

# Weißer Flächen bei der Ausgabe

## Woran liegt es, dass bei der Ausgabe plötzlich weiße Flächen erscheinen?

Auch wenn PDF-Dokumente mithilfe von Preflight-Befehlen auf Fehler geprüft werden, bevor die Ausgabe oder das digitale Ausschließen erfolgt, kommt es immer noch vor, dass nach der Ausgabe plötzlich Fehler auftreten, die vom Preflight-Befehl nicht erkannt wurden. Nicht alle Fehler lassen sich mithilfe eines Preflights erkennen, manche Fehler werden erst bei einer optischen Sichtkontrolle der einzelnen Seiten in Acrobat entdeckt.

Manchmal handelt es sich aber auch um keinen wirklichen Fehler, der bei der Ausgabe auftritt. Vielleicht ist das Ausgabegerät nur nicht in der Lage, bestimmte Befehle richtig zu interpretieren. Was bei dem einen RIP korrekt ausgegeben wird, wird auf einem anderen RIP fehlerhaft wiedergegeben. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich um ein Adobe-RIP oder um einen sogenannten Clone handelt. Eine Ausnahme bildet hier die Adobe PRINTENGINE, da bei dieser keine Umwandlung mehr von PDF nach PostScript bei der Ausgabe erfolgt, sondern PDF nativ ausgegeben wird. Die Ausgabe hängt oft mit dem PostScript-Level und der RIP-Version zusammen. Ältere RIPs mit niedrigerem PostScript-Level und niedrigerer RIP-Version verursachen auch häufiger Fehler, da sie neuere Konstrukte, die in PDF-Dokumenten enthalten sein können, einfach fehlerhaft interpretieren.

### Weißer Flächen erscheinen auf dem Ausdruck

Das nachfolgende abgeänderte Beispiel wurde mithilfe von ENFOCUS PRTSTOP Pro geprüft. Bei der Prüfung wurden keine Fehler angezeigt. Danach wurde die PDF-Datei digital ausgeschossen und auf einer Digitaldruckmaschine gedruckt. Dieses Phänomen tritt häufig auch auf, wenn von PDF-Dokumenten ein Proof erstellt wird. Plötzlich waren Informationen nicht mehr vorhanden, son-

**9 Versionsinfo**  
Die Beschreibungen wurden anhand der Version ACROBAT PRO 9 erstellt.

**! Hinweis**

Das sog. Rippen im RASTER IMAGE PROCESSOR (RIP) gliedert sich in drei Stufen:

**INTERPRETATION**  
Der RIP übersetzt die in einer Druckdatei abgespeicherten PostScript- oder PDF-Befehle im systemeigenen Interpreter des Druckers oder Belichters. Dabei erstellt der RIP eine sog. DISPLAY-LISTE, also eine eigene interne Darstellung der Seite, in der alle Elemente der Seite beschrieben werden.

**RENDERING**  
Nach der Interpretation werden die in der Display-Liste enthaltenen Objekte gerendert. Hierbei werden Vektordateien, Bilder, Texte und Grafiken in einzelne Bildpunkte zerlegt und an die Ausgabebedingungen der Ausgabemaschine, wie z. B. die Auflösung, angepasst. Der RIP erzeugt ein Bytemap mit binären Halbtoninformationen mit 8 Bit Pixeltiefe.

**SCREENING**  
Dieses Bytemap wird wiederum in Rasterinformationen mit 1 Bit Pixeltiefe umgewandelt, es entsteht ein Bitmap oder Rasternetz. Dabei übersetzt es nochmals Zeile für Zeile alle enthaltenen Buchstaben, Bildercodes und Grafiken in ein Rasternetz von Punkten (Pixel), damit diese für die Steuerung des Lasers im Ausgabegerät vorbereitet sind.



Rechts: Bei der Anzeige in Acrobat wurden noch alle Informationen angezeigt.

Links: Nach der Ausgabe auf der Digitaldruckmaschine fehlten plötzlich Informationen.