

PDF/A – Update und Dienstleistungen für die Langzeitarchivierung

Hans-Joachim Hübner,
Kooperations-Kontakt nestor - PDF Association



20 Jahre PDF

- Vom Carousel 1993 zum internationalen Standard
- 1994 kostenloser Reader
- Schnelle Verbreitung im Print- und Publishing-Bereich, Internet
- Erste Standards im Printbereich PDF/X – PDF/X5 (ISO 15930 – 15930-8)
- Seit 2005 PDF/A-1 ISO 19005-1
- PDF/E seit 2008 für technische Zeichnungen
- PDF selbst als ISO 32000 seit 2008
- PDF/VT für variablen Datendruck
- PDF/UA, seit 2012 der ISO Standard für barrierefreie PDF-Dokumente



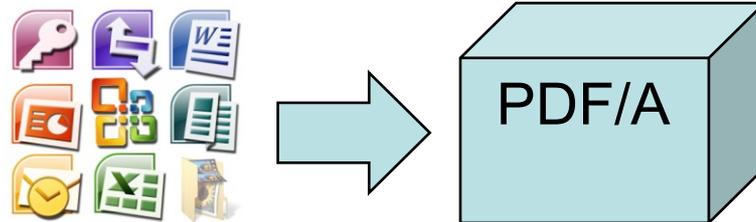
Laut einer Umfrage, durchgeführt für Adobe, kennen heute rund 94% aller Befragten dieses plattformunabhängige Dateiformat, unter den 18- bis 29-jährigen sogar 99%.

Quelle: roadworkr.com

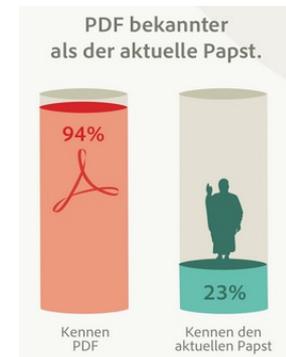


Das kennt doch jeder (oder?): PDF/A Ziele

- Ein Dateiformat für die Archivierung normieren
 - In (ferner) Zukunft auf unbekanntem Systemen darstellen
 - Nur „ein“ Format pflegen, „kompatibler Container“ gesucht
- Dateiformat zur statischen Erhaltung des Erscheinungsbildes
 - System-/Software-/Versions-/Geräte-unabhängig
 - Selbsttragend und selbstdokumentierend
 - Transparent, die Inhalte müssen einfach zu erschließen sein
- Optional: Die Semantik erhalten
 - ▶ **PDF war schon eine gute statische Repräsentation und ein möglicher Container für verschiedene Quell-Formate**
 - ▶ **PDF/A: Durch Reduktion sichere Verwendung von PDF in der Archivierung**



- 2001: Initiative u.a. des Administrative Office of the U.S. Courts, NARA, NPES und Library of Congress
- 2001: AIIM bittet ISO, ein Archivformat zu normieren
- 02/2002: 280 Teilnehmer starten Normungsarbeit
- 10/2002: erstes ISO 19005 Arbeitsgruppentreffen
- **10/2005: Veröffentlichung PDF/A-1**
- 09/2006: PDF/A Competence Center wird gegründet
- **07/2011: Veröffentlichung PDF/A-2**
- **10/2012: Veröffentlichung PDF/A-3**



- PDF/A-1, seit 11/2005, „elektronisches Papier“, Basis: PDF 1.4
 - Compliance Level a und b
- PDF/A-2, seit 07/2011, „elektronisches Papier“, Basis: ISO 32000
 - Compliance Level a, u und b
 - Container für PDF/A's, PDF Ebenen, Transparenz
 - JPEG2000, OpenType Fonts
- PDF/A-3, seit 10/2012, identisch zu PDF/A-2, plus - 1 - Feature
 - Attachments, File Embedding
 - In beliebigen Formaten

-> alle drei Normteile offiziell in Kraft und nutzbar!



PDF/A-3: Ein „Kuckucksei“ ?



- **CONTRA:**
- Kontroverse Diskussion schon bei der ISO-Standardisierung
- Einbindung ‚unsicherer‘ Quellformate
- Wie wird die Übereinstimmung von PDF/A Repräsentation mit dem eingebundenen Quellformat validiert?
- Wie immer: Tools RICHTIG und SINNVOLL einsetzen
- **WICHTIG: Langzeitsicher ist NUR der PDF/A-Teil**
- Beispiel: Einbettung eines Videos in PDF/A-3 macht das Video – nicht - langzeitsicher



oder „der Weisheit letzter Schluß“ ?

- **PRO:**
- Für „klassische“ Dokumente als CONTAINER optimal:
Source einbetten = nur 1 Objekt in Prozess und Archiv (z.B. PDF/A-3 dieser PPT-Präsentation)
- **Mögliche Anwendungen:**
- PDF/A-3 als das Standard-Format für AIP (Archival Information Object) nach ISO 14721 OAIS (?)
- „Paradepferd“ in Deutschland sind ZUGFeRD-Rechnungen
- Arztbriefe (CDA von HL7), Geburtsurkunden (signiertes XML)
- E-Mail Archivierung (PDF/A sicher – Attachments drin)
- Archivierung eines erhaltenen SIGNIERTEN PDFs in PDF/A-3 Container



Die Diskussion auf XING

- Dr. Ulrich Kampffmeyer's Resumé zur Diskussion:
- Sind PDF/A-1 und PDF/A-2 Archivformate?
Ja, da sie das Objekt stabil "einfrieren"
- Ist PDF/A-3 ein Archivformat?
Nein, es ist ein Container für beliebige Inhalte, darunter können auch Archivformate sein!
- Ist PDF/A-3 das (gesuchte - geeignete - wie auch immer) Format für das Archival Information Package (AIP) nach ISO 14721:2012 OAIS Open Archive Information System?
Auch eher Nein, denn es wird so nicht positioniert, oder?
- Kann ein Format wie PDF/A-3 die Nutzbarkeit und Reproduzierbarkeit von Inhalten und sich selbst als Format für lange Archivierungszeiträume (> 30 Jahre) sicherstellen?
:-)



- Beratung durch Mitglieder der PDF Association
 - Technische Beratung
 - Prozess-Beratung
 - Spezielle Umgebungen wie z.B. SharePoint
 - Branchen-spezifische Beratung
- Schulungen und Seminare
 - Referenten für Veranstaltungen
 - Webinare
 - Technical Conferences
- Produkte
 - Erzeugung und Validierung von PDF/A
 - Digital-born und Scannen
- Services
 - Digitalisierung von Papier und Mikrofilm



PDF/A ist



(?)



