



# Spool Konvertierung

Revisionssichere Archivierung mit PDF/A (1a)

2.0

# Spoolkonvertierung mit dem technologischen Weltmarktführer

## Archivierung und Dokumentenmanagement

Mit i-effect® ist es erstmalig möglich, Daten auf der System i in gesetzeskonforme PDF/A (1a) zu erzeugen und für eine Langzeitarchivierung revisionssicher im Infostore Archiv abzulegen.

Geschäftsdaten können nun automatisiert in PDF/A umgewandelt, für die Volltextsuche katalogisiert, im Zusammenhang mit dem i-effect® Modul \*SIGG qualifiziert digital signiert und anschließend archiviert werden.

## PDF/A – Das neue Format für Langzeitarchivierung



Die Archivierungsfristen von bis zu 30 Jahren und technisch-organisatorische Anforderungen verlangen komplexe und nachvollziehbare Verfahren der Dokumentenarchivierung. Insbesondere kleinere Unternehmen werden vor eine aufwändige Aufgabe gestellt.

Mit der Erfüllung des ISO Standards 19005-1 spezifiziert i-effect® die höchste Konformitäts-Ebene, nämlich Level A (PDF/A-1a). Erstmals ist es Anwendern möglich, komfortabel Druckdaten (Spools) in PDF/A auszugeben und anschließend entweder zu versenden oder sicher und platzsparend zu archivieren.

Der klare Vorteil von PDF/A zu klassischen Archivierungen über TIFF oder JPEG2000 Scan's, liegt klar in der kleineren Dateigröße und der Möglichkeit, das Archiv mit einer Volltextsuche bequem durchsuchen zu können. Weiterhin kann i-effect® die Daten qualifiziert digital signieren und zusammen mit einem Prüfbericht ablegen.

Eine Überprüfung der erzeugten PDF/A Dokumente ist mit jeder PDF/A Validierungs-Software möglich. (z.B. Adobe Reader)

## PDF/A: Die Vorteile

Elektronische Dokumente haben unzählbare Vorteile gegenüber traditionellen Archivierungsformaten (z.B. Papier, Mikrofilm). Allein die verbesserte Verfügbarkeit kann die Einführung eines elektronischen Archivs begründen. Einige Vorteile eines PDF/A-Archivs gegenüber einem TIFF- oder einem Papierarchiv sind:

### Volltext-Suche

PDF/A speichert Objekte wie Textzeichen und Graphiken. Damit kann der volle Text im ganzen Archiv effizient durchsucht werden. Ein TIFF-Dokument ist ein Rasterbild und muss daher zuerst mittels OCR (Optical Character Recognition) gescannt werden.

### Optimierung

PDF/A-Format ist optimierbar. Je nach Verwendungszweck kann die Priorität auf Bildqualität (z.B. Schecks) oder Extraktion von strukturierten Daten (z.B. Buchungsbelege) liegen. TIFF macht hier keine Unterschiede.

### Dateigrösse

PDF/A-Dateien benötigen nur einen Bruchteil des Speicherplatzes der Originaldatei- oder einer vergleichbaren TIFF-Datei, ohne an Qualität zu verlieren. Der geringere Speicherplatzbedarf wirkt sich vor allem auch bei der elektronischen Übermittlung (FTP, Anlage zum E-Mail usw.) der Dokumente aus.

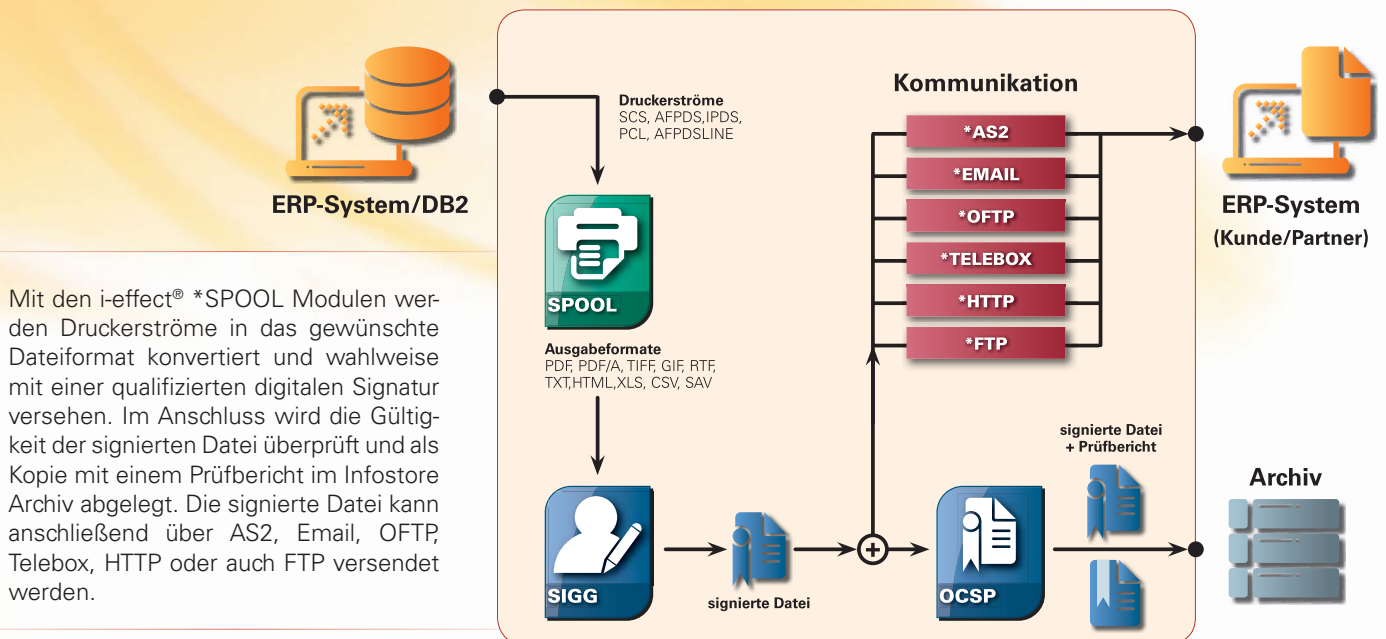
### Metadaten

Metadaten wie Titel, Autor, Erstellungsdatum, Änderungsdatum, Thema, Schlüsselwörter usw. können als Bestandteil einer PDF/A-Datei gespeichert werden. Anhand der XMP Metadaten können PDF-Dateien automatisch ohne manuelle Intervention klassifiziert werden.

## Hintergrund zum PDF/A Standard

Der PDF/A-Standard ist das Ergebnis einer mehr als dreijährigen Gremienarbeit von Vertretern aus Branchenverbänden und Unternehmen aus aller Welt. ISO 19005-1 definiert ein Dateiformat basierend auf PDF, genannt PDF/A. Diese stellt einen Mechanismus zur Verfügung, um elektronische Dokumente so darzustellen, dass das visuelle Erscheinungsbild über die Zeit erhalten bleibt, unabhängig von den Werkzeugen und Systemen zur Herstellung, Speicherung und Reproduktion.

# Anwendungsbeispiel – Versand und Archivierung von PDF oder PDF/A Nachrichten



Mit den i-effect® \*SPOOL Modulen werden Druckerströme in das gewünschte Dateiformat konvertiert und wahlweise mit einer qualifizierten digitalen Signatur versehen. Im Anschluss wird die Gültigkeit der signierten Datei überprüft und als Kopie mit einem Prüfbericht im Infostore Archiv abgelegt. Die signierte Datei kann anschließend über AS2, Email, OFTP, Telebox, HTTP oder auch FTP versendet werden.

## Qualifizierte digitale Signatur \*SIGG

### Zulassung nach deutschem Signaturgesetz (SigG)

#### Signatur

- Erstellt Signaturen nach P7S, P7M für Emailanhänge
- Erstellt Signaturen für EDIFACT Nachrichten
- Integrierte PDF-Signatur (sichtbar/unsichtbar, seitengenaue Platzierung, platzgenaue Seitenpositionierung, platzgenaue Bildhinterlegung, Uhrzeit/Datum, Unterzeichner, Signaturgrund)
- Zertifikatsformat X.509 v3, DER-codiert
- Signaturalgorithmus RSA
- SHA256 Hash-Algorithmen

#### Signaturprozess

- Skalierbare Signaturleistung (Signaturen pro Stunde)
- Zusätzlicher Slot mit \*SIGG+; Zeitgleiche Aktivierung weiterer Lesegeräte
- Massensignatur (einmalige PIN-Eingabe)
- Signaturoperationen überwachen, Selbstprüfungsmechanismus
- Logging und Zwischenspeichern von Signaturserver-Jobs

## Echtzeit Zertifikatsprüfung mit \*OCSP

- Real-Time Statusüberprüfung
- Onlineprüfung von X.509 Zertifikaten
- Automatische Eingangsprüfung von signierten Dokumenten
- Statusprotokolle werden archiviert
- Ausgabe der Prüfberichte in verschiedenen Sprachen möglich
- Kommunikationsprotokolle HTTP oder HTTPS
- Definiert in RFC 2560

Das i-effect® \*OCSP Modul ist auch mit weiteren Modulen kombinierbar!

## \*SPOOL+ Funktionen

Mit dem i-effect® \*SPOOL+ Modul stehen Ihnen über **136 Parameter** zur Spooldaten-Konvertierung zur Verfügung.

#### Konvertierung

- Eingabe SCS, AFPDS, IPDS, PCL, AFPDLINE
- Ausgabe PDF, TIFF, GIF, RTF, TXT, HTML, XLS, CSV, SA
- Ausgabe in revisionsicheres PDF/A Format (PDF/A-1a)
- In Datenstromdateien Sichern und Wiederherstellen
- Ausgabe im IFS und DB2-Datensystem
- DBCS Konvertierungsoptionen
- Ansteuern von PDF-Direct fähigen Druckern
- Alle Barcodes und Grafiken konvertieren
- Vorverarbeitung für Archivsysteme

#### Formatierung

- Externe Logos und Grafiken einbinden
- Spool-Splitting
- Spool-Abschnitte seitengenau von Konvertierung ausschließen
- Seiteneinrichtung, (Auto-) Seitenrotation, Skalierung, Seitenränder, PDF-Kennwortschutz, eingebettete Schriften, Schriftbearbeitung
- PDF-Bookmarks und Darstellungsoptionen
- Indizierung
- Index aus Spool in Datenbank schreiben
- Excel-Spalten- und Zeilenoption
- Eigene Verarbeitungsschritte definieren
- Bookmarks bis zu 50 Ebenen verschachteln
- JPEG, GIF passgenau einbinden

#### Dialoggestützte Spool-Verwaltung

- Spool-Einträge duplizieren, löschen, sortieren, selektieren
- Komfortable Suche und Abfragemöglichkeiten

Stellen Sie Ihre Modulkombination individuell für Ihren Bedarf zusammen und testen Sie i-effect® 30 Tage lang in einer kostenlosen Vollversion.



<http://konfigurator.i-effect.de>



## Bestellung, Information, Beratung

Kostenlose 30-tägige Testversion, detaillierter Funktionsüberblick der Module und Preise im Internet unter [www.i-effect.de](http://www.i-effect.de)



### menten GmbH

Hauptstraße 136-140  
D-51465 Bergisch Gladbach

Telefon +49 2202 - 2399 - 0  
Telefax +49 2202 - 2399 - 23

info@menten.com  
www.menten.com

### Kurzprofil menten GmbH

Die menten GmbH richtet sich an mittelständische IBM Power Systems Anwender aller Branchen. Seit 1989 ist das Team auf die Entwicklung serverbasierter IBM i-Standardlösungen spezialisiert. Service und Wartung, Systemtechnik und Hardwareverkauf flankieren die IT-Dienstleistungen rund um die Server-Familie.

© 2011, menten GmbH. Alle Rechte vorbehalten. i-effect® ist eine eingetragene Handelsmarke der menten GmbH. Alle anderen Firmen-, Marken- oder Produktnamen können eingetragene Marken anderer Eigentümer sein. Irrtümer vorbehalten.

