

Das ZUGFeRD Datenformat 1.0



Die PDF/A-3 - Seite





Forum
elektronische
Rechnung
Deutschland

Dr. Bernd Wild, intarsys

PDF/A - das "bessere" PDF

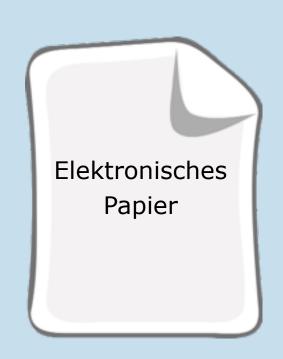


▶ Probleme bei "freiem" PDF

- externe Referenzen (Fonts, Bilder, Farben, etc...)
- ▶ Schutzmechanismen behindern die Verwendung
- stillschweigend tolerierte Fehler durch Viewer
- zusätzlicher Interpreter für eingelagerte Objekte
- dynamische Inhalte (Felder, 3D, JavaScript)
- ▶ Spezifikationen bietet Interpretationsspielraum
- unterschiedliche Darstellung in Viewern
- offen aber unter der Kontrolle von Adobe
- ▶ keine uneingeschränkte, unveränderte Verfügbarkeit
- keine Validierung auf "korrektes" PDF nach ISO32000-1

Deshalb

- ▶ 2005: PDF/A-1 ISO 19005-1
- ▶ 2010: PDF/A-2 ISO 19005-2
- ▶ 2012: PDF/A-3 ISO 19005-3



Die Grundprinzipien von PDF/A

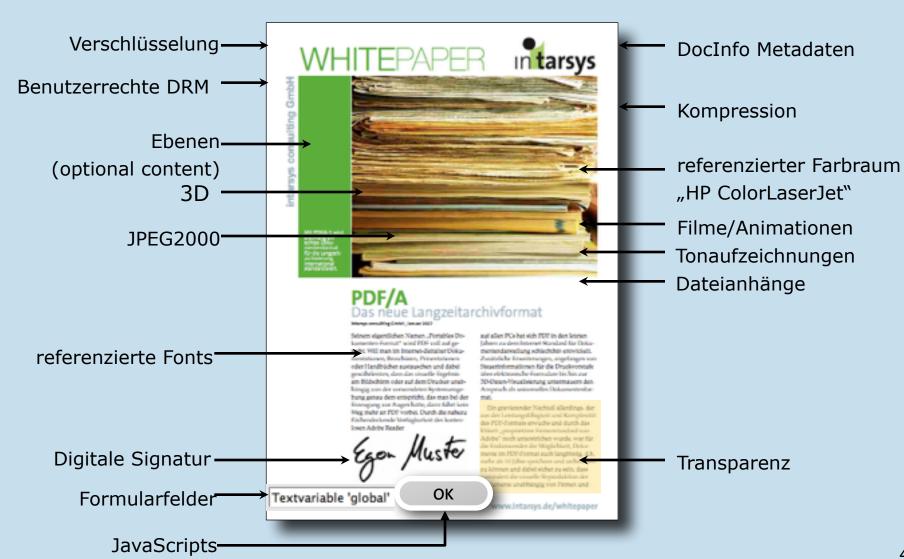


- Langzeitarchivierung lange oder gar "für immer"
- Grundsätze
 - Ausgabegeräteunabhängig (Device Independent)
 - Abgeschlossen (Self contained)
 - Selbstbeschreibend (Self Documented)
 - Einsehbar (Transparency)
 - Extrahierbar (Accessability)
- Dateiformat zur statischen Erhaltung des Erscheinungsbildes
- Vorkehrungen für die Aufnahme von Metadaten
- Vorkehrungen für die Abbildung der logischen Dokumentenstruktur
- PRINZIPIELL: ein PDF/A-Dokument ist immer auch ein PDF-Dokument!



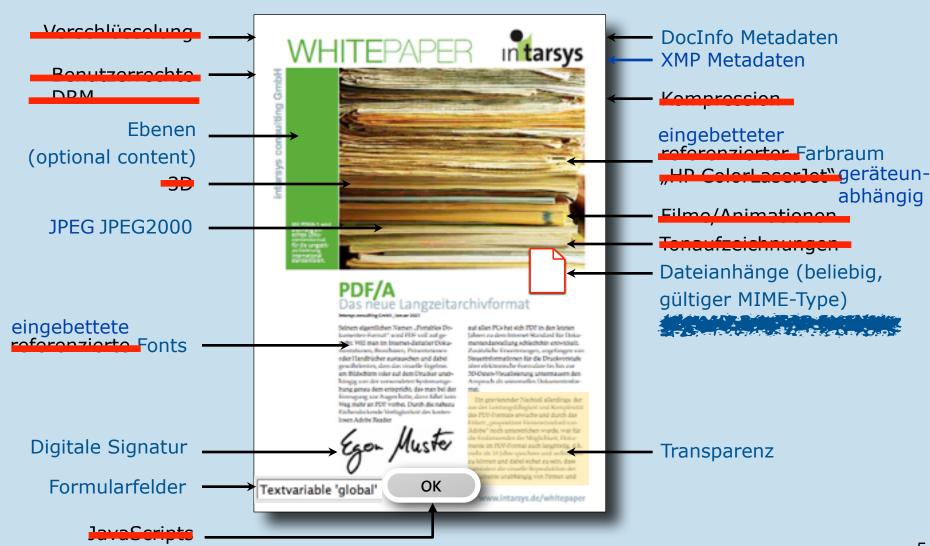
Das kann ein PDF-Dokument ...

ab PDF 1.4 (2001)



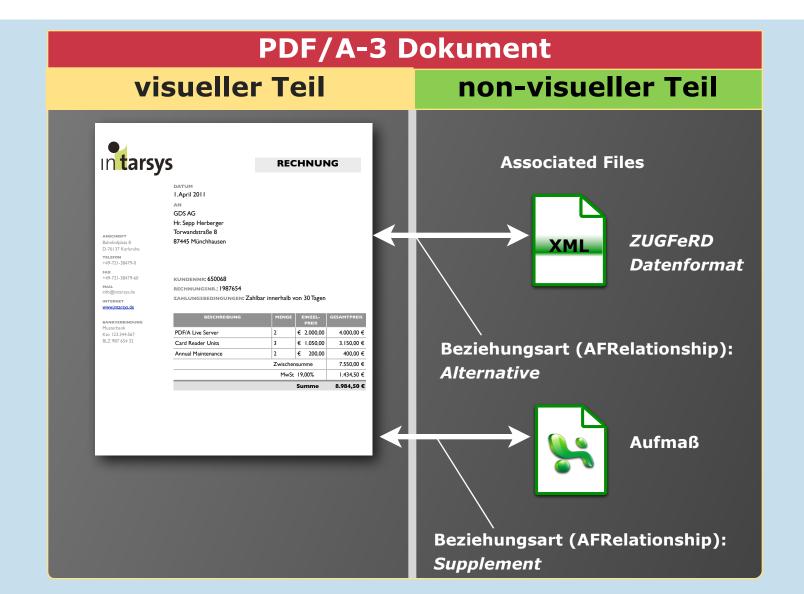


... und das darf ein PDF/A-3-Dokument!





Hybride Rechnungsdokumente mit PDF/A-3



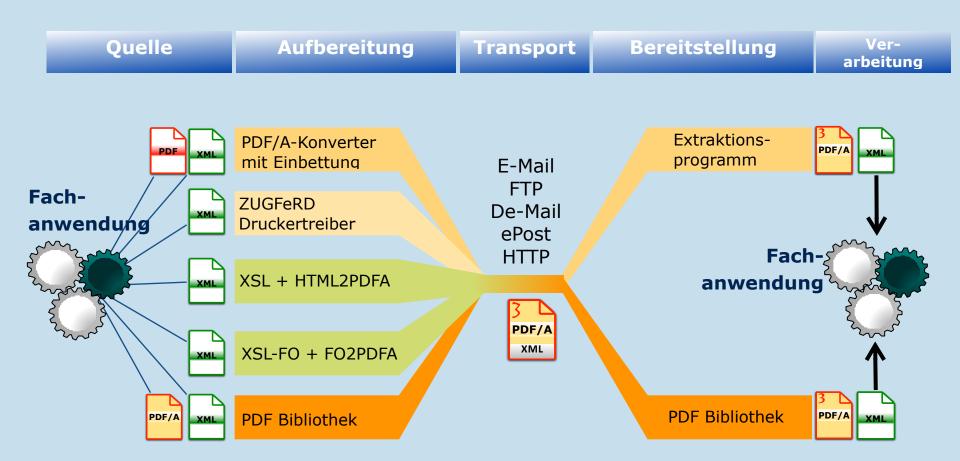
ZUGFeRD XMP-Schema



- ▶ Individuelle Metadaten in PDF/A erfordern Spezifikation und Einbindung eines PDF/A Erweiterungsschemas
- ▶ Identifikation des PDF/A-3 Dokuments als ZUGFeRD-Rechnung
 - ▶ Typ INVOICE
- Version des ZUGFeRD Standards
 - ▶ aktuell: "1.0" für Version 1.0
- Profil der XML-Daten
 - ▶ BASIC, COMFORT, EXTENDED
- Name der eingebundenen Rechnungsdatei (insbesondere bei mehreren eingebetteten Dateien)
 - ▶ ZUGFeRD-invoice.xml (derzeit fest vorgegeben)
- Erweiterung um weitere Metadaten künftig möglich (Abstimmungsprozess)

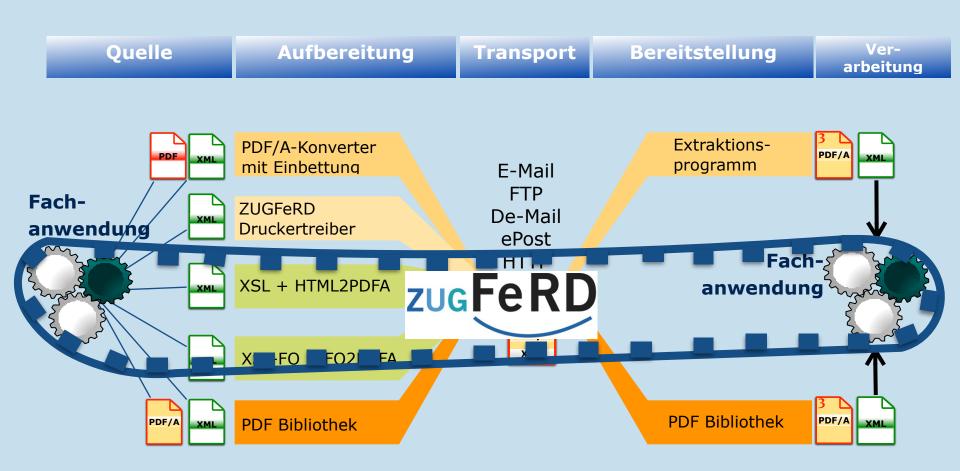
Verarbeitung von ZUGFeRD-Rechnungen





Verarbeitung von ZUGFeRD-Rechnungen







FAQs zu PDF/A-3 und ZUGFeRD

- 1. Warum PDF/A statt normalem PDF?
- 2. Muss ich prüfen, ob die Inhalte des PDF/A mit dem Inhalt des XML übereinstimmen?
- 3. Warum überhaupt ein hybrides Format (also PDF/A + XML) anstatt reinem XML?
- 4. Kann ich auch andere Dokumente/Dateien in eine ZUGFeRD-Rechnung einbinden?
- 5. Ist PDF/A-3 aufgrund der Dateianhänge gefährlich (Stichwort "Trojanisches Pferd")?
- 6. Wie archiviere ich eine ZUGFeRD-Rechnung?

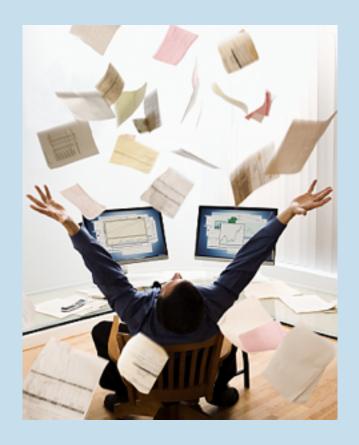


Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Ihr Ansprechpartner:

Dr. Bernd Wild

Geschäftsführer intarsys GmbH Kriegsstraße 100 76133 Karlsruhe T +49 721 38479 -0 M bwild@intarsys.de



Rechtliche Hinweise



Haftungsausschluss

Die Dokumentation des ZUGFeRD Datenformats wurde nach bestem Wissen und Gewissen vorgenommen; es wurden alle notwendigen Maßnahmen getroffen, um sicherzustellen, dass die im ZUGFeRD Format zusammengestellten Informationen fehlerfrei sind. Die AWV e.V. prüft und aktualisiert die Informationen zum ZUGFeRD Format ständig. Trotz aller Sorgfalt können sich die Informationen verändern. Die AWV e.V. behält sich das Recht vor, Änderungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Dokumentation zum ZUGFeRD Datenformat vorzunehmen.

Die AWV e.V. übernimmt keine Haftung oder Garantie für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der zur Verfügung gestellten Dokumentation zum ZUGFeRD Datenformat. Installation und Nutzung des ZUGFeRD Datenformats geschieht auf eigene Gefahr. Außer im Falle vorsätzlichen Verschuldens oder grober Fahrlässigkeit haftet die AWV e.V. weder für Nutzungsausfall, entgangenen Gewinn, Datenverlust, Kommunikationsverlust, Einnahmeausfall, Vertragseinbußen, Geschäftsausfall oder für Kosten, Schäden, Verluste oder Haftpflichten im Zusammenhang mit einer Unterbrechung der Geschäftstätigkeit, noch für konkrete, beiläufig entstandene, mittelbare Schäden, Straf- oder Folgeschäden und zwar auch dann nicht, wenn die Möglichkeit der Kosten, Verluste bzw. Schäden hätte normalerweise vorhergesehen werden können.

Urheberrecht ZUGFeRD Format

Inhalt und Struktur des ZUGFeRD Datenformats sind urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung von Informationen oder Daten, insbesondere die Verwendung von Texten, Textteilen oder Bildmaterial, bedarf der vorherigen Zustimmung durch die AWV e.V.

Nutzung des "FeRD" und "ZUGFeRD" Logos

Die beiden Logos "FeRD" und "ZUGFeRD" sind urheberrechtlich geschützt. Die Verwendung des FeRD- und ZUGFeRD-Logos muss von der AWV e.V. vor einer Nutzung gestattet werden.