

-> **Offene Daten (Native Daten)**

z. B. *.qxd, *.fh8, *.pm6 ...

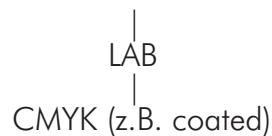
- Probleme:**
- Schriften nicht eingebettet
 - Unterschiedliche Programmversionen
 - Schriftproblem bei Codierung ; ASCII

(Nicht OpenType entwickelt von Adobe)

ASCII = 8 Bit -> 254 Zeichen

OpenType = 16 Bit -> ca. 65000 Zeichen

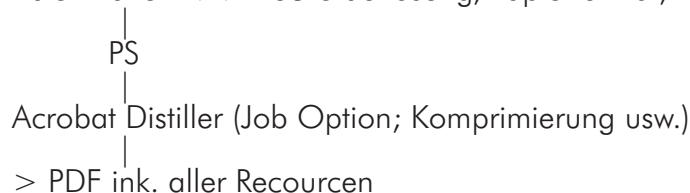
- Verknüpfungen bei Bildern (opi)
- Umbruchkontrolle!!!
- Farbräume

sRGB --> ECI-RGB (angepasst für CMYK) / **siehe www.eci.org**CMYK (z.B. uncoated) / ***.icc Umwandlung über LAB**Adobe CS1 zu **CS2**: bessere Profileigenschaften; **CMYK wird nicht umgewandelt.****Encapsulated PostScript**

EPS und PS brauchen einen Interpreter um dargestellt/gedruckt werden zu können.

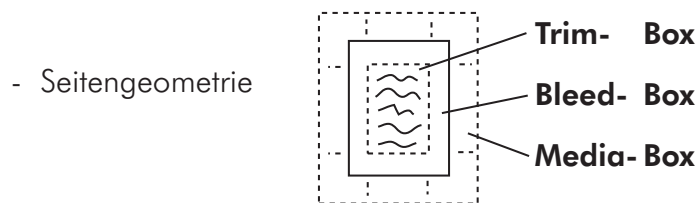
PS-Daten können einbetten:

- Vektor
- Font
- Bitmap / Grundsätzlich auflösungsfrei

EPS - Dateien -> Treiberabhängig (PS-Druckertreiber siehe **www.adobe.de**)**PPD - Dateien** -> Geräteabhängig (**möglichst offen halten** z.B. Adobe-PDF-PPD)
PPD's enthalten z.B. Druckerauflösung, Papierformat, Farbigkeit...Tip: Postkartendruck günstig bei www.druckerei-mehlis.de

Standard: PDF/X3 aus dem Jahr 2002 entwickelt von GENT

- PDF sind Composit (keine Farbauszüge)
- Nicht überfüllt
- Alle Schriften eingebettet
- CMYK Daten ohne Profileinstellung /RGB möglich jedoch nicht erwünscht
- Bildauflösung 300ppi -> 150lpi
- Komprimierung: JPG : Verlustbehaftet
- ZIP : Verlustfrei /sollte gewählt werden
- PDF- Version: Acrobat 7 = PDF1.6
- Acrobat 4 = PDF1.3 /standart; höher darf nicht!



- **Verhältnis** Belichter-DPI / Bildauflösung-LPI : z.B. 2400dpi/150lpi

$$\frac{2400}{\text{Inch}} = \frac{2400}{150} = 16$$

Das Diagramm zeigt ein quadratisches Raster mit 16 Spalten und 16 Zeilen. Über dem Raster steht die Zahl '16' und rechts daneben steht ebenfalls '16'. Unter dem Raster steht das Wort 'Inch'.

- PDF X1 -> USA; Entwickelt als Illustrationsformat muß 4C, keine Schmuckfarben
- PDF X2 -> wurde nicht verifiziert
- PDF X3 -> 2002; Schmuckfarben wurden aufgenommen

Fehler im PDF: zu geringe Linienstärke; kleiner als 0,25p

- Alternative PDF-Erzeugung:
- Mac OSX per Betriebssystem
 - Adobe CS/CS2 per .dll

- Qualitätsmanagement:
- Arbeitsplatzkalibrierung
 - > OSX : Systemeinstellungen/Monitor...
 - > XP : Adobe Gamma (mitgeliefert Photoshop)
 - Bildschirmprofildatei
 - Scanner Profil
 - **Ausgabegerät: Rasterproof; Kalibriert!!!**

Einflüsse auf die Druckqualität: Tonwert und Farbdarstellung

- Vorstufe:**
- Eingabedaten (Scan, Digitalphoto...)
 - Farbseparation (GCR: **G**rey**C**omponent**R**eplace / UCR: **U**nder**C**olor**R**emove)
 - Rasterung (AM: **A**mplituden**M**oduliert / FM: **F**requenz**M**oduliert)
 - Plattenbelichtung
 - Kalibrierung
 - Farbmanagement (z. B. Adobe Color Management)

Druckverfahren: z. B. Offset

- Farbtransport (z. B. dunkel [Schwarz] zu hell [Gelb])
- Farbannahme (ungestrichenes- verhält sich anders als gestrichenes Papier)
- Doublieren (Schattenbildung vom Druckzylinder)
- Flächige Farbverteilung
- Tonwertzunahme
- Auflagenhöhe (Farbschwankung /neue Plattensätze)

Weiterverarbeitung:

- Lackierung (Farben "bluten" aus)
- Falz (Farbe/Papier bricht)

- Papier:**
- Klassen (Matt/Gestrichen/Natur...)
 - Oberfläche (matt/semimat/glanz)

- Preflight offene Daten:**
- Schriftrecourcen (Alle Schriften da)
 - Verknüpfungen (Pfade zu Bildern und Graphicen)
 - RGB/CMYK

- Preflight im PDF:** Auf Ausgabekonsistenz (Auflösung, Haarlinien, Farbe...)
> Änderung von Fehlern mit PitStop / Asura usw.

- Proof Analog:** Film / Auszüge z.B. Chromalin /Laminat

- Vorteil: - Nahe an der Auflage
- Nachteil: - Kein Auflagenpapier
- Hohe Kosten
- Schmuckfarben nur bedingt

- Proof Digital:** Qualität abhängig vom Verfahren (Tinte, Laser, Sublimation)

- Vorteil: - Geringe Kosten
- Zeitersparnis
- Nachteil: - Keine Schmuckfarben
- Raster simulation nicht gewährleistet

- Andruck:** Optimal, jedoch kostenintensiv

- Qualitätssteigerung:** 7 Farben Druck (wäre optimal jedoch nurTheorie)
6 Farben Druck(Hexachrom 4c+Orange+Grün)