/aiw1/spool/default/10000003/tmp/job_info.control.text /aiw/aiw1/samples/10000003.info.csv`
- Windows: `copy C:\aiw\aiw1\spool\default\10000003\tmp\job_info.control.text C:\aiw\aiw1\samples\10000003.info.csv`

#### `${Job.Merkmalname}`

Dieses Symbol weist RICOH ProcessDirector an, in der Datenbank den Wert eines bestimmten RICOH ProcessDirector-Jobmerkmals abzufragen.

Wollen Sie wissen, wie RICOH ProcessDirector diesen Symboltyp verwenden kann, sehen Sie sich den Inhalt der Steuerdateivorlage **job\_info.cfg** an. Diese Steuerdateivorlage befindet sich in `/aiw/`

aiw1/control\_files/external\_programs unter Linux bzw. in C:\aiw\aiw1\control\_files\external\_programs unter Windows.

Wenn RICOH ProcessDirector eine Steuerdatei aus dieser Vorlage erstellt, löst es die Werte der Symbole `${Job.ID}`, `${Job.Name}`, `${Job.JobType}`, `${Job.SubmitTime}`, `${Job.RequestedPrinter}`, `${Job.InputFile.Size}`, `${Job.JobSize}`, `${Job.TotalPages}` und `${Job.TotalSheets}` in die tatsächlichen RICOH ProcessDirector-Jobmerkmale auf. Beispiel:

```

${Job.ID}=10000001
${Job.Name}=Demo.pdf
${Job.JobType}=PDF
${Job.SubmitTime}=10:02.35
${Job.RequestedPrinter}=Sample
${Job.InputFile.Size}=2608549
${Job.JobSize}=26
${Job.TotalPages}=26
${Job.TotalSheets}=26

```

#### ↓ Hinweis

- Sie können zudem ein beliebiges Systemmerkmal in einer Symbolformel verwenden, die RICOH ProcessDirector auswertet. Zum Beispiel, `${WorkflowSystem.Transform.Server.Address}`.

## 5

### `\${Math}`

Dieses Symbol bewirkt, dass RICOH ProcessDirector die Summe, die Differenz, das Produkt oder den Betrag aus zwei Werten berechnet. Bei den Werten handelt es sich um Jobmerkmale oder Zahlen. Auch eine Zufallszahl innerhalb eines vorgegebenen Intervalls kann generiert werden.

Dieses Symbol weist die folgende Syntax auf:

```
`${Math}(value1, operator, value2)`
```

- `value1` und `value2` sind entweder Jobmerkmale in Symbolschreibweise (wie z. B. `${Job.CurrentTime}`) oder Zahlen. Nummern können Bruchzahlen enthalten (wie z. B. 2,45), wenn das Merkmal, das die Symbolformel verwendet, Werte mit Gleitkommazahlen unterstützt.
- `operator` ist +, -, \* oder mod, also entsprechend Addition, Subtraktion, Multiplikation und Betrag.

Beispiel: Um 5 Minuten zur aktuellen Zeit hinzuzufügen und das Ergebnis im Merkmal **Job.Info.Attr2**, zu speichern, schreiben Sie ``${Math}(${Job.CurrentTime}, +, 5)``.

In den Feldern *Wert* können in dieser Formel nur ganzzahlige, numerische oder Zeitstempel-Werte verwendet werden. In dieser Formel können ausschließlich Merkmale festgelegt werden, die Werte in Symbolschreibweise unterstützen.

Wenn einer der *Werte* ein Zeitstempel-Wert ist, werden nur die Operatoren "+" und "-" unterstützt. Der verbleibende Wert muss ein ganzzahliger Wert sein. Ganzzahlige Werte werden in der Einheit "Minuten" angegeben.

Einige Merkmale scheinen über Zeitstempel-Werte zu verfügen (wie z. B. `Job.TimeSubmitted`), sind aber als Zeichenfolgen definiert und können daher nicht als Werte in mathematischen Symbolen verwendet werden. Das mathematische Symbol kann in Feldern auf Schrittvorlagen im Workflow-Ersteller, einschließlich der Schrittvorlage **AssignJobValues**, sowie in Feldern in Jobmerkmal-Notizbüchern eingegeben werden.

Für "mod" muss `value1` eine Ganzzahl größer oder gleich 0 sein, und `value2` muss eine Ganzzahl von 1 oder größer sein.

Für die Zufallszahlengenerierung lautet die Syntax dieses Symbols:

```
${Math(rand, value1, value2)}
```

Beispiel: Zum Generieren einer Zufallszahl zwischen 1 und 10 schreiben Sie `${Math(rand, 1, 10)}`.

#### ↓ Hinweis

- `value1` und `value2` sind entweder Jobmerkmale in Symbolschreibweise (z. B. `${Job.Copies}`) oder Zahlen.
- `value1` und `value2` müssen Ganzzahlen größer oder gleich null sein.
- Das zurückgegebene Ergebnis ist eine Ganzzahl zwischen `value1` und `value2` inklusive.
- Die generierten Zufallszahlen sind keine kryptografisch sicheren Zufallszahlen.

### **`${Regeldateiparameter}`**

Dieses Symbol weist RICOH ProcessDirector an, eine mit einer Eingabedatei übergebene Parameterdatei abzufragen. fragt einen Parameterwert ab, der für ein anderes Programm oder Produkt spezifisch ist.

Wenn die Eingabeeinheit namens LPDPDF eine Eingabedatei erhält, verwendet sie die Steuerdatei **`receive_lpd_pdf_jobtype.cfg`**, zur Analyse der Parameter, die mit der Eingabedatei für den Job übergeben werden.

Die Steuerdatei **`receive_lpd_pdf_jobtype.cfg`** befindet sich in diesem Verzeichnis:

- Linux: `/aiw/aiw1/control_files/rules`
- Windows: `C:\aiw\aiw1\control_files\rules`

(Linux)

(Windows)

Eine Steuerdatei **`receive_lpd_pdf_jobtype.cfg`** kann die folgenden Informationen enthalten:

```
orighost=mywindowshost
origuser=annsmith
origname=TestPDF.pdf
```

Die Symbole für diese Parameterwerte sind:

```
${ORIGHOST}
${ORIGUSER}
${ORIGNAME}
```

Wollen Sie wissen, wie RICOH ProcessDirector diesen Symboltyp verwenden kann, sehen Sie sich die Datei `receive_lpd_pdf_jobtype.cfg` in diesem Verzeichnis an.

- Linux: `/aiw/aiw1/samples/rules`
- Windows: `C:\AIW\AIW1\samples\rules`

#### ↓ Hinweis

- Weitere Informationen zu dieser Implementierung enthält [Syntax für RICOH ProcessDirector-Steuerdateien, Seite 113](#).

## Hinweise zur Verwendung von Symbolformeln

Für die Verwendung von RICOH ProcessDirector-Symbolformeln gelten die folgenden Nutzungseinschränkungen:

## Unterstützte Objekte

RICOH ProcessDirector unterstützt die Verwendung von Symbolformeln nur zum Festlegen der Werte von Jobmerkmalen. Sie können Symbolformeln nicht verwenden, um Merkmalwerte für andere Objekttypen wie beispielsweise eine Eingabeeinheit oder einen Drucker festzulegen. Die Symbolformel, die RICOH ProcessDirector zum Festlegen des Werts auswertet, kann ein anderes Jobmerkmal, ein Merkmal des primären Servers oder ein Methodenaufruf sein, beispielsweise: **`${Job.InputFile}`**, **`${Printer.Model}`** und **`${getControlFileName()}`**. Eine bestimmte Symbolformel kann jedoch nicht gleichzeitig ein Jobmerkmal und ein Systemmerkmal oder einen Methodenaufruf enthalten.

### ↓ Hinweis

- Eine Änderung des Werts eines Systemmerkmals kann sich auf viele Symbolformeln für Jobmerkmale auswirken. Da RICOH ProcessDirector alle Symbolformeln gleichzeitig aktualisiert, kann die Operation längere Zeit dauern.

## Ausgeschlossene Merkmale

RICOH ProcessDirector unterstützt das Festlegen des Werts für das Merkmal **Job.Class** mit einer Symbolformel nicht.

5

## Darstellung in der RICOH ProcessDirector-Benutzerschnittstelle

Sie können Symbolformeln in Workflows und Schrittvorlagen über die Seite Verwaltung der RICOH ProcessDirector-Schnittstelle angeben.

Beim Anzeigen der Notizbücher der Merkmale für diese Objekte werden Symbolformeln immer in ihrem Symbolformelformat angezeigt, beispielsweise mit **`${Job.InputFile}`** als Wert für das Merkmal **Jobname**. In dem Notizbuch der Merkmale für einen Job, der einen Workflow mit Schritten benutzt, in denen Symbolformeln angegeben sind, werden die betreffenden Jobmerkmale mit ihren ausgewerteten Werten der Formeln angezeigt. Beispielsweise wird als Wert des Merkmals **Jobname** der tatsächliche Name der Eingabedatei angezeigt (z. B. `reports.pdf`).

## Mehrere Formelebenen

Die Auswertung von Formeln kann sich auf eine Gruppe zusammengehöriger Formeln erstrecken. Beispiel:

```
Job.Name=${Job.Description}
Job.Description=${Job.CustomerName}
Job.CustomerName=${Job.Locations}
```

In diesem Fall, wenn das Jobmerkmal **Job.Locations** einen Wert hat, legt RICOH ProcessDirector den Wert des Merkmals **Job.CustomerName** fest. Dies wiederum ermöglicht RICOH ProcessDirector, den Wert des Merkmals **Job.Description** und dann den Wert des Merkmals **Job.Name** festzulegen.

## Rückwirkende Formeln

Eine rückwirkende Formel ist eine Formel, bei der ein Merkmal einen Wert von einer Symbolformel erhält und dann benutzt wird, um einen Wert für ein anderes zugehöriges Merkmal bereitzustellen. Beispiel:

```
Job.Name=${Job.Description}
Job.Description=${Job.CustomerName}
Job.CustomerName=${Job.Name}
```

RICOH ProcessDirector unterstützt diese Verwendung nicht und gibt eine Fehlermeldung aus.

### Maximale Tiefe für mehrere Formelebenen

Im Beispiel für mehrere Formelebenen ist die Formeltiefe drei. RICOH ProcessDirector unterstützt eine Tiefe von bis zu 99 zusammengehörigen Formeln. gibt eine Fehlermeldung aus, wenn eine Formeltiefe feststellt, die größer als 99 ist.

### Benutzung positionsgebundener Merkmale in Symbolformeln zum Festlegen von Werten für nicht positionsgebundene Jobmerkmale

Positionsgebundene Merkmale sind Merkmale, die in mehreren Phasen und Schritten vorkommen und an jeder Stelle einen anderen Wert haben können. Ein Administrator kann einen Workflow beispielsweise so konfigurieren, dass das Jobmerkmal **Gültige Rückkehrcodes** des Schritts **RunExternalProgram** in mehreren Phasen und Schritten im Workflow zu sehen ist und jedes Mal einen anderen Wert hat. Die Namen der Phasen und Schritte werden als Namen der Abschnitte des Notizbuchs der Jobmerkmale mit den einzelnen Merkmalnamen und -Werten für jede Instanz, die in ihrem eigenen Abschnitt angezeigt wird, angegeben. RICOH ProcessDirector erlaubt die Verwendung von positionsgebundenen Merkmalen in Symbolformeln nicht, mit denen Werte für nicht positionsgebundene Merkmale festgelegt werden, da es keinen Mechanismus gibt, mit dem angegeben werden kann, welches Vorkommen des positionsgebundenen Merkmals zu verwenden ist.

5

### Benutzung positionsgebundener Merkmale in Symbolformeln zum Festlegen von Werten für andere positionsgebundene Jobmerkmale

Positionsgebundene Merkmale können Symbolformeln verwenden, in denen andere positionsgebundene Merkmale angegeben sind. RICOH ProcessDirector sucht den Wert des positionsgebundenen Merkmals, das in der Symbolformel ausgewertet ist, in der Phase und in dem Schritt, in der/dem das anfordernde positionsgebundene Merkmal angegeben ist.

### Vorrangstellung von Merkmalwerten, die mit Symbolformeln festgelegt wurden

Sind mehrere Methoden zur Angabe eines Werts für dasselbe Merkmal vorhanden, benutzt RICOH ProcessDirector immer den in der Symbolformel angegebenen Wert. Wenn eine Symbolformel für einen Merkmalwert vorhanden ist, geht RICOH ProcessDirector wie folgt vor:

- Löscht alle in einer Steuerdatei angegebenen Werte.

Nehmen wir beispielsweise an, dass der Workflow **#{Job.InputFile}** als Wert des Merkmals **Jobname** angibt, und eine Steuerdatei wie `/aiw/aiw1/control_files/rules/` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\control_files\rules\` (Windows) `receive_1pd_pdf_jobtype.cfg` Folgendes angibt: `DEFINE #{Job.Name} AS "${ORIGHOST}"`.

RICOH ProcessDirector setzt den Wert des Merkmals **Jobname** auf den Namen der Eingabedatei für den Job und nicht auf den im Parameter `ORIGHOST` für den Job angegebenen Wert.

- Löscht alle explizit angegebenen Werte in dem Notizbuch der Merkmale für ein Jobmerkmal, dessen Wert der Workflow standardmäßig über eine Symbolformel festlegt. Soll ein explizit angegebener Wert verwendet werden, muss die Symbolformel aus dem Workflow gelöscht und der Job erneut verarbeitet werden.

### Auswertung von Symbolformeln

RICOH ProcessDirector wertet die Syntax und den Inhalt der Symbolformel aus und gibt Nachrichten für Fehlerbedingungen aus. Beispielsweise würde sowohl `Job.Description=#{Job.CustomerName}` als auch `Job.Description=#{Job.XYZ}` zu Fehlern

führen, weil im ersten Beispiel ein Syntaxfehler durch eine fehlende rechte geschweifte Klammer aufgetreten und im zweiten Beispiel der Name des Jobmerkmals nicht bekannt ist.

## 6. Dateisystem-Zuordnungsdatei für Job-Tickets

Die Musterdatei `system_map.cfg` in `/aiw/aiw1/samples/config/` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\samples\config\` (Windows) setzt die Dateipfade in JDF-Job-Tickets in die Dateipfade eines angehängten Dateisystems um. Sie können diese Datei je nach Bedarf in das Verzeichnis `/aiw/aiw1/control_files/config/` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\control_files\config\` (Windows) kopieren und bearbeiten.

Die einzelnen Zeilen der Dateisystem-Zuordnungsdatei haben das folgende Format:

```
client_file_path;host_file_path
```

### **Client-Dateipfad**

Der Client-Dateipfad ist der Dateipfad, wie er im Job-Ticket erscheint. Er muss mindestens einen umgekehrten Schrägstrich (`\`) oder Schrägstrich (`/`) enthalten. Er kann einen Stern (`*`) als Platzhalterzeichen für den Laufwerkbuchstaben enthalten.

### **Host-Dateipfad**

Der Host-Dateipfad ist der Dateipfad, auf dem der RICOH ProcessDirector-Server Eingabedateien suchen kann. Er muss mindestens einen umgekehrten Schrägstrich (`\`) oder Schrägstrich (`/`) enthalten. Er darf keine Platzhalterzeichen enthalten.

Bei Linux wandelt die folgende Zeile einen beliebigen Windows-Dateipfad in einen Linux-Dateipfad um:

```
*:\;/
```

### **Beispiel**

Angenommen, die Dateisystem-Zuordnungsdatei enthält die folgenden drei Zeilen:

```
C:\production\siteA;/BankFiles/prod  
*:\production\siteA\test;/BankFiles/test
```

Das Job-Ticket verweist auf die Datei `C:\production\siteA\test\justAtest.pdf`. RICOH ProcessDirector sucht in den folgenden Verzeichnissen nach `justAtest.pdf` (unter Linux):

1. `/BankFiles/prod/test/`
2. `/BankFiles/test/`
3. `/production/siteA/test/`
4. Der Bereitstellungsposition der Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck"

Und in den folgenden Verzeichnissen (unter Windows):

1. `D:\BankFiles\prod\test\`
2. `D:\BankFiles\test`
3. Der Bereitstellungsposition der Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck"



## 7. Syntax für RICOH ProcessDirector-Steuerdateien

- Für Regeln
- Für Durchgriffsdrucker
- Steuerdateien für die Archivfunktion

Verschiedene Teile von RICOH ProcessDirector verwenden die Informationen in den Steuerdateien oder Steuerdateivorlagen zum Festlegen und Übergeben von Werten für verschiedene Eigenschaften. Sie können Kopien der von RICOH ProcessDirector bereitgestellten Steuerdateien und Steuerdateivorlagen erstellen und die Kopien ändern, um die Steuerdateien und Steuerdateivorlagen an die Anforderungen der Installation anzupassen.

### Muster-Steuerdateien für Regeln

RICOH ProcessDirector stellt Muster-Steuerdateien für Regeln bereit, die JCL-Parameter, LPD-Steuerdateiparameter oder JDF-Werte analysieren, um Workflows und Werte für Jobmerkmale festzulegen.

Die Muster-Steuerdateien (receive\_jcl\_jobtype.cfg, receive\_lpd\_jobtype.cfg, receive\_lpd\_pdf\_jobtype.cfg und receive\_text\_jobtype.cfg) für Regeln werden im Verzeichnis /aiw/aiw1/samples/rules/ (Linux) oder C:\aiw\aiw1\samples\rules\ (Windows) installiert.

Möchten Sie eine eigene Steuerdatei erstellen, können Sie eine der Musterdateien in das Verzeichnis /aiw/aiw1/control\_files/rules/ (Linux) oder C:\aiw\aiw1\control\_files\rules\ (Windows) kopieren und umbenennen und dann gemäß Ihren Anforderungen bearbeiten.

#### ↓ Hinweis

- Updates können Dateien im Verzeichnis /aiw/aiw1/samples/ (Linux) oder C:\aiw\aiw1\samples\ (Windows) überschreiben, aber sie überschreiben keine Dateien im Verzeichnis /aiw/aiw1/control\_files (Linux) oder C:\aiw\aiw1\control\_files (Windows). Es wird empfohlen, Musterdateien in das Verzeichnis /aiw/aiw1/control\_files (Linux) oder C:\aiw\aiw1\control\_files (Windows) zu kopieren und alle Änderungen in der kopierten Datei vorzunehmen.

### receive\_jcl\_jobtype.cfg

Die Musterdatei receive\_jcl\_jobtype.cfg legt den Workflow und die Jobmerkmale für Jobs fest, die von Download for z/OS und AFP Download Plus empfangen wurden.

Das AFP-Unterstützung-Feature stellt die Datei receive\_jcl\_jobtype.cfg bereit.

RICOH ProcessDirector kann diese Steuerdatei verwenden, um eine JCL-Datei zu interpretieren, die mit einem PRD-Datensatz übergeben wurde, den RICOH ProcessDirector von einer Eingabeeinheit des Typs "Download" empfängt. Die JCL-Datei kann beispielsweise die folgenden Informationen enthalten:

```
"-odata=af -oburst=no -occ=yes -occtype=m -ocop=1 -odatac=unblock
-ofileformat=stream -of=F1HPSTP1 -ojobn=HPUNCH05 -ono=BLDPDEV9
-opr=HPUNCH -ous=WAITE
-opa=class=B,dest=LOCAL,forms=STD,jobid=JOB00105"
```

Um eine Steuerdatei zu verwenden, setzen Sie den Wert des Merkmals **Initialisierungsschritt für untergeordneten Workflow** für die Eingabeeinheit auf **SetJobTypeFromRules** oder **SetJobTypeFromFileName**, und legen Sie dann den Wert des Merkmals **Syntaxanalyseregeln für untergeordneten Workflow** auf den Pfad und den Dateinamen der Steuerdatei fest. Der Schritt

**SetJobTypeFromRules** verwendet die Steuerdatei, um den Workflow für den Job festzulegen, eine optionale, mit dem Job übergebene Überschreibungsdatei in eine Datei im Format RICOH ProcessDirector *Merkmalname=Wert* für das Festlegen von Jobmerkmalen zu konvertieren oder beides. Der Schritt **SetJobTypeFromFileName** verwendet die Steuerdatei, um Jobmerkmale festzulegen. Bei allen Informationen in der Steuerdatei muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden.

#### ↓ Hinweis

Sie können keine Steuerdatei verwenden, um Jobmerkmale festzulegen, die im Notizbuch der Jobmerkmale schreibgeschützt sind.

Die Steuerdatei enthält die folgenden Abschnitte:

### Abschnitt CONFIGURATION

Dies ist ein Abschnitt für globale Einstellungen, der aus Schlüsselwörtern besteht, mit denen definiert wird, wie RICOH ProcessDirector die JCL-Datei interpretiert.

#### FILE\_MODE

Dieses Schlüsselwort steuert, wie RICOH ProcessDirector die JCL-Datei verarbeitet. Bei dem Wert **"FILE"** wird RICOH ProcessDirector angewiesen, alle Informationen in der Datei als einen einzigen Satz zu behandeln. In diesem Modus kann RICOH ProcessDirector Aktionen zum Suchen und Ersetzen ausführen. Benutzen Sie den Wert **"FILE"** immer für Steuerdateien, die JCL-Dateien verarbeiten. Die doppelten Anführungszeichen in dem Wert sind erforderlich.

#### ATTRIBUTE\_PATTERN

Dieses Schlüsselwort gibt einen regulären Ausdruck an, mit dem definiert wird, wie RICOH ProcessDirector die Namen von Merkmalen erkennt. RICOH ProcessDirector stellt den Wert **"\\${Job.\*}"** bereit. Die doppelten Anführungszeichen begrenzen den Ausdruck, und die umgekehrten Schrägstriche sind Escapezeichen, die den Sonderzeichen im Ausdruck vorangestellt sind.

Der Wert **"\\${Job.\*}"** weist RICOH ProcessDirector an, Merkmalnamen als Zeichenfolgen zu erkennen, die mit **Job.** beginnen und denen weitere Zeichen folgen können, aber nicht müssen. RICOH ProcessDirector-Namen von Jobmerkmalen stimmen mit dieser Konvention überein, beispielsweise **Job.Duplex** und **Job.Print.CumulativeSheetsStacked**.

#### KEYWORD\_CASE

Mit diesem Schlüsselwort wird die Groß-/Kleinschreibung der Zeichen in den Parameternamen der JCL-Datei definiert. Je nach den Einstellungen auf dem sendenden System können Parameter ausschließlich in Großbuchstaben oder ausschließlich in Kleinbuchstaben übergeben werden. Benutzen Sie je nach Anforderungen der Installation den Wert **"UPPER"** oder **"LOWER"**.

#### NORMALIZER\_PROGRAM

Mit diesem Schlüsselwort wird der Name eines Programms angegeben, das die JCL-Datei so ändert, dass alle in der Datei definierten Merkmale das Format **"Schlüsselwort=Wert"** haben. RICOH ProcessDirector stellt das Programm **normalize\_jcl.pl** bereit, um die verschiedenen Arten von JCL-Parametern in das Format **"Schlüsselwort=Wert"** zu ändern.

Beachten Sie zum Beispiel diese JCL-Zeichenfolge:

```
"-odatat=af -oburst=no -opa=class=B,dest=LOCAL,forms=STD,jobid=JOB00105"
```

Wenn RICOH ProcessDirector das in der Steuerdatei angegebene Programm **normalize\_jcl.pl** nutzt, ersetzt das Programm die JCL-Zeichenfolge durch den folgenden Wert:

```
datat=af,burst=no,class=B,dest=LOCAL,forms=STD,jobid=JOB00105,
```

Begrenzen Sie den Anfang und das Ende des Abschnitts **CONFIGURATION** mit **CONFIGURATION** und **ENDCONFIGURATION**.

### Abschnitt REPLACE

Dieser Abschnitt benutzt Befehle **sed** zum Ersetzen von Zeichenfolgen in der JCL-Datei. Er ist in der Musterdatei auf Kommentar gesetzt, da das von dem Schlüsselwort **NORMALIZER\_PROGRAM** definierte Programm die JCL-Datei konvertiert.

Die folgende Anweisung ersetzt beispielsweise alle Vorkommen von `-opa=` (auf das Leerzeichen am Anfang achten) durch Kommas:

```
#s! -opa=!,!
```

Begrenzen Sie den Anfang und das Ende des Abschnitts **REPLACE** mit **REPLACE** und **ENDREPLACE**.

### Abschnitt PATTERN KEY\_VALUE

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie RICOH ProcessDirector Schlüsselwörter und Werte findet und unter Verwendung von Gruppen mit regulären Ausdrücken in Token konvertiert. Der von RICOH ProcessDirector bereitgestellte Abschnitt sieht wie folgt aus:

```
PATTERN KEY_VALUE
"(.*)=(.*)",
ENDPATTERN
```

Das Muster ist durch doppelte Anführungszeichen begrenzt und das Muster links von dem Gleichheitszeichen stellt das Schlüsselwort dar. Das Muster rechts stellt den Wert dar. Dieses Muster erstellt eine durch Kommas begrenzte Liste von Paaren aus Schlüsselwort und Wert.

### Abschnitt mit der Anweisung DEFINE

Dieser Abschnitt benutzt Symbolformeln zum Festlegen des RICOH ProcessDirector-Workflows und der Jobmerkmale aus den Werten für Parameter, die mit dem Job in der JCL-Datei übergeben werden. Nachfolgend sind Beispiele von Typen der Anweisungen **DEFINE** aufgeführt, die der Abschnitt enthalten kann:

```
DEFINE ${Job.JobType} AS "BILLS" WHEN (${DEST} == "LOCAL")
DEFINE ${Job.Class} AS "${CLASS}"
DEFINE ${Job.InputDatastream} AS "AFP" WHEN (${DATAT} == "af")
DEFINE ${Job.Destination} AS "${DEST}"
DEFINE ${Job.RequestedPrinter} AS "${DEST}"
DEFINE ${Job.Customer} AS "XYZ" WHEN (${CLASS} == "Z") FINALLY QUIT
```

Die erste Anweisung **DEFINE** ist eine bedingte Anweisung. Im Beispiel setzt RICOH ProcessDirector den Wert des Merkmals **Job.JobType** auf **BILLS**, wenn der Wert des Parameters **DEST** der JCL-Datei **LOCAL** lautet. Wenn der Parameter **DEST** einen anderen Wert besitzt, legt RICOH ProcessDirector den Workflow nicht mit der Steuerdatei fest. Beim Festlegen wird eine andere Methode verwendet, beispielsweise wird der Workflow verwendet, der der Eingabeeinheit des Typs "Download" zugeordnet ist.

Die zweite Anweisung **DEFINIEREN** ist eine nicht bedingte Anweisung. In diesem Beispiel setzt RICOH ProcessDirector den Wert des Jobmerkmals **Job.Class** auf den Wert des Parameters

**CLASS**, der mit dem Job übergeben wird. Wenn die von RICOH ProcessDirector empfangene JCL-Zeichenfolge `-opa=class=B` enthält, setzt RICOH ProcessDirector den Wert des Merkmals **Job.Class** daher auf B.

Die dritte Anweisung **DEFINE** ist eine bedingte Anweisung. Im Beispiel setzt RICOH ProcessDirector den Wert des Jobmerkmals **Job.InputDataStream** auf AFP, wenn der Wert des Parameters **DATAT** der JCL-Datei `af` lautet. Wenn der Parameter **DATAT** einen beliebigen anderen Wert besitzt, legt RICOH ProcessDirector den Wert des Merkmals **Job.InputDataStream** nicht fest.

Die vierten und fünften Anweisungen **DEFINE** sind nicht bedingte Anweisungen, die die Werte von zwei unterschiedlichen Jobmerkmalen auf den Wert desselben Parameters setzen.

Die letzte Anweisung **DEFINE** ist eine bedingte Anweisung, die möglicherweise bewirkt, dass RICOH ProcessDirector keine weiteren Anweisungen **DEFINE** in der Steuerdatei mehr liest. Wenn die in der Anweisung definierte Bedingung wahr ist, stoppt RICOH ProcessDirector das Lesen der Steuerdatei. Ist die Bedingung falsch, setzt RICOH ProcessDirector die Auswertung von anderen **DEFINE**-Anweisungen fort, die auf die **FINALLY QUIT**-Anweisung folgen.

## receive\_lpd\_jobtype.cfg

Die Musterdatei `receive_lpd_jobtype.cfg` legt den Workflow und die Jobmerkmale für AFP-Jobs fest, die über das LPD-Protokoll empfangen wurden.

Das AFP-Unterstützung-Feature stellt die Datei `receive_lpd_jobtype.cfg` bereit.

RICOH ProcessDirector kann diese Steuerdatei verwenden, um eine LPD-Steuerdatei zu interpretieren, die einen über das LPD-Druckprotokoll empfangenen AFP-Druckjob begleitet. Das Format der LPD-Steuerdatei hängt von dem Betriebssystem des sendenden Hosts ab. Eine von Windows empfangene LPD-Steuerdatei kann beispielsweise die folgenden Informationen enthalten:

```
orighost=mywindowshost
origuser=annsmith
origname=TestPDF.pdf
```

Um eine Steuerdatei zu verwenden, setzen Sie den Wert des Merkmals **Initialisierungsschritt für untergeordneten Workflow** für die Eingabeeinheit auf **SetJobTypeFromRules** oder **SetJobTypeFromFileName**, und legen Sie dann den Wert des Merkmals **Syntaxanalyseregeln für untergeordneten Workflow** auf den Pfad und den Dateinamen der Steuerdatei fest. Der Schritt **SetJobTypeFromRules** verwendet die Steuerdatei, um den Workflow für den Job festzulegen, eine optionale, mit dem Job übergebene Überschreibungsdatei in eine Datei im Format RICOH ProcessDirector *Merkmalsname=Wert* für das Festlegen von Jobmerkmalen zu konvertieren oder beides. Der Schritt **SetJobTypeFromFileName** verwendet die Steuerdatei, um Jobmerkmale festzulegen. Bei allen Informationen in der Steuerdatei muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden.

### ↓ Hinweis

Sie können keine Steuerdatei verwenden, um Jobmerkmale festzulegen, die im Notizbuch der Jobmerkmale schreibgeschützt sind.

Die Steuerdatei enthält die folgenden Abschnitte:

### Abschnitt CONFIGURATION

Dies ist ein Abschnitt für globale Einstellungen, der aus Schlüsselwörtern besteht, mit denen definiert wird, wie RICOH ProcessDirector die LPD-Steuerdateiparameter interpretiert.

## FILE\_MODE

Dieses Schlüsselwort steuert, wie RICOH ProcessDirector die LPD-Steuerdatei verarbeitet. Bei dem Wert **"FILE"** wird RICOH ProcessDirector angewiesen, alle Informationen in der Datei als einen einzigen Satz zu behandeln. In diesem Modus kann RICOH ProcessDirector Aktionen zum Suchen und Ersetzen ausführen. Die doppelten Anführungszeichen in dem Wert sind erforderlich.

Der Wert **"RECORD"** für den Dateimodus veranlasst RICOH ProcessDirector, die Informationen in der Datei auf Satzbasis zu lesen. Die doppelten Anführungszeichen in dem Wert sind erforderlich.

## ATTRIBUTE\_PATTERN

Dieses Schlüsselwort gibt einen regulären Ausdruck an, mit dem definiert wird, wie RICOH ProcessDirector die Namen von Merkmalen erkennt. RICOH ProcessDirector stellt den Wert **"\\${Job.\*}"** bereit. Die doppelten Anführungszeichen begrenzen den Ausdruck, und die umgekehrten Schrägstriche sind Escapezeichen, die den Sonderzeichen im Ausdruck vorangestellt sind.

Der Wert **"\\${Job.\*}"** weist RICOH ProcessDirector an, Merkmalnamen als Zeichenfolgen zu erkennen, die mit **Job.** beginnen und denen weitere Zeichen folgen können, aber nicht müssen. RICOH ProcessDirector-Namen von Jobmerkmalen stimmen mit dieser Konvention überein, beispielsweise **Job.Duplex** und **Job.PrintCumulativeSheetsStacked**.

## KEYWORD\_CASE

Mit diesem Schlüsselwort wird die Groß-/Kleinschreibung der Zeichen in den Parameternamen der LPD-Steuerdatei definiert. Je nach den Einstellungen auf dem sendenden System können Parameter ausschließlich in Großbuchstaben oder ausschließlich in Kleinbuchstaben übergeben werden. Benutzen Sie je nach Anforderungen der Installation den Wert **"UPPER"** oder **"LOWER"**.

Begrenzen Sie den Anfang und das Ende des Abschnitts **CONFIGURATION** mit **CONFIGURATION** und **ENDCONFIGURATION**.

## Abschnitt REPLACE

Dieser Abschnitt benutzt Befehle sed zum Ersetzen von Zeichenfolgen in der LPD-Steuerdatei. Er ist in der Musterdatei auf Kommentar gesetzt. Er wird wahrscheinlich nicht benötigt.

Begrenzen Sie den Anfang und das Ende des Abschnitts **REPLACE** mit **REPLACE** und **ENDREPLACE**.

## Abschnitt PATTERN KEY\_VALUE

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie RICOH ProcessDirector Schlüsselwörter und Werte findet und unter Verwendung von Gruppen mit regulären Ausdrücken in Token konvertiert. Der von RICOH ProcessDirector bereitgestellte Abschnitt sieht wie folgt aus:

```
PATTERN KEY_VALUE
"(.*)=(.*)",
ENDPATTERN
```

Das Muster ist durch doppelte Anführungszeichen begrenzt und das Muster links von dem Gleichheitszeichen stellt das Schlüsselwort dar. Das Muster rechts stellt den Wert dar. Dieses Muster erstellt eine durch Kommas begrenzte Liste von Paaren aus Schlüsselwort und Wert.

## Abschnitt mit der Anweisung DEFINE

Dieser Abschnitt benutzt Symbolformeln zum Festlegen des RICOH ProcessDirector-Workflows und der Jobmerkmale aus Werten in der LPD-Steuerdatei, die mit dem Job übergeben wurde. Nachfolgend sind Beispiele von Typen der Anweisungen **DEFINE** aufgeführt, die der Abschnitt enthalten kann:

Beispiel für Linux:

```
DEFINE ${Job.JobType} AS "PDF" WHEN (${ORIGHOST} == "mywindowshost")
DEFINE ${Job.Name} AS "${ORIGNAME}"
DEFINE ${Job.Host.UserID} AS "${ORIGUSER}"
DEFINE ${Job.InputDatastream} AS "PDF" WHEN
(${ORIGHOST} == "mywindowshost")
DEFINE ${Job.Customer} AS "XYZ" WHEN
(${ORIGUSER} == "xyzadmin") FINALLY QUIT
```

Die Anweisung **DEFINE \${Job.JobType}** ist eine bedingte Anweisung. Im Beispiel setzt RICOH ProcessDirector den Wert des Merkmals **Job.JobType** auf PDF, wenn der Wert des Parameters **ORIGHOST** der LPD Steuerdatei mywindowshost lautet. Wenn der Parameter **ORIGHOST** einen anderen Wert besitzt, legt RICOH ProcessDirector den Workflow nicht mit der Steuerdatei fest. Beim Festlegen wird eine andere Methode verwendet, beispielsweise wird der Workflow verwendet, der der Eingabeeinheit des Typs "LPD" zugeordnet ist.

Die Anweisung **DEFINE \${Job.Name}** legt den Wert des Merkmals **Job.Name** auf den Namen der Original-Eingabedatei fest.

Die Anweisung **DEFINE \${Job.Host.UserID}** ist eine nicht bedingte Anweisung. In diesem Beispiel setzt RICOH ProcessDirector den Wert des Jobmerkmals **Job.Host.UserID** auf den Wert des Parameters **ORIGUSER** in der LPD-Steuerdatei. Wenn die von RICOH ProcessDirector empfangene Original-LPD-Steuerdatei origuser=annsmith enthält, setzt RICOH ProcessDirector den Wert des Merkmals **Job.Host.UserID** daher auf annsmith.

Die Anweisung **DEFINE \${Job.InputDatastream}** ist eine bedingte Anweisung. Im Beispiel setzt RICOH ProcessDirector den Wert des Jobmerkmals **Job.InputDataStream** auf PDF, wenn der Wert des Parameters **ORIGHOST** der LPD Steuerdatei mywindowshost lautet. Wenn der Parameter **ORIGHOST** einen beliebigen anderen Wert besitzt, legt RICOH ProcessDirector den Wert des Merkmals **Job.InputDataStream** nicht fest.

Die Anweisung **DEFINE \${Job.Customer}** ist eine bedingte Anweisung, die möglicherweise bewirkt, dass RICOH ProcessDirector keine weiteren Anweisungen **DEFINE** in der Steuerdatei mehr liest. Wenn die in der Anweisung definierte Bedingung wahr ist, stoppt RICOH ProcessDirector das Lesen der Steuerdatei. Ist die Bedingung falsch, setzt RICOH ProcessDirector die Auswertung von anderen **DEFINE**-Anweisungen fort, die auf die **FINALLY QUIT**-Anweisung folgen.

## receive\_lpd\_pdf\_jobtype.cfg

Die Musterdatei receive\_lpd\_pdf\_jobtype.cfg legt den Workflow und die Jobmerkmale für PDF-Jobs fest, die über das LPD-Protokoll empfangen wurden.

RICOH ProcessDirector kann diese Steuerdatei verwenden, um eine LPD-Steuerdatei zu interpretieren, die einen über das LPD-Druckprotokoll empfangenen PDF-Druckjob begleitet. Das Format der LPD-Steuerdatei hängt von dem Betriebssystem des sendenden Hosts ab. Eine von Windows empfangene LPD-Steuerdatei kann beispielsweise die folgenden Informationen enthalten:

```
orighost=mywindowshost
origuser=annsmith
```

```
origname=TestPDF.pdf
```

Um eine Steuerdatei zu verwenden, setzen Sie den Wert des Merkmals **Initialisierungsschritt für untergeordneten Workflow** für die Eingabeeinheit auf **SetJobTypeFromRules** oder **SetJobTypeFromFileName**, und legen Sie dann den Wert des Merkmals **Syntaxanalyseregeln für untergeordneten Workflow** auf den Pfad und den Dateinamen der Steuerdatei fest. Der Schritt **SetJobTypeFromRules** verwendet die Steuerdatei, um den Workflow für den Job festzulegen, eine optionale, mit dem Job übergebene Überschreibungsdatei in eine Datei im Format RICOH ProcessDirector *Merkmalname=Wert* für das Festlegen von Jobmerkmalen zu konvertieren oder beides. Der Schritt **SetJobTypeFromFileName** verwendet die Steuerdatei, um Jobmerkmale festzulegen. Bei allen Informationen in der Steuerdatei muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden.

#### ↓ Hinweis

- Sie können keine Steuerdatei verwenden, um Jobmerkmale festzulegen, die im Notizbuch der Jobmerkmale schreibgeschützt sind.

Die Steuerdatei enthält die folgenden Abschnitte:

### Abschnitt CONFIGURATION

Dies ist ein Abschnitt für globale Einstellungen, der aus Schlüsselwörtern besteht, mit denen definiert wird, wie RICOH ProcessDirector die LPD-Steuerdateiparameter interpretiert.

#### FILE\_MODE

Dieses Schlüsselwort steuert, wie RICOH ProcessDirector die LPD-Steuerdatei verarbeitet. Bei dem Wert **"FILE"** wird RICOH ProcessDirector angewiesen, alle Informationen in der Datei als einen einzigen Satz zu behandeln. In diesem Modus kann RICOH ProcessDirector Aktionen zum Suchen und Ersetzen ausführen. Die doppelten Anführungszeichen in dem Wert sind erforderlich.

Der Wert **"RECORD"** für den Dateimodus veranlasst RICOH ProcessDirector, die Informationen in der Datei auf Satzbasis zu lesen. Die doppelten Anführungszeichen in dem Wert sind erforderlich.

#### ATTRIBUTE\_PATTERN

Dieses Schlüsselwort gibt einen regulären Ausdruck an, mit dem definiert wird, wie RICOH ProcessDirector die Namen von Merkmalen erkennt. RICOH ProcessDirector stellt den Wert **"\\${Job.\*}"** bereit. Die doppelten Anführungszeichen begrenzen den Ausdruck, und die umgekehrten Schrägstriche sind Escapezeichen, die den Sonderzeichen im Ausdruck vorangestellt sind.

Der Wert **"\\${Job.\*}"** weist RICOH ProcessDirector an, Merkmalnamen als Zeichenfolgen zu erkennen, die mit **Job.** beginnen und denen weitere Zeichen folgen können, aber nicht müssen. RICOH ProcessDirector-Namen von Jobmerkmalen stimmen mit dieser Konvention überein, beispielsweise **Job.Duplex** und **Job.Print.CumulativeSheetsStacked**.

#### KEYWORD\_CASE

Mit diesem Schlüsselwort wird die Groß-/Kleinschreibung der Zeichen in den Parameternamen der LPD-Steuerdatei definiert. Je nach den Einstellungen auf dem sendenden System können Parameter ausschließlich in Großbuchstaben oder ausschließlich in Kleinbuchstaben übergeben werden. Benutzen Sie je nach Anforderungen der Installation den Wert **"UPPER"** oder **"LOWER"**.

Begrenzen Sie den Anfang und das Ende des Abschnitts **CONFIGURATION** mit **CONFIGURATION** und **ENDCONFIGURATION**.

### Abschnitt REPLACE

Dieser Abschnitt benutzt Befehle sed zum Ersetzen von Zeichenfolgen in der LPD-Steuerdatei. Er ist in der Musterdatei auf Kommentar gesetzt. Er wird wahrscheinlich nicht benötigt.

Begrenzen Sie den Anfang und das Ende des Abschnitts **REPLACE** mit **REPLACE** und **ENDREPLACE**.

### Abschnitt PATTERN KEY\_VALUE

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie RICOH ProcessDirector Schlüsselwörter und Werte findet und unter Verwendung von Gruppen mit regulären Ausdrücken in Token konvertiert. Der von RICOH ProcessDirector bereitgestellte Abschnitt sieht wie folgt aus:

```
PATTERN KEY_VALUE
"(.*)=(.*)"
ENDPATTERN
```

Das Muster ist durch doppelte Anführungszeichen begrenzt und das Muster links von dem Gleichheitszeichen stellt das Schlüsselwort dar. Das Muster rechts stellt den Wert dar. Dieses Muster erstellt eine durch Kommas begrenzte Liste von Paaren aus Schlüsselwort und Wert.

### Abschnitt mit der Anweisung DEFINE

Dieser Abschnitt benutzt Symbolformeln zum Festlegen des RICOH ProcessDirector-Workflows und der Jobmerkmale aus Werten in der LPD-Steuerdatei, die mit dem Job übergeben wurde. Nachfolgend sind Beispiele von Typen der Anweisungen **DEFINE** aufgeführt, die der Abschnitt enthalten kann:

```
DEFINE ${Job.JobType} AS "PDF" WHEN (${ORIGHOST} == "mywindowshost")
DEFINE ${Job.Name} AS "${ORIGNAME}"
DEFINE ${Job.Host.UserID} AS "${ORIGUSER}"
DEFINE ${Job.InputDatastream} AS "PDF" WHEN
(${ORIGHOST} == "mywindowshost")
DEFINE ${Job.Customer} AS "XYZ" WHEN
(${ORIGUSER} == "xyzadmin") FINALLY QUIT
```

Die Anweisung **DEFINE \${Job.JobType}** ist eine bedingte Anweisung. Im Beispiel setzt RICOH ProcessDirector den Wert des Merkmals **Job.JobType** auf PDF, wenn der Wert des Parameters **ORIGHOST** der LPD Steuerdatei mywindowshost lautet. Wenn der Parameter **ORIGHOST** einen anderen Wert besitzt, legt RICOH ProcessDirector den Workflow nicht mit der Steuerdatei fest. Beim Festlegen wird eine andere Methode verwendet, beispielsweise wird der Workflow verwenden, der der Eingabeeinheit des Typs "LPD" zugeordnet ist.

Die Anweisung **DEFINE \${Job.Name}** legt den Wert des Merkmals **Job.Name** auf den Namen der Original-Eingabedatei fest.

Die Anweisung **DEFINE \${Job.Host.UserID}** ist eine nicht bedingte Anweisung. In diesem Beispiel setzt RICOH ProcessDirector den Wert des Jobmerkmals **Job.Host.UserID** auf den Wert des Parameters **ORIGUSER** in der LPD-Steuerdatei. Wenn die von RICOH ProcessDirector empfangene Original-LPD-Steuerdatei origuser=annsmith enthält, setzt RICOH ProcessDirector den Wert des Merkmals **Job.Host.UserID** daher auf annsmith.

Die Anweisung **DEFINE \${Job.InputDatastream}** ist eine bedingte Anweisung. Im Beispiel setzt RICOH ProcessDirector den Wert des Jobmerkmals **Job.InputDataStream** auf PDF, wenn der Wert des Parameters **ORIGHOST** der LPD Steuerdatei mywindowshost lautet. Wenn der Parameter

**ORIGHOST** einen beliebigen anderen Wert besitzt, legt RICOH ProcessDirector den Wert des Merkmals **Job.InputDataStream** nicht fest.

Die Anweisung **DEFINE \${Job.Customer}** ist eine bedingte Anweisung, die möglicherweise bewirkt, dass RICOH ProcessDirector keine weiteren Anweisungen **DEFINE** in der Steuerdatei mehr liest. Wenn die in der Anweisung definierte Bedingung wahr ist, stoppt RICOH ProcessDirector das Lesen der Steuerdatei. Ist die Bedingung falsch, setzt RICOH ProcessDirector die Auswertung von anderen **DEFINE**-Anweisungen fort, die auf die **FINALLY QUIT**-Anweisung folgen.

---

## receive\_text\_jobtype.cfg

---

Die Musterdatei `receive_text_jobtype.cfg` legt den **Workflow** aus einer Textüberschreibungsdatei fest.

Der von RICOH ProcessDirector bereitgestellte Schritt **SetJobTypeFromRules** kann die Steuerdatei `receive_text_jobtype.cfg` verwenden, um den **Workflow** von der Datei `jobID.overrides.text` festzulegen. Der Schritt kann diese Steuerdatei auch verwenden, um eine optionale Job-Ticket-Datei im Job Definition Format (JDF), `jobID.overrides.jdf`, in eine temporäre textbasierte Überschreibungsdatei zu konvertieren, die mit der Datei `jobID.overrides.text` benutzt werden kann, um den **Workflow** festzulegen.

Bei allen Informationen in der Steuerdatei muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden.

Die Steuerdatei enthält die folgenden Abschnitte:

### Abschnitt CONFIGURATION

Dies ist ein Abschnitt für globale Einstellungen, der aus Schlüsselwörtern besteht, mit denen definiert wird, wie RICOH ProcessDirector die Job-Ticket-Parameter interpretiert.

#### FILE\_MODE

Dieses Schlüsselwort steuert, wie RICOH ProcessDirector das Job-Ticket verarbeitet. Bei dem Wert **"FILE"** wird RICOH ProcessDirector angewiesen, alle Informationen in der Datei als einen einzigen Satz zu behandeln. In diesem Modus kann RICOH ProcessDirector Aktionen zum Suchen und Ersetzen ausführen. Die doppelten Anführungszeichen in dem Wert sind erforderlich.

Der Wert **"RECORD"** für den Dateimodus veranlasst RICOH ProcessDirector, die Informationen in der Datei auf Satzbasis zu lesen. Die doppelten Anführungszeichen in dem Wert sind erforderlich.

#### ATTRIBUTE\_PATTERN

Dieses Schlüsselwort gibt einen regulären Ausdruck an, mit dem definiert wird, wie RICOH ProcessDirector die Namen von Merkmalen erkennt. RICOH ProcessDirector stellt den Wert **"\\${Job.\*}"** bereit. Die doppelten Anführungszeichen begrenzen den Ausdruck, und die umgekehrten Schrägstriche sind Escapezeichen, die den Sonderzeichen im Ausdruck vorangestellt sind.

Der Wert **"\\${Job.\*}"** weist RICOH ProcessDirector an, Merkmalnamen als Zeichenfolgen zu erkennen, die mit **Job.** beginnen und denen weitere Zeichen folgen können, aber nicht müssen. RICOH ProcessDirector-Namen von Jobmerkmalen stimmen mit dieser Konvention überein, beispielsweise **Job.Duplex** und **Job.Print.CumulativeSheetsStacked**.

## KEYWORD\_CASE

Mit diesem Schlüsselwort wird die Groß-/Kleinschreibung der Zeichen in den Parameternamen des Job-Tickets definiert. Je nach den Einstellungen auf dem sendenden System können Parameter ausschließlich in Großbuchstaben oder ausschließlich in Kleinbuchstaben übergeben werden. Benutzen Sie je nach Anforderungen der Installation den Wert **"UPPER"** oder **"LOWER"**.

Begrenzen Sie den Anfang und das Ende des Abschnitts **CONFIGURATION** mit **CONFIGURATION** und **ENDCONFIGURATION**.

## Abschnitt REPLACE

Dieser Abschnitt benutzt Befehle sed zum Ersetzen von Zeichenfolgen im Job-Ticket. Er ist in der Musterdatei auf Kommentar gesetzt. Er wird wahrscheinlich nicht benötigt.

Begrenzen Sie den Anfang und das Ende des Abschnitts **REPLACE** mit **REPLACE** und **ENDREPLACE**.

## Abschnitt PATTERN KEY\_VALUE

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie RICOH ProcessDirector Schlüsselwörter und Werte findet und unter Verwendung von Gruppen mit regulären Ausdrücken in Token konvertiert. Der von RICOH ProcessDirector bereitgestellte Abschnitt sieht wie folgt aus:

```
PATTERN KEY_VALUE
"(. *?)(. *?),"
ENDPATTERN
```

Das Muster ist durch doppelte Anführungszeichen begrenzt und das Muster links von dem Gleichheitszeichen stellt das Schlüsselwort dar. Das Muster rechts stellt den Wert dar. Dieses Muster erstellt eine durch Kommas begrenzte Liste von Paaren aus Schlüsselwort und Wert.

## Abschnitt mit der Anweisung DEFINE

Dieser Abschnitt benutzt Symbolformeln zum Festlegen des RICOH ProcessDirector-Workflows aus einem Wert in dem Job-Ticket, das mit dem Job übergeben wurde. RICOH ProcessDirector benutzt normalerweise den folgenden Typ der Anweisung **DEFINE**, um den Workflow festzulegen:

```
DEFINE ${Job.JobType} AS "Transform"
DEFINE ${Job.JobType} AS "PDF" WHEN (${Job.InputDatastream} == "pdf")
```

Die erste Anweisung **DEFINE** legt den Standardworkflow fest. Die zweite Anweisung **DEFINE** ist eine bedingte Anweisung. In diesem Beispiel setzt RICOH ProcessDirector den Wert des Merkmals **Job.JobType** auf PDF, wenn der Wert des Parameters **Job.InputDatastream** in der Textüberschreibungsdatei pdf ist. Hat der Parameter **Job.InputDatastream** einen anderen Wert, verwendet RICOH ProcessDirector den Standardworkflow.

## Verwenden des Parameters -outbin in JCL- und LPD-Jobtypdateien

Die Steuerdateien receive\_jcl\_jobtype.cfg, receive\_lpd\_jobtype.cfg und receive\_lpd\_jobtype.cfg, die RICOH ProcessDirector bereitstellt, weisen den Wert des -outbin-Parameters dem Merkmal Job.OutputBin zu.

Verwenden des Parameters -outbin in JCL- und LPD-Jobtypdateien:

1. Geben Sie die Daten aus Ihrer Anwendung, den Druckern und Fächern in diese Tabelle ein. Jede Zeile enthält Informationen zu einem Fach.

Spalte 1: Im Parameter -ooutbin verwendete Werte (Merkmalwert)	Spalte 2: Name des Fachs im Merkmalnotizbuch (Objektname, outputBin-Name)	Spalte 3: Druckermodell (printerModel name)	Spalte 4: Druckerfachnummer (binNumber)
Beispiel: 9	Beispiel: Stacker9	Beispiel: InfoPrint 2085	Beispiel: 9

2. Kopieren Sie diesen Text in eine leere Textdatei:

```
<IPPD_UpdateData version="1.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/
XMLSchema-instance">
  <object name="Stacker9" type="OutputBin">
    <property name="OutputBin.BinNumber" value="9"/>
  </object>
  <printerModel name="InfoPrint 2085">
    <outputBin name="Stacker9" binNumber="9"/>
  </printerModel>
</IPPD_UpdateData>
```

3. Bearbeiten Sie die Textdatei mit den Werten, die Sie in die Tabelle eingegeben haben:

1. Kopieren Sie die Kennzeichensätze <object> und <printerModel>, sodass Sie einen Satz für jede Reihe in der Tabelle haben.
  2. Verwenden Sie die Werte aus Spalte 1 für das value-Attribut und das property-Kennzeichen.
  3. Verwenden Sie die Werte aus Spalte 2 für das name-Attribut sowohl des Kennzeichens object als auch outputBin.
  4. Verwenden Sie die Werte aus Spalte 3 für das name-Attribut des Kennzeichens printerModel.
  5. Verwenden Sie die Werte aus Spalte 4 für das binNumber-Attribut des outputBin-Kennzeichens.
4. Speichern Sie die Datei.
  5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwaltung**.
  6. Klicken Sie im linken Teilfenster auf **Utilities** → **Objekte importieren**.
  7. Klicken Sie auf  und wechseln Sie zu der gerade erstellten XML-Datei. Klicken Sie auf **Öffnen**.
  8. Klicken Sie auf **Importieren**.

## Muster-Steuerdateischablonen für Durchgriffsdrucker

RICOH ProcessDirector stellt eine Muster-Steuerdateischablone für Durchgriffsdrucker bereit. Diese Schablone wird als passthru.cfg bezeichnet und ist in folgendem Verzeichnis installiert: /aiw/aiw1/samples/passthru/ (Linux) oder C:\aiw\aiw1\samples\passthru\ (Windows).

Wenn der von Ihnen angegebene Druckerbefehl für einen Durchgriffsdrucker eine Steuerdatei benutzt, werden in der von RICOH ProcessDirector aus der Steuerdateischablone generierten Steuerdatei Optionen für den Druckerbefehl angegeben. Berechtigte Benutzer können die von RICOH ProcessDirector bereitgestellte Muster-Steuerdateischablone kopieren und ändern. Sie stellen die angepasste Steuerdateischablone dann in ein beliebiges Verzeichnis, auf das RICOH ProcessDirector zugreifen kann. Benutzen Sie das Druckermerkmal **Steuerdateischablone**, um den Namen und die Position der Steuerdateischablone anzugeben.

#### ↓ Hinweis

- Updates können Dateien im Verzeichnis `/aiw/aiw1/samples/` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\samples\` (Windows) überschreiben, aber sie überschreiben keine Dateien im Verzeichnis `/aiw/aiw1/control_files` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\control_files` (Windows). Es wird empfohlen, Musterdateien in das Verzeichnis `/aiw/aiw1/control_files` (Linux) oder `C:\aiw\aiw1\control_files` (Windows) zu kopieren und alle Änderungen in der kopierten Datei vorzunehmen.

Die Steuerdateischablone `passthru.cfg` benutzt RICOH ProcessDirector-Symbolformeln, um Parameterwerte für den Druckerbefehl festzulegen. Im Folgenden sehen Sie Beispiele von Einträgen in der Steuerdateivorlage:

```
JobID=${Job.ID}
JobCopies=${Job.Copies}
PrinterId=${Printer.ID}
CustomerName=${Printer.CustomerName}
```

Die Schlüsselwörter auf der linken Seite neben dem Gleichzeichen sind Musterparameter.

#### ↓ Hinweis

Nicht alle Druckerbefehle können Steuerdateien verwenden. Können Ihre Druckerbefehle Steuerdateien verwenden, benutzen die Druckerbefehle möglicherweise unterschiedliche Parameternamen.

Die Werte rechts sind Symbolformeln für RICOH ProcessDirector-Jobmerkmale. In dem Beispiel **JobCopies=\${Job.Copies}** setzt RICOH ProcessDirector den Wert des Parameters **JobCopies** auf den Wert des Jobmerkmals **Job.Copies**. Wenn Sie beispielsweise den ursprünglichen Eingabedateinamen beibehalten wollen, wenn der Job an den Drucker gesendet wird, können Sie **\${Job.ID}** durch **\${Job.Inputfile}** in dem Eintrag der Steuerdateischablone für den Parameter **JobID** ersetzen.

## Steuerdateien für die Archivfunktion

Die RICOH ProcessDirector Archivfunktion kann eine zugehörige Merkmaldatei und eine Dokumentmerkmaldatei als Eingabe für den Schritt "StoreInRepository" verwenden. Die zugehörige Merkmaldatei definiert Merkmale, die Sie im Repository speichern möchten, die mit einem Job verknüpft, jedoch Merkmale anderer Objekte sind. Die Dokumentmerkmaldatei ist eine Datei, in der die im Repository zu speichernden Merkmalswerte aufgeführt sind, mit Tabulator als Trennzeichen. Für die Archivverarbeitung ist keine der Dateien erforderlich; die Dateien können jedoch nützlich sein, um Daten zu erfassen, die Ihr Unternehmen über die Produktionshistorie eines Auftrags in seinem Workflow wünscht.

Die Archivfunktion kann auch eine Datei erstellen, die die Merkmale enthält, die über einen Job oder ein Dokument gespeichert sind, wenn es in das Repository geschrieben wurde. Diese Datei wird von der Schrittvorlage **ExportFromRepository** erstellt und als Export-Ergebnisdatei bezeichnet.

## Eine Datei verknüpfter Merkmale erstellen

Sie können eine Datei verknüpfter Merkmale erstellen, um ein oder mehrere Merkmale festzulegen, die mit einem Job verknüpft, aber Merkmale anderer Objekte sind. Wenn ein auf der Schrittvorlage **StoreInRepository** basierender Schritt ausgeführt wird, werden diese Merkmale und ihre Werte zusammen mit Job- und Dokumentdaten in einem Repository gespeichert. Sie können beispielsweise das Modell des für einen Job angeforderten Druckers oder die Farbe der zum Drucken eines Jobs festgelegten Medien speichern.

### ↓ Hinweis

- Sie können in einer Datei verknüpfter Merkmale auch positionsgebundene Jobmerkmale festlegen und ihre Werte in einem Repository speichern. Sie können ein positionsgebundenes Jobmerkmal nicht als Wert für das Merkmal **Zu speichernde Jobmerkmale** im Schritt **StoreInRepository** auswählen. In einem Workflow können die Werte positionsgebundener Merkmale für verschiedene Schritte, die auf derselben Schrittvorlage basieren, unterschiedlich sein.

### Positionsgebundene Jobmerkmale

Um Werte für ein positionsgebundenes Jobmerkmal zu speichern, legen Sie das Merkmal, die Phase, in der sich der Schritt befindet, den internen Namen des Schritts mit dem Merkmal und eine Merkmalbeschriftung fest. Die Syntax lautet:

*Jobmerkmal[Phase][Schritt-ID]:Merkmalbeschriftung*

Hierzu ein Beispiel: Sie haben das Automatische Überprüfung-Feature und möchten den Namen des Barcodelesers speichern, den der Schritt **ReadBarcodeData** in der Phase "Kuvertierung" verwendet, um die Dokumente in einem Job durch eine Kuvertierung zu verfolgen.

Wenn Sie die Datei verknüpfter Merkmale erstellen, geben Sie die folgende Zeile in einen Texteditor ein:

`Job.TrackAndTrace.BarcodeReader[Insert][ReadBarcodeData]:Merkmalbeschriftung`

Die Merkmalbeschriftung könnte `Job.BarcodeReader` lauten.

Wenn der Schritt **StoreInRepository** ausgeführt wird, macht RICOH ProcessDirector Folgendes:

1. Ruft den Wert des Jobmerkmals **Barcodeleser** (Datenbankname **Job.TrackAndTrace.BarcodeReader**) für den Schritt **ReadBarcodeData** in der Phase **Kuvertierung** ab. Dieser Wert könnte **BarcodeReader1** sein.
2. Speichert den Wert des Merkmals **Barcodeleser** zusammen mit anderen Informationen für den Job und seine Dokumente im Repository.

Zum Erkennen, ob ein Merkmal in einer Schrittvorlage positionsgebunden ist, klicken Sie auf das Symbol "?", und überprüfen Sie die **Verwendungshinweise** in der Hilfe.

### Mit einem Job verknüpfte Merkmale

Um den Wert für ein Merkmal eines anderen Objekts zu speichern, müssen Sie eine Kette von Beziehungen zu diesem Merkmal erstellen können. Die Kette muss mit einem Jobmerkmal beginnen, das ein Objekt als Wert angibt. Das nächste Merkmal in der Kette muss ein Merkmal des von dem Jobmerkmal angegebenen Objekts sein. Die Kette muss mit dem Merkmal enden, dessen Werte Sie speichern möchten.

Obwohl Sie die Kette mit jedem beliebigen Jobmerkmal beginnen können, das ein Objekt als Wert angibt, erfüllen diese Jobmerkmale die meisten Anforderungen.

Objekt	Benutzerschnittstellennamen des Jobmerkmals	Datenbankname des Jobmerkmals	Basisprodukt oder -feature
Barcodeleser	Barcodeleser	Job.TrackAndTrace.BarcodeReader	Automatische Überprüfung
Eingabeeinheit	Nein	Job.SourceInputDeviceName	Basisprodukt
Papier-Insertler	Kuvertiereinheiten-Controller	Job.InsertlerSystem.ID	Papier-Insertler
Medien	Medien	Job.Media	Basisprodukt
Drucker	Angeforderter Drucker	Job.RequestedPrinter	Basisprodukt

Die folgende Zeile zeigt eine einfache Version der Syntax zum Angeben verknüpfter Merkmale:

*Zu speicherndes Merkmal@Jobmerkmal:Merkmalbeschriftung*

#### ↓ Hinweis

- Falls Sie **Beliebiger Drucker** im Schritt **PrintJobs** wählen, können Sie den Datenbanknamen Job.RequestedPrinter nicht verwenden. Ersetzen Sie diesen Namen mit Job.PreviousPrinter.

Das System beginnt am Doppelpunkt und liest die Merkmale von rechts nach links. Die Anzahl der Merkmale in der Kette kann variieren. Die Merkmale werden durch ein @-Symbol voneinander getrennt. Rechts neben dem Doppelpunkt befindet sich eine Merkmalbeschriftung. Die Merkmalbeschriftung ist erforderlich.

In diesen Beispielen werden die Benutzerschnittstellennamen von Merkmalen mit den Datenbanknamen in Klammern angegeben. Verwenden Sie die Datenbanknamen, wenn Sie die Datei verknüpfter Merkmale erstellen.

- Sie möchten Werte für das Druckermerkmal **Druckermodell** (Datenbankname **Printer.Model.Specific**) speichern. Sie können das Jobmerkmal **Angeforderter Drucker** (Datenbankname **Job.RequestedPrinter**) direkt mit dem Druckermerkmal verketten.

Wenn Sie die Datei verknüpfter Merkmale erstellen, geben Sie die folgende Zeile in einen Texteditor ein:

```
Printer.Model.Specific@Job.RequestedPrinter:Merkmalbeschriftung
```

Die Merkmalbeschriftung könnte Job.PrinterModel lauten.

Wenn der Schritt **StoreInRepository** ausgeführt wird, macht RICOH ProcessDirector Folgendes:

- Ruft den Wert des Merkmals **Angeforderter Drucker** ab.  
Dieser Wert könnte **Printer4** sein.

2. Verwendet den Teil **Printer.** des Merkmals **Printer.Model.Specific** dazu, das nächste Objekt in der Kette anzugeben: ein Druckerobjekt.
3. Ruft den Wert des Merkmals **Druckermodell** für **Printer4** ab.  
Dieser Wert könnte **Ricoh Pro C901** sein.
4. Speichert den Wert des Merkmals **Druckermodell** zusammen mit anderen Informationen für den Job und seine Dokumente im Repository.

**★ Wichtig**

- Die Verknüpfung zwischen dem Jobmerkmal und dem Objektteil des nächsten Merkmals ist entscheidend. Sie müssen das Jobmerkmal **Angeforderter Drucker** mit einem Druckermerkmal verknüpfen. Der Datenbankname eines Druckermerkmals beginnt mit **Printer**. Ein Beispiel am Ende dieses Themas zeigt, wie ein Jobmerkmal durch ein Zwischenmerkmal mit einem anderen Merkmal verknüpft wird.
- Sie haben das Automatische Überprüfung-Feature und möchten Werte für das Merkmal **Barcodeformat** (Datenbankname **BarcodeReader.BarcodeFormat**) speichern. Sie können das Jobmerkmal **Barcodeleser** (Datenbankname **Job.TrackAndTrace.BarcodeReader**) direkt mit dem Merkmal **Barcodeformat** verketten. Da das Merkmal **Barcodeleser** positionsgebunden ist, müssen Sie die Phase und die Schritt-ID angeben.

Sie haben zwei verschiedene Schritte, die Barcodes lesen, und die Barcodeleser in den zwei Schritten verwenden unterschiedliche Barcodeformate. Sie möchten den Barcodeleser haben, den der Schritt **ReadBarcodeData** in der Phase "Kuvertierung" verwendet.

Wenn Sie die Datei verknüpfter Merkmale erstellen, geben Sie die folgende Zeile in einen Texteditor ein:

```
BarcodeReader.BarcodeFormat@Job.TrackAndTrace.BarcodeReader[Insert]
[ReadBarcodeData]:Merkmalbeschriftung
```

Die Merkmalbeschriftung könnte `Job.BarcodeFormat` lauten.

Wenn der Schritt **StoreInRepository** ausgeführt wird, macht RICOH ProcessDirector Folgendes:

1. Ruft den Wert des Merkmals **Barcodeleser** für den Schritt **ReadBarcodeData** in der Phase **Kuvertierung** ab.  
Dieser Wert könnte **BarcodeReader2** sein.
2. Verwendet den Teil **BarcodeReader.** des Merkmals **BarcodeReader.BarcodeFormat**, um das nächste Objekt in der Kette zu identifizieren: ein Barcodeleserobjekt.
3. Ruft den Wert des Merkmals **Barcodeformat** für **BarcodeReader2** ab.  
Dieser Wert könnte **BarcodeFormat2** sein.
4. Speichert den Wert des Merkmals **Barcodeformat** zusammen mit anderen Informationen für den Job und seine Dokumente im Repository.

So erstellen Sie eine Datei verknüpfter Merkmale:

1. Erstellen Sie mit einem Texteditor eine neue Datei.
2. Geben Sie eine Zeile für das erste Merkmal ein, dessen Werte Sie speichern möchten.

Benutzen Sie die folgende Syntax:

```
Zu speicherndes Merkmal@Zwischenmerkmal@Jobmerkmal[Phase][Schritt-ID]:  
Merkmalbeschriftung
```

Dabei gilt Folgendes:

- *Zu speicherndes Merkmal* ist der Datenbankname des Merkmals, das Sie speichern möchten.
- *Zwischenmerkmal* ist der Datenbankname eines Zwischenmerkmals (falls erforderlich), das das Jobmerkmal mit dem Merkmal verknüpft, das Sie speichern möchten, indem es ein Zwischenobjekt wie zum Beispiel "Medien" identifiziert. Falls Sie zwei Zwischenmerkmale angeben müssen, dann trennen Sie diese durch ein @-Symbol voneinander.  
Sie können viele Jobmerkmale ohne ein *Zwischenmerkmal* direkt mit Merkmalen verknüpfen, die Sie speichern möchten.
- *Jobmerkmal[Phase][Schritt-ID]* besteht aus folgenden Teilen:
  - *Jobmerkmal* ist der Datenbankname des Jobmerkmals, das ein Objekt wie beispielsweise einen Drucker identifiziert.  
Falls Sie ein positionsgebundenes Jobmerkmal speichern, das Sie nicht als Wert für das Merkmal **Zu speichernde Jobmerkmale** im Schritt **StoreInRepository** auswählen können, dann ist *Jobmerkmal* der Datenbankname des positionsgebundenen Jobmerkmals. Zusätzliche Merkmale müssen Sie nicht angeben.
  - Falls das Merkmal positionsgebunden ist, dann ist *Phase* der Name der Phase, in der sich der Schritt befindet, und *Schritt-ID* der interne Name des Schritts mit dem Merkmal.  
Falls das Merkmal nicht positionsgebunden ist, dann geben Sie keine [*Phase*] und keine [*Schritt-ID*] ein.
- *Eigenschaftenbeschriftung* ist der Name, der auf der Registerkarte "Eigenschaften" angezeigt wird, wenn Sie in der Ergebnistabelle der Registerkarte "Archiv" auf **Details anzeigen** klicken. Wir empfehlen das Format *Job.MeinMerkmal*. Die Merkmalbeschriftung für jedes Merkmal in der Datei verknüpfter Merkmale muss eindeutig sein.

Sie könnten beispielsweise Folgendes eingeben:

```
Job.TrackAndTrace.BarcodeReader[Insert][ReadBarcodeData]:Job.BarcodeReader
```

3. Falls Sie Werte für ein zweites Merkmal speichern möchten, dann geben Sie einen Zeilenumbruch ein und wiederholen Sie danach den vorherigen Schritt für das zweite Merkmal.

Sie könnten beispielsweise Folgendes eingeben:

```
Printer.Model.Specific@Job.RequestedPrinter:Job.PrinterModel
```

4. Speichern Sie die Textdatei.  
Sie können der Datei beispielsweise den Namen `verknüpftemerkmale.txt` geben.
5. Senden Sie die zugehörige Eigenschaftendatei an ein Verzeichnis des RICOH ProcessDirector-Servers, auf das der RICOH ProcessDirector-Systembenutzer zugreifen kann.

Jetzt kann die Datei als Wert des Merkmals **Datei verknüpfter Merkmale** für einen Schritt **StoreInRepository** in einem Workflow verwendet werden.

Wenn der Schritt **StoreInRepository** ausgeführt wird, speichert RICOH ProcessDirector (mit jedem Dokument und jedem Job) den Wert jedes in der Datei verknüpfter Merkmale angegebenen Merkmals.

- Falls ein gespeichertes Merkmal in einer Zeile der Datei verknüpfter Merkmale den Wert Null hat, speichert RICOH ProcessDirector für das Merkmal einen Nullwert.

- Falls ein Merkmal mehrfache Auswahlen erlaubt, speichert RICOH ProcessDirector die mehrfachen Auswahlen durch eine vertikale Linie (|) voneinander getrennt. Der Wert eines gespeicherten Merkmals könnte beispielsweise **BarcodeReader1 | BarcodeReader2** sein.
- Falls für ein Jobmerkmal und das verknüpfte Objektmerkmal mehrere Werte ausgewählt sind, fügt RICOH ProcessDirector einen Unterstrich und den Namen des Jobmerkmalwerts zur Merkmalbeschriftung hinzu. RICOH ProcessDirector speichert jeden Jobmerkmalwert separat. Beispiel:

Job.BarcodeFormat_BarcodeReader1	Job.BarcodeFormat_BarcodeReader2
BarcodeFormat1 BarcodeFormat2	BarcodeFormat3

Benutzer können ein Repository nicht nach diesen Merkmalen durchsuchen. Nach einer Suche nach Job- oder Dokumenteigenschaften auf der Registerkarte "Archiv" zeigt RICOH ProcessDirector die Werte verknüpfter Eigenschaften auf der Registerkarte "Eigenschaften" an, wenn Sie in der Ergebnistabelle auf **Details anzeigen** klicken.

## Beispiele

### Das Modell des zum Drucken eines Jobs angeforderten Druckers speichern

- Dateiinhalt:

Printer.Model.Specific@Job.RequestedPrinter:Job.PrinterModel
--

- Wert des Merkmals **Druckermodell**:

Ricoh Pro C901
----------------

- Für einen bestimmten Job und jedes im Job enthaltene Dokument im Repository gespeicherte Informationen:

Job.PrinterModelRicoh Pro C901
--------------------------------

- Im Merkmalnotizbuch für die Ergebnisse einer Suche angezeigte Informationen:  
Job.PrinterModel: Ricoh Pro C901

#### Hinweis

- Beim Verarbeiten einer Datei verknüpfter Merkmale speichert RICOH ProcessDirector den Wert des Merkmals *Job\_property\_identifying\_object* oder eines beliebigen Merkmals *Property\_identifying\_intermediate\_object* nicht und zeigt ihn auch nicht an.
- Falls Sie **Beliebiger Drucker** im Schritt **PrintJobs** wählen, können Sie den Datenbanknamen *Job.RequestedPrinter* nicht verwenden. Ersetzen Sie diesen Namen mit *Job.PreviousPrinter*.

### Das von einem Barcodeleser verwendete Barcodeformat speichern

- Dateiinhalt:

BarcodeReader.BarcodeFormat@Job.TrackAndTrace.BarcodeReader[Insert] [ReadBarcodeData]:Job.
--

- Im Schritt **ReadBarcodeData** ausgewählte Barcodeleser:
  - **BarcodeReader1**
  - **BarcodeReader2**
- Für **BarcodeReader1** ausgewählte Barcodeformate:

- **BarcodeFormat1**
- **BarcodeFormat2**
- Für **BarcodeReader2** ausgewähltes Barcodeformat: **BarcodeFormat3**.
- Für einen bestimmten Job und jedes im Job enthaltene Dokument im Repository gespeicherte Informationen:

```
Job.BarcodeFormat_BarcodeReader1      Job.BarcodeFormat_BarcodeReader2
BarcodeFormat1|BarcodeFormat2         BarcodeFormat3
```

- Im Merkmalnotizbuch für die Ergebnisse einer Suche angezeigte Informationen:  
Job.BarcodeFormat\_BarcodeReader1: BarcodeFormat1 | BarcodeFormat2  
Job.BarcodeFormat\_BarcodeReader2: BarcodeFormat3

### Die von einer Kuvertiereinheit verwendete Methode zum erneuten Drucken speichern

- Dateiinhalt:

```
InserterSystem.ReprintMethod@Job.InserterSystem.ID:Job.InserterReprintMethod
```

- Wert des Merkmals **Methode zum erneuten Drucken** (Datenbankname **InserterSystem.ReprintMethod**):

```
Open loop
```

- Für einen bestimmten Job und jedes im Job enthaltene Dokument im Repository gespeicherte Informationen:

```
Job.InserterReprintMethod
Open loop
```

- Im Merkmalnotizbuch für die Ergebnisse einer Suche angezeigte Informationen:  
Job.InserterReprintMethod: Offene Schleife

### Die Ordnerposition der Eingabeeinheit speichern, die einen Job empfangen hat

- Dateiinhalt:

```
InputDevice.FolderLocation@Job.SourceInputDeviceName:Job.InputDeviceFolder
```

- Wert des Merkmals **Ordnerposition** (Datenbankname **InputDevice.FolderLocation**):

```
/aiw/aiw1/System/hf/defaultPDF
```

- Für einen bestimmten Job und jedes im Job enthaltene Dokument im Repository gespeicherte Informationen:

```
Job.InputDeviceFolder
/aIW/aiw1/System/hf/defaultPDF
```

- Im Merkmalnotizbuch für die Ergebnisse einer Suche angezeigte Informationen:  
Job.InputDeviceFolder: /aiw/aiw1/System/hf/defaultPDF

### Die Farbe der zum Drucken eines Jobs angeforderten Medien speichern

- Dateiinhalt:

```
MediaType.Color@Media.MediaTypeID@Job.Media:Job.MediaColor
```

- Wert des Merkmals **Medienfarbe** (Datenbankname **MediaType.Color**):

```
Ricoh Pro C901
```

- Für einen bestimmten Job und jedes im Job enthaltene Dokument im Repository gespeicherte Informationen:

```
Job.MediaColor
Blue
```

- Im Merkmalnotizbuch für die Ergebnisse einer Suche angezeigte Informationen:  
Job.MediaColor: Blau

#### ↓ Hinweis

- Sie können das Merkmal **Medienfarbe** durch andere Medientypmerkmale wie beispielsweise **Mediengewicht** (Datenbankname **MediaType.Weight**) und **Mediendetails** (Datenbankname **MediaType.Details**) ersetzen.

Verwenden Sie zum Speichern der Werte eines Mediengrößenmerkmals wie zum Beispiel **Medienhöhe** (Datenbankname **MediaSize.Height**) die folgende Zeile:MediaSize.  
Height@Media.MediaSizeID@Job.Media:Job.MediaHeight

## Dokumentmerkmaldatei

Die Dokumentmerkmaldatei enthält Werte für Dokumentmerkmale sowie Merkmale, die in RICOH ProcessDirector nicht in einem Repository gespeichert werden. Die Datei kann entweder eine der oder beide Arten von Merkmalen enthalten, die Sie im Repository als Teil Ihres Workflows speichern möchten. Wenn das Merkmal nicht als ein RICOH ProcessDirector-Merkmal definiert ist, können Sie es nicht zum Abrufen eines Jobs oder Dokuments aus dem Archiv verwenden, aber Sie können den Wert sehen, den der Job oder das Dokument bei der Speicherung hatte.

Wenn alle Merkmalwerte, die gespeichert werden sollen, aus der Liste **Zu speichernde Dokumentmerkmale** ausgewählt werden, wird die reguläre Dokumentmerkmaldatei verwendet. Wenn zusätzliche Felder verwendet werden, die RICOH ProcessDirector nicht kennt, müssen Sie eine eindeutige Dokumentmerkmaldatei erstellen. Diese eindeutige Dokumentmerkmaldatei muss in dem Merkmal **Dokumentmerkmaldatei** des Schritts **StoreInRepository** angegeben werden. Außerdem müssen Sie in der Liste **Dokumentmerkmaldatei** die Option **ALLE** auswählen, um sicherzustellen, dass die Werte für die zusätzlichen Felder in der Dokumentmerkmaldatei gespeichert werden.

Die Datei erfordert eine Kopfzeile, gefolgt von Wertzeilen in einem tabulatorgetrennten Format, wie die reguläre Dokumentmerkmaldatei. Die Daten in der Datei sehen möglicherweise ähnlich wie diese aus: (die Abstände zwischen den Einträgen wurden aus Gründen der Übersichtlichkeit angepasst)

Doc.Email.Address	Doc.Custom1.AwardLevel	Member since	Anvrsry date
John_Doe@mail.com	Gold	3_1999	03_15
Jane_Doe@mail.com	Silver	7_2009	07_23
Bob_Smith@mail.com	Tin	9_2013	09_14

## Export-Ergebnisdatei

Die Exportergebnisdatei enthält Werte für Dokumentmerkmale, die Sie zum Exportieren aus dem Repository als kommagetrennte Werte (CSV) ausgewählt haben. Die Datei wird durch den Schritt "ExportFromRepository" erstellt.

Die zu exportierenden Eigenschaften werden durch eine Abfrage ausgewählt, die auf dem Merkmalnotizbuch **ExportFromRepository** angegeben ist. Die Abfrage kann entweder aus einer Datei oder aus einer direkten Eingabe in das Merkmal **Suchkriterien** gezogen werden. Sie müssen entweder **Datei** oder **Text** in dem Merkmal **Kriterientyp** auswählen, um die Quelle der Abfrage anzugeben. Die Abfrage muss im selben Format wie die Suchkriterien im Portlet **Ergebnisse** auf der Registerkarte "Archiv" angezeigt werden.

Wenn mehrere Schritte **ExportFromRepository** in einem Workflow verwendet werden, überschreiben die zusätzlichen Ergebnisse die Ergebnisse aus vorherigen Schritten **ExportFromRepository**, es sei denn, Sie geben verschiedene Ergebnisdateien im Merkmal **Exportergebnisdatei** der nachfolgenden Schritte **ExportFromRepository** an.

Die Exportergebnisdatei enthält eine Kopfzeile, gefolgt von Wertzeilen in einem kommagetrennten Format. Die Kopfzeilen und die Werte sind in doppelten Anführungszeichen eingeschlossen. Nullwerte werden durch einen Bindestrich in doppelten Anführungszeichen ("-") angezeigt. Die Daten in der Datei könnten wie folgt aussehen:

```
"Doc.OriginalSequence", "Doc.OriginalFirstPage", "Job.TotalPages"  
"1", "1", "4186"  
"2", "5", "4186"  
"4", "13", "4186"
```

## 8. Datenbanknamen der Merkmale

- Für Jobs
- Für Workflows
- Für Drucker
- Für Medien
- Für Eingabeeinheiten
- Für Eingabedateien
- Für Benachrichtigungsobjekte
- Für Server
- Für Schrittschablonen
- Für Systemeigenschaften
- Für Benutzer
- Für Gruppen
- Für Standorte
- Für Sicherheit

RICOH ProcessDirectorIn -Nachrichten wird auf Merkmale möglicherweise mit den Datenbanknamen und nicht mit den Feldnamen verwiesen, die in den Notizbüchern der Merkmale vorkommen. Die meisten Datenbanknamen der Merkmale ähneln den Namen in den den Notizbüchern der Merkmale, werden jedoch in einem anderen Format geschrieben.

Wenn Sie RICOH ProcessDirector-Features installieren, fügen Sie zusätzliche Datenbankmerkmale hinzu. Listen dieser Datenbankmerkmal-Namen finden Sie im Information Center für RICOH ProcessDirector.

### Datenbanknamen der Jobmerkmale

In einigen Benachrichtigungen zu Druckjobs wird auf Jobmerkmale anhand ihrer Datenbanknamen verwiesen. Diese Namen beginnen mit **Job**. Sie können die Datenbanknamen der Jobmerkmale in Symbolformeln verwenden, die Sie für externe RICOH ProcessDirector-Programme angeben. Sie können zudem Symbolformeln für Jobmerkmale in RICOH ProcessDirector-Steuerdateien angeben.

Einige Werte, die Sie in Listen der Benutzerschnittstelle sehen, entsprechen nicht den Werten, die RICOH ProcessDirector intern nutzt. Für Anfragen mit Webdiensten oder zum Festlegen von Werten mit einer Überschreibungsdatei müssen Sie den internen Wert verwenden. Die Spalte **Interne Werte** enthält die internen Werte für diese Merkmale.

In der Spalte **Bearbeitbar** gilt Folgendes:

- Ja bedeutet, dass Sie den Wert ändern können, nachdem Sie den Job übermittelt haben.
- Nein bedeutet, dass Sie den Wert nicht ändern können.

In der Spalte **Job-Ticket** gilt Folgendes:

- Ja bedeutet, dass das Merkmal über Werte im Job-Ticket festgelegt werden kann, das zum Übergeben des Jobs benutzt wird.
- Nein bedeutet, dass das Merkmal nicht über Werte im Job-Ticket festgelegt werden kann.

## Jobmerkmale

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- tbar	Job- Ticket
Job.Add. BlankPage	Leere Seite hinzufügen	Fügt eine leere Seite am Ende jeder PDF- Datei mit ungerader Seitenanzahl ein, wenn in einer ZIP- Datei enthaltene PDF-Dateien kombiniert werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja	Nein
Job.Collate	Drucken: Sortierung	Gibt die Art der Sortierung an, die der Drucker beim Drucken mehrerer Jobkopien benutzt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht festgelegt</li> <li>• Aus</li> <li>• Sortieren</li> </ul>	Ja	Nein
Job.Binding	Bindung	Legen Sie die Einstellungen für die Bindung für den Druckjob fest.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Klebebindung</li> <li>• Ring</li> <li>• Ring und Lochung</li> </ul>	Ja	Ja
Job.Cjfx. FailOnMissi- ngXPath	XML: Stopp, wenn keine übereinstimmen- den Elemente	Legt fest, ob ein auf der Schrittvorlage <b>CreateJobs- FromXML</b> basierender Schritt einen Job in den Fehlerstatus versetzt, wenn keine Elemente dem XPath-Ausdruck entsprechen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja	Nein
Job.Cjfx. FileToSplit	XML: XML- Eingabedatei	Gibt den Namen der XML-Datei an, die ein auf der Schrittvorlage <b>CreateJobs- FromXML</b> basierender Schritt als Eingabe zur Joberstellung verwendet.		Ja	Nein
Job.Cjfx. TypeOfJob	XML: Als untergeordneten Job erstellen	Legt fest, ob ein auf der Schrittvorlage <b>CreateJobs- FromXML</b> basierender Schritt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- tbar	Job- Ticket
		dem ursprünglichen Job untergeordnete oder von diesem unabhängige Jobs erstellt.			
Job.Cjfx. Workflow	XML: Workflow für neue Jobs	Legt den Workflow fest, dem ein auf der Schrittvorlage <b>CreateJobs-FromXML</b> basierender Schritt neue XML-Jobs übergibt.		Ja	Nein
Job.Cjfx.XPath	XML: XPath-Ausdruck zum Erstellen von Jobs	Gibt einen XPath-Ausdruck an, der ein Element identifiziert. Immer, wenn ein auf der Schrittvorlage <b>CreateJobs-FromXML</b> basierender Schritt ein übereinstimmendes Element in der XML-Eingabedatei findet, erstellt er eine XML-Datei und übergibt diese als Job.		Ja	Nein
Job. CompressAllFiles	Registerkarte Jobstandardwerte der Schrittvorlage Merkmalnotizbuch RetainCompleted-Jobs: Alle Dateien komprimieren	Gibt an, ob alle Spool- und Prüfpunktdateien für den Job komprimiert werden sollen, wenn der Job aufbewahrt wird.		Ja	Nein
Job. CompressFilePatterns	Registerkarte Jobstandardwerte der Schrittvorlage Merkmalnotizbuch CompressFiles: Dateimuster komprimieren	Gibt den Namen der Jobdateien an, die der Schritt komprimiert.		Ja	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- bar	Job- Ticket
Job.Copies	Allgemein und Status: Angeforderte Jobkopien	Enthält die angeforderte Anzahl von Jobkopien.		Ja	Ja
Job.CopiesStacked	Status: Abgelegte Jobkopien	Enthält die aktuelle Anzahl von Jobkopien, die gedruckt wurden und das Ablagefach der Druckereinheit erreicht haben.		Nein	Nein
Job.CreateJobFromFiles.JobType	Job erstellen: Workflow	Gibt den Workflow an, der für den untergeordneten Job verwendet wird.		Ja	Nein
Job.CreateJobFromFiles.JobName	Job erstellen: Jobname	Gibt den Namen des untergeordneten Jobs an.		Ja	Nein
Job.CreateJobFromFiles.DestUsage	Job erstellen: Gruppen-ID	Gibt die Rolle der Zieldatei an.		Ja	Nein
Job.CreateJobFromFiles.DestType	Job erstellen: Gruppengröße	Gibt den Zieldateityp an.		Ja	Nein
Job.CreateJobFromFiles.Source1	Job erstellen: Erste Quelldatei	Gibt den vollständigen Pfad und Namen der Eingabedatei zum Erstellen des Auftrags an.		Ja	Nein
Job.CreateJobFromFiles.Source2	Job erstellen: Zweite Quelldatei	Gibt den vollständigen Pfad und Namen der Eingabedatei zum Erstellen des Auftrags an.		Ja	Nein
Job.CreateJobFromFiles.Source3	Job erstellen: Dritte Quelldatei	Gibt den vollständigen Pfad und Namen der Eingabedatei zum Erstellen des Auftrags an.		Ja	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- tbar	Job- Ticket
Job. CreateJobFromFiles.Source4	Job erstellen: Vierte Quelldatei	Gibt den vollständigen Pfad und Namen der Eingabedatei zum Erstellen des Auftrags an.		Ja	Nein
Job. CreateJobFromFiles.Source5	Job erstellen: Fünfte Quelldatei	Gibt den vollständigen Pfad und Namen der Eingabedatei zum Erstellen des Auftrags an.		Ja	Nein
Job. CreateJobFromFiles.Source6	Job erstellen: Sechste Quelldatei	Gibt den vollständigen Pfad und Namen der Eingabedatei zum Erstellen des Auftrags an.		Ja	Nein
Job. CreateJobFromFiles.Source7	Job erstellen: Siebende Quelldatei	Gibt den vollständigen Pfad und Namen der Eingabedatei zum Erstellen des Auftrags an.		Ja	Nein
Job. CreateJobFromFiles.Source8	Job erstellen: Achte Quelldatei	Gibt den vollständigen Pfad und Namen der Eingabedatei zum Erstellen des Auftrags an.		Ja	Nein
Job. CurrentPrinter	Status: Zugeordneter Drucker	Enthält den Namen des Druckers, den RICOH ProcessDirector zum Drucken dieses Jobs zugeordnet hat.		Nein	Nein
Job. CustomerName	Planung: Kundenname	Identifiziert den Kunden, der diesem Job zugeordnet ist.		Ja	Ja
Job.Description	Allgemein: Jobbeschreibung	Enthält Text, mit dem der Job beschrieben wird.		Ja	Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- bar	Job- Ticket
Job. DownloadFile	URL der herunterzuladen- den Datei	Gibt die URL der herunterzuladenden Datei an.		Ja	Nein
Job. DownloadFileTo- Create	Pfad zur heruntergeladenen Datei	Legt den Dateinamen und das Verzeichnis fest, unter dem RICOH ProcessDirector die Datei speichert.		Ja	Nein
Job.Duplex	Allgemein: Duplex	Gibt an, ob Duplexdruck für den Job aktiv ist. Ist dies der Fall, wird zudem angegeben, welcher Typ von Duplexdruck aktiv ist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Kopf-an-Fuß-Duplex</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja	Ja
Job.EJB. SMTPserver	SMTP-Servertyp	Gibt an, ob dieser Schritt den System-Standardserver oder einen alternativen E-Mail-Server verwenden soll.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System</li> <li>• Alternativ</li> </ul>	Ja	Nein
Job. EmailAd- dressBCC	Adresse für Blindkopie	Eine oder mehrere E-Mail-Adresse(n), an die eine Blindkopie der E-Mail gesendet wird.		Ja	Nein
Job. EmailAddressCC	Adresse für Kopie	Eine oder mehrere E-Mail-Adresse(n), an die eine Kopie der E-Mail gesendet wird.		Ja	Nein
Job. EmailAddressTo	Empfängeradresse	Eine oder mehrere E-Mail-Adresse(n), an die der Job gesendet wird.		Ja	Nein
Job. EmailMessage	Nachricht	Gibt einen Text an, der in den Hauptteil der E-Mail aufgenommen wird.		Ja	Nein
Job.Email. PageRange	Zu sendender Seitenbereich	Gibt eine numerische Zeichenfolge an, mit der beschrieben		Ja	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- bar	Job- Ticket
		wird, welche Seiten in der Druckdatei extrahiert, in eine separate Datei umgewandelt und an die E-Mail angehängt werden.			
Job.Email. RangeData Stream	Datenstrom des Seitenbereichs	Gibt den Datenstrom der Druckdatei an, der verwendet wird, um die Datei mit dem Seitenbereich zu erstellen, der im Merkmal <b>Zu sendender Seitenbereich</b> angegeben ist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktuellen verwenden</li> <li>• AFP</li> <li>• PDF</li> </ul>	Ja	Nein
Job.Email.Secure Connection	Sichere Verbindung	Gibt an, ob SSL- oder TLS-Sicherheitseinstellungen für die Verbindung mit dem Mailserver verwendet werden sollen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• SSL</li> <li>• TLS</li> </ul>	Ja	Nein
Job. EmailSendFrom	Adresse des Absenders	Die im Feld <b>Von:</b> der E-Mail verwendete E-Mail-Adresse.		Ja	Nein
Job.EmailSubject	Betreffzeile	Gibt einen Text an, der in die Betreffzeile der E-Mail aufgenommen wird.		Ja	Nein
Job.External. CodePage	Extern: Codepage für externes Programm	Gibt die Codepage an, die benutzt werden muss, um den Inhalt der Dateien zu schreiben, die zur Verarbeitung an den externen Befehl gesendet werden (beispielsweise die	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UTF-8</li> <li>• ISO8859_1</li> <li>• ISO8859_15</li> <li>• EUC_JPEUC_JP</li> </ul>	Ja	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar	Job-Ticket
		Steuerdateischablone). Diese Codepage wird auch benutzt, um Nachrichten, die der externe Befehl in stderr und stdout schreibt, sowie andere Dateien zu lesen, die der externe Befehl möglicherweise erstellt.			
Job.External.Command	Extern: Externer Befehl	Gibt eine Befehlszeichenfolge an, die ein Schritt während der Verarbeitung ausführen kann.		Ja	Nein
Job.External.ControlFileTemplate	Extern: Externe Steuerdateischablone	Gibt den Pfad und Namen der Steuerdateischablone an, die der externe Befehl verwendet.		Ja	Nein
Job.External.Language	Extern: Sprache für externes Programm	Gibt an, welche Sprache der externe Befehl benutzen soll, wenn er Nachrichten an RICOH ProcessDirector zurückgibt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• de_DE</li> <li>• de_DE</li> <li>• es_ES</li> <li>• fr_FR</li> <li>• it_IT</li> <li>• ja_JP</li> </ul>	Ja	Nein
Job.External.ValidRCs	Extern: Gültige Rückkehrcodes	Listet Rückkehrcodewerte auf, die der externe Befehl ausgeben kann und mit denen angegeben wird, dass der Befehl erfolgreich ausgeführt wurde. Sie können mehrere Rückkehrcodewerte angeben, die durch Kommas getrennt		Ja	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- tbar	Job- Ticket
		werden müssen. Beispiel: 0 , 4.			
Job.FileToEmail	Anlagen	Gibt die vollständigen Pfade zu einer oder mehreren Datei(en) an, die an die E-Mail angehängt und an die Empfänger gesendet werden soll(en)		Ja	Nein
Job.FoldOptions	Falzoptionen	Gibt an, wie der Job oder große Blätter im Job gefalzt werden sollen, z. B. ob alle Blätter zusammen gefalzt werden sollen (überlappt oder sortiert) und ob die Vorderseite des Blatts sich außen oder innen in der Falz befinden soll.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Z-Falz</li> <li>• Z-Falz für großes Papier</li> <li>• Doppelparallelfalz</li> <li>• Fensterfalz</li> <li>• Brieffalz innen</li> <li>• Brieffalz außen</li> <li>• Sattel</li> <li>• Sattel unten</li> </ul>	Ja	Ja
Job.HeaderConfig	Konfigurationsdatei für Startseite	Gibt den Pfad und den Namen der Konfigurationsdatei an, die RICOH ProcessDirector benutzt, um den Inhalt und das Format der Startseite zu erstellen, die vor jeder in der ZIP-Datei enthaltenen Datei positioniert wird. Berechtigte Benutzer können eine der Konfigurationsdateien für Startseiten, die RICOH ProcessDirector bereitstellt, oder eine angepasste		Ja	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- tbar	Job- Ticket
		Konfigurationsdatei angeben.			
Job.HotFolder. ApplicationLogFile	Ordner für Sofortdruck: Protokolldatei Anwendung	Das Verzeichnis, in dem das externe Programm seine Protokolldateien speichert. Sie können dieses Merkmal angeben.		Ja	Nein
Job.HotFolder. FileToSend	Ordner für Sofortdruck: Zu sendende Datei	Benennt die Datei, die RICOH ProcessDirector in den sendenden Ordner stellt, um sie an das externe Programm zu übergeben. Sie können dieses Merkmal bearbeiten.		Ja	Nein
Job.HotFolder. FileVerification- Count	Ordner für Sofortdruck: Datei- größenprüfzähler	Gibt an, wie oft RICOH ProcessDirector den Abrufordner abfragt und feststellt, dass die Größe der abgerufenen Datei sich nicht geändert hat, bevor es entscheidet, dass die abgerufene Datei vollständig ist.		Ja	Nein
Job.HotFolder. PollInterval	Ordner für Sofortdruck: Abfrageintervall	Die Zeit zwischen 2 aufeinander folgenden Abfragen des Abrufordners. Die Zeiteinheit des Werts kann Sekunden, Minuten oder Stunden sein.		Ja	Nein
Job.HotFolder. RetrievalFolder	Ordner für Sofortdruck: Abrufordner	Namen des Ausgabeordners für Sofortdruck für das externe Programm. RICOH		Ja	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- tbar	Job- Ticket
		ProcessDirector sucht mithilfe des Abrufmusters im Abrufordner nach der abgerufenen Datei. Sie können dieses Merkmal bearbeiten.			
Job.HotFolder. RetrievalPattern	Ordner für Sofortdruck: Abrufmuster	Die Suchmusterzeichenfolge, die von RICOH ProcessDirector zum Erkennen eines zurückgegebenen Jobs im Abrufordner verwendet wird.		Ja	Nein
Job.HotFolder. RetrievedFile	Ordner für Sofortdruck: Abgerufene Datei	Der Name, der zum Umbenennen der abgerufenen Datei benutzt wird.		Ja	Nein
Job.HotFolder. SendingFolder	Ordner für Sofortdruck: Sender Ordner	Benennt den Ordner für Sofortdruck, in den RICOH ProcessDirector die Jobdatei stellt, die an das externe Programm gesendet werden soll.		Ja	Nein
Job.HotFolder. TimeOutInterval	Ordner für Sofortdruck: Zeitüberschreitung intervall	Die Zeit in Minuten, nachdem ein Job in einen Fehlerstatus gesetzt wird, wenn die abgerufene Datei nicht gefunden wird oder nicht abgeschlossen ist.		Ja	Nein
Job.ID	Wird in dem Titel des Notizbuchs der Merkmale angezeigt.	Enthält eine eindeutige Nummer zur Identifizierung des Jobs auf dem System.		Nein	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- bar	Job- Ticket
Job.Info.Attr1	Information: Benutzerdefiniert 1	Enthält Informationen zum Job, die nicht in anderen Merkmalen enthalten sind, da sie unternehmens- oder prozessspezifisch sind.		Ja	Nein
Job.Info.Attr2	Information: Benutzerdefiniert 2	Enthält Informationen zum Job, die nicht in anderen Merkmalen enthalten sind, da sie unternehmens- oder prozessspezifisch sind.		Ja	Nein
Job.Info.Attr3	Information: Benutzerdefiniert 3	Enthält Informationen zum Job, die nicht in anderen Merkmalen enthalten sind, da sie unternehmens- oder prozessspezifisch sind.		Ja	Nein
Job.Info.Attr4	Information: Benutzerdefiniert 4	Enthält Informationen zum Job, die nicht in anderen Merkmalen enthalten sind, da sie unternehmens- oder prozessspezifisch sind.		Ja	Nein
Job.Info.Attr5	Information: Benutzerdefiniert 5	Enthält Informationen zum Job, die nicht in anderen Merkmalen enthalten sind, da sie unternehmens- oder prozessspezifisch sind.		Ja	Nein
Job.Info.Attr6	Information: Benutzerdefiniert 6	Enthält Informationen zum Job, die nicht in anderen Merkmalen enthalten sind, da sie unternehmens- oder prozessspezifisch sind.		Ja	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- tbar	Job- Ticket
Job.Info.Attr7	Information: Benutzerdefiniert 7	Enthält Informationen zum Job, die nicht in anderen Merkmalen enthalten sind, da sie unternehmens- oder prozessspezifisch sind.		Ja	Nein
Job.Info.Attr8	Information: Benutzerdefiniert 8	Enthält Informationen zum Job, die nicht in anderen Merkmalen enthalten sind, da sie unternehmens- oder prozessspezifisch sind.		Ja	Nein
Job.Info.Attr9	Information: Benutzerdefiniert 9	Enthält Informationen zum Job, die nicht in anderen Merkmalen enthalten sind, da sie unternehmens- oder prozessspezifisch sind.		Ja	Nein
Job.Info.Attr10	Information: Benutzerdefiniert 10	Enthält Informationen zum Job, die nicht in anderen Merkmalen enthalten sind, da sie unternehmens- oder prozessspezifisch sind.		Ja	Nein
Job. InputDatastream	Allgemein: Eingabedaten- strom	Gibt das Format von Daten an, die die Eingabedatei für diesen Job enthält.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• afp</li> <li>• gif</li> <li>• jdf</li> <li>• jpeg</li> <li>• json</li> <li>• lcds</li> <li>• linedata</li> <li>• metacode</li> <li>• pcl</li> <li>• pdf</li> <li>• ps</li> <li>• text</li> <li>• tiff</li> <li>• Unbekannt</li> <li>• xml</li> </ul>	Nein	Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- bar	Job- Ticket
Job.InputFile	Allgemein: Eingabedateiname	Enthält den Namen der Original-Eingabedatei, aus der RICOH ProcessDirector den Job erstellt hat.		Nein	Ja
Job.InputFile.Size	Allgemein: Eingabedateigröße (Byte)	Gibt die Größe (in Byte) der Original-Eingabedatei an, die RICOH ProcessDirector zum Erstellen des Jobs verwendet hat.		Nein	Nein
Job.Instance	Allgemein: Übergeordneter Server	Enthält den Namen des RICOH ProcessDirector-Servers, der Eigner des Übergabeschritts für die Eingabedatei ist.		Nein	Nein
Job.JDF.JobID	Allgemein: JDF-Job-ID	Zeigt den Wert der Job-ID in dem vom RICOH ProcessDirector mit dem Job empfangenen JDF-Jobticket an.		Nein	Ja
Job.JDF.JobPartID	Allgemein: JDF-Teile-ID	Zeigt den Wert der Teil-ID für den Job in dem vom RICOH ProcessDirector mit dem Job empfangenen JDF-Jobticket an.		Nein	Ja
Job.JobSize	Status: Jobgröße (Blätter)	Enthält einen errechneten Wert, den RICOH ProcessDirector bei der Planung von Jobs für Drucker verwendet. Benutzt den Wert dieses Merkmals auch, wenn ein Workflow den Schritt		Nein	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- bar	Job- Ticket
		<b>VerifyPrintedSheetCount</b> verwendet, um die tatsächliche Anzahl von Blättern zu prüfen, die für einen Job gedruckt werden.			
Job.JobType	Allgemein: Workflow	Enthält den Namen des Workflows, mit dem die Verarbeitungsphasen und -schritte für den Job definiert werden.		Nein	Nein
Job.JobType. History	Status: Workflow- Verlauf	Enthält eine Liste der Workflows, mit denen Phasen und Schritte definiert werden, die der Job durchlaufen hat und an denen der Job erneut gestartet werden kann.		Nein	Nein
Job.Locations	Planung: Angeforderter Standort	Legt den Standort fest, an dem der Job gedruckt werden soll.		Ja	Nein
Job.Media	Planung: Medien (Bereite   Unterstützte   Alle)	Gibt das für den Job zu benutzende Medium an.		Ja	Ja
Job. MediaRequired	Medien benötigt	Zeigt die Namen der für den gesamten Job oder die Seitenausnahme angegebenen Medienobjekte an. Sie können den Wert dieses Merkmals nicht ändern.		Nein	Ja
Job.Name	Allgemein: Jobname	Enthält den Namen des Jobs.		Ja	Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- tbar	Job- Ticket
Job.OutputBin	Planung: Ausgabefach (Angefordertes   Verfügbares   Alle)	Gibt das für den Job zu benutzende Ausgabefach an.		Ja	Ja
Job. OutputFormat	Planung: Ausgabeformat	Wird verwendet, um anzugeben, ob die erste bzw. die letzte Seite eines Jobs zuerst gedruckt werden soll. Der Wert kann auch angeben, ob der Job vor dem Drucken in einen anderen Datenstrom umgewandelt werden soll.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AtoZforAFP</li> <li>• AtoZforPDF</li> <li>• ZtoAforAFP</li> <li>• ZtoAforPDF</li> <li>• Umwandlung</li> </ul>	Nein	Nein
Job.PageLength	Umwandlung: Seitenlänge für Umwandlung ( <i>Einheit</i> )	Gibt die Länge (in Zoll oder Millimetern) des Bildes an, das das Umwandlungspro- gramm generiert.		Ja	Nein
Job.PageRange	Druck: Seiten zum erneuten Drucken	Gibt an, welche Seiten des aktuellen Jobs erneut gedruckt werden.		Nein	Nein
Job.PageWidth	Umwandlung: Seitenbreite für Umwandlung ( <i>Einheit</i> )	Gibt die Breite (in Zoll oder Millimetern) des Bildes an, das das Umwandlungspro- gramm generiert.		Ja	Nein
Job. PagesStacked	Status: Abgelegte Seiten	Enthält die Anzahl logischer Seiten, die gedruckt und im Ablagefach der Druckereinheit abgelegt wurden.		Nein	Nein
Job.PDF. ActionList	Enhance PDF: Aktionsliste	Gibt einen oder mehrere Aktionen an, die ein auf der		Ja	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar	Job-Ticket
		Schrittvorlage <b>EnhancePDF</b> basierender Schritt zur Bearbeitung oder Auswertung einer PDF-Datei verwendet.			
Job. PDFCheckResult	Enhance PDF: Überprüfung PDF-Ergebnisse	Zeigt an, ob der Inhalt einer PDF-Datei den PDF-Spezifikationen entspricht. Zur Überprüfung des Inhalts müssen Sie zum Workflow einen Schritt auf Basis der Schrittvorlage <b>ArchiveDocument-Data</b> hinzufügen. Geben Sie im Schritt die Aktion CheckPDF an, und setzen Sie -RPDproperty auf Job. PDFCheckResult.		Nein	Nein
Job.PDF. FinisherOrder- Configuration	PDF: Finisher-Reihenfolge	Gibt bei 2-Up-Drucken an, ob der Inhalt erst auf der linken und dann auf der rechten oder erst auf der rechten und dann auf der linken Seite platziert werden soll.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LeftToRight</li> <li>• RightToLeft</li> </ul>	Ja	Nein
Job.PDF. NUpConfigurati- on	PDF: N-Up	Gibt an, wie viele Seiten nebeneinander auf dem gleichen Blatt gedruckt werden sollen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> </ul>	Ja	Nein
Job.PDF. Orientation	PDF-Orientierung	Gibt die Ausrichtung an, die für den Druck des Jobs verwendet werden soll.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht festgelegt (Standardwert)</li> <li>• Hochformat</li> <li>• Querformat</li> </ul>	Nein	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- bar	Job- Ticket
Job.PDF. PageRotationFromOriginal	PDF: Zusätzliche Seitendrehung	Gibt an, ob die Druckrichtung der Seiten innerhalb des Jobs über eine mithilfe des Merkmals <b>Führungskante in Finisher</b> angegebene Drehung hinaus geändert werden soll.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 90</li> <li>• 180</li> <li>• 270</li> </ul>	Ja	Nein
Job.PDF. RollConfiguration	PDF: Führungskante in Finisher	Gibt an, welche Kante des Druckjobs zuerst in den Finisher geführt wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JobEndEdgeIntoFinisher</li> <li>• JobStartEdgeIntoFinisher</li> </ul>	Ja	Nein
Job.Phase	Status: Aktuelle Phase	Enthält den Namen der RICOH ProcessDirector-Phase, die den Job gerade verarbeitet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abschluss</li> <li>• Vorbereitung</li> <li>• Druck</li> <li>• Empfang</li> </ul>	Nein	Nein
Job. PhaseProgress	Status: Fortschritt in aktueller Phase	Enthält den Verarbeitungsfortschritt für den Job innerhalb der im Merkmal <b>Jobphase</b> identifizierten Phase.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehler</li> <li>• Manuell</li> <li>• Zwischenspeicherung</li> <li>• Arbeitet</li> </ul>	Nein	Nein
Job.Preview. AcceptedBy	Vorschau druck: Akzeptiert von	Zeigt die Benutzer-ID des Benutzers an, der den Job akzeptiert hat.		Nein	Nein
Job.Preview. AutoAccept	Vorschau druck: Vorschau druck automatisch akzeptieren	Gibt an, ob RICOH ProcessDirector den Vorschau druck automatisch akzeptiert und den Job in den nächsten Schritt im Workflow versetzt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja	Nein
Job.Preview. PageRange	Vorschau druck: Seitenbereich für Vorschau druck	Gibt eine numerische Zeichenfolge an, mit der beschrieben wird, welche Seiten des Jobs im Schritt		Ja	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- bar	Job- Ticket
		PreviewPrint als Muster gedruckt werden sollen.			
Job.Preview. Requested Printer	Vorschau druck: Für Vorschau druck angeforderter Drucker	Gibt den Namen des Druckers an, an den der Schritt PreviewPrint den Vorschau druckjob sendet.		Ja	Nein
Job.Print. AssignPrintTime	Status: Zugeordnet an Drucker	Gibt an, wann der Drucker den Job empfangen hat.	Datumsangaben und Uhrzeiten werden als Universal Time Code (UTC)-Werte in diesem Zeitstempelformat gespeichert: yyyy-mm-dd hh:mm:ss.ffffffffffff <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>yyyy</b> ist die 4-stellige Jahreszahl.</li> <li>• <b>mm</b> ist die 2-stellige numerische Abkürzung für den Monat.</li> <li>• <b>dd</b> ist die 2-stellige Tagesangabe.</li> <li>• <b>hh</b> ist die 2-stellige Stundenangabe.</li> <li>• <b>mm</b> ist die 2-stellige Minutenangabe.</li> <li>• <b>ss</b> ist die 2-stellige Sekundenangabe.</li> <li>• <b>ffffffff</b> ist der Bruchteil einer Sekunde, auf 9 Dezimalstellen genau und optional.</li> </ul>	Nein	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar	Job-Ticket
Job.Print. CumulativePagesStacked	Status: Kumulierte abgelegte Seiten	Enthält die Gesamtzahl logischer Seiten (einschließlich aller erneut gedruckten Seiten), die gedruckt wurden und das Ablagefach des Druckers erreicht haben.		Nein	Nein
Job.Print. CumulativeSheetsStacked	Status: Kumulierte abgelegte Blätter	Enthält die Gesamtzahl physischer Blätter, die während der Aufbewahrung des Jobs auf dem RICOH ProcessDirector-System gedruckt und im Ablagefach des Druckers abgelegt wurden.		Nein	Nein
Job.Print. EndPrintTime	Status: Endzeit für das Drucken	Zeigt das Datum und die Uhrzeit an, zu der der Drucker den Druck des Jobs erfolgreich abgeschlossen hat.	Datumsangaben und Uhrzeiten werden als Universal Time Code (UTC)-Werte in diesem Zeitstempelformat gespeichert: yyyy-mm-dd hh:mm:ss. ffffffffffff <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>yyyy</b> ist die 4-stellige Jahreszahl.</li> <li>• <b>mm</b> ist die 2-stellige numerische Abkürzung für den Monat.</li> <li>• <b>dd</b> ist die 2-stellige Tagesangabe.</li> <li>• <b>hh</b> ist die 2-stellige Stundenangabe.</li> </ul>	Nein	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar	Job-Ticket
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>mm</b> ist die 2-stellige Minutenangabe.</li> <li>• <b>ss</b> ist die 2-stellige Sekundenangabe.</li> <li>• <b>fffffff</b> ist der Bruchteil einer Sekunde, auf 9 Dezimalstellen genau und optional.</li> </ul>		
Job.Print. HeaderConfig	Bannerseiten: Konfigurationsdatei für Startseite	Gibt den Pfad und den Namen der Konfigurationsdatei an, die RICOH ProcessDirector benutzt, um den Inhalt und das Format der Startseite für den Job zu erstellen.		Ja	Nein
Job.Print. HeaderCopies	Bannerseiten: Kopien Startseite	Enthält die Anzahl von Kopien der Jobstartseite, die RICOH ProcessDirector drucken soll, bevor ProcessDirector mit dem Drucken des Jobs selbst beginnt.		Ja	Nein
Job.Print.SpoolID	Allgemein: Spool-ID	Identifiziert die Spool-ID, die RICOH ProcessDirector für den Job generiert, bevor der Job an dessen Druckertreiberkomponente gesendet wird.		Nein	Nein
Job.Print. TrailerConfig	Bannerseiten:	Gibt den Pfad und den Namen der Konfigurationsdatei		Ja	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- bar	Job- Ticket
	Konfigurationsdatei für Abschluss-Seite	an, die RICOH ProcessDirector benutzt, um den Inhalt und das Format der Abschluss-Seite für den Job zu erstellen.			
Job.Print.TrailerCopies	Bannerseiten: Kopien Abschluss-Seite	Enthält die Anzahl von Kopien der Jobabschluss-Seite, die RICOH ProcessDirector nach dem Drucken des Jobs drucken soll.		Ja	Nein
Job.Priority	Planung: Jobpriorität	Enthält die Druckpriorität des Jobs.		Ja	Ja
Job.ProcessGroupIid	Allgemein: Prozessgruppen-ID	Gibt die Nummer der Prozessgruppe (falls vorhanden) an, zu der der Job gehört.		Nein	Nein
Job.ProcessGroupOrder	Allgemein: Prozessgruppenfolge	Gibt die Position des Jobs in einer Jobgruppe (falls vorhanden) an.		Nein	Nein
Job.Punch	Planung: Lochen	Gibt die Anzahl und die Position der Löcher an, die in die Ausgabe gestanzt werden sollen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2_at_bottom</li> <li>• 2_at_left</li> <li>• 2_at_right</li> <li>• 2_at_top</li> <li>• 3_at_bottom</li> <li>• 3_at_left</li> <li>• 3_at_right</li> <li>• 3_at_top</li> <li>• 4_at_bottom</li> <li>• 4_at_left</li> <li>• 4_at_right</li> <li>• 4_at_top</li> <li>• Multiple_at_bottom</li> <li>• Multiple_at_left</li> <li>• Multiple_at_left</li> <li>• Multiple_at_top</li> </ul>	Ja	Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- bar	Job- Ticket
Job.ReprintCount	Status: Zähler für erneutes Drucken	Zeigt an, wie oft ein Job zum Drucken erneut verarbeitet wurde.		Nein	Nein
Job. RequestedPrinter	Planung: Angeforderter Drucker	Enthält den Namen des Druckers, der für den Job angefordert wurde.		Ja	Ja
Job.Resolution	Umwandlung: Auflösung für Umwandlung (DPI)	Gibt für die erweiterte Umwandlungsfunktion die Auflösung der gesamten Seite des Ausgabebildes an, die von dem Datenumwandlungsprogramm generiert wird. Geben Sie einen Wert an, der für das Druckermodell geeignet ist, auf dem der Job gedruckt wird.		Ja	Nein
Job.RestartSteps	Wird als Liste der <b>Phasen und Schritte</b> auf der Seite <b>Job erneut verarbeiten</b> angezeigt.	Zeigt die Phasen und zugeordneten Schritte an, die berechnete Benutzer auswählen können, um die erneute Verarbeitung des Jobs zu starten.		Nein	Nein
Job. RetainDuration	Allgemein: Aufbewahrungszeitraum ( <i>Einheit</i> )	Steuert, wie lange (in Minuten, Stunden oder Tagen) RICOH ProcessDirector einen Job aufbewahrt, nachdem er den <b>Schritt RetainCompleted-Jobs</b> der Phase Abschluss erreicht hat.		Ja	Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- tbar	Job- Ticket
Job. RetainStartTime	Allgemein: Startzeit für Aufbewahrung	Gibt an, wann der Aufbewahrungszeit- raum für einen Job in der Phase Abschluss begonnen hat.	Datumsangaben und Uhrzeiten werden als Universal Time Code (UTC)-Werte in diesem Zeitstempelformat gespeichert: yyyy- mm-dd hh:mm:ss. fffffffffff <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>yyyy</b> ist die 4- stellige Jahreszahl.</li> <li>• <b>mm</b> ist die 2- stellige numerische Abkürzung für den Monat.</li> <li>• <b>dd</b> ist die 2- stellige Tagesangabe.</li> <li>• <b>hh</b> ist die 2- stellige Stundenangabe.</li> <li>• <b>mm</b> ist die 2- stellige Minutenangabe.</li> <li>• <b>ss</b> ist die 2- stellige Sekundenanga- be.</li> <li>• <b>fffffffff</b> ist der Bruchteil einer Sekunde, auf 9 Dezimalstellen genau und optional.</li> </ul>	Nein	Nein
Job. SavedSearches	Gespeicherte Filter	Ermöglicht Ihnen die Auswahl von zuvor für die Tabelle "Jobs" gespeicherten Filtern.		Nein	Nein
Job. SetJobOverrides	Jobwertedatei	Gibt den vollständigen Pfad und Dateinamen einer Konfigurationsdatei an, die für das		Ja	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- bar	Job- Ticket
		Einrichten von Merkmalwerten verwendet wird.			
Job. SetJobOverrides	Jobwertedatei	Gibt den vollständigen Pfad und Dateinamen einer Konfigurationsdatei an, die für das Einrichten von Merkmalwerten verwendet wird.		Ja	Nein
Job. SheetsStacked	Status: Abgelegte Blätter	Enthält die Anzahl physischer Blätter, die gedruckt und im Ablagefach der Druckereinheit abgelegt wurden.		Nein	Nein
Job. SnapshotJobFile. FileToBeCopied	Zu kopierender Dateityp	Gibt den Verwendungstyp und Datentyp der Datei an, die dieser Schritt im Spoolverzeichnis finden und zur späteren Verwendung kopieren soll.		Ja	Nein
Job. SnapshotJobFile. NewFileDescriptor	Momentaufnahmen-Dateikennung	Gibt den Text an, den dieser Schritt zwischen der Job-ID und dem Datentyp in den Dateinamen einfügt, wenn die Momentaufnahme der Jobdatei gespeichert wird.		Ja	Nein
Job. SourceInputDeviceName	Allgemein: Eingabeeinheit als Quelle	Zeigt den Namen der Eingabeeinheit des Jobs auf dem System an, aus dem der Job stammt.		Nein	Nein
Job. SpoolFileStem	Allgemein: Stammdateipfad	Gibt die Verzeichnisposition für alle diesem Job		Nein	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- bar	Job- Ticket
		zugeordnete Dateien an.			
Job.Staple	Planung: Heften	Gibt die Anzahl und die Position der in der Ausgabe zu verwendenden Heftklammern an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2_at_bottom</li> <li>• 2_at_center</li> <li>• 2_at_left</li> <li>• 2_at_right</li> <li>• 2_at_top</li> <li>• Bottom_left</li> <li>• Bottom_right</li> <li>• Top_left</li> <li>• Top_left_diagonal</li> <li>• Top_left_horizontal</li> <li>• Top_left_vertical</li> <li>• Top_right</li> <li>• Top_right_diagonal</li> <li>• Top_right_horizontal</li> <li>• Top_right_vertical</li> </ul>	Ja	Ja
Job.StapleRequired	Heften benötigt	Zeigt an, ob dieser Job oder eine seiner Seitenausnahmen geheftet werden muss. Sie können den Wert dieses Merkmals nicht ändern.		Nein	Ja
Job.State	Status: Aktueller Jobstatus	Enthält den aktuellen Verarbeitungsstatus des Jobs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zugeordnet</li> <li>• Abschluss</li> <li>• Erstellung läuft</li> <li>• Fehler</li> <li>• ManualWaiting</li> <li>• ManualWorking</li> <li>• Druckt</li> <li>• Processing</li> <li>• In Warteschlange</li> <li>• Release</li> <li>• Aufbewahrt</li> <li>• Spoolt</li> <li>• Gestoppt</li> <li>• Nicht zugeordnet</li> </ul>	Nein	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar	Job-Ticket
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Wartestatus</li> </ul>		
Job.Step	Status: Aktueller Schritt	Enthält den Namen des Schritts, der den Job verarbeitet.		Nein	Nein
Job.StopAtPhase	Status: Beim Eintreten in Phase stoppen	Gibt an, ob RICOH ProcessDirector einen Job stoppt, wenn er in den ersten Schritt einer bestimmten Phase eintritt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abschluss</li> <li>Vorbereitung</li> <li>Druck</li> <li>Empfang</li> </ul>	Ja	Nein
Job.SubmitTime	Planung: Zeitpunkt der Übergabe	Gibt (als Datum und Uhrzeit) an, wann die Eingabeeinheit die Eingabedatei übergeben und den entsprechenden RICOH ProcessDirector-Job erstellt hat.	<p>Datumsangaben und Uhrzeiten werden als Universal Time Code (UTC)-Werte in diesem Zeitstempelformat gespeichert: yyyy-mm-dd hh:mm:ss.ffffffff</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>yyyy</b> ist die 4-stellige Jahreszahl.</li> <li><b>mm</b> ist die 2-stellige numerische Abkürzung für den Monat.</li> <li><b>dd</b> ist die 2-stellige Tagesangabe.</li> <li><b>hh</b> ist die 2-stellige Stundenangabe.</li> <li><b>mm</b> ist die 2-stellige Minutenangabe.</li> <li><b>ss</b> ist die 2-stellige Sekundenangabe.</li> <li><b>ffffffff</b> ist der Bruchteil einer Sekunde, auf 9 Dezimalstellen</li> </ul>	Nein	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar	Job-Ticket
			genau und optional.		
Job.TestJob	Allgemein: Testjob	Gibt an, ob der Job ein Testjob oder ein Produktionsjob ist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja	Nein
Job.TotalPages	Status: Gesamtzahl Seiten	Enthält die Gesamtzahl logischer Seiten im Job.		Nein	Nein
Job.TotalSheets	Status: Gesamtzahl Blätter	Enthält die Gesamtzahl physischer Blätter im Job.		Nein	Nein
Job.TrailerConfig	Konfigurationsdatei für Abschluss-Seite	Gibt den Pfad und den Namen der Konfigurationsdatei an, die RICOH ProcessDirector benutzt, um den Inhalt und das Format der Abschluss-Seite zu erstellen, die hinter jeder in der ZIP-Datei enthaltenen Datei positioniert wird. Berechtigte Benutzer können eine der Konfigurationsdateien für Abschlussseiten angeben, die RICOH ProcessDirector bereitstellt, oder sie können eine angepasste Konfigurationsdatei angeben.		Ja	Nein
Job.UseProxy	Proxy-Server verwenden	Legt fest, ob der Schritt <b>DownloadFile</b> einen Proxyserver	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Be- ar- bei- tbar	Job- Ticket
		zum Auflösen der URL der herunterzuladenden Datei verwendet.			
Job.Validate. FileTo	Dateistruktur prüfen: Zu prüfende Datei	Gibt den vollständigen Pfad und Namen der JSON- oder XML-Datei an, die ein Schritt, der auf dem Schritt <b>checkfilestructure</b> basiert, durch Überprüfen der Datei-Syntax prüft.		Ja	Nein
Job.Validate. FileType	Dateistruktur prüfen: Dateiformat	Gibt das Format der Datei an, die ein Schritt basierend auf der Schrittvorlage <b>CheckFileStructure</b> überprüft.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• XML</li> <li>• JSON</li> </ul>	Ja	Nein
Job.Wait.Amount	Warten: Warten um	Gibt die Dauer an, die der Job wartet, bevor er mit dem nächsten Schritt fortfahren kann.		Ja	Nein
Job.Wait. TimeOfDay	Warten: Warten bis	Gibt die genaue Zeit an, wann der Job mit dem nächsten Schritt fortsetzt.		Ja	Nein
Job.Wait. TimeZone	Warten: Zeitzone	Gibt die Zeitzone an, die für das Merkmal <b>Warten bis</b> gilt.		Ja	Nein
Job.Wait. WaitUntil	Warten: Warteschritt endet	Zeigt das Datum und die Uhrzeit an, wann die Wartezeit endet und der Job mit dem nächsten Schritt fortsetzt.		Ja	Nein
Job.Wait. WhenToMove	Warten: Schritt abschließen nach	Wenn Werte sowohl für das Merkmal <b>Warten bis</b> als auch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eintritt von erstem</li> </ul>	Ja	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar	Job-Ticket
		<b>Warten auf</b> festgelegt sind, gibt dieses Merkmal an, ob der <b>Warten-Schritt</b> abgeschlossen ist, wenn der frühere oder spätere der beiden Schritte erreicht wurde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eintritt von letztem</li> </ul>		
Job.WaitReason	Status: Ursache für Wartestatus	Identifiziert die Bedingung, die die weitere Verarbeitung des Jobs durch RICOH ProcessDirector verhindert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DeviceUnavailable</li> <li>• NoMatchingDevice</li> <li>• ServerUnavailable</li> <li>• StepTemplateDisabled</li> </ul>	Nein	Nein
Job.XML.JSONInputFile	XML: JSON-Eingabedatei	Gibt die in das XML-Format zu konvertierende JSON-Datei an.		Ja	Nein
Job.XML.XMLOutputFile	XML: XML-Ausgabedatei	Gibt das Verzeichnis und den Namen der vom Schritt erstellten XML-Datei an.		Ja	Nein
Job.ZipFile.FilesToZip	ZIP-Dateien: Zu packende Dateien	Gibt eine durch Kommas getrennte Liste mit Dateien an, die ein Schritt, der auf der Schrittvorlage <b>ZIPFiles</b> basiert, kopiert, um eine ZIP-Datei zu erstellen.		Ja	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar	Job-Ticket
Job.ZipFile. ZipToSave	ZIP-Dateien: Ausgabedatei	Gibt den vollständigen Pfad und den Namen der Ausgabedatei an, die von einem auf der Schrittvorlage <b>ZIPFiles</b> basierenden Schritt erstellt wurde.		Ja	Nein
Job. ZipFilesToEmail	E-Mail: ZIP-Datei anhängen	Gibt an, ob die Datei oder Dateien als ZIP-Datei gepackt werden soll (en), bevor sie an die E-Mail angehängt wird/ werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja	Nein

## Datenbanknamen der Merkmale von Workflows

In Nachrichten zu Druckjobs wird auf Workflow-Merkmale möglicherweise mit den Datenbanknamen verwiesen, die mit **Jobtyp** beginnen.

In der Spalte **Bearbeitbar** gilt Folgendes:

- Ja bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nach dem Erstellen des Workflows ändern kann.
- Nein bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nicht ändern kann.

### Workflowmerkmale

Datenbankname	Feldname in Notizbuch	Kurzbeschreibung	Bearbeitbar
Connector. AnyOrAllFieldHelp	Wenden Sie eine oder alle der folgenden Bedingungen an	Gibt an, ob ein Job alle Bedingungen, die von einer Regel angegeben wurden, erfüllen muss oder eine andere Bedingung.	Ja
Connector. ConditionPredicate	Zusammenfassung	Das Feld <b>Zusammenfassung</b> zeigt Ihre Auswahl im Bereich Bedingungen in einem Datenbank-Abfrageformat an. Der Wert ändert sich, wenn die Bedingungen geändert werden.	Ja

Datenbankname	Feldname in Notizbuch	Kurzbeschreibung	Be- ar- bei- tbar
Connector.JsonRule	Bedingungen	Damit können Sie eine oder mehrere Bedingungen für eine Regel definieren. Jede Bedingung besteht aus einem Jobmerkmal, einem Vergleich und einem Wert.	Ja
Connector.Order	Reihenfolge der Ausführung	Wenn mehrere Anschlüsse den Schritt verlassen, muss RICOH ProcessDirector bestimmen, welchem Anschluss der Job in den nächsten Schritt folgen soll. Dieser Wert gibt an, welchen Anschluss RICOH ProcessDirector als Erstes, als Zweites, als Drittes etc. evaluieren soll, wenn der Anschluss ausgewählt werden muss, den der Job verwenden soll.	Ja
Job.CurrentDay	Aktueller Tag	Bestimmt den aktuellen Tag der Woche des Servers, auf dem RICOH ProcessDirector ausgeführt wird, wenn eine Bedingung eine Evaluierung anfordert.	Ja
Job.CurrentTime	Aktuelle Uhrzeit	Bestimmt die aktuelle Zeit des Servers, auf dem RICOH ProcessDirector ausgeführt wird, wenn eine Bedingung eine Evaluierung anfordert.	Ja
JobType.Changeld	Alternative ID	Gibt eine alternative ID für den Workflow an.	Ja
JobType.CreatedBy	Erstellt von	Gibt die ID der Erweiterung an, die der Workflow erstellt hat.	Nein
JobType.Description	Beschreibung	Enthält Text, mit dem der Workflow beschrieben wird.	Ja
JobType.GroupName	Gruppenname	Gibt den Namen der Gruppe an, zu der der Workflow gehört.	Ja
JobType.LastModified	Letzte Änderung	Das Datum und die Uhrzeit, zu der der Workshop zuletzt geändert wurde.	Nein
JobType.Location	Workflow-Position	Gibt die dem Workflow zugeordnete Position an.	Ja
JobType.ModifiedBy	Geändert von Benutzer	Gibt den Benutzernamen des Benutzers an, der die letzte	Nein

Datenbankname	Feldname in Notizbuch	Kurzbeschreibung	Bearbeitbar
		Änderung an diesem Workflow vorgenommen hat.	
JobType.Owner	Eigentümer	Gibt den Eigentümer des Workflows an.	Ja
JobType.SourceID	Quellen-ID	Gibt die ID des Workflows an.	Nein
StepChain.Color	Farbe	Gibt die Farbe der Schrittfolge an, wie sie im Workflow erscheint.	Ja
StepChain.Description	Beschreibung der Schrittfolge	Beschreibt die Funktion der Schrittfolge.	Ja
StepChain.ID	Name der Schrittfolge	Gibt den Namen der Schrittfolge an.	Nein
StepChain.LastModified	Letzte Änderung	Das Datum und die Uhrzeit, zu der die Schrittfolge zuletzt geändert wurde.	Nein
StepChain.ModifiedBy	Geändert von Benutzer	Gibt den Namen des Benutzers an, der die letzte Änderung an dieser Schrittfolge vorgenommen hat.	Nein
StepChain.Owner	Eigentümer	Gibt den Eigentümer der Schrittfolge an.	Ja
StepChain.Usage	Verwendung der Schrittfolge	Gibt an, wofür die Gruppe der Schritte in der Schrittfolge verwendet wird.	Ja

## Datenbanknamen der Druckermerkmale

In Nachrichten zu Druckern wird auf Merkmale möglicherweise mit den Datenbanknamen verwiesen. Nicht alle Merkmale gelten für alle Druckertypen.

Einige Werte, die Sie in Dropdown-Listen der Benutzerschnittstelle sehen, entsprechen nicht den Werten, die RICOH ProcessDirector intern nutzt. Für Anfragen mit Webdiensten oder zum Festlegen von Werten mit einer Überschreibungsdatei müssen Sie den internen Wert verwenden. Die Spalte **Interne Werte** enthält die internen Werte für diese Merkmale.

In der Spalte **Bearbeitbar** gilt Folgendes:

- Ja bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nach dem Erstellen des Druckers ändern kann.
- Nein bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nicht ändern kann.

**Druckermerkmale**

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
CustomPDFPrinter. ImportPrinter	Allgemein: Benutzerdefinierter PDF- Druckerserver	Wählen Sie den Druckerserver aus, auf dem Sie ein benutzerdefiniertes PDF-Druckergerät definieren möchten.		Nein
CustomPDFPrinter. PrinterType	Allgemein: Benutzerdefinierter Druckertyp	Gibt den Druckertyp an, der als ein benutzerdefiniertes PDF-Druckerobjekt festgelegt werden soll.		Ja
JdfDirectPrinter. VPName	Allgemein: Name des virtuellen Druckers	Gibt den Namen des virtuellen Druckers an, so wie dieser auf dem Ricoh TotalFlow-Drucker-Objekt definiert ist.		Ja
JdfOutputPrinter. PrinterType	Allgemein: Art von Drucker	Gibt den Druckertyp an.	Die Liste mit allen Druckern, die als Ricoh PDF-Drucker verbunden werden können.	Ja
JdfOutputPrinter. BannerPage.Tray	Bannerseiten: Eingabefach Bannerseite	Legt das Druckereingabefach fest, in welchem das Papier für Start- und Abschlusseiten eingelegt ist.		Ja
JdfOutputPrinter. JobStatusPolling	Allgemein: Abfrageintervall für den Jobstatus	Definiert, wie oft der Ricoh PDF-Drucker bzw. der benutzerdefinierte PDF-Drucker Aktualisierungen zum Status eines Jobs anfordert.		Ja
JdfOutputPrinter. MergeBanner	Bannerseiten: Bannerseiten in PDF-Druckdatei zusammenführen	Gibt an, ob Start- und Abschlussbannerseiten in die PDF-Druckdatei zusammengeführt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
		oder als separate Dateien an den Drucker gesendet werden.		
JdfOutputPrinter.Port	Allgemein: Druckeranschluss	Gibt den DFV-Port für den Drucker an.		Ja
JdfOutputPrinter.URL	Allgemein: Drucker-URL	Gibt den Hostnamen oder die TCP-/IP-Adresse an, die zur Kommunikation mit dem Drucker verwendet wird.		Ja
PassThroughPrinter.CodePage	Allgemein: Codepage	Gibt die Codepage an, die der Drucker zum Interpretieren des Druckerbefehls benutzt.		Ja
PassThroughPrinter.Command	Allgemein: Druckerbefehl	Der Befehl, der zum Übergeben von Jobs an den Drucker benutzt wird.		Ja
PassThroughPrinter.ControlFileTemplate	Allgemein: Steuerdateischablone	Gibt den vollständigen Pfadnamen der Steuerdateischablone an, die Jobmerkmale zu den Parametern des Druckerbefehls zuordnet.		Ja
PassThroughPrinter.MergeBanner	Bannerseiten: Bannerseiten in PDF-Druckdatei zusammenführen	Gibt an, ob Start- und Abschlussbannerseiten in die PDF-Druckdatei zusammengeführt oder als separate Dateien an den Drucker gesendet werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja
PassThroughPrinter.ValidRCs	Allgemein: Gültige Rückkehrcodes	Enthält eine Liste von Rückkehrcodewerten, die der Druckerbefehl ausgeben kann, um		Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
		anzugeben, ob der Job erfolgreich gedruckt wurde.		
Printer. CommunityName	SNMP: Benutzergemeinschaftsname	Gibt den Namen der SNMP-Community (SNMP = Simple Network Management Protocol) an, zu der der Drucker gehört.		Ja
Printer.CurrentJobID	Status: Aktuelle Jobnummer	Gibt die Jobnummer des Jobs an, der dem Drucker derzeit zugeordnet ist.		Nein
Printer. CurrentJobName	Status: Aktueller Jobname	Gibt den Namen des Jobs an, der dem Drucker derzeit zugeordnet ist.		Nein
Printer. CurrentJobPagesStacked	Status: Aktuell gedruckte Jobseiten	Zeigt die Anzahl der gedruckten Seiten des Jobs an, der dem Drucker derzeit zugeordnet ist.		Nein
Printer. CurrentJobProgress	Status: % gedruckt	Zeigt die aktuell gedruckte Seite des Jobs, der dem Drucker derzeit zugeordnet ist, als Prozentsatz der Gesamtzahl der Seiten im Job an.		Nein
Printer. CurrentJobTotalPages	Status: Gesamtzahl Seiten im aktuellen Job	Zeigt die Gesamtzahl der Seiten des Jobs an, der dem Drucker derzeit zugeordnet ist.		Nein
Printer.CurrentStatus	Status: Letzte Statusmeldung	Enthält bei dem Druckerstatus <b>Getrennt</b> oder <b>Eingriff erforderlich</b> die neuste empfangene Fehlernachricht oder		Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
		Warnung zu dem Drucker. Enthält andernfalls die neueste empfangene Informationsnachricht zu dem Drucker.		
Printer.CustomerName	Planung: Kundenname	Gibt den Kundennamen an, der dem Drucker zugeordnet ist.		Ja
Printer.Description	Allgemein: Druckerbeschreibung	Enthält Text, mit dem das Druckerobjekt beschrieben wird.		Ja
Printer.Enabled	Status: Status "Aktiviert"	Gibt an, ob RICOH ProcessDirector Jobs für den Drucker planen kann.		Nein
Printer.EnhancePDFFilter	Allgemein: Aktionsliste	Gibt eine oder mehrere Aktionen an, die auf eine PDF- und JDF-Datei angewendet werden können, bevor sie an den Ricoh PDF- oder Ricoh TotalFlow-Drucker gesendet werden.		Ja
Printer.FirstSegmentSize	Allgemein: Erste PDF-Segmentgröße	Gibt die Größe des ersten PDF-Jobsegments, das an den Drucker gesendet wurde, in Seitenanzahl an.		Nein
Printer.FoldCapable	Planung: Falzfähig	Gibt an, ob der Drucker Seiten auf mehrere Weisen falzen kann, abhängig von dem zugewiesenen Job.		Ja
Printer.HeaderExit	Bannerseiten: Startseiten aktivieren	Steuert, ob der Drucker eine Startseite am Anfang der einzelnen Jobs druckt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja

<b>Datenbankname</b>	<b>Notizbuchregisterkarte: Feldname</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Interne Werte</b>	<b>Bearbeitbar</b>
Printer.ID	Wird im Titel des Notizbuchs der Merkmale angezeigt: Printer name	Enthält den Namen des Druckers.		Nein
Printer.Instance	Allgemein: Druckerserver	Gibt den Namen des RICOH ProcessDirector-Servers an, der Jobs an diesen Drucker sendet.		Ja
Printer.JobSize	Planung: Unterstützte Jobgröße	Gibt die Größe der Jobs in Blättern an, die RICOH ProcessDirector für den Drucker planen kann.		Ja
Printer.Language	Allgemein: Druckersprache	Gibt an, welche Sprache die Druckertreiberkomponente benutzen muss, wenn sie Nachrichten an RICOH ProcessDirector zurückgibt.		Ja
Printer.LastModified	Allgemein: Letzte Änderung	Das Datum und die Uhrzeit, zu der der Drucker zuletzt geändert wurde.		Nein
Printer.Locations	Planung: Druckerposition	Gibt den Standort des Druckers an.		Ja
Printer.MaxConcurrentJobs	Allgemein: Maximale Anzahl gleichzeitiger Jobs	Gibt die maximale Anzahl von Jobs an, die die RICOH ProcessDirector-Druckertreiberkomponente gleichzeitig steuern kann.		Ja
Printer.Media	Planung: Unterstützte Medien	Gibt die vom Drucker unterstützten Medien an.		Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
Printer.MediaCatalog	Medien: Zu verwendende Medien	Gibt an, ob es sich bei den an den Drucker für einen Job gesendeten Medieninformationen um System- oder um Druckermedien handelt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drucker</li> <li>• System</li> </ul>	Ja
Printer.Model	Allgemein: Papiertyp des Druckers	Enthält den Typ des Druckers, z. B., Endlos- oder Einzelblattpapierdrucker.		Ja
Printer.Model.Specific	Allgemein: Druckermodell	Enthält die Modellnummer des Druckers.		Ja
Printer.ModifiedBy	Allgemein: Geändert von Benutzer	Gibt den Benutzernamen des Benutzers an, der die letzte Änderung an diesem Drucker vorgenommen hat.		Nein
Printer.OutputBin	Planung: Verfügbare Ausgabefächer	Listet die Ausgabefächer auf, die auf dem Drucker installiert werden können.		Ja
Printer.OutputFormat	Planung: Ausgabeformat	Gibt an, ob der Drucker zuerst die erste oder die letzte Seite druckt. Dies hängt in der Regel von den Anforderungen an die Endbearbeitung oder anderen Anforderungen der Nachbearbeitung ab. Der Wert kann auch angeben, dass der Job in einen anderen Datenstrom umgewandelt werden muss, bevor er gedruckt werden kann.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AtoZforAFP</li> <li>• AtoZforPDF</li> <li>• ZtoAforAFP</li> <li>• ZtoAforPDF</li> <li>• Umwandlung</li> </ul>	Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
Printer. PerfectBindingCapable	Planung: Klebebindungsfähig	Gibt an, ob der Drucker einen Umschlag auf die Bindekante des Papiers kleben kann.		Ja
Printer.PunchCapable	Planung: Lochfähig	Gibt an, ob ein an den Drucker angeschlossener Finisher Löcher in die Ausgabe stanzen kann.		Ja
Printer.Retry	Verbindung: Wiederholungszähler für Druckerverbindung	Gibt an, wie viele Male RICOH ProcessDirector versucht, die Verbindung zum Drucker herzustellen, wenn ein früherer Versuch gescheitert ist.		Ja
Printer.RetryInterval	Verbindung: Wiederholungsintervall	Gibt an, wie oft RICOH ProcessDirector versucht, die Verbindung zum Drucker herzustellen, wenn ein früherer Versuch gescheitert ist.		Ja
Printer. RingBindingCapable	Planung: Ringbindungsfähig	Gibt an, ob der Drucker entlang der Bindekante des Papiers Ringe einfügen kann.		Ja
Printer.S2VBarcode	AFP Leere Seiten nach dem Job senden	Gibt die Anzahl der leeren Seiten an, die nach Abschluss des letzten Jobs in der Warteschlange an den Drucker gesendet werden.		Ja
Printer.SegmentSize	Allgemein: PDF-Segmentgröße	Gibt die Größe in Seiten der PDF-Jobsegmente an, die		Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
		an den Drucker gesendet werden.		
Printer.SerialNumber	Status: Seriennummer	Enthält die Seriennummer des Druckers.		Nein
Printer.SNMPStatus	Status: SNMP-Status	Gibt an, ob SNMP verbunden, getrennt oder inaktiviert ist.		Nein
Printer.StapleCapable	Planung: Hefffähig	Gibt an, ob ein an den Drucker angeschlossener Finisher die Ausgabe heften kann.		Ja
Printer.Status	Status: Druckerstatus	Enthält den aktuellen Status des Druckers.		Nein
Printer.TCPIP.Address	Allgemein: TCP/IP-Adresse oder Hostname des Druckers	Gibt die TCP/IP-Netzadresse oder den vollständig qualifizierten Hostnamen der Druckerhardware an.		Ja
Printer.TrailerExit	Bannerseiten: Abschluss-Seiten aktivieren	Gibt an, ob der Drucker eine Abschluss-Seite am Ende der einzelnen Jobs druckt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja
Printer.UseSNMP	SNMP: SNMP verwenden	Gibt an, ob RICOH ProcessDirector SNMP zum Überwachen des Druckers nutzt.		Ja
Printer.UseSnmUpdateMedia	SNMP: Fachinformationen vom Drucker abrufen	Gibt an, ob RICOH ProcessDirector SNMP (Simple Network Management Protocol) verwendet, um Medien zu aktualisieren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja
Printer.Version	Status: Version	Enthält die von SNMP zurückgegebene Druckerversion.		Nein

## Datenbanknamen der Merkmale von Medien

In Nachrichten zu Medien wird auf Merkmale möglicherweise mit den Datenbanknamen verwiesen, die mit **Media** beginnen.

Einige Werte, die Sie in Dropdown-Listen der Benutzerschnittstelle sehen, entsprechen nicht den Werten, die RICOH ProcessDirector intern nutzt. Für Anfragen mit Webdiensten oder zum Festlegen von Werten mit einer Überschreibungsdatei müssen Sie den internen Wert verwenden. Die Spalte **Interne Werte** enthält die internen Werte für diese Merkmale.

In der Spalte **Bearbeitbar** gilt Folgendes:

- **Ja** bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nach dem Erstellen des Mediums ändern kann.
- **Nein** bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nicht ändern kann.

In der Spalte **Job-Ticket** gilt Folgendes:

- **Ja** bedeutet, dass das Merkmal mit Werten in dem Job-Ticket verglichen wird, das zum Übergeben des Jobs benutzt wird, um das Merkmal **Medien** für den Job festzulegen.
- **Nein** bedeutet, dass das Merkmal nicht mit Werten im Job-Ticket verglichen wird.

### Medienmerkmale

Datenbankname	Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar	Job-Ticket
Media.Description	Medienbeschreibung	Enthält benutzerdefinierten Text, mit dem das Medium beschrieben wird.		Ja	Nein
Media.ID	Wird im Titel des Notizbuchs der Merkmale angezeigt: Medienname	Enthält den Namen des Mediums.		Nein	Ja
Media.LastModified	Letzte Änderung	Das Datum und die Uhrzeit, zu der die Medien zuletzt geändert wurden.		Nein	Nein
Media.MappedMedia	Zugeordnete Systemmedien	Gibt die Systemmedien an, die Sie diesen Druckermedien zuordnen möchten.		Ja	Ja
Media.MappedMediaPrinterFilter	Drucker	Gibt an, für welche Drucker die Medienzuordnungen in der Tabelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle</li> </ul>	Ja	Ja

Datenbankname	Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar	Job-Ticket
		angezeigt werden sollen.			
Media.ModifiedBy	Geändert von Benutzer	Gibt den Benutzernamen des Benutzers an, der die letzte Änderung an diesen Medien vorgenommen hat.		Nein	Nein
Media.Printer	Drucker	Gibt den Namen des Druckers an, dem diese Druckermedien zugeordnet sind.		Nein	Ja
Media.ProductId	Produkt-ID	Gibt die Produkt-ID des Mediums an. Diese Eigenschaft wird nur mit Jobs verwendet, die mit einem Wert <b>Zu sendender Datenstrom</b> von <b>JDF/PDF</b> an Ricoh PDF-Drucker gesendet werden.		Ja	Ja
Media.SendName	Mediennamen in Jobticket senden	Gibt an, ob der Mediename an den Ricoh PDF-Drucker im JDF-Job-Ticket geschickt wurde.		Ja	Nein
MediaSize.Height	Medienhöhe	Gibt die Höhe des Mediums an.		Ja	Ja
MediaSize.Units	Medieneinheiten	Gibt die Maßeinheit für die Medienhöhe und die Medienbreite an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoll</li> <li>• Millimeter</li> <li>• Punkte</li> </ul>	Ja	Nein  Hinweis Die Medienmaße in dem Job-Ticket werden immer in Punkten angegeben.
MediaSize.Width	Medienbreite	Gibt die Breite des Mediums an.		Ja	Ja

Datenbankname	Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar	Job-Ticket
MediaType. Color	Medienfarbe	Gibt die Farbe des Mediums an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blau</li> <li>• Gelbbraun</li> <li>• Goldgelb</li> <li>• Grau</li> <li>• Grün</li> <li>• Elfenbeinfarben</li> <li>• Nein</li> <li>• Orange</li> <li>• Rosa</li> <li>• Purpurrot</li> <li>• Rot</li> <li>• Benutzer</li> <li>• Weiß</li> <li>• Gelb</li> </ul>	Ja	Ja
MediaType. Details	Mediendetails	Gibt die allgemeine Kategorie an, zu der das Medium gehört, beispielsweise Briefpapier oder Folie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feinpostpapier</li> <li>• Karton</li> <li>• Briefumschlag</li> <li>• Etiketten</li> <li>• Briefpapier</li> <li>• Papier</li> <li>• Spezialpapier</li> <li>• Registerblätter</li> <li>• Transparentpapier</li> <li>• Transparent</li> </ul>	Ja	Ja
MediaType. Preprinted	Medien sind vorgedruckt	Gibt an, ob die Medien vorgedruckt sind.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja	Ja
MediaType. Punched	Medien sind vorgelocht	Gibt an, ob die Medien vorgelocht sind.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja	Ja
MediaType. Recycled	Medien sind recycelt	Gibt an, ob die Medien recycelt sind.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja	Ja
MediaType. Weight	Medium (Gramm pro Quadratmeter)	Gibt das Gewicht des Mediums in Gramm pro Quadratmeter an.		Ja	Ja

## Datenbanknamen der Eingabeeinheitenmerkmale

In Nachrichten zu Eingabeeinheiten wird auf Merkmale möglicherweise mit den Datenbanknamen verwiesen. Einige Merkmale beziehen sich speziell auf Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck". Die Datenbanknamen dieser Merkmale beginnen mit **HotFolder**. Andere Merkmale beziehen sich speziell auf Eingabeeinheiten des Typs "Download". Die Datenbanknamen dieser

Merkmale beginnen mit **zOSDownload**. Merkmale, deren Namen mit **InputDevice** beginnen, beziehen sich auf alle Typen von Eingabeeinheiten.

Einige Werte, die Sie in Dropdown-Listen der Benutzerschnittstelle sehen, entsprechen nicht den Werten, die RICOH ProcessDirector intern nutzt. Für Anfragen mit Webdiensten oder zum Festlegen von Werten mit einer Überschreibungsdatei müssen Sie den internen Wert verwenden. Die Spalte **Interne Werte** enthält die internen Werte für diese Merkmale.

In der Spalte **Bearbeitbar** gilt Folgendes:

- Ja bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nach dem Erstellen der Eingabeeinheit ändern kann.
- Nein bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nicht ändern kann.

### Eingabeeinheitenmerkmale

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
HotFolder. CodePage	Allgemein: Einheiten- Codepage	Die Codepage, die die Eingabeeinheit benutzt, um den Inhalt von Dateien zu lesen, die mit Druckdateien übergeben werden (beispielsweise von Auslöserdateien und Listendateien).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• euc_jp</li> <li>• iso8859_1</li> <li>• iso8859_15</li> <li>• utf8</li> </ul>	Ja
HotFolder. SetPattern	Stapel: Übereinstimmendes Muster für Sets	Gibt das Dateinamenmuster an, das eine Eingabeeinheit benutzt, wenn sie Sets erstellt. Dieses Muster ist ein regulärer Ausdruck, der anzeigt, inwieweit die Namen der Eingabedateien innerhalb eines Sets übereinstimmen müssen. Die Eingabedateien, aus denen sich ein Set zusammensetzt, werden bestimmt über die Werte der Merkmale <b>Datenmuster</b> , <b>JDF-Muster</b> , <b>Überschreibungsmuster</b> und <b>Dateimuster</b> .		Ja
InputDevice. BatchingMethod	Stapel: Stapelmethode	Gibt an, wie die Eingabeeinheit mehrere Eingabedateien bzw.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AutoBatch</li> <li>• JDF</li> <li>• ListFile</li> </ul>	Ja (HotFolder) Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
		-dateisets gruppiert und sie als einzelnen Job bzw. als über- und untergeordnete Jobs übergibt. Sie können diesen Wert für Eingabeeinheiten des Typs "Ordner für Sofortdruck", aber nicht für Eingabeeinheiten des Typs "Download" oder "LPD" ändern.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MVSOOut-Grp</li> <li>• Nein</li> <li>• PatternBased</li> <li>• Number-OfFiles</li> <li>• Number-OfPages</li> <li>• Number-OfSets</li> <li>• PagesIn-Sets</li> <li>• SetsBy-Time</li> <li>• Uhrzeit</li> </ul>	(Download, LPD)
InputDevice.Child. InitJobTypeStep	Allgemein: Initialisierungsschritt für untergeordneten Workflow	Gibt den Namen des Schritts an, den die Eingabeeinheit benutzt, um den Workflow einzelner Jobs oder untergeordneter Jobs zu initialisieren, eine optionale Überschreibungsdatei, die zusammen mit einem Job übergeben wird, in eine Textdatei mit dem Format <i>MerkmaleName=Wert</i> zur Festlegung der Jobmerkmale zu konvertieren, oder beides.		Ja
InputDevice.Child. JobType	Allgemein: Child workflow (Untergeordneter Workflow)	Gibt den Namen des Workflows an, den die Eingabeeinheit dem Job zuweist. Dieser Workflow enthält nur eine einzelne Datei oder Jobs, bei denen es sich um untergeordnete Jobs eines übergeordneten Jobs handelt.		Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
InputDevice.Child. JobType ParsingRules	Erweitert: Syntaxanalyseregeln für untergeordneten Workflow	Enthält den Pfad und Dateinamen einer Steuerdatei.		Ja
InputDevice.Child. JobTypeFilename Pattern	Erweitert: Muster für untergeordneten Workflow	Enthält eine Suchmusterzeichenfolge, die anzeigt, welcher Teil des Dateinamens für den Workflow für einzelne und untergeordnete Jobs verwendet werden soll.		Ja
InputDevice. ConvertOverrides	Erweitert: Überschreibungen konvertieren	Gibt an, ob eine Steuerdatei erforderlich ist, um die mit einem Job übergebene Überschreibungsdatei in eine Jobeigenschaftendatei im Format RICOH ProcessDirector <i>Eigenschaftennamen=Wert</i> zu konvertieren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja (HotFolder) Nein (Download, LPD)
InputDevice. CreateZip	Stapel: ZIP-Datei erstellen	Gibt an, ob die Eingabeeinheit Datendateien als einzelne Jobs übergibt oder diese in einer ZIP-Datei sammelt und als einen Job übergibt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja
InputDevice. Description	Allgemein: Beschreibung der Eingabeeinheit	Enthält Text, mit dem die Eingabeeinheit beschrieben wird.		Ja
InputDevice. Enabled	Status: Status "Aktiviert"	Gibt an, ob diese Eingabeeinheit Eingabedateien übergeben kann, die sie zum Erstellen der entsprechenden RICOH ProcessDirector-Jobs empfängt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Nein
InputDevice. FileCompletion	Erweitert: Abschlussmethode	Gibt an, wie die Eingabeeinheit feststellt,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CheckOpen</li> </ul>	Ja (HotFolder)

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
		dass die Dateiübertragung für eine Eingabedatei abgeschlossen ist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CheckSize</li> <li>• Nein</li> <li>• Auslöser</li> </ul>	Nein (Download, LPD)
InputDevice. FileDataPatterns	Stapel: Datenmuster	Enthält Suchmusterzeichenfolgen, die RICOH ProcessDirector verwendet, um die Eingabedateien zu identifizieren, die die Eingabeeinheit zur Verarbeitung als einzelne Jobs akzeptieren muss.		Ja (HotFolder) Nein (Download, LPD)
InputDevice. FileJDFPatterns	Stapel: JDF-Muster	Enthält Suchmusterzeichenfolgen, die RICOH ProcessDirector zum Identifizieren von Job-Tickets im JDF-Format (Job Definition Format) nutzt.		Ja (HotFolder) Nein (Download, LPD)
InputDevice. FileListPatterns	Stapel: Listenmuster	Enthält Suchmusterzeichenfolgen, die RICOH ProcessDirector nutzt, um Listendateien zu identifizieren.		Ja (HotFolder) Nein (Download, LPD)
InputDevice. FileOtherPatterns	Stapel: Überschreibungsmuster	Enthält Suchmusterzeichenfolgen, die RICOH ProcessDirector nutzt, um Dateien zu identifizieren, die mit einer Listendatei und den in der Listendatei angegebenen Eingabedateien oder mit einer anderen einzelnen Eingabedatei verarbeitet werden müssen.		Ja (HotFolder) Nein (Download, LPD)
InputDevice. FileTrigger Patterns	Erweitert: Auslösermuster	Enthält benutzerdefinierte		Ja (HotFolder)

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
		Suchmusterzeichenfolgen, die RICOH ProcessDirector nutzt, um Auslöserdateien zu identifizieren.		Nein (Download, LPD)
InputDevice. FolderLocation	Allgemein: Ordnerposition	Enthält den Namen des Verzeichnisses, das die Eingabeeinheit auf ankommende Jobs überwacht.		Ja
InputDevice. Frequency	Stapel: Stapelintervall	Gibt das Zeitintervall für die Übergabe eines Eingabedateistapels an.		Ja
InputDevice.ID	Wird im Titel des Notizbuchs der Merkmale angezeigt	Enthält den Namen der Eingabeeinheit.		Nein
InputDevice. InitJobTypeStep	Allgemein: Initialisierungsschritt für Workflow	Gibt den Namen des Schritts an, den die Eingabeeinheit benutzt, um den Workflow übergeordneter Jobs für die Eingabedateien zu initialisieren, die die Eingabeeinheit empfängt, eine optionale Überschreibungsdatei, die zusammen mit einem Job übergeben wird, in eine Textdatei mit dem Format RICOH ProcessDirector-Merkmalname=Wert zur Festlegung der Jobmerkmale zu konvertieren, oder beides.		Ja
InputDevice. Instance	Allgemein: Übergeordneter Server	Gibt den Namen des RICOH ProcessDirector-Servers an, der Nachrichten für diese Eingabeeinheit empfängt und aufzeichnet.		Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
InputDevice. JobType	Allgemein: Workflow	Gibt den Namen des Workflows an, den die Eingabeeinheit dem Job zuweist.		Ja
InputDevice. JobTypeFilename Pattern	Erweitert: Muster für übergeordneten Workflow	Enthält eine Suchmusterzeichenfolge, die anzeigt, welcher Teil des Dateinamens für den Workflow für den übergeordneten Job verwendet werden soll.		Ja
InputDevice. JobTypeParsing Rules	Erweitert: Syntaxanalyseregeln für übergeordneten Workflow	Enthält einen Pfad und Dateinamen einer Steuerdatei.		Ja
InputDevice. LastModified	Allgemein: Letzte Änderung	Das Datum und die Uhrzeit, zu der die Eingabeeinheit zuletzt geändert wurde.		Nein
InputDevice. Locations	Allgemein: Position der Eingabeeinheit	Enthält den der Eingabeeinheit zugeordneten Standort.		Ja
InputDevice. MaxErrors	Allgemein: Maximale Anzahl Fehler	Enthält die Anzahl von Kommunikationsfehlern, die an der Eingabeeinheit auftreten dürfen, bevor RICOH ProcessDirector die Eingabeeinheit inaktiviert.		Ja
InputDevice. ModifiedBy	Allgemein: Geändert von Benutzer	Gibt den Benutzernamen des Benutzers an, der die letzte Änderung an dieser Eingabeeinheit vorgenommen hat.		Nein
InputDevice. NumberOfFiles	Stapel: Anzahl zu stapelnder Dateien	Gibt die Anzahl der Dateien an, die gemeinsam eingereicht werden, wenn auf der Registerkarte Allgemein		Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
		die Stapelmethode <b>Zahl</b> ausgewählt wird.		
InputDevice. NumberOfPages	Stapel: Anzahl zu stapelnder Seiten	Gibt die maximale Anzahl der PDF-Seiten an, die gemeinsam eingereicht werden, wenn auf der Registerkarte Allgemein die Stapelmethode <b>Seiten</b> ausgewählt wird.		Ja
InputDevice. PageThreshold	Stapel: Zu stapelnde Seiten überschreiten	Gibt an, ob der Ordner für Sofortdruck bei der Übergabe mehrere PDF-Dateien die Datei übergeben soll, mit der der für das Merkmal <b>Zu stapelnde Seiten</b> angegebene Wert überschritten wird.		Ja
InputDevice. PollInterval	Allgemein: Abfrageintervall ( <i>Einheit</i> )	Gibt das Zeitintervall an, in dem RICOH ProcessDirector in dem Verzeichnis nach Dateien sucht, das im Merkmal <b>Ordnerposition</b> der Eingabeeinheit des Typs "Ordner für Sofortdruck" angegeben ist.		Ja
InputDevice. ScheduleDaily	Stapel: Häufigkeit (Tage)	Gibt an, wie oft die Eingabeeinheit einen Eingabedateistapel übergibt.		Ja
InputDevice. ScheduleHourly	Stapel: Häufigkeit (Stunden)	Gibt an, wie oft die Eingabeeinheit einen Eingabedateistapel übergibt.		Ja
InputDevice. ScheduleMinute	Stapel: Häufigkeit (Minuten)	Gibt an, wie oft die Eingabeeinheit einen Eingabedateistapel übergibt.		Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
InputDevice. ScheduleMonthly	Stapel: Häufigkeit (Monate)	Gibt an, wie oft die Eingabeeinheit einen Eingabedateistapel übergibt.		Ja
InputDevice. ScheduleWeekly	Stapel: Häufigkeit (Wochen)	Gibt an, wie oft die Eingabeeinheit einen Eingabedateistapel übergibt.		Ja
InputDevice. StagingLocation	Allgemein: Bereitstellungsposition	Enthält den Namen des Verzeichnisses, in das die Eingabeeinheit die Eingabedatei vor dem Übergeben der Eingabedatei als Job versetzt.		Ja
InputDevice. StartDate	Stapel: Startdatum Stapeln	Gibt das Datum an, zu dem die Stapelmethode <b>Uhrzeit</b> für die Eingabeeinheit aktiviert wird.		Ja
InputDevice. StartDateAndTime	Stapel: Datum und Uhrzeit für die Aktivierung der Stapelmethode	Gibt das Datum und die Uhrzeit an, zu der die Stapelmethode <b>Uhrzeit</b> oder <b>Sets nach Zeit</b> für die Eingabeeinheit aktiviert wird.		Ja
InputDevice.Status	Status: Verbindungsstatus	Liste der aktuellen Status für die Eingabeeinheit: verbunden, getrennt oder Verbindung nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbunden</li> <li>• Getrennt</li> <li>• UnableTo-Connect</li> </ul>	Nein
InputDevice. SubmitStep	Allgemein: Übergabeschritt	Enthält den Namen des Übergabeschritts, an den die Eingabeeinheit die Eingabedatei für die Jobverarbeitung sendet.		Ja
InputDevice. WaitingFileCount	Status: Wartende Eingabedateien	Enthält die Anzahl von Eingabedateien, die die Eingabeeinheit bereits empfangen, jedoch noch nicht zum Erstellen der entsprechenden RICOH		Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
		ProcessDirector-Jobs übergeben hat.		
InputFilePattern. FilePattern	Stapel: Dateimuster	Gibt eine oder mehrere Suchmusterzeichenfolgen an.		Ja
InputFilePattern. Required	Stapel: Erforderliches Dateimuster	Gibt an, ob vor Übergabe des Jobs eine mit der Suchmusterzeichenfolge übereinstimmende Datei im Ordner für Sofortdruck vorhanden sein muss.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja
InputFilePattern. Sequence	Stapel: Dateimusterfolge	Gibt die Priorität des Dateimusters an. Die Musterprüfung erfolgt in dieser Reihenfolge.		Ja
InputFilePattern. SpoolFileType	Stapel: Spooldateityp	Beschreibt den Inhalt oder den Datenstromtyp der Datei.		Ja
InputFilePattern. SpoolFileUsage	Stapel: Spooldateiverwendung	Beschreibt den Zweck oder die Rolle der Datei innerhalb des Jobs.		Ja
LPD.Codepage	Allgemein: Einheiten-Codepage	Gibt die Codepage an, die die LPD-Eingabeeinheit benutzt, um den Inhalt von Dateien zu lesen, die mit Druckdateien übergeben werden (beispielsweise Steuerdateien und Listendateien).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• euc_jp</li> <li>• iso8859_1</li> <li>• iso8859_15</li> <li>• utf8</li> </ul>	Ja

## Datenbanknamen der Eingabedateimerkmale

In Nachrichten zu Eingabedateien wird auf Merkmale möglicherweise mit den Datenbanknamen verwiesen, die mit **InputFile.** beginnen.

Einige Werte, die Sie in Dropdown-Listen der Benutzerschnittstelle sehen, entsprechen nicht den Werten, die RICOH ProcessDirector intern nutzt. Für Anfragen mit Webdiensten oder zum Festlegen von Werten mit einer Überschreibungsdatei müssen Sie den internen Wert verwenden. Die Spalte **Interne Werte** enthält die internen Werte für diese Merkmale.

In der Spalte **Bearbeitbar** gilt Folgendes:

- Ja bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nach dem Erstellen der Eingabedatei ändern kann.
- Nein bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nicht ändern kann.

### Eingabedateimerkmale

Datenbankname	Spaltenüberschrift: Wartende Eingabedateien	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
InputFile.JobType	Workflow	Enthält den Namen des Workflows, den die Eingabeeinheit der Eingabedatei bei der Übergabe der Datei für die Jobverarbeitung zuordnet.		Nein
InputFile.Location	Eingabedatei	Gibt den Pfad und Namen der Eingabedatei an.		Nein
InputFile.Status	Status	Enthält den aktuellen Status der Eingabedatei.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehler</li> <li>• Processing</li> <li>• In Warteschlange</li> <li>• Wartestatus</li> </ul>	Nein
InputFile.SubmitGroup	Gruppe	Identifiziert ein Mitglied einer Gruppe von Eingabedateien, die über eine Listendatei als Gruppe übergeben wurden.		Nein

Datenbankname	Spaltenüberschrift: Wartende Eingabedateien	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
InputFile.SubmitType	Übergabetyp	Enthält den Übergabetyp für die Eingabedatei.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AIWList</li> <li>• Daten</li> <li>• Liste</li> <li>• Andere</li> <li>• Auslöser</li> </ul>	
InputFile.Timestamp	Empfangen	Enthält Datum und Uhrzeit des Eingangs der Eingabedatei an der Eingabeeinheit.	<p>Datumsangaben und Uhrzeiten werden als koordinierte Weltzeit (UTC) -Werte in diesem Zeitstempel-format gespeichert:  yyyymmdd  hh:mm:ss.  ffffffffffff</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>yyyy</b> ist die 4-stellige Jahreszahl.</li> <li>• <b>mm</b> ist die 2-stellige numerische Abkürzung für den Monat.</li> <li>• <b>dd</b> ist die 2-stellige Tagesangabe.</li> <li>• <b>hh</b> ist die 2-stellige Stundenangabe.</li> <li>• <b>mm</b> ist die 2-stellige Minutenangabe.</li> <li>• <b>ss</b> ist die 2-stellige</li> </ul>	Nein

Datenbankname	Spaltenüberschrift: Wartende Eingabedateien	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
			Sekundenangabe. • ffffffff ist der Bruchteil einer Sekunde, auf 9 Dezimalstellen genau und optional.	

## Datenbanknamen der Merkmale für Benachrichtigungsobjekte

In Meldungen wird möglicherweise auf Benachrichtigungs-Merkmale verwiesen.

In der Spalte **Bearbeitbar** gilt Folgendes:

- Ja bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert ändern kann.
- Nein bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nicht ändern kann.

## 8

### Workflowmerkmale

Datenbankname	Feldname in Notizbuch	Kurzbeschreibung	Bearbeitbar
User. EmailAddress	E-Mail-Adresse	Gibt die E-Mail-Adresse des Empfängers.	Ja
Notification. AnyAllCustom	Wenden Sie eine oder alle der folgenden Bedingungen an	Gibt an, wie die Bedingungen für ein Benachrichtigungsobjekt kombiniert sind.	Ja
Notification. BCC	Adresse für Blindkopie	Eine oder mehrere E-Mail-Adresse(n), an die eine Blindkopie der Benachrichtigungs-E-Mail gesendet wird. Dieser Wert wird im Feld <b>BCC</b> : der E-Mail verwendet.	Ja
Notification.CC	Adresse für Kopie	Eine oder mehrere E-Mail-Adresse(n), an die eine Kopie der Benachrichtigungs-E-Mail gesendet wird. Dieser Wert wird im Feld <b>CC</b> : der E-Mail verwendet.	Ja
Notification. Condition	Bedingungen	Damit können Sie eine oder mehrere Bedingungen für ein Benachrichtigungsobjekt definieren. Bedingungen	Ja

Datenbankname	Feldname in Notizbuch	Kurzbeschreibung	Be- ar- bei- tbar
		grenzen die Benachrichtigungen ein, die für das angegebene Ereignis versendet werden. Jede Bedingung besteht aus einem Objektmerkmal, einem Vergleich und einem Wert.	
Notification. Condition. NotifyWhen	Benachrichtigen, wenn	Gibt an, wie die Bedingungen für ein Benachrichtigungsobjekt kombiniert sind.	Ja
Notification. Description	Beschreibung der Benachrichtigung	Die Beschreibung kann anzeigen, wenn eine Benachrichtigung gesendet wurde. Die Beschreibung kann beispielsweise folgendermaßen lauten: "E-Mail an Bediener der zweiten Schicht, wenn ein Drucker nach Mitternacht deaktiviert wurde."	Ja
Notification. EmailMessage	Nachricht	Gibt die Nachricht an, die in den Textbereich der Benachrichtigungs-E-Mail eingefügt werden soll. Nachrichten können aus einfachem Text, HTML und eingebetteten Bildern bestehen.	Ja
Notification. EmailSubject	Betreffzeile	Gibt den Text an, der in die Betreffzeile der Benachrichtigungs-E-Mail aufgenommen wird.	Ja
Notification. Enabled. Description	Aktiviert (Ja/ Nein)	Gibt an, ob dieses Benachrichtigungsobjekt eine Benachrichtigung senden kann.	Nein
Notification. Event	Ereignis	Damit können Sie ein oder mehrere Merkmale zur Beobachtung für ein Benachrichtigungsobjekt definieren. Jedes Ereignis besteht aus einem Objektmerkmal, einer Aktion und optional aus einem Wert. Der Objekttyp, dessen Merkmale angezeigt sind, wird im Merkmal <b>Ereignistyp</b> auf der Registerkarte <b>Allgemein</b> des Notizbuches des Benachrichtigungsmerkmals festgelegt.	Ja
Notification. EventType	Ereignistyp	Geben Sie den Objekttyp an, der zur Benachrichtigung beobachtet werden soll. Sie können nur einen Typ aus <b>Ereignistyp</b> für jedes Benachrichtigungsobjekt verwenden.	Ja
Notification.ID	Benachrichtigungsname	Gibt den Namen des Benachrichtigungsobjekts an.	Nein
Notification. JsonCondition	Bedingungen	Damit können Sie eine oder mehrere Bedingungen für ein Benachrichtigungsobjekt definieren. Bedingungen grenzen die Benachrichtigungen ein, die für das angegebene Ereignis generiert werden.	Nein
Notification. SecureConnection	Sichere Verbindung	Gibt an, ob SSL- oder TLS-Sicherheitseinstellungen für die Verbindung mit dem Mailserver zum Senden von Benachrichtigungs-E-Mails verwendet werden sollen.	Ja

Datenbankname	Feldname in Notizbuch	Kurzbeschreibung	Bearbeitbar
		Der SMTP-Server muss SSL- oder TLS-Verbindungen unterstützen, damit dieses Merkmal funktioniert.	
Notification.SendLog	Protokoll anhängen	Gibt an, ob das Eingabeeinheits-, Job- oder Druckerprotokoll an die Benachrichtigungs-E-Mail angehängt wird, wenn ein bestimmtes Eingabeeinheits-, Job- oder Druckerereignis eintritt, um dem E-Mail-Empfänger mehr Informationen zukommen zu lassen.	Ja
Notification.Threshold	Benachrichtigungsbegrenzung	Ermöglicht Ihnen das Festlegen, wie viele Benachrichtigungen innerhalb eines Zeitraums versendet werden können. Beispiel: Wenn Sie 10 Nachrichten innerhalb von 2 <b>Stunden</b> festlegen, startet der Zeitgeber, nachdem die erste Benachrichtigung gesendet wurde. Wenn neun weitere Benachrichtigungen in den nächsten 30 Minuten gesendet werden, werden keine weiteren Benachrichtigungen gesendet, bis der Zeitgeber die 2-Stunden-Grenze erreicht hat.	Ja
Notification.To	Empfängeradresse	Eine oder mehrere E-Mail-Adresse(n), an die die Benachrichtigung gesendet wird. Dieser Wert wird im Feld <b>An:</b> der E-Mail verwendet.	Ja
Notification.Type	Benachrichtigungsmethode	Gibt an, wie Benachrichtigungen übermittelt werden.	Ja
WorkflowSystem.EmailFrom	E-Mail-Adresse des Absenders	Die im Feld <b>Von:</b> verwendete E-Mail-Adresse für alle Benachrichtigungs-E-Mails.	Ja

## Datenbanknamen der Servermerkmale

In Nachrichten zu Servern wird auf Merkmale möglicherweise mit den Datenbanknamen verwiesen, die mit **Instanz** beginnen.

Einige Werte, die Sie in Dropdown-Listen der Benutzerschnittstelle sehen, entsprechen nicht den Werten, die RICOH ProcessDirector intern nutzt. Für Anfragen mit Webdiensten oder zum Festlegen von Werten mit einer Überschreibungsdatei müssen Sie den internen Wert verwenden. Die Spalte **Interne Werte** enthält die internen Werte für diese Merkmale.

In der Spalte **Bearbeitbar** gilt Folgendes:

- Ja bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nach dem Erstellen des Servers ändern kann.
- Nein bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nicht ändern kann.

## Servermerkmale

Datenbankname	Feldname in Notizbuch	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
Instance.Description	Serverbeschreibung	Enthält benutzerdefinierten Text, mit dem der RICOH ProcessDirector-Server beschrieben wird.		Ja
Instance.Enabled	Aktiviert (Ja/Nein)	Gibt an, ob der Server Aufgaben ausführen kann.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Nein
Instance.ID	Wird im Titel des Notizbuchs der Merkmale angezeigt: Servername	Enthält den Namen des Servers.		Nein
Instance.IPAddress	IP-Adresse oder Hostname des Servers	Gibt die IP-Netzadresse oder den vollständig qualifizierten Hostnamen des Computers an, auf dem der Server läuft.		Ja
Instance.InGeneralServerPool	In Pool der Server für allgemeine Verwendung	Gibt an, ob der Server ein Server für allgemeine Verwendung oder ein Server für eingeschränkte Verwendung ist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja
Instance.LastModified	Letzte Änderung	Das Datum und die Uhrzeit, zu der der Server zuletzt geändert wurde.		Nein
Instance.MaxHighUsageSteps	Zähler für maximale Anzahl ressourcenintensiver Schritte	Steuert, wie viele ressourcenintensive Schritte gleichzeitig auf dem Server ausgeführt werden können.		Ja
Instance.MaxLowUsageSteps	Zähler für maximale Anzahl anderer Schritte	Steuert, wie viele nicht ressourcenintensive Schritte gleichzeitig auf dem Server ausgeführt werden können.		Ja

Datenbankname	Feldname in Notizbuch	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
Instance.ModifiedBy	Geändert von Benutzer	Gibt den Benutzernamen des Benutzers an, der die letzte Änderung an diesem Server vorgenommen hat.		Nein
Instance.Status	Verbindungsstatus	Zeigt den aktuellen Status des Servers an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbunden</li> <li>• Getrennt</li> </ul>	Nein

## Datenbanknamen der Schrittschablonenmerkmale

In Nachrichten zu Schrittschablonen wird auf Merkmale möglicherweise mit den Datenbanknamen verwiesen, die mit **StepTemplate** beginnen.

Einige Werte, die Sie in Dropdown-Listen der Benutzerschnittstelle sehen, entsprechen nicht den Werten, die RICOH ProcessDirector intern nutzt. Für Anfragen mit Webdiensten oder zum Festlegen von Werten mit einer Überschreibungsdatei müssen Sie den internen Wert verwenden. Die Spalte **Interne Werte** enthält die internen Werte für diese Merkmale.

In der Spalte **Bearbeitbar** gilt Folgendes:

- Ja bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nach dem Erstellen der Schrittschablone ändern kann.
- Nein bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nicht ändern kann.

### Schrittschablonenmerkmale

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
Step.Color	Schrittfarbe	Gibt die Farbe des Schritts an, wie er in dem Workflow Builder erscheint.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rot</li> <li>• Orange</li> <li>• Grau</li> <li>• Blau</li> <li>• Purpurrot</li> <li>• Nicht festgelegt</li> </ul>	Ja
Step.Description	Schrittbeschreibung	Beschreibt das Ziel des Schritts. Es kann beispielsweise beschrieben werden, wie der Schritt einen Job verarbeitet.		Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
Step.DisplayName	Allgemein: Schrittname	Name, der einem Schritt beim Hinzufügen zu einem Workflow gegeben wird.		Ja
Step.ID	Allgemein: Schritt-ID	Gibt den internen Namen für diesen Schritt an. Dieser Wert leitet sich aus dem Schrittnamen ab.		Nein
Step.Template.CreatedBy	Allgemein: Schablone erstellt von	Gibt den Namen des Features oder der Erweiterung an, das/die die Schrittschablone erstellt hat.		Nein
StepTemplate.Color	Schrittfarbe	Gibt die Farbe des Schritts an, wie er in dem Workflow Builder erscheint.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rot</li> <li>• Orange</li> <li>• Grau</li> <li>• Blau</li> <li>• Purpurrot</li> <li>• Nicht festgelegt</li> </ul>	Ja
StepTemplate.Description	Allgemein: Schablonenbeschreibung	Enthält Text, mit dem die Funktion der Schrittschablone beschrieben wird.		Ja
StepTemplate.Enabled	Allgemein: Aktiviert (Ja/Nein)	Gibt an, ob die Schrittschablone aktiviert ist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Nein
StepTemplate.HighResourceUsage	Seite "Merkmale zur Optimierung": Grenzwert für gleichzeitige Schritte	Gibt an, wo die Grenzwerte für die Anzahl der Schritte festgelegt sind, die aus der Schrittschablone erstellt werden, die gleichzeitig ausgeführt werden kann.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hier festgelegte Grenzwerte verwenden</li> <li>• Auf dem Server festgelegte</li> </ul>	Hier festgelegte Grenzwerte verwenden

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
			Grenzwerte verwenden	
StepTemplate.ID	Wird im Titel des Notizbuchs der Merkmale angezeigt: Schrittschablonenname	Enthält den Namen der Schrittschablone.		Nein
StepTemplate.LastModified	Letzte Änderung	Das Datum und die Uhrzeit, zu der der Schritt zuletzt geändert wurde.		Nein
StepTemplate.MaximumActiveCount	Seite "Merkmale zur Optimierung": Optionsfeld <b>Anzahl gleichzeitig aktiver Schritte in System begrenzen auf</b>	Gibt an, wie oft die Schrittschablone und alle aus dieser Schrittschablone erstellten Schritte gleichzeitig auf einem bestimmten Typ von RICOH ProcessDirector-Objekt ausgeführt werden können.		Ja
StepTemplate.MaximumActiveUnit	Seite "Merkmale zur Optimierung": Dropdown-Liste <b>pro</b>	Gibt den Typ von RICOH ProcessDirector-Objekt an, auf den sich der Wert des Merkmals Zähler für maximal aktive Anzahl für die Schrittschablone bezieht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perl-nput-Device</li> <li>• Per-Printer</li> <li>• Per-Server</li> <li>• PerSystem</li> </ul>	Ja
StepTemplate.ModifiedBy	Geändert von Benutzer	Gibt den Benutzernamen des Benutzers an, der die letzte Änderung an diesem Schritt vorgenommen hat.		Nein
StepTemplate.ModuleType	Allgemein: Modultyp	Identifiziert den von der Schrittschablone bereitgestellten Funktionstyp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cleanup</li> <li>• Init-Job-Type</li> </ul>	Nein

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Java</li> <li>• Manuell</li> <li>• Druck</li> <li>• Übergabe</li> <li>• Submit-Child</li> </ul>	
StepTemplate.Servers	Seite "Merkmale zur Optimierung": Optionsfeld <b>Nur auf den ausgewählten Servern ausführen</b>	Listet alle Server für eingeschränkte Verwendung und Server für allgemeine Verwendung auf, auf denen die Schritte ausgeführt werden können, die aus der Schrittschablone erstellt wurden.		Ja
StepTemplate.SourceID	Allgemein: Schrittschablonen-Quellen-ID	Gibt den Namen der Schrittschablone an, die zum Erstellen dieser Schrittschablone benutzt wurde.		Nein
StepTemplate.UseGeneralServerPool	Seite "Merkmale zur Optimierung": <b>Zu verwendende Server</b>	Gibt an, welche Computer die von der Schrittschablone erstellten Schritte ausführen können.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf bestimmten Servern ausführen</li> <li>• Auf Servern im allgemeinen Server-Pool ausführen</li> </ul>	Auf Servern im allgemeinen Server-Pool ausführen

## Datenbanknamen der Systemmerkmale

In Nachrichten zu dem RICOH ProcessDirector-System wird auf Merkmale möglicherweise mit den Datenbanknamen verwiesen, die mit **WorkflowSystem** beginnen.

Einige Werte, die Sie in Dropdown-Listen der Benutzerschnittstelle sehen, entsprechen nicht den Werten, die RICOH ProcessDirector intern nutzt. Für Anfragen mit Webdiensten oder zum Festlegen von Werten mit einer Überschreibungsdatei müssen Sie den internen Wert verwenden. Die Spalte **Interne Werte** enthält die internen Werte für diese Merkmale.

In der Spalte **Bearbeitbar** gilt Folgendes:

- Ja bedeutet, dass Sie den Wert ändern können.
- Nein bedeutet, dass Sie den Wert nicht ändern können.

### Systemmerkmale

Datenbankname	Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
WorkflowSystem. AdLdap.TestUserName	LDAP- Testbenutzerna- me	Gibt den LDAP- Benutzernamen an, der zum Testen der LDAP-Einstellungen verwendet wird.		Ja
WorkflowSystem. AltSMTPAddress	Alternativer SMTP-Server	Gibt die IP- Netzadresse oder den vollständig qualifizierten Hostnamen des SMTP-Servers an, die/der von RICOH ProcessDirector zum Senden von E-Mails verwendet wird, wenn das Merkmal <b>SMTP-Servertyp</b> in einem Job-Schritt auf <b>Alternativ</b> gesetzt ist.		Ja
WorkflowSystem. AltSMTPPassword	Alternatives SMTP-Kennwort	Gibt das Kennwort an, das der primäre Server zur Anmeldung am alternativen SMTP- Server verwendet.		Ja
WorkflowSystem. AltSMTPPort	Alternativer SMTP-Port	Gibt den TCP/IP- Port an, den der alternative SMTP- Server verwendet.		Ja

Datenbankname	Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
WorkflowSystem. AltSMTPSSLPort	Alternativer SMTP-SSL-Port	Wenn der alternative SMTP-Server SSL-Sicherheit verwendet, wird hier der TCP/IP-Port angegeben, der für die SSL-Verbindung verwendet wird.		Ja
WorkflowSystem. AltSMTPTLSPort	Alternativer SMTP-TLS-Port	Wenn der alternative Mailserver TLS-Sicherheit verwendet, wird hier der TCP/IP-Port angegeben, der für die TLS-Verbindung verwendet wird.		Ja
WorkflowSystem. AltSMTPUserName	Alternativer SMTP- Benutzername	Gibt den Benutzernamen an, den der RICOH ProcessDirector zur Anmeldung am alternativen SMTP-Server verwendet.		Ja
WorkflowSystem. CaptureFileName	Erfassungsdatei	Gibt den Namen der Erfassungsdatei an, die erstellt wird, wenn Sie Systemdaten erfassen.		Ja
WorkflowSystem. CaptureLevel	Zu erfassende Daten	Zeigt die Menge der Informationen an, die in der Erfassungsdatei enthalten sind.		Ja
WorkflowSystem. CaptureServer	Server, von denen Daten erfasst werden	Zeigt den oder die Server an, deren Informationen bei der Erstellung der Erfassungsdatei erfasst werden.		Ja
WorkflowSystem.Child. MaxJobID	Höchste Nummer für untergeordnete Jobs	Gibt die höchste Jobnummer an, die RICOH ProcessDirector		Ja

Datenbankname	Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
		einem untergeordneten Job zuordnen kann.		
WorkflowSystem.Child.MinJobID	Niedrigste Nummer für untergeordnete Jobs	Gibt die niedrigste Jobnummer an, die RICOH ProcessDirector einem untergeordneten Job zuordnen kann.		Ja
WorkflowSystem.CopyTracesToTemp	Dateien vor der Erfassung sichern	Zeigt an, ob Trace-Dateien vor dem Hinzufügen zur Erfassungsdatei in ein temporäres Verzeichnis kopiert werden.		Ja
WorkflowSystem.CredentialExpiration	Anmelde-Inaktivitätszeitgeber (Minuten)	Gibt die Anzahl von Minuten vor dem automatischen Abmelden eines inaktiven Benutzers an.		Ja
WorkflowSystem.Email.SSLPort	E-Mail-SSL-Port	Der für die SSL-Verbindung verwendete TCP/IP-Port, wenn vom Mailserver die SSL-Sicherheitseinstellung verwendet wird.		Ja
WorkflowSystem.Email.TLSPort	E-Mail-TLS-Port	Der für die TLS-Verbindung verwendete TCP/IP-Port, wenn vom Mailserver die TLS-Sicherheitseinstellung verwendet wird.		Ja
WorkflowSystem.FileSystemMapping	Dateisystem-Zuordnungsdatei	Gibt den Namen einer Datei an, die Dateipfade Mountpunkten auf dem RICOH ProcessDirector-Server zuordnet.		Ja

Datenbankname	Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
WorkflowSystem. GUILoggingLevel	Protokollebene des Webservers	Wenn die Option <b>Angepasst</b> für das Merkmal <b>Trace-Ebene</b> festgelegt ist, wird die aktive Trace-Ebene für das System angezeigt.		Ja
WorkflowSystem. JobDisplayTag	Zu verwendende Job-ID	Gibt an, ob das Portlet "Drucker", die Druckerkonsole und das PSF-Jobabschlussprotokoll den Jobnamen oder die Jobnummer anzeigen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Job.ID</li> <li>• Job.Name</li> </ul>	Ja
WorkflowSystem. LastCaptureFilename	Dateiname für die letzte Erfassung	Gibt den Namen der letzten Erfassungsdatei an, die erstellt wurde, als die Systemdaten zuletzt erfasst wurden.		Nein
WorkflowSystem. LastCaptureTimestamp	Letzte Erfassung abgeschlossen	Das Datum und die Uhrzeit des Abschlusses der letzten Erfassung. RICOH ProcessDirector aktualisiert den Wert, sobald die Erfassung abgeschlossen ist.		Nein
WorkflowSystem. LPDHostnames	Hosts, die LPD- Jobs übergeben dürfen	Gibt die Hostnamen oder IP-Adressen der Systeme an, die Jobs mit dem LPD-Protokoll an RICOH ProcessDirector übergeben dürfen.		Ja
WorkflowSystem. MaxJobID	Höchste Jobnummer	Gibt die höchste Jobnummer an, die RICOH ProcessDirector einem Job zuordnen kann.		Ja

Datenbankname	Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
WorkflowSystem. MediaTolerance. RecyclingPercentage	Altpapiertoleranz	Gibt die akzeptable Abweichung des Altpapieranteils für ein Medienobjekt an.		Ja
WorkflowSystem. MediaTolerance.Size	Größentoleranz	Gibt die akzeptable Abweichung der Größe für ein Medienobjekt an.		Ja
WorkflowSystem. MediaTolerance.Weight	Gewichtstoleranz	Gibt die akzeptable Abweichung des Gewichts für ein Medienobjekt an.		
WorkflowSystem. PrinterProgress	Druckfortschrittsbalken	Gibt an, ob der Druckfortschrittsbalken im Portlet "Drucker" angezeigt wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja
WorkflowSystem. MaxPasswordAge	Maximale Gültigkeitsdauer des Kennworts	Gibt an, wie viele Tage Kennwörter benutzt werden können, bevor sie ablaufen.		Ja
WorkflowSystem. MinJobID	Niedrigste Jobnummer	Gibt die niedrigste Jobnummer an, die RICOH ProcessDirector einem Job zuordnen kann.		Ja
WorkflowSystem. Primary. MaxLowUsageSteps	Zähler für maximale Anzahl anderer Schritte	Steuert, wie viele nicht ressourcenintensive Schritte gleichzeitig auf dem primären RICOH ProcessDirector-Server ausgeführt werden können.		Ja
WorkflowSystem. Primary. MaxHighUsageSteps	Zähler für maximale Anzahl ressourcenintensiver Schritte	Steuert, wie viele ressourcenintensive Schritte gleichzeitig auf dem primären RICOH ProcessDirector-Server ausgeführt werden können.		Ja

<b>Datenbankname</b>	<b>Feldname</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Interne Werte</b>	<b>Bearbeitbar</b>
WorkflowSystem. ProxyPassword	Kennwort Proxyserver 1	Gibt das Kennwort an, das der primäre Server zur Anmeldung an Proxyserver 1 verwendet.		Ja
WorkflowSystem. ProxyPassword2	Kennwort Proxyserver 2	Gibt das Kennwort an, das der primäre Server zur Anmeldung an Proxyserver 2 verwendet.		Ja
WorkflowSystem. ProxyPort	Port Proxyserver 1	Gibt den TCP/IP-Port an, über den RICOH ProcessDirector mit Proxyserver 1 kommuniziert.		Ja
WorkflowSystem. ProxyPort2	Port Proxyserver 2	Gibt den TCP/IP-Port an, über den RICOH ProcessDirector mit Proxyserver 2 kommuniziert.		Ja
WorkflowSystem. ProxyServer	Proxyserver 1	Gibt die IP-Netzadresse oder den vollständig qualifizierten Hostnamen von Proxyserver 1 an. RICOH ProcessDirector nutzt einen Proxyserver dazu, Verbindungen zu externen Websites aufzubauen.		Ja
WorkflowSystem. ProxyServer2	Proxyserver 2	Gibt die IP-Netzwerkadresse oder den vollständig qualifizierten Hostnamen von Proxyserver 2 an. RICOH ProcessDirector nutzt einen Proxyserver dazu, Verbindungen		Ja

Datenbankname	Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
		zu externen Websites aufzubauen.		
WorkflowSystem. ProxyUser	Benutzer Proxyserver 1	Gibt den Benutzernamen an, den RICOH ProcessDirector verwendet, wenn Proxyserver 1 eine Verbindung zu einer externen Website aufbaut.		Ja
WorkflowSystem. ProxyUser2	Benutzer Proxyserver 2	Gibt den Benutzernamen an, den RICOH ProcessDirector verwendet, wenn Proxyserver 2 eine Verbindung zu einer externen Website aufbaut.		Ja
WorkflowSystem. RememberPrinterStatus	Aktivierten Status von Druckern merken	Gibt an, ob RICOH ProcessDirector den Status der aktivierten Drucker nach dem Herunterfahren eines Systems wiederherstellen soll.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• Ja</li> </ul>	Ja
WorkflowSystem. RetainPollInterval	Abfrageintervall für aufbewahrte Jobs (Minuten)	Steuert, wie oft RICOH ProcessDirector auf dem System aufbewahrte Jobs abfragt, um zu ermitteln, ob weitere Aktionen erforderlich sind.		Ja
WorkflowSystem. SMTPPassword	SMTP-Kennwort	Gibt das von RICOH ProcessDirector verwendete Kennwort für die Anmeldung beim SMTP-Server an.		Ja
WorkflowSystem. SMTPPort	SMTP-Port	Gibt den vom SMTP-Server verwendeten TCP/IP-Port an.		Ja

Datenbankname	Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
WorkflowSystem. SMTPServer	SMTP-Server	Gibt die IP-Netzadresse oder den vollständig qualifizierten Hostnamen des SMTP-Servers an, die/der von RICOH ProcessDirector zum Senden von E-Mails verwendet wird.		Ja
WorkflowSystem. SMTPUsername	SMTP-Benutzername	Gibt den Benutzernamen an, der von RICOH ProcessDirector verwendet wird, um eine Verbindung zum SMTP-Server herzustellen.		Ja
WorkflowSystem. SystemIdentifier	System-ID	Ein alternativer Name für das System, der in der Benutzerschnittstelle angezeigt wird.		Ja
WorkflowSystem. TraceCustomTraceLevel	Angepasste Trace-Ebene	Wenn die Option <b>Angepasst</b> für das Merkmal <b>Trace-Ebene</b> festgelegt ist, wird die aktive Trace-Ebene für das System angezeigt.		Ja
WorkflowSystem. TraceFileCount	Maximale Anzahl Trace-Dateien	Zeigt die maximale Anzahl von Trace-Dateien an, die im System erstellt werden können.		Ja
WorkflowSystem. TraceFileSize	Maximale Dateigröße für Trace-Dateien	Zeigt den oberen Grenzwert in Kilobyte (KB) für die vom System erstellten Trace-Dateien an.		Ja
WorkflowSystem. TraceLevel	Trace-Ebene	Zeigt die aktive Trace-Ebene im System an.		Ja

## Datenbank-Merkmalnamen für Benutzer

In Nachrichten zu Benutzern und Benutzerkennwörtern wird auf Merkmale möglicherweise mit den Datenbanknamen verwiesen, die mit **User** beginnen.

In der Spalte **Bearbeitbar** gilt Folgendes:

- Ja bedeutet, dass ein Benutzer den Wert nach dem Erstellen des Benutzers ändern kann.
- Nein bedeutet, dass ein Benutzer den Wert nicht ändern kann.

### Benutzermerkmale

Datenbankname	Feldname	Kurzbeschreibung	Bearbeitbar
User.Description	Benutzerbeschreibung	Enthält Text, mit dem der Benutzername beschrieben wird.	Ja
User.Groups	Gruppenzugehörigkeit	Enthält den Namen der Gruppe oder Gruppen, zu der oder denen der Benutzername gehört.	Ja
User.ID	Wird in der Seitenüberschrift angezeigt.	Enthält den Benutzernamen für einen berechtigten RICOH ProcessDirector-Benutzer.	Nein
User.LastModified	Letzte Änderung	Das Datum und die Uhrzeit, zu der der Benutzer zuletzt geändert wurde. RICOH ProcessDirector aktualisiert den Wert, sobald der Benutzer wechselt.	Nein
User.Login.Status	Angemeldet	Gibt an, ob ein Benutzer bei RICOH ProcessDirector angemeldet ist.	Nein
User.LocationFilterPreference	Angezeigte Standorte	Zeigt an, welche Standorte derzeit zum Filtern der Benutzerschnittstelle verwendet werden. Es werden nur Objekte an Standorten angezeigt, die in dieser Liste aktiviert sind.	Ja
User.LocationSettings	Zulässige Standorte	Für diverse Objekte, wie Jobs, Drucker und Eingabeeinheiten, gibt es das Merkmal <b>Standort</b> . Über <b>Zulässige Standorte</b> können Sie angeben, auf welche	Ja

Datenbankname	Feldname	Kurzbeschreibung	Bearbeitbar
		Standorte ein Benutzer Zugriff erhält. Die Einstellung wirkt sich darauf aus, was dem Benutzer in der Benutzerschnittstelle angezeigt wird. Der Benutzer kann wählen, welcher Standort beim Filtern der Benutzerschnittstelle über das Merkmal <b>Angezeigte Standorte</b> verwendet wird.	
User.ModifiedBy	Geändert von Benutzer	Gibt den Benutzer an, der die letzte Änderung an dieser Eingabeeinheit vorgenommen hat. RICOH ProcessDirector verwaltet den Wert dieses Merkmals und aktualisiert ihn bei jeder Änderung der Eingabeeinheit.	Nein
User.Password	Benutzerkennwort	Akzeptiert das Kennwort für den Benutzer.	Ja
User.PasswordConfirm	Neues Benutzerkennwort bestätigen	Gibt das Kennwort für den neuen Benutzer an. Muss mit dem Wert für <b>Neues Benutzerkennwort</b> übereinstimmen.	Ja
User.PasswordLastChanged	Letzte Kennwortänderung	Gibt den Zeitpunkt (Datum und Uhrzeit) der letzten Änderung des Kennworts an.	Nein
User.PasswordNew	Neues Benutzerkennwort	Gibt das Kennwort für den neuen Benutzer an.	Ja
User.StartPage	Startseite	Gibt an, welche Seite RICOH ProcessDirector anzeigt, nachdem Sie sich angemeldet haben. Beim Anlegen eines neuen Benutzers erst, nach Auswahl eines Werts <b>Gruppenmitgliedschaft</b> verfügbar.	Ja

## Datenbankmerkmalnamen für Gruppen

In Nachrichten zu Sicherheitsgruppen wird auf Merkmale möglicherweise mit den Datenbanknamen verwiesen, die mit **Gruppe** beginnen.

In der Spalte **Bearbeitbar** gilt Folgendes:

- Ja bedeutet, dass ein Benutzer den Wert nach dem Erstellen der Gruppe ändern kann.
- Nein bedeutet, dass ein Benutzer den Wert nicht ändern kann.

### Gruppenmerkmale

Datenbankname	Feldname	Kurzbeschreibung	Bearbeitbar
Group.Actions	Zulässige Aktionen	Führt die Aktionen auf, zu deren Ausführung die Benutzer in dieser Gruppe berechtigt sind.	Ja
Group.Attributes	Zulässige Attribute	Führt die Objektmerkmale auf, zu deren Bearbeitung die Benutzer in dieser Gruppe berechtigt sind.	Ja
Group.Description	Gruppenbeschreibung	Enthält Text, mit dem die Gruppe beschrieben wird.	Ja
Group.ID	Wird in der Seitenüberschrift angezeigt.	Enthält den Namen der Gruppe.	Nein
Group.SourceID	Gruppen-Quellen-ID	Enthält den Namen der Gruppe, aus der diese Gruppe kopiert wurde.	Nein

## Datenbankmerkmalnamen für Standorte

In Nachrichten zu Standorten wird auf Merkmale möglicherweise mit den Datenbanknamen verwiesen, die mit **Standort** beginnen.

In der Spalte **Bearbeitbar** gilt Folgendes:

- Ja bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nach dem Erstellen des Standortes ändern kann.
- Nein bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nicht ändern kann.

## Standortmerkmale

Datenbankname	Feldname	Kurzbeschreibung	Bearbeitbar
Location.Description	Standortbeschreibung	Beschreibt den Standort. In der Beschreibung kann beispielsweise angegeben werden, in welcher Stadt oder in welchem Gebäude und Stockwerk sich die Drucker befinden.	Ja
Location.ID	Standortname	Gibt den Namen des Standorts an.	Nein
Location.LastModified	Letzte Änderung	Das Datum und die Uhrzeit, zu der der Standort zuletzt geändert wurde.	Nein
Location.Modified	Geändert von Benutzer	Gibt den Benutzernamen des Benutzers an, der die letzte Änderung an diesem Standort vorgenommen hat.	Nein

## Datenbanknamen der Merkmale für Sicherheit

In Nachrichten wird möglicherweise auf Sicherheitsmerkmale verwiesen.

Einige Werte, die Sie in Dropdown-Listen der Benutzerschnittstelle sehen, entsprechen nicht den Werten, die RICOH ProcessDirector intern nutzt. Für Anfragen mit Webdiensten oder zum Festlegen von Werten mit einer Überschreibungsdatei müssen Sie den internen Wert verwenden. Die Spalte **Interne Werte** enthält die internen Werte für diese Merkmale.

In der Spalte **Bearbeitbar** gilt Folgendes:

- Ja bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert ändern kann.
- Nein bedeutet, dass ein berechtigter Benutzer den Wert nicht ändern kann.

## Sicherheitsmerkmale

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
User.AccountStatus	<b>Sicherheit</b> → <b>Benutzer</b> : Kontostatus	Zeigt den aktuellen Status des Benutzerkontos an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktiv</li> <li>• Gesperrt-Inaktiv</li> <li>• Gesperrt-Falsches Kennwort</li> </ul>	Ja
User.LastLogin	<b>Sicherheit</b> → <b>Benutzer</b> : Letzte Anmeldung	Gibt den Zeitpunkt (Datum und Uhrzeit) an, wann sich der Benutzer das letzte Mal angemeldet hat.		Nein
WorkflowSystem. AdLdap.EmailAddress	<b>Einstellungen</b> → <b>LDAP</b> : E-Mail-Attribut	Gibt das LDAP-Attribut an, über das RICOH ProcessDirector die E-Mail-Adressen der Benutzer erhält.		Ja
WorkflowSystem. AdLdap.GroupMap	<b>Einstellungen</b> → <b>LDAP</b> : LDAP-Gruppe	Gibt die Zuordnung von RICOH ProcessDirector-Gruppen zu LDAP-Gruppen an.		Ja
WorkflowSystem. AdLdap. GroupSearchBase	<b>Einstellungen</b> → <b>LDAP</b> : Gruppensuchbasis	Gibt die Abzweigung des externen LDAP-Verzeichnisbaums an, den RICOH ProcessDirector durchsucht, um die Organisationseinheit (OU) zu finden, die die LDAP-Gruppen enthält.		Ja
WorkflowSystem. AdLdap. GroupSearchFilter	<b>Einstellungen</b> → <b>LDAP</b> : Gruppensuchfilter	Gibt die Filter an, die RICOH ProcessDirector verwendet, um zu bestimmen, ob eine Gruppe mit dem angegebenen Namen innerhalb der LDAP-Gruppensuchbasis existiert.		Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
WorkflowSystem. AdLdap. GroupSearchMember	<b>Einstellungen</b> → LDAP: Gruppensuchmitglied	Gibt das LDAP-Attribut an, das RICOH ProcessDirector verwendet, um die eindeutigen Namen der LDAP-Gruppenmitglieder zu erhalten.		Ja
WorkflowSystem. AdLdap.ManagerDN	<b>Einstellungen</b> → LDAP: Eindeutiger Managername	Gibt den vollständigen eindeutigen Namen (DN, distinguished name) des Benutzers an, der an den LDAP-Server für Suchvorgänge nach Benutzern gebunden ist.		Ja
WorkflowSystem. AdLdap. ManagerPassword	<b>Einstellungen</b> → LDAP: Manager-Kennwort	Gibt das Kennwort für den Benutzer an, der im Merkmal <b>Eindeutiger Managername</b> aufgeführt ist.		Ja
WorkflowSystem. AdLdap.rootDN	<b>Einstellungen</b> → LDAP: Eindeutiger Rootname	Gibt den eindeutigen Namen (DN, distinguished name) an, der nicht durch administrative Einschränkungen oder Zugriffssteuerungsbeschränkungen für die Datenbanken eingeschränkt ist.		Ja
WorkflowSystem. AdLdap.Server	<b>Einstellungen</b> → LDAP: LDAP-Server	Gibt entweder die Netzwerk-IP-Adresse oder den vollständig qualifizierten Hostnamen des einen oder der mehreren LDAP-Server sowie die Ports an, die das		Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
		System zur Authentifizierung verwendet.		
WorkflowSystem. AdLdap.SyncLdapGrp	<b>Einstellungen</b> → LDAP: Synchronisieren mit LDAP-Gruppen	Gibt an, ob RICOH ProcessDirector die Produktsicherheitsgruppen für einen Benutzer auf Basis der Werte für das Merkmal <b>Zuordnung eines Produkts zur LDAP-Gruppe</b> jedes Mal aktualisiert, wenn sich der Benutzer anmeldet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja</li> <li>• Nein</li> </ul>	Ja
WorkflowSystem. AdLdap.UserSearchBase	<b>Einstellungen</b> → LDAP: Benutzersuchbasis	Teilt dem Server mit, welcher Teil des externen Verzeichnisbaums in Bezug auf den eindeutigen Namen (DN) der Basis in der LDAP-URL durchsucht werden soll.		Ja
WorkflowSystem. AdLdap.UserSearchFilter	<b>Einstellungen</b> → LDAP: Benutzersuchfilter	Gibt den Filter an, den RICOH ProcessDirector verwendet, um zu bestimmen, ob ein eindeutiger Name (DN) des Benutzers in LDAP existiert.		Ja
WorkflowSystem. AdLdap.YesNo	<b>Einstellungen</b> → LDAP: Authentifizierung mit LDAP	Gibt an, ob sich die Benutzer bei RICOH ProcessDirector mit einer Benutzer-ID anmelden können, die auf dem vorhandenen Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)-Server definiert ist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja</li> <li>• Nein</li> </ul>	Ja

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Interne Werte	Bearbeitbar
WorkflowSystem. ComplexRules	<b>Einstellungen</b> → <b>Sicherheit</b> : Regeln der Kennwortkomplexität durchsetzen	Gibt an, ob alle Benutzer sichere Kennwörter verwenden müssen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja</li> <li>• Nein</li> </ul>	Ja
WorkflowSystem. InactiveLength	<b>Einstellungen</b> → <b>Sicherheit</b> : Inaktivitätszeitraum des Kontos	Gibt an, wie viele Tage RICOH ProcessDirector zulässt, dass ein Benutzerkonto inaktiv ist, bevor der Benutzer für das System gesperrt wird.		Ja
WorkflowSystem. LockOutLength	<b>Einstellungen</b> → <b>Sicherheit</b> : Sperrdauer	Gibt den Zeitraum an, ab dem RICOH ProcessDirector einen Benutzer für das System sperrt, nachdem der Benutzer den Schwellenwert für die Kontoanmeldung überschritten hat. Als Zeiteinheit für den Wert sind Minuten, Stunden oder Tage möglich. Benutzen Sie die Umschaltsteuerung rechts von dem Merkmalnamen, um die Zeiteinheit für den Wert auszuwählen.		Ja
WorkflowSystem. MaxLoginAttempts	<b>Einstellungen</b> → <b>Sicherheit</b> : Schwellenwert für Kontosperrung	Gibt die Anzahl der erfolglosen Anmelde- oder Kennwortänderungs- versuche an, die zulässig sind, bevor der Benutzer gesperrt wird.		Ja

<b>Datenbankname</b>	<b>Notizbuchregisterkarte: Feldname</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Interne Werte</b>	<b>Bearbeitbar</b>
WorkflowSystem. MinPasswordLength	<b>Einstellungen</b> → <b>Sicherheit</b> : Mindestlänge des Kennworts	Gibt die minimale Anzahl an Zeichen an, die für ein Kennwort erforderlich sind.		Ja
WorkflowSystem. PasswordReuseCount	<b>Einstellungen</b> → <b>Sicherheit</b> : Zählung für Wiederverwen- dung des Kennworts	Gibt an, wie oft ein Benutzer ein eindeutiges Kennwort eingeben muss, bevor er ein altes Kennwort wiederverwenden kann.		Ja

## 9. Jobmerkmale, die aus dem Job-Ticket festgelegt werden können

Wenn Sie einen Job mit einem Job-Ticket übergeben, legt RICOH ProcessDirector einige Jobmerkmale anhand von Werten im Job-Ticket fest.

Jobmerkmale werden Attributen im Job-Ticket zugeordnet. In den meisten Fällen setzt RICOH ProcessDirector das Jobmerkmal auf einen Wert, der dem Wert des Attributs in der Spalte **Job-Ticket-Attribut** entspricht. (Die Werte sind nicht immer identisch.) In der Spalte **Anmerkungen** werden Abweichungen von diesem Prozess erklärt.

Wenn ein Job-Ticket auf mehrere Druckdateien verweist, erstellt RICOH ProcessDirector für jede Datei einen untergeordneten Job. In der Spalte **Pro Job oder pro Ticket** gilt Folgendes:

- **Job** bedeutet, dass das Merkmal einem Attribut in dem Job-Ticket zugeordnet wird, das sich auf einzelne Druckdateien bezieht, damit es für jeden untergeordneten Job einen anderen Wert haben kann.
- **Ticket** bedeutet, dass das Merkmal einem Attribut zugeordnet wird, das sich auf das gesamte Job-Ticket bezieht, daher muss es für alle für das Job-Ticket erstellten Jobs denselben Wert haben.
- **Job oder Ticket** bedeutet, dass das Merkmal beiden Typen von Attributen zugeordnet wird, daher kann es je nach Attributen im Job-Ticket denselben oder unterschiedliche Werte haben.

### Jobmerkmale, die aus dem Job-Ticket festgelegt werden können

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Pro Job oder pro Ticket	JDF-Attributname	Anmerkungen
Job.Binding	Bindung	Legen Sie die Einstellungen für die Bindung für den Druckjob fest.	Job oder Ticket	job-binding	
Job.Copies	Allgemein und Status: Angeforderte Jobkopien	Enthält die angeforderte Anzahl von Jobkopien.	Job oder Ticket	job-copies	
Job.CustomerName	Planung: Kundenname	Identifiziert den Kunden, der diesem Job zugeordnet ist.	Job oder Ticket	job-contact-info	
Job.Description	Allgemein: Jobbeschreibung	Enthält Text, mit dem der Job	Job oder Ticket	jt-comment	

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Pro Job oder pro Ticket	JDF-Attributname	Anmerkungen
		beschrieben wird.			
Job.Duplex	Allgemein: Duplex	Gibt an, ob Duplexdruck für den Job aktiv ist. Ist dies der Fall, wird zudem angegeben, welcher Typ von Duplexdruck aktiv ist.	Job oder Ticket	job-sides	
Job.FoldOptions	Falzoptionen	Gibt an, wie der Job oder große Blätter im Job gefalzt werden sollen. Z. B. ob alle Blätter zusammen gefalzt werden sollen (überlappt oder sortiert) und ob die Vorderseite des Blatts sich außen oder innen in der Falz befinden soll.	Job oder Ticket	job-folding	
Job.Info.Department	Information: Abteilungsinformationen	Enthält eine Abteilungsbeschreibung für den Job.	Job oder Ticket	job-contact-info	
Job.InputData-stream	Allgemein:	Gibt das Format von Daten an,	Job	document-format	

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Pro Job oder pro Ticket	JDF-Attributname	Anmerkungen
	Eingabedatenstrom	die die Eingabedatei für diesen Job enthält.			
Job.Line-2AFP. CC_TYPE	AFP Vorschubsteuerungstyp	Gibt den Typ von Vorschubsteuerungen an, die in dem Job vorhanden sind.	Ticket	job-carriage-control-characters	Dieses Merkmal gilt nur, wenn die Funktion "AFP-Unterstützung" installiert ist.
Job.Line-2AFP. FORMDEF	AFP und Druck: Formdef	Identifiziert die Formdef, die mit dem Job benutzt werden soll.	Ticket	job-form-definition	Dieses Merkmal gilt nur, wenn die Funktion "AFP-Unterstützung" installiert ist.
Job.Line-2AFP. PAGEDEF	AFP Page definition	Benennt die AFP-Seitendefinition, die mit dem Job genutzt werden soll.	Ticket	job-page-definition	Dieses Merkmal gilt nur, wenn die Funktion "AFP-Unterstützung" installiert ist.
Job.Line-2AFP. TRC	AFP Tabellenverweiszeichen (TRC)	Gibt an, ob Tabellenverweiszeichen im Job vorhanden sind.	Ticket	job-table-reference-characters	Dieses Merkmal gilt nur, wenn die Funktion "AFP-Unterstützung" installiert ist.
Job.Media	Planung: Medien (Bereite   Unterstützte   Alle)	Gibt das für den Job zu benutzende Medium an.	Job oder Ticket	Der Datenbankname der Jobmedien ist verschiedenen Jobmedien und Dokumentmedienattributen in JDF zugeordnet.	RICOH ProcessDirector verwendet die Medienerkennungseinstellung, um zu bestimmen, wie dieser Wert festgelegt wird.  Wenn ein Job-Ticket Medienwerte für Seitenebene und Jobebene enthält, werden mehrere Werte für dieses

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Pro Job oder pro Ticket	JDF-Attributname	Anmerkungen
					Merkmal angegeben. Bei Aktualisierung des Merkmals <b>Medien</b> kann der Wert jedoch nicht an das Job-Ticket zurückgeschrieben werden, da der Seitenbereich, für den das Medium verwendet werden soll, nicht angegeben werden kann. Die Medienwerte des Job-Tickets bleiben unverändert.
Job.Name	Allgemein: Jobname	Enthält den Namen des Jobs.	Job oder Ticket	job-name	
Job. OutputBin	Planung: Ausgabe-fach (Angefordertes   Verfügba-res   Alle)	Gibt das für den Job zu benutzende Ausgabefach an.	Job oder Ticket	document-output-bin-name, job-output-bin-name	
Job.Print. JogCopies	Druck: Kopien versetzt ablegen	Steuert, ob der Drucker die für den Job ausgegebenen Kopien versetzt ablegt oder nicht.	Ticket	job-jog-offset	
Job.Print. Xoffset	Druck: X-Verschiebung ( <i>Einheit</i> )	Identifiziert die Verschiebung (in Zoll oder Millimetern) des Ursprungspunkts der logischen	Job oder Ticket	image-shift-front-x	Dieser Wert gilt für die Vorder- und Rückseite der Seite.  Dieses Merkmal gilt nur, wenn die Funktion "AFP-Unterstützung" installiert ist.

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Pro Job oder pro Ticket	JDF-Attributname	Anmerkungen
		Seite in Bezug auf den Ursprungspunkt des Druckmediums in der <b>x</b> -Richtung (horizontalen Richtung).			
Job.Print.Yoffset	Druck: Y-Verschiebung ( <i>Einheit</i> )	Identifiziert die Verschiebung (in Zoll oder Millimetern) des Ursprungspunkts der logischen Seite in Bezug auf den Ursprungspunkt des Druckmediums in der <b>Y</b> -Richtung (vertikalen Richtung).	Job oder Ticket	image-shift-front-y	Dieser Wert gilt für die Vorder- und Rückseite der Seite.  Dieses Merkmal gilt nur, wenn die Funktion "AFP-Unterstützung" installiert ist.
Job.Priority	Planung: Jobpriorität	Enthält die Druckpriorität des Jobs.	Job oder Ticket	job-priority	
Job.Punch	Planung: Lochen	Gibt die Anzahl und die Position der Löcher an, die in die Ausgabe gestanzt werden sollen.	Job oder Ticket	document-hole-making, job-hole-making	

Datenbankname	Notizbuchregisterkarte: Feldname	Kurzbeschreibung	Pro Job oder pro Ticket	JDF-Attributname	Anmerkungen
Job. Requested-Printer	Planung: Angeforderter Drucker	Enthält den Namen des Druckers, der für den Job angefordert wurde.	Job oder Ticket	job-logical-destination-name	
Job. RetainDuration	Allgemein: Aufbewahrungszeitraum (Einheit)	Steuert, wie lange (in Minuten, Stunden oder Tagen) RICOH ProcessDirector einen Job aufbewahrt, nachdem der Job den Schritt <b>RetainCompletedJobs</b> erreicht hat.	Job oder Ticket	job-retain	
Job.Staple	Planung: Heften	Gibt die Anzahl und die Position der in der Ausgabe zu verwendenen Heftklammern an.	Job oder Ticket	job-stitching, document-stitching	



