

Richtlinien Datenübernahme

► Die wichtigsten Punkte zum Auftragsablauf vorab in Kürze:

- Wir erhalten vorzugsweise eine PDF-Datei (Composite) pro Einzelseite, am besten gemäß der PDF/X-Spezifikation.
- Zusammen mit den Daten erhalten wir farbverbindliche Proofs, die dem Stand der Daten entsprechen und den aktuellen Fogra-Medienkeil enthalten.
- Wir erstellen und versenden das Formproof, (sachlich der Druckplatte entsprechender farbiger Laserausdruck/Tintenstrahlausdruck) das als Grundlage für Ihre schriftlich zu erteilende Druckfreigabe dient. Auf Wunsch übermitteln wir Ihnen auch endverrechnete PDF's in Bildschirmauflösung.
- Bei Korrekturen erhalten wir neue PDF-Dateien der betreffenden Seiten zum Austausch.

► Einleitung

Unsere Richtlinien zur Datenanlieferung basieren auf dem Medien Standard Druck 2008 des Bundesverbandes Druck und Medien (BVDM) und der Forschungsgesellschaft Druck (Fogra). Auf Anfrage stellen wir Ihnen gerne den Medienstandard Druck 2008 zur Verfügung.

Wir bearbeiten Ihren Auftrag gemäß dem ProzessStandard Offsetdruck 2003 (BVDM/FOGRA), um eine möglichst hohe Prozesssicherheit und eine reproduzierbare hohe Qualität zu gewährleisten.

Wir können in diesem Leitfaden nicht auf alle Details der PDF-Erstellung aus jedem im Markt verbreiteten Programm in allen Programmversionen eingehen. Die wichtigsten Schritte zur korrekten Erstellung sind in diesem Leitfaden enthalten.

Für weitergehende Informationen empfehlen wir folgende Internet-Seiten:

- <http://www.cleverprinting.de>
- <http://www.prepress.ch>
- <http://www.pdfx3.org>
- <http://www.pdfzone.de>
- <http://www.pdf-x.de>

(detaillierte Anleitungen zur PDF/X-Erstellung aus allen Programmen)

Wir stellen aus guten Gründen keine Profile unserer Druckmaschinen zur Verfügung. Verwenden Sie zur Prooferstellung die standardisierten Fogra-ISO-Profile. Diese erhalten Sie zum Beispiel unter:

- <http://www.eci.org>

Mit dem kostenlosen PDF/X-3 Inspector von Callas können Sie überprüfen, ob Sie bei der Datenerstellung alles richtig gemacht haben.

- <http://www.callassoftware.com>

ENK DRUCK & MEDIA GmbH, Bocholt
e-mail: digital@enk-media.de

Daten können per FTP-Server übertragen werden. Die Einrichtedaten hierfür bitte erfragen.

Ansprechpartner Vorstufe
t +49 (0) 2871 . 2480 - 0
f +49 (0) 2871 . 2480 - 24

Richtlinien Datenübernahme

► Unsere Einstellungen

Workflow CREO Prinergy
Datenformat PDF (Composite)

► Andere Datenformate

Wenn wir keine PDF-Daten/PS-Daten erhalten, berechnen wir die Konvertierung in PDF nach dem tatsächlich entstandenen Aufwand.

Nur nach vorhergehender Absprache sind andere Datei- und Programmformate möglich.

Plattenherstellung

ausschließlich digital über CtP mit Thermoplaten

Rasterpunkt

gemäßigter Kettenpunkttraster, leicht elliptischer Punkt

Rasterwinkelung

C - Cyan 15 °

M - Magenta 75 °

Y - Gelb 0 °

K - Schwarz 45 °

(empfohlene Werte von Heidelberg)

Überfüllung (Trapping)

Wird während des Refine-Prozesses automatisch eingerechnet und braucht daher in den Daten nicht angelegt zu werden.

FM-Raster

Auf Wunsch problemlos möglich. Im Rollenoffset benutzen wir eine Auflösung von 36 µm. Wir empfehlen mindestens 450 dpi Bildauflösung, um die Vorteile von FM-Rastern zur Geltung zu bringen.

Profile

Wir stellen keine Profile unserer Druckmaschinen zur Verfügung. Benutzen Sie für die Fortdrucksimulation Ihrer Proofs bitte ausschließlich die Standard-ISO-Profil der Fogra. Verwenden Sie das mit dem Fortdruckpapier am besten übereinstimmende Profil, eine vorherige Abstimmung mit uns raten wir dringend an.

Druck

Mit Farben der Europäischen Farbskala für Offsetdruck nach DIN 16 539 in der Reihenfolge Schwarz/Cyan/Magenta/Gelb.

► Die Schritte zum PDF

Erzeugung von Bildern in Photoshop

Es muß ein geeignetes ICC-Profil vorhanden sein. Bitte verwenden Sie ein aus Messwerten der FOGRA generiertes Standardprofil. Bilder im TIFF- oder EPS-Format abspeichern.

Erzeugung von Grafiken (z.B. Illustrator, FreeHand)

Bitte alle Farben als CMYK-Farben anlegen. Die Daten im EPS-Format im Farbraum CMYK abspeichern. Bitte keine ICC-Profile mit einbinden.

Seitenlayout erstellen

Colormanagement vollständig abschalten. Keine Sonderfarben anlegen, wenn nur in CMYK gedruckt wird.

PostScript-Druckertreiber einrichten

Den PostScript-Druckertreiber mit der geräteneutralen Acrobat Distiller-PPD einrichten. Nur diese PPD garantiert keine unerwünschten Nebeneffekte.

PostScript-Datei erstellen

Eine Composite-PostScript-Datei erzeugen ("Auszüge" abschalten). Die Einstellungen für Passkreuze und Anschnitt nach den Anforderungen des jeweiligen Auftrags auswählen. Papierbreite korrekt einstellen. Die PS-Datei muss der Endausgabegröße 100% entsprechen. Das PostScript darf nur Binär-Daten enthalten (keine ASCII-Daten verwenden). Alle Schriften einbetten (Type 1, kein True Type).

PostScript in PDF umwandeln

Mit dem Acrobat Distiller die PostScript-Datei in ein PDF umwandeln.

(Die notwendigen Einstellungen müssen in sogenannten "Job Settings" vorgenommen werden.)

PDF überprüfen

In Adobe Acrobat das PDF öffnen. Prüfen, ob die Schriften, Bilddaten, Formate und Anschnitte stimmen.

An einem kalibrierten Monitor können Sie ein Softproof visuell vornehmen. Prüfen Sie, ob alle Schriften richtig eingebettet wurden (Datei/Dokumenteigenschaften/Schriften); dazu müssen Sie die Funktion "Anzeige/Lokale Schriften verwenden" ausschalten! In der Dokumentzusammenfassung können Sie Ihre Adress- und Auftragsdaten eingeben.

PDF/X-3

Wir empfehlen zum PreFlight-Check das Programm Pit Stop von Enfocus. Damit können auch eine Vielzahl von Korrekturen ausgeführt werden.

Sie können dafür auch den kostenlosen PDF-Inspector der Firma callas software gmbh benutzen. Dabei werden die Mindestanforderungen an PDF/X-3 überprüft. Sollten dabei keine Probleme auftreten, kann später eigentlich nichts mehr passieren.

Denken Sie daran

Je später eventuelle Fehler behoben werden müssen, desto teurer wird es. Unsere Druckmaschinen laufen rund um die Uhr: Wenn wir aufgrund eines Datenfehlers den Druck stoppen müssen, entstehen schnell Kosten im vier- bis fünfstelligen Eurobereich.

Richtlinien Datenübernahme

► Spezifikation Ihrer Daten

Datenübernahme von

- CD-ROM
- DVD-ROM
- Externe Festplatte
- FTP

Testdaten bei Erstauftrag

- Grundsätzlich sollte jeder Erstauftrag im Vorfeld auf die fehlerfreie Verarbeitbarkeit der Daten geprüft werden.
- Senden Sie uns dafür bitte vier bis acht Seiten, die der Aufbereitung der Produktionsdaten entsprechen.
- Wir verarbeiten diese Daten und erstellen ein Formproof.
- Die Produktionsdaten werden dann entsprechend der Testdaten aufbereitet. Änderungen bei der Datenerstellung oder neue Reprolieferanten bedingen neue Testdaten.

Dokumentation der Daten

- Auf dem Datenträger dürfen sich nur die Daten des entsprechenden Auftrags befinden.
- Die Datenträger müssen deutlich und eindeutig (Kunde, Objektbezeichnung, Auftragsnummer) beschriftet sein.
- Legen Sie immer einen Ausdruck des Inhaltsverzeichnis des Datenträgers bei.

Datenorganisation

- In Datennamen bitte keine Umlaute, Leerzeichen oder Sonderzeichen wie z.B. ! " § \$ usw. benutzen. Satzpunkt immer nur bei Extensions verwenden.
- Logische auftragsbezogene Namen vergeben.
- Bitte für Dokumente, Logos, Bilder sowie Schriften immer separate Ordner anlegen.

Wechselversionen

- Wichtig: Wenn es nur ein I/I-farbiger Wechsel sein soll, bitte keine 4/4-fbg. Daten der Wechselversion an uns

liefern! Es gibt keine Möglichkeit zu überprüfen, ob die Schwarzauszüge einer Version exakt zu der Basisversion passen. Wir müssen die Platten der 4-farbigen Version bei Nichtbeachtung berechnen!

- Wenn für Sprach-/Textwechsel die CMYK-Bilddaten mit den Schwarztönen, bzw. Elementen der jeweiligen Wechsel kombiniert werden sollen:
 1. alle wechselnden Texte/Elemente nur in schwarz
 2. keine Veränderungen bei farbigen Elementen
 3. Basis ist ein Composite-PDF ohne Wechselelemente
 4. als Wechseldatei nur die zu wechselnden Elementen in schwarz. Eine Seite/Datei, Hintergrund muß transparent sein, Seitengröße wie die Basisdatei
 5. die Zuordnung der Dateinamen muß eindeutig sein
 6. innerhalb der Wechselfassung den gleichen Dateinamen verwenden

Proofs

- farbverbindlich standardisiertes (ISO 12647-2:2003), mit den Enddaten übereinstimmendes Digitalproof in 100% Größe je Seite beilegen.
- Fogra-Medienkeil CMYK-TIFF sollte auf dem Proof enthalten sein. Proofs ohne Fogra-Medienkeil werden nicht als farbverbindlich anerkannt!

Verdrängung

- Bei umfangreichen Produkten, die geheftet werden, kommt es zu einer Verkürzung der inneren Seiten. Dies muß bei jedem Auftrag individuell berücksichtigt werden. Sprechen Sie bitte unseren zuständigen Produktbetreuer darauf an.

Tonwertsummen

- mittels UCR den Gesamtfarbauftrag auf maximal 300% begrenzen

Prüflicht und Abmusterung

- Proofs abmustern mit Normlicht D 50 (5000° K)

Richtlinien Datenübernahme

► DTP: wichtige Hinweise zur Reproduktion und Datenerstellung

Grundsätzlich

- Color Management im Layoutprogramm ausschalten
- nur Anwendungen, die PostScript unterstützen benutzen
- keine Rasterfunktionen, keine Transferfunktionen benutzen

Dokumentseiten

- Papierformat korrekt einstellen
- mindestens 3 mm, besser 4 mm Beschnittzugabe anlegen
- leere Seiten aus dem Dokument löschen
- Objekte außerhalb der Seitenflächen entfernen
- stellen Sie niemals mehrere Seiten als Montagefläche zusammen. Das Ausschneiden übernimmt unsere Montage-Software.
- Fortlaufende Einzelseiten anlegen. Die Dateien unbedingt nach Seitenzahlen benennen (z.B. 001.pdf, 002.pdf etc.).

Farben

- nur den CMYK-Farbraum verwenden
- HKS- oder Pantonefarben nicht verwenden, wenn später nicht mit Sonderfarben gedruckt wird
- Rasterflächen mit Minimum 3%, Maximum 98% Flächen-deckung anlegen
- Tonwertsumme auf 300% begrenzen
- schwarze Vollflächen mit 50% Cyan hinterlegen
- Sonderfarben korrekt definieren. Nicht genutzte Sonderfarben müssen aus der Farbenliste der Dokumente entfernt werden.

Schriften

- bevorzugt Fonts im PostScript Type-1-Format verwenden
- True-Type und Multiple-Master-Fonts vermeiden
- Schriftschnitte nicht modifizieren, immer den passenden Schriftschnitt verwenden
- in EPS-Daten die Schriften immer komplett einbetten
- schwarzen Text auf "Überdrucken" stellen
- farbigen und weißen Text auf "Ausparen" stellen

Grafik

- Haarlinien vermeiden
- unsichtbare Objekte und nicht verwendete Ebenen löschen
- Trapping ignorieren
- Pfade mit möglichst wenig Knotenpunkten anlegen
- keine Transparenzen und Linseneffekte verwenden

Bilddaten

- nur CMYK verwenden, kein RGB, keine indizierten Farben
- Auflösungen mindestens 300 dpi (CMYK), bzw. 600 dpi (Graustufen), 1200 dpi (Strich)
- Skalierungen vermeiden, passen Sie die Bildgrößen entsprechend an
- Profile immer nur mit dem Bildbearbeitungsprogramm einrechnen
- EPS oder TIFF verwenden. Niemals DCS-EPS einsetzen! Bei Grafik-EPS-Dateien aus einer Windows Umgebung müssen alle Schriftinformationen in Zeichenwege (vektoriert) umgesetzt sein.
- keine OPI-Kommentare, alle Feindaten einbinden

Richtlinien Datenübernahme

► PDF/X

• Was ist PDF/X?

PDF-X ist eine auf dem PDF-Format basierende Normierung für die sichere Übermittlung digitaler Druckvorlagen.

• Es gibt mehrer Teile:

ISO 15929 beschreibt den PDF-X-Ansatz insgesamt und definiert die grundlegenden Spielregeln zum Thema PDF-X. Der erste Teil (PDF/X-1, ISO 15930-1) definiert den digitalen Vorlagenaustausch für Abläufe, in denen ausschließlich mit CMYK und Sonderfarben gearbeitet wird. Im zweiten Teil (PDF/X-3, ISO 15930-3) werden auch Color-Management-Workflows unterstützt.

• Welche Vorteile hat PDF/X ?

Eine PDF/X-Datei ist eine für den Druck geprüfte PDF-Datei und soll im Sinne aller Beteiligten möglichst wenig Risiken bergen und wenig Korrektur- und Bearbeitungsaufwand verursachen.

Bilddaten

- nur CMYK verwenden, kein RGB, keine indizierten Farben
- Auflösungen mindestens 300 dpi (CMYK), bzw. 600 dpi (Graustufen), 1200 dpi (Strich)
- Skalierungen vermeiden, passen Sie die Bildgrößen entsprechend an
- Profile immer nur mit dem Bildbearbeitungsprogramm einrechnen
- EPS oder TIFF verwenden. Niemals DCS-EPS einsetzen! Bei Grafik-EPS-Dateien aus einer Windows Umgebung müssen alle Schriftinformationen in Zeichenwege (vektoriert) umgesetzt sein.
- keine LZW-Komprimierung
- keine OPI-Kommentare, alle Feindaten einbinden

Zu den Regeln der PDF-X-Norm gehören unter anderem folgende Punkte:

- Schriften müssen in die PDF/X-Datei eingebettet sein
- Bilddaten müssen als Bestandteil des PDF enthalten sein und mit Mitteln einer PDF-Seitenbeschreibung kodiert werden
- OPI-Kommentare sind verboten
- Transferkurven sind ebenfalls verboten
- Rastereinstellungen sind erlaubt, müssen vom Empfänger einer PDF-X-Datei aber nicht verwendet werden.
- Die TrimBox muss definiert sein. Sofern Beschnittzugabe vorhanden und für die Produktion relevant ist, muss die Bleed-Box definiert sein.
- Kommentare und Formularfelder innerhalb der durch TrimBox bzw. BleedBox definierten Seitenflächen sind nicht erlaubt.
- Mittels des Eintrags Trapped im Info-Dictionary muss angegeben sein, ob die Datei bereits überfüllt wurde oder nicht.
- LZW-Kompression ist verboten, da Lizenzgebühren anfallen würden. Andererseits ist aber die ZIP-Kompression (in Post Script und PDF als Flate bezeichnet) ähnlich leistungsfähig, ohne mit Patenten belegt zu sein.
- Jegliche Verschlüsselung ist untersagt, das heißt es ist auch nicht zulässig, PDF-Dateien zu verwenden, die verschlüsselt sind, aber kein Kennwort zum Öffnen erfordern.
- Mittels eines PDF/X-spezifischen OutputIntent-Dictionary muss angegeben werden, für welche Ausgabebedingung die PDF/X-Datei erstellt worden ist.
- PDF/X-1a wie PDF/X-3 basieren auf PDF 1.3, insbesondere von den in PDF 1.4 eingeführten Transparenzfunktionen soll kein Gebrauch gemacht werden.