

Kochrezept für Ziviltechniker: So erstellen Sie Ihre PDF/A-1b Urkunde

Eine Urkunde im **PDF/A-1b Format** unterscheidet sich von einem „einfachen“ PDF dadurch, dass es sich um ein Format handelt welches speziell für die Langzeitarchivierung geschaffen und genormt wurde. PDF/A-1b ist darauf ausgelegt, die visuelle Reproduzierbarkeit der Urkunde bzw. des Dokuments über einen längeren Zeitraum sicher zu stellen.

Zur Erzeugung einer **gültigen PDF/A-1b Urkunde** ist nicht nur die **geeignete Software**, sondern auch der **gesamte Arbeitsprozess der Erstellung** zu beachten. Generell gesagt sind möglichst alle Zwischenergebnisse in PDF/A-1b zu erstellen, damit auch das Endergebnis als gültiges PDF/A-1b dargestellt werden kann.

Beachten Sie bitte die **speziellen Anforderungen des BEV an den Dateinamen der Urkunde** gem. § 4 (3) ZTG. Diese sind am Ende dieses Dokuments dargestellt.

Schritt 1: Softwaretechnische Voraussetzung

PDF/A-1b Erstellungssoftware

Die Software muss **PDF/A-1b gemäß ISO 19005-1** erstellen können. Der Gesetzgeber verpflichtet den Archivbetreiber, nur solche Dokumente entgegenzunehmen bzw. zu speichern, die den aktuellen Prüfungsregeln hinsichtlich der ISO 19005-1 entsprechen.

Nach unserem aktuellen Kenntnisstand sind nachfolgend aufgeführte Software Versionen dafür verwendbar:

- **Adobe Acrobat 9 Pro** und höher
- **eDocPrintPro PDF/A | V 3.17.6** und höher und/oder das zugehörige **EasyMerge** Programm (www.pdfprinter.at/index.php?id=baik-archiv-pdfprinter&L=0)

Empfohlene Vorgehensweise für **Linux** oder **Mac** (Apple): Einsatz der VirtualBox (www.virtualbox.org) von Oracle (früher Sun) mit Microsoft Betriebssystem (z.B. Win XP)

Weitere Informationen zum Thema PDF/A-1b können auf der **PDF/A Competence Center** Homepage (www.pdfa.org) unter Competence Center, danach PDF/A: Competence Center nachgelesen werden.

Schritt 2: Einstellungen in der Software & Vorgehen

Adobe Acrobat 9 Pro

Es ist zuerst zu entscheiden, ob eher **Buchpläne** oder **Flächenpläne** (mit einseitiger Stammurkunde) erstellt werden sollen.

Als **generelles Vorgehen** wird wie folgt (u.a. für **Buchpläne**) empfohlen:

- Der Drucker soll so eingerichtet werden, dass PDF/A-1b erzeugt wird. Nun kann mit diesem Drucker aus jedem Programm heraus gedruckt werden.
- Danach sind die PDF/A-1b Einzeldokumente zu einer Datei zusammenzuführen und als „Standard“ abzuspeichern.
- Nun kann die Gesamtdatei im Adobe Acrobat das Dokument weiter bearbeitet werden. (Ohne neue Schrifttypen z.B. via Stempel, etc. hinzuzufügen!) - Blätter drehen, beschneiden, Seiten nummerieren, Blätter verschieben, etc..
- Danach soll das Gesamtdokument **nach Fertigstellung** wiederum als PDF/A-1b gespeichert werden.

- Falls das Speichern fehlschlagen sollte, **muss** die Preflight Funktionalität zur Fehlersuche verwendet werden. Es werden nach Durchführung des Preflight die Fehler erzeugenden Elemente im Dokument angezeigt. Werden alle Seiten zuvor als PDF/A1b gedruckt und werden im Adobe keine neuen Schriften durch das Verwenden von Stempel etc. hinzugefügt, funktioniert das Speichern unter PDF/A-1b verlässlich.

Durch diese von ZT erprobte Vorgehensweise soll sichergestellt werden, dass keine ungültigen Schriftfonts aus Ursprungsprogrammen eingebettet werden, die danach zu einem fehlerhaften PDF/A-1b Urkunde führen.

Anbei eine alternative Vorgehensweise für **Flächenpläne (einseitiges Dokument ohne Sonderschriften)**:

In Sonderfällen kann nachfolgendes Vorgehen gewählt werden, welches aber mit den Sonderschriften oder fehlerhaften Schriften nicht korrekt umgehen kann. Die Urkunde **muss jedenfalls** mit der Preflight Funktionalität auf PDF/A-1b Konformität geprüft werden!

- In den lokalen **Druckereinstellungen** des Adobe-Druckers wird unter „Erweitert“ „Standard“ eingestellt und nicht „PDF/A-1b“!

Begründung: Aus der CAD-, bzw. Office-Software wird damit ein "normales" PDF erzeugt, welches nachher im Adobe Acrobat 9 erst zu einem vollständigem Dokument zusammengesetzt und in PDF/A-1b konvertiert wird.

Achtung: Es kann bei der Arbeit mit dem Adobe Acrobat immer wieder nachvollzogen werden, dass nach dem Zusammenfügen von Dokumenten, die im PDF Standard Format erzeugt wurden, ein UNGÜLTIGES PDF/A-1b Dokument herauskommt.

Anmerkung vom 31. Juli 2012:

Die Anleitung für den Adobe Acrobat X wird in Kürze ergänzt, sobald die Information vom erstellenden ZT eingelangt ist.

eDocPrintPro

Einstellungen:

- In den **Druckereinstellungen** zum eDocPrintPro ist das Zielformat im Reiter „Ziel“ von pdf auf PDF/A-1b abzuändern.

Vorgehen:



- Mittels eDocPrintPro können einzelne Dateien im PDF/A-1b Format erstellt werden, welche danach mittels EasyMerge zusammengefügt werden können.
- Auch das Zusammenfügen verschiedener PDFs und die gleichzeitige Konvertierung in PDF/A-1b mittels EasyMerge führt in der Regel zu einem PDF/A-1b konformen Ergebnis.

EasyMerge – als Teil des eDocPrintPro



Einstellungen:

- Beim EasyMerge ist die Checkbox „Erzeuge PDF/A“ anzuhaken.

Vorgehen – bei **Zusammenfügungen** von Dateien:

- Starten des Programms „EasyMerge“ – Es erscheint das Symbol  im Infobereich (rechts unten).
- Doppelklick auf EasyMerge. Die EasyMerge Bearbeitungsoberfläche erscheint.
- Hinzufügen der Dateien mittels .
- Starten der Zusammenfügung, Überprüfung auf PDF/A-1b Kompatibilität nach einem Klick auf „Start Verarbeitung“

Vorgehen – für die **nachträgliche PDF/A-1b Korrektur** von Dateien:

- Starten des Programms „EasyMerge“ – Es erscheint das Symbol  im Infobereich (rechts unten).
- Doppelklick auf EasyMerge. Die EasyMerge Bearbeitungsoberfläche erscheint.
- Laden der Datei mittels 
- Starten der Überprüfung auf PDF/A-1b Kompatibilität nach einem Klick auf „Start Verarbeitung“
- Korrigierbare Fehler werden behoben.
- Falls nicht korrigierbare Fehler bestehen bleiben wenden Sie sich bitte an den u.a. Support.

Anforderungen des BEV an den Dateinamen einer Urkunde gem. § 4 (3) ZTG

Für Dateien, welche dem BEV übermittelt werden müssen, gelten nachfolgende Zeicheneinschränkungen betreffend Dateiname.

www.bev.gv.at / Vermessung & Geoinformation / Support / Dokumentenprüftest / Abschnitt: Support

(Siehe dazu auch gemäß nachfolgendem Link – Punkt 3:

http://www.bev.gv.at/pls/portal/docs/PAGE/BEV_PORTAL_CONTENT_ALLGEMEIN/0550_SUPPORT/0500_DOWNLOADS/AMTSBLATT/AMTSBLATT_VERMESSUNGSWESEN2012/AVERM2012_2.PDF)

Ad Pkt. 3.4:

„... Die Dateinamen (inkl. der Namen von Urkunden- und Signaturdateien in einem Urkunden-Container), die im Rahmen des elektronischen Einbringungsverfahrens an die Vermessungsbehörde übermittelt werden, dürfen nur folgende Zeichen beinhalten:

1. Buchstaben von A – Z und a – z (Unicode Code [HEX] 0x41-0x5A und 0x61-0x7A bzw. ASCII Code [DEC] 65-90 und 97-122)
2. Ziffern von 0 – 9 (Unicode Code [HEX] 0x30-0x39 bzw. ASCII Code [DEC] 48-57)
3. Unterstrich "_" (Unicode Code [HEX] 0x5F bzw. ASCII Code [DEC] 95)
4. Bindestrich/Minuszeichen "-" (Unicode Code [HEX] 0x2D bzw. ASCII Code [DEC] 45)
5. Punkt "." (Unicode Code [HEX] 0x2E bzw. ASCII Code [DEC] 46)

Insbesondere dürfen die Dateinamen **keine Umlaute, "ß" oder Leerzeichen** enthalten.“

Support

Falls Probleme bei der Erstellung auftreten sollten, so ist die bAIK Ihr **erster Ansprechpartner (First Level Support)**.

Telefon: 01/505 58 07, sowie E-Mail fachlicher-support@baik-archiv.at

Für die Behandlung von nachhaltigen Problemen aufgrund von Fehlfunktionen der eingesetzten Software ist zwingend das **Formular „pdfa-support_form.doc“** (www.bAIK-Archiv.at + Support & Kontakt) auszufüllen, welches auch mit an den PDF/A-Support zu übersenden ist:

E-Mail: support@baik-archiv.at