

## Vorteile von PDF/A

Der PDF/A-Standard definiert auf der Grundlage des weit verbreiteten PDF-Formats Anforderungen an die Beschaffenheit einwandfrei archivierbarer PDF-Dokumente. Dadurch verbindet PDF/A die universelle Leistungsfähigkeit von PDF mit der für professionelle Langzeitarchivierung unentbehrlichen Verlässlichkeit und Eindeutigkeit.

### ■ PDF/A – das eindeutige und haltbare PDF

Eine PDF/A-Datei enthält alles, was zu ihrer Darstellung erforderlich ist, und nichts, was diese Darstellung stören oder beeinträchtigen könnte.

### ■ Leistungsfähiger und kompakter als TIFF G4 und JPEG

Bildformate legen sämtliche Seiteninhalte als Bildpixel ab. In PDF/A hingegen sind Texte schrift-basiert und damit durchsuchbar. In PDFs mit gescannten Seiten kann mittels OCR rekonstruierter Text als unsichtbare Schicht positionsgenau integriert werden und erlaubt die Durchsuchbarkeit bei gleichzeitigem Erhalt der Faksimile-Ansicht.

### ■ Universeller als Dateien aus Anwendungsprogrammen

Dateien aus Anwendungsprogrammen erfordern stets das jeweilige Programm zum Öffnen und Anzeigen. Für PDF/A genügt ein einziges, plattformunabhängiges Programm.

### ■ PDF/A digital signieren

PDF unterstützt eingebettete Signaturen als Bestandteil des Dateiformats. Der PDF/A-Standard lässt digitale Signaturen zu und legt nur einige Mindestanforderungen für das digitale Signieren fest. Somit können PDF/A Dokumente auch künftig auf dem jeweils verfügbaren Stand der Technologie eindeutig und verlässlich digital signiert werden – bei Erhalt der PDF/A-Konformität und den damit verbundenen Vorteilen.

### ■ Hohe Flexibilität durch mehrteilige PDF/A-Norm

Drei PDF/A-Normteile bieten maximale Flexibilität. Seit 2011 gestattet PDF/A-2 das Archivieren von ganzen Vorgängen als ein PDF. Mit PDF/A-3 lassen sich ab 2012 auch Ausgangsdaten wie XML, CAD- oder Office-Dateien in PDF/A einbetten.

## Das PDF/A-Competence Center

Das **PDF/A Competence Center** der PDF Association richtet sich vor allem an Hersteller, Software-Häuser und Beratungsunternehmen im PDF/A-Umfeld. Das PDF/A Competence Center bietet PDF Association-Mitgliedern folgende Vorteile:

- Direkter Kontakt zu erfahrenen PDF/A-Experten über das interne, technische Forum
- Unterstützung bei der Qualitätssicherung der eigenen PDF/A-Lösungen
- Gegenseitige Tests auf PDF/A-Konformität
- Mitarbeit in der technischen PDF/A-Arbeitsgruppe
- Zugang zur Dokumenten der ISO-Arbeitsgruppe für PDF/A

## Vorteile der PDF Association-Mitgliedschaft

- Verwendung des Logos »Mitglied der PDF Association«
- Unternehmensprofil einschließlich Kontaktinformation und Link auf [www.pdfa.org](http://www.pdfa.org).
- Aufnahme der Produkte und Dienstleistungen in das Produktverzeichnis auf [www.pdfa.org](http://www.pdfa.org)
- Veröffentlichung von PDF-relevanten Pressemitteilungen, Anwenderberichten oder White Papers auf [www.pdfa.org](http://www.pdfa.org)
- Zugang zu Vorabversionen kommender, von der ISO entwickelter PDF-Standards
- Zugang zum Intranet der PDF Association
- Gemeinschaftsstände auf Messen
- Mitwirkung an Seminaren und Konferenzen

Sprechen Sie uns gerne an, wenn Sie weitere Informationen zur Mitgliedschaft benötigen:



Association for Digital Document  
Standards e.V.  
– PDF Association –  
Neue Kantstraße 14  
14057 Berlin

Tel: +49 (0)30 39 40 50-0 · Fax: +49 (0)30 39 40 50-99  
Webseite: [www.pdfa.org](http://www.pdfa.org) · E-Mail: [info@pdfa.org](mailto:info@pdfa.org) · Sitz: Berlin  
Amtsgericht: Berlin-Charlottenburg VR 26099 B · USt-IdNr.: DE251189066

# PDF/A

**Normenreihe ISO 19005  
für digitale Langzeitarchivierung**



PDF Association · [www.pdfa.org](http://www.pdfa.org)



## Der PDF/A-Standard und seine Ziele

PDF/A ist ein ISO-Standard für die Verwendung des PDF-Formats in der Langzeitarchivierung elektronischer Dokumente. Der erste Normteil PDF/A-1 wurde am 1. Oktober 2005 als «ISO 19005-1: Document management – Electronic document file format for longterm preservation – Part 1: Use of PDF 1.4 (PDF/A-1)» veröffentlicht. Die Normteile PDF/A-2 (2011) und PDF/A-3 (2012) erweitern PDF/A um Möglichkeiten wie Zusammenfassen mehrerer PDF/A-Dateien in einer PDF/A-Kollektion oder das ergänzende Einbetten der Ausgangsdaten, aus denen die PDF- bzw. PDF/A-Dateien erzeugt wurden.

Der mehrteilige PDF/A-Standard ist das Ergebnis einer langjährigen Gremienarbeit von Vertretern aus Branchenverbänden, Unternehmen und Behörden aus aller Welt. ISO 19005 definiert »ein Dateiformat basierend auf PDF, genannt PDF/A, welches einen Mechanismus zur Verfügung stellt, 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«. Dabei definiert die PDF/A-Normenreihe weder eine bestimmte Archivierungsstrategie noch gibt sie Ziele für die Archivierung vor. Sie beschreibt vielmehr Anforderungen an die Form elektronischer Dokumente, um deren Reproduzierbarkeit auch nach Jahrzehnten sicherstellen zu können.

PDF/A hat sich als der bevorzugte Standard für die Archivierung von elektronischen Dokumenten durchgesetzt. Das mittlerweile ebenfalls als ISO-Standard ISO 32000-1 veröffentlichte PDF-Format – wie auch die für die Erstellung, Anzeige und Verarbeitung von PDF notwendige Software – findet weltweit nahezu flächendeckend im öffentlichen und privat-wirtschaftlichen Sektor Verwendung und wird mit noch weiterhin zunehmender Tendenz als robustes und flexibles Dokumentenformat in den unterschiedlichsten Bereichen eingesetzt.

Durch die PDF/A-Normen kann nun sichergestellt werden, dass auf PDF-Dokumente – auch über lange Zeiträume hinweg – sicher zugegriffen werden kann und sich diese infolgedessen ausgezeichnet für die Langzeitarchivierung eignen.

## Einsatzgebiete für PDF/A

Grundsätzlich kann man mit PDF/A alle elektronischen Dokumente archivieren, die man auch ausdrucken könnte, sowie alle nicht-elektronischen Dokumente, die man einscannen kann. Exemplarisch sind nachstehend ausgewählte Einsatzgebiete skizziert, in denen bereits mit PDF/A archiviert wird.

■ **Eingangspost** Auf welchem Weg auch immer die Eingangspost ein Unternehmen erreicht – klassische Briefpost, Fax oder E-Mail. Für ein elektronisches Archiv sind eingehende Papierdokumente einzuscannen, E-Mails – einschließlich eventueller Anhänge – hingegen sind in ein geeignetes Aufbewahrungsformat zu wandeln. Eine einheitliche Infrastruktur lässt sich am besten auf der Grundlage von PDF/A realisieren.

■ **Ausgangspost** Analog zur Eingangspost ist auch die Ausgangspost aufzubewahren. Eine wesentliche Anforderung ist hier in jedem Fall, dass auch Post, die weiterhin klassisch per Brief versendet wird, als verlässliche elektronische Kopie archiviert werden kann. Eine Reihe von am Markt verfügbaren Konvertern für Druckdatenströme unterstützen eine Ablage von Kopien als PDF/A.

■ **Konstruktionszeichnungen (CAD)** Konstruktionszeichnungen erfordern auch für das reine Betrachten in der Regel eine spezielle Software. Eine Wandlung in PDF/A erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass Konstruktionszeichnungen selbst nach vielen Jahren noch angesehen oder ausgedruckt werden können.

■ **Wissenschaftliche Arbeiten** Einigen Universitäten fordern bereits, dass Dissertationen wie auch Abschlussarbeiten möglichst als PDF/A abgeliefert werden.

■ **Archivmigration** Einige Archivanwender sind aus den unterschiedlichsten Gründen nicht mehr zufrieden mit ihrer bisherigen Archivinfrastruktur. Darüber hinaus fordern gesetzliche Vorschriften zum Handeln auf. In einigen Unternehmen wird bereits von unterschiedlichsten, teilweise äußerst umfangreichen Archivbeständen nach PDF/A migriert.

## Branchen

Die Langzeitarchivierung von elektronischen Dokumenten ist eine Aufgabenstellung, die – wenn auch mit jeweils unterschiedlichen Schwerpunkten – in vielen Bereichen auf der Tagesordnung ganz oben steht. Nachfolgend werden einige Branchen und deren Anforderungen exemplarisch skizziert. Die Liste ist nicht vollständig, bietet aber sicher Anregungen für die eigene Branche, und wie der Einsatz von PDF/A für die Langzeitarchivierung dort sinnvoll sein könnte.

■ **Banken und Versicherungen** Für Kredit- oder Versicherungsakten gilt nicht selten eine Lebensdauer von fünfzig oder mehr Jahren. Die elektronische Archivierung auf Basis des PDF/A-Standards zieht hier zunehmend Aufmerksamkeit auf sich – nicht nur für neu angelegte Akten, sondern auch für vorhandene Aktenbestände. Hier bringt zudem die Formatvereinheitlichung hin zu PDF/A einen wertvollen Zusatznutzen.

■ **Industrie** Hier ist insbesondere der Engineering-Bereich im weitesten Sinne ein Kandidat für die Langzeitarchivierung. Wenn es um Konstruktionsunterlagen von z.B. Brücken, Flugzeugen oder Maschinen geht, ist teilweise per Gesetz eine Aufbewahrungspflicht von bis zu 99 Jahren vorgeschrieben. Dabei ist zu beachten, dass durchaus das Aufbewahren mehrerer Versionen sinnvoll sein kann.

■ **Verlage** Für die Druckvorstufe und den Produktionsprozess hat sich PDF/X als Austauschformat in den vergangenen Jahren etabliert. Eine PDF/X-Datei kann gleichzeitig auch als PDF/A-Datei abgespeichert werden. Hieraus ergibt sich eine sinnvolle Kombination, wenn Publikationen nach der Produktion im Langzeitarchiv aufbewahrt werden sollen.

■ **Öffentliche Verwaltung und Behörden** Der Einsatz von PDF/A hängt hier stark von der Art der jeweiligen Behörde ab. PDF/A kann auch im Behördenbereich sinnvoll eingesetzt werden, wenn digitales oder digitalisiertes Schriftgut aufbewahrt werden muss. Typische Beispiele sind Anträge, Bauakten oder Bescheide.