

PDF ausgeben

Die Kunst der richtigen Ausgabe von PDF-Dateien

Die Erfinder von PDF haben auch gleich die notwendigen Ausgabemaschinen entwickelt, um das kompakte Format direkt belichten und drucken zu können. Doch nicht jeder hat die neuesten Technologien parat. Die Lösung, die eine Ausgabe auch auf älteren PostScript-RIPs ermöglicht, wird durch Acrobat 6.0 Professional geboten.

BEI DER AUSGABE VON PDF-DATEN TRITT DER Unterschied zwischen »Ausgabe-PDF« und »Universellem PDF«, der im Kapitel »PDF-Konzepte« behandelt wurde, deutlich zum Vorschein. In einem »Ausgabe-PDF« liegen die Daten im richtigen Farbraum mit bereits »verflachten Transparenzen« vor, in einem »Universellen PDF« können neben CMYK-Bildbeständen auch RGB- oder Lab-Daten und native Transparenzen sowie JPEG 2000-kodierte Bilder vorliegen.

Ein weiteres Kriterium ist, dass zur Ausgabe PDF-Dateien bereits vorsepariert oder composite vorliegen können. Während die Ausgabe von **vorseparierten PDF**-Beständen fast ohne Einschränkung zu bewältigen ist, ist die Ausgabe von **Composite-PDF**-Dateien etwas kniffliger, da Bildbestände, die nicht im Zielfarbraum vorliegen, erst in den Ausgabe-farbraum transferiert und separiert ausgegeben werden müssen.

Es gibt mindestens sechs verschiedene Varianten, um Composite-PDF über ein PostScript-RIP auszugeben. Wenn es nach den Anbietern von PDF-Workflow-Systemen (Heidelberg,

Adobe, AGFA oder Scitex) geht, dann müssen Sie einfach nur ein PostScript 3-RIP, das neben der Farbraumtransformation auch zusätzlich die Funktionen des Trappings übernehmen könnte, einsetzen. Für die Ausgabe würden Sie die notwendigen Parameter des jeweiligen Druckauftrages im Druckdialog des Workflow-Systems vornehmen, und das RIP erledigt den Rest. Der Vorteil ist, dass PDF-Dateien bis zur endgültigen Ausgabe als kompaktes PDF erhalten bleiben und damit Netzwerkressourcen geschont werden. Der Nachteil der RIP-basierten Ausgabe ist, dass das erzielbare Ergebnis von der jeweiligen RIP-Implementierung abhängt und somit Unterschiede in der Ausgabe auf verschiedenen Systemen leicht möglich sind.

Mit Acrobat 6.0 Professional können Sie nun separierte und Composite-PDF-Dateien auch auf älteren PostScript-RIPs (mit Ausnahme eines PostScript Level 1-RIP) ausgeben. Das Vorhandensein eines PostScript 3-RIP, oder die Installation von Zusatz-Plugins ist damit nur mehr für PostScript Level 1-RIPs zwingend erforderlich.

Ausgabe von vorseparierten PDF-Dokumenten

Liegt Ihnen ein bereits separiertes PDF-Dokument vor, so öffnen Sie dieses einfach in Acrobat und senden es mit einem Druckertreiber wie gewohnt an das Ausgabegerät. Dabei wird wieder PostScript erzeugt, das im Prinzip die gleichen Eigenschaften aufweist wie die direkte Ausgabe der ursprünglichen offenen Daten, die dem PDF zugrunde liegen.

Bei diesem Vorgang treten keine grundsätzlich neuen Schwierigkeiten auf, da Sie mit der Wahl des Druckertreibers und des PostScript-Levels die Qualität des Ausgabestroms den Fähigkeiten des Zielgerätes anpassen können. Achten Sie dennoch auf die Einstellung in Bezug auf Rasterwinkel und Rasterweite, die Sie für jeden Auszug zu bestimmen haben.

Ausgabe von Composite-PDF-Dokumenten

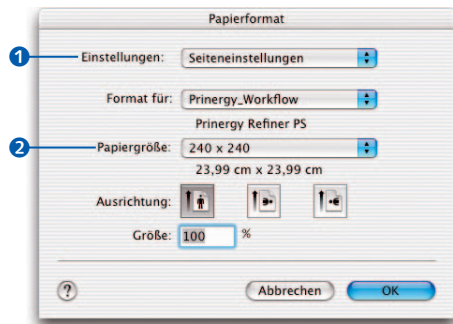
In vielen Betrieben der Druckvorstufe sind noch PostScript Level 2-RIPs oder sogar PostScript Level 1-RIPs im Einsatz. Liegt ein PostScript Level 2-RIP vor, so müsste der aus PDF erstellte PostScript-Code lediglich mit Separationsinformation angereichert werden, die eigentliche Separation (InRIP-Separation) könnte dabei das RIP vornehmen. Auf diesem Konzept baut »Crackerjack« ein PlugIn für Acrobat aus dem Softwarehouse Lantana auf. Mit dem PlugIn »pdfOutput Pro« von callas Software GmbH wird dagegen direkt bei der Ausgabe aus Acrobat heraus separiertes

PostScript geschrieben. Damit entfällt die Abhängigkeit vom verwendeten RIP, das nur noch den lokal erzeugten PostScript Level 2 oder Level 1-Code interpretiert. Seit der Version 3 beherrscht auch Crackerjack diese Arbeitsweise. Bis zur Version von Acrobat 5.0 sind Sie gezwungen, entweder die Ausgabe inklusive Separation und Farbraumtransformation auf einem PostScript 3-RIP im RIP durchzuführen oder auf eines der zuvor genannten PlugIns zurückzugreifen.

Unabhängig von der Entscheidung, an welcher Stelle die Separation stattfindet, stellt sich die Frage, was mit RGB- oder Lab-Daten in der PDF-Datei passiert. Zunächst einmal bedeutet die Erzeugung einer Separation in Bezug auf ein PDF nur die Ausgabe von einzelnen Filmen, deren Inhalte sich aus CMYK-Elementen oder Volltonfarben ergeben.

RGB- oder Lab-Daten müssen jedoch zuerst nach CMYK transformiert werden, bevor sie sich in diesen Ausgabeweg einreihen lassen. Wenn Sie durch eines der beiden PlugIns die Separation in das RIP verlagern, dann können Sie dort auch die Umsetzung von RGB- und Lab-Elementen durchführen lassen. Bei der lokalen Erzeugung von separiertem PostScript wird teilweise auf eigene Routinen der PlugIns, wie im Falle Crackerjack, oder auf andere bereits bekannte Programme zurückgegriffen.

Mit Acrobat 6.0 Professional werden alle Konzepte nun direkt unterstützt, wodurch die Ausgabe von vorseparierten als auch Composite-PDF-Dateien ermöglicht wird und die Bestimmung der Farbraumtransformationen vollkommen auf Ihren Workflow angepasst werden kann.



▲ **Abbildung 1**
Festlegen des Medienformates vor der Ausgabe



▲ **Abbildung 2**
Kontrollieren Sie, ob Ihr Drucker vor allem in Bezug auf die Auflösung korrekt konfiguriert ist.

Ausgabe mit Acrobat 6.0 Professional

Wenn die Ausgabe über ein PostScript 3-RIP nicht zur Verfügung steht bzw. Sie sich noch nicht mit den Einstellungen einer InRIP-Separation auf Ihrem RIP beschäftigt haben, so bietet sich Acrobat 6.0 Professional hervorragend an, druckvorstufentaugliche PDF-Dateien auszugeben.

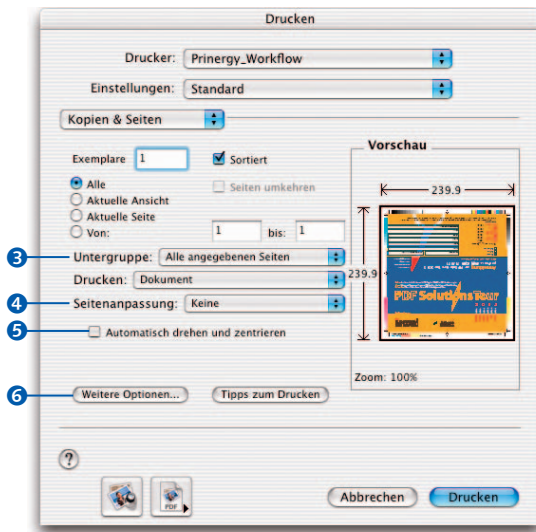
Am Beispiel des im Buch bereits öfter strazierten »PDF Solutions Folder« möchte ich die verschiedenen Ausgabemöglichkeiten aus Acrobat vorstellen. Der PDF Solution Folder wurde mit Adobe InDesign erstellt, aus Kompatibilitätsgründen (CID-Fonts) zu älteren RIP-Versionen über PostScript und den Distiller in eine PDF-Datei konvertiert. Dabei wurden alle Anschnitte, Druckermarken und PDF-Boxen in die PDF-Datei übergeben. Das Endformat beträgt 210x210 mm, der Bleed-Bereich wurde mit 3 mm festgelegt (BleedBox ist somit 216x216 mm), und das Medienformat wurde auf 240x240 mm gesetzt, damit alle Druckmarkeninformationen ausgegeben werden können. Das PDF wurde auf PDF/X-1a-Konformität geprüft und im Anschluss mit Supertrap getrappt.

◀ 82
CID-Fonts

◀ 103
PDF-Boxen

Bevor Sie den Befehl zum Drucken ausführen, müssen Sie im ersten Schritt das Medienformat für Ihr Ausgabegerät festlegen. Dazu führen Sie den Befehl DATEI • DRUCKER EINRICHTEN... oder $\text{⌘} + \text{⌘} + \text{P}$ (Mac OS) bzw. $\text{⌘} + \text{Strg} + \text{P}$ (Windows) aus. Im erscheinenden PAPIERFORMAT-Dialog (Abbildung 1) ist unter EINSTELLUNGEN: die Option SEITENEINSTELLUNGEN 1 ausgewählt. Wählen Sie unter PAPIERGRÖSSE das Medienformat für Ihr Ausgabegerät 2 aus. Sollte das gewünschte Medienformat nicht zur Verfügung stehen, so müssen Sie es zuerst festlegen. Dazu wählen Sie unter EINSTELLUNGEN die Option PAPIERGRÖSSE ANPASSEN aus. Im erscheinenden Eingabedialog drücken Sie den Button NEU. Geben Sie die Werte für HÖHE und BREITE und die Werte für die DRUCKRÄNDER, die meist in der Druckvorstufe nicht benötigt werden, ein. Das nun festgelegte Format wählen Sie als PAPIERGRÖSSE in der Option SEITENEINSTELLUNGEN 1 aus.

Überprüfen Sie, ob der Drucker laut Druckerkonfiguration aus dem Kapitel »PostScript erstellen«, vor allem in Bezug auf die Auflösung, korrekt eingestellt ist (Abbildung 2).



◀ **Abbildung 3**

Der »Allgemeine« Druckdialog stellt die grundlegenden Ausgabefunktionen zur Verfügung. Achten Sie darauf, dass in der Vorschau das Medienformat korrekt abgebildet ist. Der Druckdialog von Acrobat 6.0 stellt leider keine Möglichkeit zur Verfügung, das Medienformat im festzulegen. Da diese Funktionalität bereits Standard im Druckdialog aller Adobe-Applikationen ist, kann gehofft werden, dass in einem Update dieses Manko beseitigt wird.

Lokale Separation mit Acrobat 6.0

Nachdem Sie das Medienformat für Ihr Ausgabegerät ausgewählt haben, können Sie nun den Befehl DATEI • DRUCKEN ausführen. Legen Sie im Druckdialog den auszugebenden Seitenbereich fest. Für die Ausgabe auf Farbkopierern ist es oft angenehm, wenn man nur die geraden bzw. die ungeraden Seiten ausdrucken kann. Im Bereich UNTERGRUPPE 3 können Sie auswählen, ob Sie ALLE ANGEGEBENEN SEITEN, NUR UNGERADE SEITEN oder GERADE UND UNGERADE SEITEN ausgeben wollen. Leider hat sich hier in der vorliegenden Acrobat-Version ein Fehler eingeschlichen. Die letzte Option müsste eigentlich NUR GERADE SEITEN lauten. Wenn Sie also nur die geraden Seiten ausgeben wollen, so müssen Sie die letzte Option – GERADE UND UNGERADE SEITEN – aktivieren.

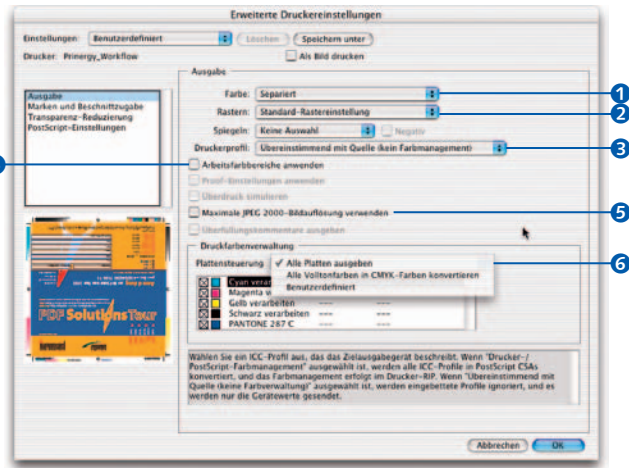
Eine sehr häufige Supportanfrage ist im Bereich SEITENANPASSUNG 4 versteckt. Viele Anwender von Acrobat beklagen, dass ausgedruckte Seiten immer vergrößert auf dem Drucker ausgegeben werden. Der Grund

ist in der Auswahl der Option ANPASSEN AN PAPIERFORMAT, die standardmäßig von Adobe voreingestellt ist, zu finden. Deshalb ist es für die Druckvorstufe wichtig, dass die Seitenanpassung auf KEINE gestellt ist. Damit wird der obere linke Bereich oder die Mitte einer Seite (AUTOMATISCH DREHEN UND ZENTRIEREN ist aktiviert) ohne Skalierung gedruckt. Seiten bzw. ausgewählte Bereiche, die nicht auf dem Papier angezeigt werden können, werden in der Ausgabe beschnitten.

Die Option AUTOMATISCH DREHEN UND ZENTRIEREN 5 sollten Sie deaktivieren, um nicht mit leichtem Versatz bzw. rotierten Seiten in der Ausgabe überrascht zu werden.

Für die Ausgabe auf Laser- bzw. Tintenstrahldruckern sind somit alle wichtigen Einstellungen getroffen. Sobald Sie jedoch separiert bzw. für die Druckvorstufe ausgeben möchten, kommen Sie über den Button WEITERE OPTIONEN 6 zu den druckvorstufenrelevanten Einstellungen, die Sie für eine lokale Separation benötigen.

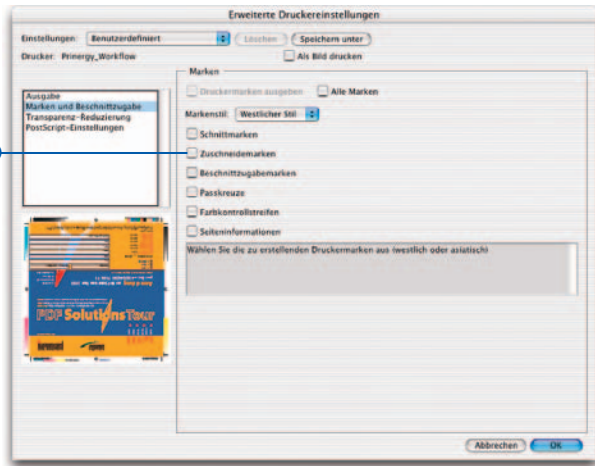
Abbildung 4 ▶
 Im Register **AUSGABE** wird die Wahl zur Host- oder InRIP-basierenden Separation, bzw. ob eine unseparierte Ausgabe erfolgen soll, getroffen. Sobald separiert ausgegeben wird, können bestimmte Optionen wie Proof-Einstellungen oder Überdruck simulieren nicht aktiviert werden.



In den erweiterten Druckereinstellungen (Abbildung 4) können Sie die gewünschten Parameter in den vier verschiedenen Registern – **AUSGABE**, **MARKEN UND BESCHNITZUGABE**, **TRANSPARENZREDUZIERUNG** und **POSTSCRIPT-EINSTELLUNGEN** – vornehmen. Welche Einstellungen Sie dabei vornehmen sollen, kann wie folgt erklärt werden:

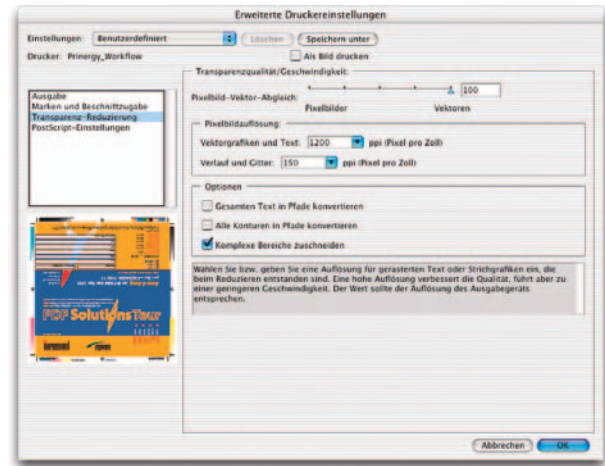
Im Register **AUSGABE** treffen Sie die zentrale Entscheidung, ob eine Separation Host- (anwendungsintern) oder RIP-basiert bzw. composite (unsepariert) ausgegeben werden soll. Um Host-basiert auszugeben, wählen Sie bei **FARBE** die Option **SEPARIERT** ①. Unter **RASTER** ② wählen Sie die gewünschte Rasterweiten-Auflösungskombination aus bzw. greifen Sie durch die Auswahl **STANDARD-RASTEREINSTELLUNG** auf die Default-Einstellung der PPD-Datei zurück. Wenn Sie eine benutzerdefinierte Rasterweiten-Auflösungskombination einstellen wollen, so wählen Sie die Option **BENUTZERDEFINIERT** aus. Sollte die Ausgabe auf Film gespiegelt erfolgen, so nehmen Sie die gewünschte Art – **KEINE AUSWAHL**, **HORIZONTAL UND VERTIKAL**, **HORIZONTAL**, **VERTIKAL**

– aus. Durch Wahl eines Druckerprofils ③ entscheiden Sie, wie eine Farbraumtransformation Host-basierend erfolgen soll. Wenn Sie das Druckprofil auf **DRUCKER-/POSTSCRIPT-FARBMANAGEMENT** stellen, so werden die Farbdaten des Dokumentes – die ICC-Profile der gekennzeichneten Bestände werden dabei nach CSA konvertiert – zusammen mit dem Dokumentprofil an das PostScript-RIP übertragen. Die Farbraumtransformation erfolgt dabei im RIP. Bei der Wahl der Option **ÜBEREINSTIMMEND MIT QUELLE (KEIN FARBMANAGEMENT)** werden alle Farbmanagement-Informationen verworfen und lediglich die Gerätefarben an den Drucker gesendet. Aktivieren Sie die Option **ARBEITSFARBBEREICHE ANWENDEN** ④, um das CMYK-Profil des Arbeitsfarbraumes als Quellprofil für nicht kalibrierte Farbobjekte im Dokument zur Farbraumkonvertierung zu verwenden. Da in unserem »PDF Solution Folder« keine Lab- bzw. RGB-Farbinformationen vorkommen, sondern alle Objekte bereits im gewünschten Farbraum vorliegen, wurde für das Druckprofil die Option **ÜBEREINSTIMMEND MIT QUELLE (KEIN FARBMANAGEMENT)**



▲ **Abbildung 5**

Die Zuschneidemarken kennzeichnen nicht das Endformat, sondern den aus der CropBox beschnittenen Ausschnitt.



▲ **Abbildung 6**

Die Einstellungen der Transparenzreduzierung regeln, in welcher Weise die Transparenzverflachung durchgeführt wird.

aktiviert und die Option **ARBEITSFARBBEREICHE ANWENDEN** deaktiviert. Durch die Aktivierung der Option **MAXIMALE JPEG 2000-BILDAUFLÖSUNG VERWENDEN** 5 stellen Sie sicher, dass die höchste verfügbare Auflösung eines Bildes zum Drucker übertragen wird. Ist die Einstellung nicht aktiviert, so wird die Standardauflösung verwendet. Im Bereich **DRUCKFARBENVERWALTUNG** können Sie über die Einstellung **PLATTENSTEUERUNG** 6 aus drei Optionen auswählen:

1. Wird die Option **ALLE PLATTEN AUSGEBEN** aktiviert, so werden zu den **CMYK-Platten** zusätzlich noch alle **Volltonfarben** ausgegeben.
2. Ist die Option **ALLE VOLLTONFARBEN IN CMYK-FARBEN KONVERTIEREN** aktiviert, so werden alle vorhandenen **Volltonfarben** der PDF-Datei in **CMYK** konvertiert. Die dabei erzielten **CMYK-Werte** sind abhängig vom eingestellten **Druckerprofil**. Ist kein **Druckerprofil** gewählt, so werden die Werte des **Alternativ-Farbraumes** verwendet.

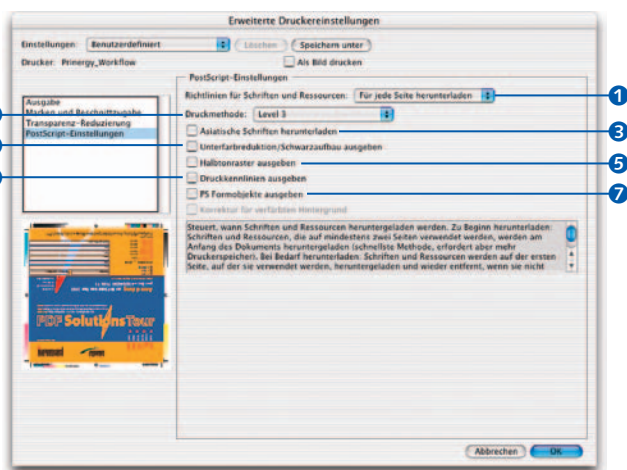
3. Die Option **BENUTZERDEFINIERT** ermöglicht es, gezielt **Separationen** auszugeben. Das Entfernen des vor dem **Farbauszugsnamen** sorgt dafür, dass diese **Separation** nicht ausgegeben wird.

Im Register **MARKEN UND BESCHNITTZUGABE** können Sie die gewünschten **Druckmarken** festlegen, sofern in der **PDF-Datei** nicht ohnehin bereits welche aus der **Ursprungsapplikation** enthalten sind. Im Unterschied zu anderen **Adobe-Applikationen** wurden dabei leider etwas **irreführende Namen** verwendet. Die **SCHNITTMARKEN** sind jene **Kenzeichnungen**, die das **Endformat** beschreiben. Die **BESCHNITTZUGABEMARKE** kennzeichnet den **Bleed-Bereich**, und die neue **Marke ZUSCHNEIDEMARKE** 7 würde den aus der **CropBox** herausgelesenen Bereich kennzeichnen. Eine **Anwendung** für die **Zuschneidemarken** ist nicht wirklich gegeben, zudem ja ohnehin meistens die **CropBox** mit dem **Medien-** oder dem **Endformat** identisch ist.

54 ►►
JPEG 2000

Abbildung 7 ►

Neben den Richtlinien für Schriften und Ressourcen können auch PostScript-Level und druckvorstufenspezifische Ausgabeparameter aktiviert werden. Die Option **UNTERFARBREDUKTION/SCHWARZAUFBAU AUSGEBEN** 4 ermöglicht es, UCR- und BG-Informationen, die in Geräte-RGB-PDF-Objekten hinterlegt sein können, für die Ausgabe zu aktivieren. Sind PDF-Objekten Halbton- bzw. Rasterinformationen zugeordnet, so können diese durch Aktivierung der Option **HALBTONRASTER AUSGEBEN** 5 ebenfalls dem Drucker übermittelt werden. Die Option **DRUCKKENNLINIEN AUSGEBEN** 6 verhält sich dementsprechend.

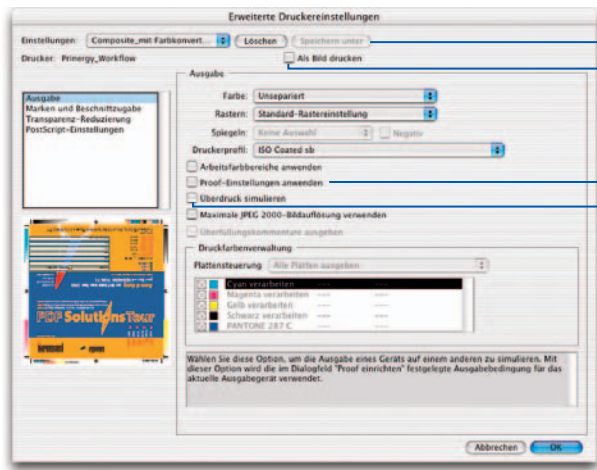


◀ 144
Transparenz-
reduzierungs-
Optionen

Im Register **TRANSPARENZREDUZIERUNG** (Abbildung 6 auf der vorhergehenden Seite) nehmen Sie die Einstellungen vor, die zur Transparenzreduzierung für PostScript verwendet werden. Die Einstellungen sind identisch mit jenen, die Ihnen aus Adobe InDesign 2.0, InDesign CS und Illustrator CS bereits bekannt sind. Es sei hier nur darauf hingewiesen, dass einige Probleme in der Transparenzreduzierung, die aus InDesign 2.0 bekannt waren, durch den Einsatz des neuen »Adobe Flatteners« in Acrobat 6.0 Professional behoben wurden. Aus diesem Grunde werden gerne komplexere InDesign-Dateien in eine PDF 1.4-Datei überführt und aus Acrobat 6.0 Professional für die Ausgabe verflacht. Beachten Sie, dass das Ausmaß der Pixelumwandlung vom für Adobe Acrobat verfügbaren Speicher abhängt. Sorgen Sie dafür, dass genügend Festplattenplatz für den zu erstellenden PostScript-Code zur Verfügung steht.

Im Register **POSTSCRIPT-EINSTELLUNGEN** nehmen Sie die Einstellungen in Bezug auf Schrifthandling und weitere druckvorstufenspezifische Parameter vor. In **RICHTLINIEN FÜR**

SCHRIFTEN UND RESSOURCEN 1 können Sie den Umgang mit nicht vorhandenen Drucker-schriften regeln bzw. festlegen, zu welchem Zeitpunkt Schriften und Ressourcen geladen werden sollen. Wählen Sie die Option **ZU BEGINN HERUNTERLADEN**, um Schriften und Ressourcen, die zumindest auf zwei Seiten vorkommen, an den Anfang des PostScript-Codes gestellt werden sollen. Diese Methode hat den Vorteil, dass Ressourcen somit genau einmal gespeichert werden und trotzdem bei Wiederholungen im PostScript-Code zur Verfügung stehen. Dadurch wird ein sehr effizienter PostScript-Code erstellt. Der Nachteil liegt darin, dass das Ausgabe-RIP mit genügend Arbeitsspeicher ausgestattet sein muss, da ansonsten meistens ein Speicherüberlauf das Resultat ist. Die Option **BEI BEDARF HERUNTERLADEN** sorgt dafür, dass Schriften und Ressourcen erst dann wenn sie verwendet werden in den PostScript-Stream eingebunden und nach der Verwendung wiederum aus dem Arbeitsspeicher des Druckers gelöscht werden. Die Option **FÜR JEDE SEITE HERUNTERLADEN** lädt nur die von der aktuellen zu druckenden Seite



◀ **Abbildung 8**

Bei der unseparierten Ausgabe aus Acrobat 6.0 stehen darüber hinaus zwei weitere Optionen im Register AUSGABE zur Verfügung. Mit der Option **PROOF-EINSTELLUNGEN VERWENDEN** 8 werden die im Dialogfeld **PROOF EINRICHTEN** festgelegten Ausgabebedingungen für das aktuelle Ausgabegerät verwendet. Das bedeutet, dass vorliegende CMYK-Bestände in den CMYK-Farbraum des Proof-Druckers abgebildet werden. Mit der Option **ÜBERDRUCK SIMULIEREN** 9 können Sie alle überdruckenden Elemente für einen Kontrollausdruck beispielsweise auf einem Farbkopierer simulieren. Nähere Details sind im Kapitel **POSTSCRIPT GENERIEREN** in der Schritt-für-Schritt-Anleitung zu Adobe InDesign 2.0 beschrieben. Speichern Sie die getroffenen Druckereinstellungen durch Klicken auf den Button **SPEICHERN UNTER** 10. Mit der Option **ALS BILD DRUCKEN** 11 können Sie PDF-Dateien als reines Bild an den Drucker senden. In der Druckvorstufe wird die Option nicht benötigt, sie ist jedoch bei manchen Druckern nützlich.

verwendeten Ressourcen. Diese Methode stellt auf älteren RIP-Stationen oder Laserdruckern die beste Auswahl dar, da dabei am wenigsten Arbeitsspeicher für den RIP vorausgesetzt wird. Unter **DRUCKMETHODE** 2 wählen Sie den für das Ausgabegerät gewünschten PostScript-Level aus. Da nur Level 2 und PostScript 3 zur Verfügung stehen können somit durch Acrobat 6.0 Professional keine älteren PostScript Level 1-RIPs angesprochen werden. Die einzige Möglichkeit, PDF-Dateien über ein PostScript Level 1 RIP aus Acrobat auszugeben, ist mit dem PlugIn »pdfOutput Pro« gegeben. Die Checkbox **ASIATISCHE SCHRIFTEN HERUNTERLADEN** 3 sorgt dafür, dass die verwendeten asiatischen Fonts einer PDF-Datei in den PostScript-Stream eingebunden werden. Eingebettete Schriften werden immer heruntergeladen, egal ob die Option aktiviert ist oder nicht. Die asiatischen Schriften müssen jedoch dem System zur Verfügung stehen. Die Checkbox **PS FORMOBJEKTE AUSGEBEN** 7 sorgt dafür, dass Form-XObjects einer PDF-Datei in PostScript-Formobjekte umgewandelt werden. Durch diese Option wird die Größe des Druck-

auftrages reduziert, jedoch mehr Druckerspeicher benötigt.

InRIP-Separation mit Acrobat 6.0

Für eine In-RIP-Separation werden alle Parameter wie bei der Host-basierten Separation eingestellt. Der Unterschied liegt darin, dass alle Werte im PostScript-Stream an das RIP übergeben werden. Das RIP führt Farbraumtransformation, je nach eingestelltem Druckerprofil oder interner CRD, durch und separiert die aktivierten Farbauszugsnamen.

Unseparierter Ausdruck aus Acrobat 6.0

Durch den unseparierten Ausdruck werden alle in der PDF-Datei verwendeten Farben auf eine Platte gedruckt. Die dabei in den Registern verfügbaren Optionen hängen vom verwendeten Ausgabegerät, einem PostScript- oder Nicht-PostScript-Drucker, ab.

Der häufigste Anwendungsbereich für die unseparierte Ausgabe ist die Ausgabe zu Kontrollzwecken. Mit Acrobat 6.0 wird Ihnen die Möglichkeit geboten, einen unseparierten Farb- oder Graustufen-Proof auszugeben.

82 ►►
PostScript-
Formobjekte