

## PDF/VT – der ISO-Standard für Variable-Data-Printing (VDP)

# Ein wichtiger Standard

Die Internationale Standardisierungsorganisation hat 2010 den PDF/VT-Standard mit der Nummer ISO 16612-2 für den „Druck von variablen oder transaktionalen Dokumenteninhalten“ freigegeben. Der neue Standard bietet für Variable-Data-Printing-Anwendungen (VDP) wertvolle neue Möglichkeiten.

In der Einführung des ISO-Standards PDF/VT heißt es: „Der Standard spezifiziert Methoden für den Gebrauch von PDF für die Definition und den Austausch aller Inhaltselemente und Unterstützung der Metadaten, welche für den Druck von variablen oder transaktionalen Dokumenteninhalten benötigt werden. Er wurde entworfen, um eine breite Palette von VDP-Anwendungen zu ermöglichen, vom Desktop-Publishing bis hin zum Druckproduktionsprozess. Dies schließt hybride Arbeitsprozesse mit konventionellem und digitalem Druck mit ein.“

Transaktionsdokumente belegen Geschäftstransaktionen wie Bestellungen, Rechnungen, Mahnungen usw. Sie werden täglich und weltweit in Milliardenstückzahlen gedruckt, kuvertiert, frankiert und versendet. Hinzu kommt eine riesi-

ge Anzahl an Direct-Marketing-Briefen. Die hohe Zahl an Druckaufträgen und die Anforderungen an kurze Durchlaufzeiten haben nicht nur zur Entwicklung von Hardware wie Hochleistungsdruckern geführt, sondern auch Anwendungen wie das Variable-Data-Printing hervorgebracht. Dabei werden Dokumentenvorlagen mit variablen Daten aus Datenbanken, wie beispielsweise dem Namen und der Adresse des Kunden, erst in der Druckmaschine abgemischt und müssen nicht als Druckauftrag aufbereitet werden. Bei hohen Seitenzahlen spart dies Verarbeitungszeit wie auch Speicherplatz. Dies kann die Kosten pro Druckstück signifikant senken.

Die Fortschritte in der computer-gestützten Kundenpflege (CRM) und im Digitaldruck machen die Nutzung der weißen Flächen für tages-

aktuelle, gezielte und personalisierte Werbebotschaften möglich. Marktstudien zeigen, dass Werbebotschaften durch diese „Transpromotion“ genannte Praktik das Zielpublikum wesentlich besser erreichen als beige-packte Prospekte.

Aber ist die Druck- und Druckvorstufe-Industrie auch genügend für diese Entwicklung gerüstet?

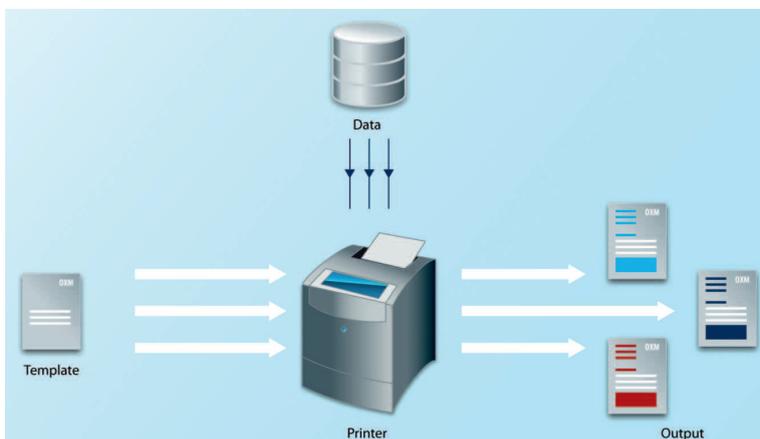
- Transaktionsdokumente werden heute noch weitgehend in Schwarzweiß gedruckt. Die Werbebotschaften erfordern jedoch eine farbechte Wiedergabe.
- Die verwendeten Druckersprachen wie PostScript und AFP schränken die grafischen Möglichkeiten stark ein. Die an das Desktop-Publishing mit PDF/X gewöhnten Designer wollen aber keine kreativen Kompromisse eingehen.
- Produktionsprozesse mit Formaten wie PostScript und AFP, proprietären Metadaten sowie fehlendes Caching und Abmischen sind nicht mehr so einfach zu optimieren. Die Druckdienstleister hingegen brauchen Kostensenkungen, verbesserte Interoperabilität und moderne, automatisierte Druckprozesse.

Diese Erkenntnisse und der große Bedarf an einer durchgängigen und standardisierten VDP-Lösung haben zur Entwicklung von PDF/VT geführt.

### Warum PDF/VT?

Verglichen mit den weit verbreiteten Druckprozessen, welche nur eine Schwarzweiß-Wiedergabe unterstützen, bietet PDF/VT den Druck von einfachen Farbsystemen wie CMYK über Sonderfarben bis hin zu Mehrkanalfarben an. Der Farbdruck setzt allerdings voraus, dass alle Stufen

Für Transpromotion besteht ein großes Potenzial.



der Prozesskette sich mehr oder weniger intensiv mit dem ICC-Color-Management auseinandersetzen.

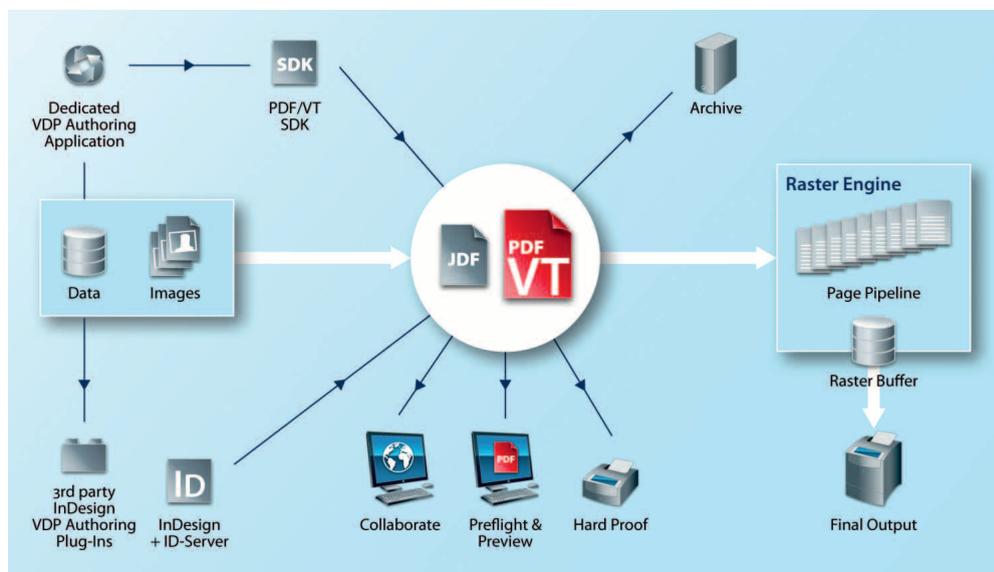
Das Grafikmodell von PDF/VT ist dasselbe wie das von PDF/X. PDF/X-Inhaltselemente wie Bilder, Logos und Seitenbeschreibungen, welche aus branchenüblichen Werkzeugen wie Adobe InDesign stammen, können direkt in PDF/VT übernommen werden. Dadurch entfallen die bei PostScript notwendigen Umwandlungsprozesse wie Transparency Flattening, welche unerwünschte Nebeneffekte hervorrufen können.

Die verwandten Standards PDF/X und auch PDF/A erfordern, dass im Dokument keine Referenzen zu externen Objekten vorhanden sind. Dagegen unterstützt PDF/VT sich wiederholende Elemente wie Bilder, Logos, Textbausteine und ganze Seitenbeschreibungen aus externen Quellen. So kann z. B. bei personalisierten Kampagnen durch das Abrufen der Daten aus externen Datenbanken die Größe des Druckauftrags klein gehalten werden. Bei einer externen Speicherung der Daten müssen sensitive Kreditkartenangaben bei Kreditkartenabrechnungen nicht in der Druckdatei enthalten sein, womit der Datenschutz wesentlich erhöht wird.

## PDF/VT-Anwendungen

PDF/VT erlaubt eine hohe Flexibilität bei der Gestaltung von Metadaten. So muss bei einem Massenversand sichergestellt sein, dass die Inhalte nach Empfänger, Postleitzahl oder Geschlecht für die Kuvertierung oder den Versand gruppiert werden können. Dabei müssen z. B. eine unterschiedliche Anzahl an Seiten oder verschiedene Textbausteine berücksichtigt werden.

Eine der großen Stärken von PDF/VT ist die Unterstützung von Datenströmen, wodurch High-Volume-Transactional-Output (HVTO) möglich wird.



PDF/VT wird überall dort eine elementare Voraussetzung sein, wo echte hybride Workflows realisiert und alle Register des Drucks mit personalisierten Inhalten gezogen werden. VDP-Anwendungen kommen in den verschiedensten Publishing-Bereichen zum Einsatz:

- **Geschäftskorrespondenz:** Name/Adresse des Empfängers sowie weitere selektive Produktinformationen werden in personalisierten Anschreiben integriert.
- **Individuelle Publikationen:** Festgelegte Inhalte werden für einen Newsletter oder eine Zeitung aufbereitet oder in Vorlagen eingebunden und direkt publiziert.
- **Eins-zu-Eins-Marketing:** Für jeden Empfänger werden grafische Elemente und variable Textbestandteile nach einfachen Regeln individuell zusammengestellt.
- **Multi-Channel-Marketing:** Multi-Channel-Kampagnen verbinden auf jeweilige Adressdaten zugeschnittene Text-, Bild- und Grafikelemente. Die Auswahl wird über Regeln definiert, welche Kriterien wie demografische Faktoren oder Einkaufsverhalten einbeziehen.
- **Transpromotion:** Individuelle Inhalte werden in Transaktionsdokumenten (z. B. Kontoauszügen oder Rechnungen mit Name, Adresse und Kontonummer) mit kundenorientierter Werbung ergänzt. Diese werden grafisch so anspruchsvoll aufbereitet, wie dies für Marketing-Dokumente üblich ist.

Weitere Einsatzzwecke bieten sich in der elektronischen Kommunikation an. So birgt PDF/VT für die individuelle Kommunikation über

E-Mail, mobile Endgeräte wie Smartphones mit personalisierten URLs interessante neue Perspektiven.

## Ein Blick in die Zukunft

Zum heutigen Zeitpunkt ist die Nachfrage nach dem Format PDF/VT noch nicht sehr ausgeprägt. Wie beim Wechsel von PostScript zu PDF, wird es einige Zeit dauern, bis sich die neue Technologie am Markt behaupten kann. Um den Erfolg des Formats PDF/VT zu sichern, sind entsprechende Tools für das Erstellen, Bearbeiten, Prüfen, Anzeigen und Drucken von PDF/VT-Dokumenten erforderlich. Zudem muss sich das Know-how bei den Endkunden erst entwickeln. Erste, durchgängige PDF/VT-Lösungen sind zwar bereits in diesem Jahr zu erwarten; sie werden vermutlich aber erst in zwei bis drei Jahren in geschäftskritischen Anwendungen eingesetzt werden.

Basierend auf dem weit verbreiteten und akzeptierten PDF/X Format wird sich PDF/VT als Standardformat für VDP Workflows in Transaktions- und Transpromotionsdruckaufträgen durchsetzen. Neu profitieren VDP-Prozesse von den bei PDF längst bekannten Vorteilen wie Blind Exchange, Preview, Preflight, Transparency, Geräteunabhängigkeit und kalibrierter Farbwiedergabe. In die Prozesse involvierte Parteien, wie Marketing-Fachleute, Designer, Spezialisten der Druckvorstufe und Druckereien können PDF/VT-Dokumente einfach und sicher austauschen, prüfen und verarbeiten. ([www.pdftools.com](http://www.pdftools.com))

Medienbrüche werden durch den PDF/VT-Workflow beseitigt.



Dr. Hans Bärfuss, Geschäftsführer der PDF Tools AG: „PDF/VT wird überall dort eine elementare Voraussetzung sein, wo echte hybride Workflows realisiert und alle Register des Drucks mit personalisierten Inhalten gezogen werden.“