

# Farben mit Adobe CreativeSuite 2

*Fokus Farb-Ausgabe: Druck in einen Zielfarbraum oder Export in die farbliche Medienneutralität – die Werkzeuge stehen vielfältig zur Verfügung.*

■ **PETER LAELY** Im letzten Teil dieses Beitrages schauen wir uns die Ausgabe mit InDesign CS2 näher an. Entweder erfolgt die Ausgabe zum Druck oder auch für das Web, in jedem Fall aber in einen klar definierten Zielfarbraum oder es steht der Wunsch nach einem ausgabeneutralen Dokument im Vordergrund.

## Das Rollenspiel

Auf die Druckausgabe bezogen heisst dies: Der Bus verlässt mit der internationalen Mannschaft die Schweiz. Entweder kehrt er nach Hause zurück, das heisst Quelle und Ziel bleiben unverändert oder er wandert beispielsweise nach Italien aus. Das heisst für diesen Fall, dass alle Teilnehmer, also Bilder und das Dokument, italienisch werden, sprich ausgabeseitig neu separiert werden. Falls Diplomatenstatus herrscht, bleibt dieser natürlich erhalten (Save-Modus für CMYK-Bilder).

Für die Medienneutralität hingegen bedeutet es, dass alle Teilnehmer ihre Identität bewahren.

Im Detail betrachtet wird der gefüllte Bus nicht allen Export-Möglichkeiten gerecht, die Vielfalt ist zu gross. Speziell wenn wir die Unterschiede im Handling von RGB- und CMYK-Farben betrachten. Für die eine Situation kann es richtig sein, dass CMYK-Daten Profile enthalten, für die andere aber gerade nicht. Wie in früheren Folgen dieser Serie bereits erwähnt wurde, können eingebettete CMYK-Profile zu einer unerwünschten Neuseparation führen. Unsichere Users arbeiten besser mit der «Save»-Methode – aber davon später mehr.

## Neue Teilnehmer im Rollenspiel

Damit die Ausgabe etwas klarer grafisch dargestellt werden kann, führen wir die RGB- und CMYK-Sitzreihen im Bus ein. Die RGB-Sitze gehören

*Dieser Artikel ist der dritte und letzte einer Serie von Peter Laely über die Farbarchitektur von Adobe CS2.*

**Heft 6-05** CMS-Überlegungen und Farbarchitektur-Repetition  
**Adobe Photoshop ab Version 6**  
**Heft 1-06** Farbmanagement mit Adobe InDesign CS2, Fortschritte in der Medienneutralität  
**Heft 2-06** Ausgabe mit Adobe InDesign CS2 – Flexibilität und Problemlösung für alle Farbsituationen

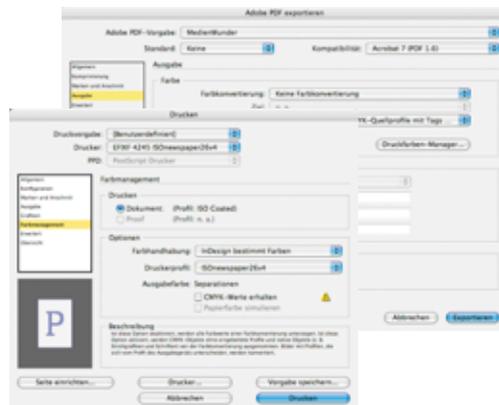
## Teilnehmer des Rollenspiels



Farbeinstellungen Adobe InDesign CS2



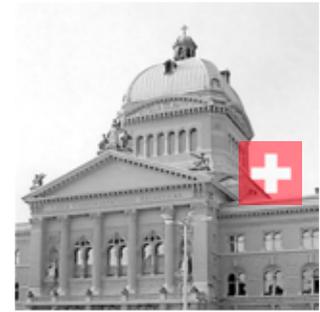
Bilder mit eingebetteten Profilen, diverse Farbräume



Export- und Druckdialog bestimmen zusammen mit den Dokument-Vorgaben zur Farbeinstellung das Resultat



Die (unsichtbare) geräteabhängige Druckdatei, die geräteabhängige oder auch medienneutrale PDF-Datei



Die Regierung des Landes erstellt die Vorgaben (Legislative)



Personen diverser Nationalitäten und ihre Pässe

Inklusive «Sans papiers», also Bilder ohne Profile



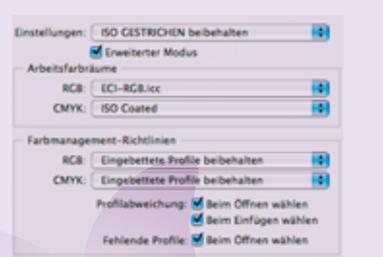
Der Zöllner Er überwacht, dass die Gesetze der Regierung eingehalten werden (Exekutive)



Der britische Bus mit internationaler Fussballmannschaft!

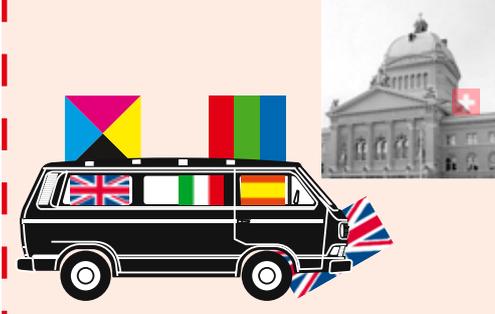
- Bus = Dokument
- Nummernschild = Arbeitsfarbräume
- Insassen = Bilder
- Pässe = eingebettete Profile
- Vordersitze = RGB-Bilder
- Hintersitze = CMYK-Bilder

# 1. Ausgabe zu CMYK – Ausgabe-CMYK entspricht Dokument-CMYK

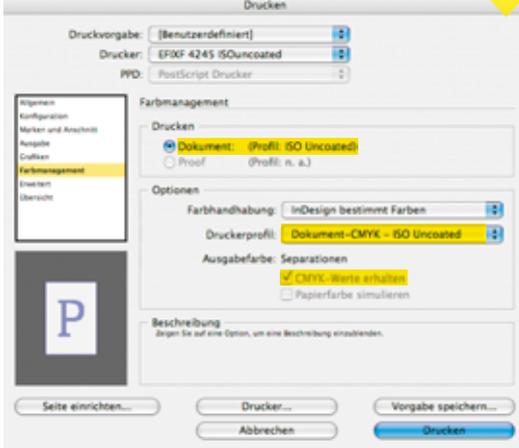


- Vorgabe ist **ECI** und **ISOcoated**  
Dokument ist **ECI** und **ISOuncoated**  
Beim Öffnen «Nicht ändern»  
Platzierter Inhalt ist **ECI** und **ISOuncoated**
- Zielprofil ist **ISOuncoated**

- Nummerschild und Pässe sind ok
- Internationale Mannschaft besitzt ihre Pässe
- Nummerschild ist britisch



=



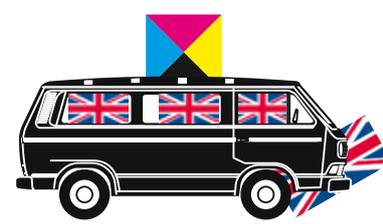
- Die Separation der RGB-Daten erfolgt zu ISOuncoated
- CMYK-Daten bleiben unverändert



Britische Fussballmannschaft verlässt die Schweiz und kehrt nach Hause zurück

↓





den eher «farbigeren» Nationalitäten Italien und Spanien, das in der Regel blässere Farbmodel CMYK wird den eher «blässeren» Nationalitäten Schweiz, Deutschland und Grossbritannien zugeordnet. Man entschuldige das Schublade-Denken :-). Böse Zungen gar sprechen von Fensterplätzen für den RGB-Fall und Kofferraum für die CMYK-Mitglieder – aber dann würde man ja die Teilnehmer in der Grafik nicht mehr entdecken!

## Die Beispiele im Überblick

Adobe InDesign CS2 ist ein Chamäleon in Sachen Farbausgabe. Für diesen Artikel gilt es die Übersicht nicht zu verlieren und dennoch die häufigsten Fälle grafisch darzustellen. Und zwar so, dass sie möglichst verständlich nachvollziehbar sind. Ich beschränke mich auf vier Beispiele:

- Ausgabe-CMYK entspricht dem Dokument-CMYK
- Ausgabe-CMYK unterscheidet sich vom Dokument-CMYK (und auch von eingebetteten Profilen

in platzierten Bildern, diese Separationen weisen also ein anderes CMYK aus als der Zielfarbraum)

- Ausgabe-CMYK unterscheidet sich wie oben vom Dokument-CMYK und platziertem Inhalt, es wird aber im sicheren Modus gearbeitet
- Nach der Pflicht die Kür: Ausgabe in ein medienneutrales PDF

## Beispiel 1

Der Zielfarbraum entspricht dem Dokument-Farbraum – bloss die Vorgabe des Programmes variiert, und dies bloss aus dem Grund, dass das Beispiel des britischen Busses, welcher sich in der Schweiz befindet aufgeht :-). man verzeihe mir. Die wahrscheinlich heute häufigste Praxis ist so, dass auch die Programm-Vorgabe dem Dokument entspricht. Das uncoated Dokument wird aber mit der Einstellung «Nichts ändern» geöffnet. Damit wird die Programm-Vorgabe überschrieben. Ungestrichen liegt also sowohl eingangs- wie auch ausgangsseitig vor. Wie ein Blick

auf obigen Drucken-Screenshot zeigt, verhält sich InDesign mustergültig. Der Eintrag unter «Dokument» steht entsprechend der Dokument-Einstellung ebenfalls auf uncoated. Die Klammern bedeuten, dass dies die Vorgabe ist. Da das gewählte Druckerprofil dem Dokument-Profil entspricht ist die Option «CMYK-Werte erhalten» automatisch aktiviert. Die Ausgabe kann somit ohne Probleme vollzogen werden. Auf den Bus übertragen heisst dies, dass die «farbigeren» Teilnehmer Spanien und Italien zum Briten mutieren! Der ebenfalls mitfahrende Brite bleibt wie er ist.

## Beispiel 2

Da wird es schon nahezu ungemütlich. Der Zielfarbraum soll eine Zeitung sein. Eingangsseitig jedoch ist gestrichen vorgegeben, gewisse platzierte Bilder wurden mit ISOcoated separiert, andere aber mit einem reinen GCR-Profil um möglichst reine Farben in den Sujets mit Strichcharakter zu erhalten. Dies können wie in diesem

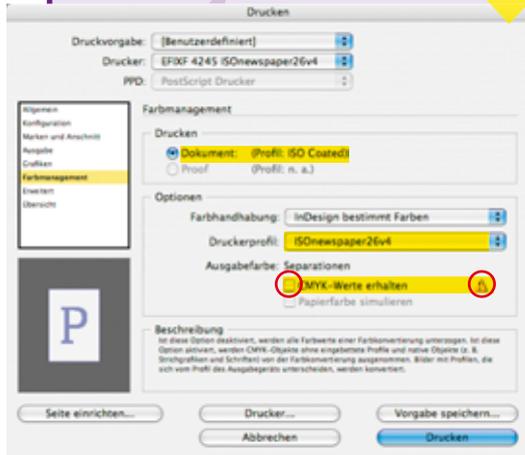
Artikel Screenshots sein, da bleibt im Druck das dominierende Grau auch länger ein Grau weil es nur mit der Farbe Schwarz aufgebaut ist. Werden dieselben Screenshots mit ISOcoated separiert, so wäre das Grau bunt aufgebaut und würde sich im Druck weit aus empfindlicher auf Störungen in der Graubalance verhalten. Mit der Verbreitung des Internets sehen wir uns des öfteren aber auch mit Bildern konfrontiert wie auf der nächsten Seite abgebildet. Üblicherweise werden solche Logos mit Vektorprogrammen à la Illustrator erstellt, aus der heutigen Internetquelle hingegen handelt es sich um Pixelbilder.

Zurück zu unserem Beispiel. Aus ISOcoated soll also eine Zeitung werden. Was für die RGB-Daten weiter kein Problem ist, wird für die anliegenden CMYK-Bilder sehr wohl kritisch bis unbrauchbar. Der Schwarzaufbau des Strichbildes geht komplett verloren und das für gestrichene Papier separierte Bild wird entsprechend dem Zeitungsprofil im Gesamtfarbauftrag reduziert,

## 2. Ausgabe zu CMYK – Ausgabe-CMYK entspricht **nicht** Dokument-CMYK



- Vorgabe und Dokument sind **ECI** und **ISOcoated**  
Platzierter Inhalt ist **ECI**, **ISOcoated** und **Farbstrich** (für Sujets mit Strichcharakter)
- Zielprofil ist **ISOnewspaper26v4**



Britische Fussballmannschaft verlässt die Schweiz und wandert nach Italien aus



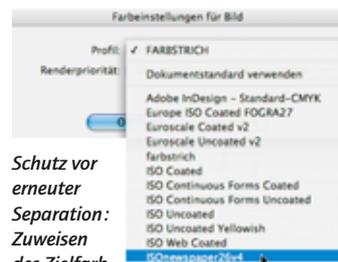
- Die Separation der RGB-Daten erfolgt zu ISOnewspaper26v4
- CMYK-Daten werden neu separiert, ausser diejenigen, welche dem Zielfarbraum entsprechen.



Resultat einer erneuten Separation des nebenstehenden Strichbildes – in der oberen Reihe ist das GCR Resultat abgebildet, in der unteren Reihe das Resultat der CMYK- zu CMYK-Separation mit dem üblichen Schwarzaufbau der ISO-Profile



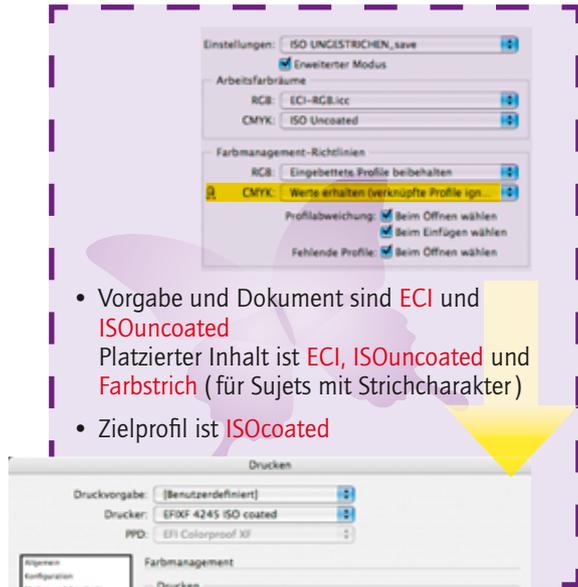
wobei auch hier, bedingt durch die Konvertierung von CMYK zu LAB und wiederum via ISOnewspaper26v4 zu CMYK die Art und Weise der Separation verändert wird. Allerdings ist dies **nicht** gezwungenermassen ein Problem, es könnte aber situativ der Fall sein. Da wir ja ausgangsseitig neu separieren wollen und müssen, gilt es die Strichbilder vor eben dieser Neuseparation zu schützen. Wie erreicht man dies? In diesem Beispiel geht es mittels Objekt-Farbeinstellungen Bild... und dem Zuweisen des Zielfarbraumes, also das ausgewiesen eingebettete



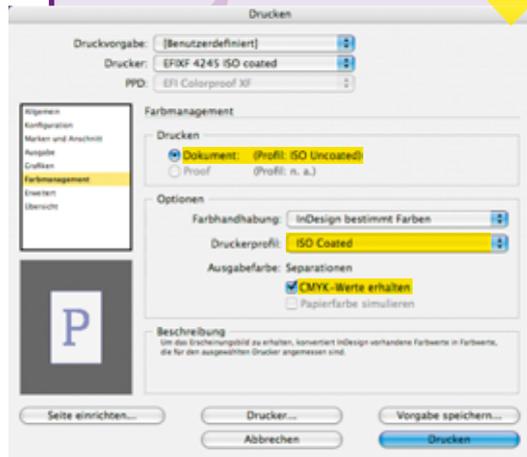
Schutz vor erneuter Separation: Zuweisen des Zielfarbraumes

Farbstrich-Profil durch das Zeitungsprofil zu ersetzen. Damit entspricht die Quelle wieder dem Ziel und wird nicht durch die Neuseparation verstümmelt. Im nächsten Beispiel, dem CMYK-sicheren Ablauf, funktioniert, wie wir sehen werden, noch einfacher. Würde man im Druck-Dialog das Kästchen «CMYK-Werte erhalten» aktivieren, bliebe der Farbstrich tatsächlich erhalten aber das für den Zeitungsdruck viel zu satte ISOcoated ebenfalls. Das ist also nicht der richtige Weg. Im Rollenspiel wird unser Bus samt Insassen zum Italiener eingebürgert. Nehmen wir mal an, dass der Deutsche ISOcoated vertritt und der Schweizer den Farbstrich, so bleibt ihm nichts anderes übrig, als mit gezinkten Karten, sprich gefälschtem Pass zu spielen – und dies soll ja tatsächlich auch vorkommen!

### 3. Ausgabe zu CMYK – Werte erhalten (verknüpfte Profile ignorieren)



- Vorgabe und Dokument sind **ECI** und **ISOUncoated**  
Platzierter Inhalt ist **ECI, ISOUncoated** und **Farbstrich** (für Sujets mit Strichcharakter)
- Zielprofil ist **ISOcoated**



- Die Separation der RGB-Daten erfolgt zu ISOcoated
- CMYK-Daten bleiben unberührt, egal welche Profile eingebettet sind.



- Nummerschild und Pässe sind ok
- Internationale Mannschaft besitzt ihre Pässe, schweizerische und deutsche Teilnehmer besitzen Diplomaten-Status
- Nummerschild wurde durch Einwanderung schweizerisch

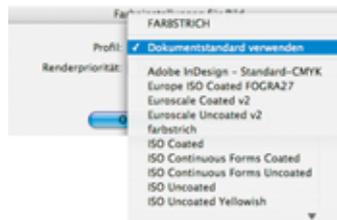


Britische Fussballmannschaft verlässt die Schweiz und wandert nach Italien aus – der Schweizer und der Deutsche behalten ihre Nationalität

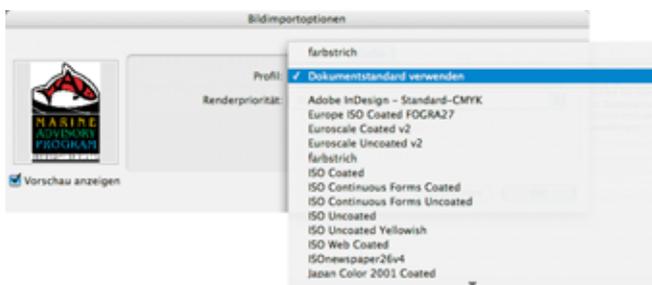


#### Beispiel 3

Im letzten der drei geräteabhängigen Ausgabebeispiele steht der sogenannte CMYK-sichere Ablauf im Fokus. Grundlage dazu ist die Tatsache, dass eingebettete CMYK-Profile per Voreinstellung bei einer erneuten CMYK-Ausgabe nicht berücksichtigt werden und es dadurch nicht zu einer erneuten Separation kommt. Wie handhabt InDesign CS2 dies? Die aktivierte Importoption beim Platzieren eines Bildes oder auch wieder die Einstellung unter dem Menüpunkt Objekt-Farbeinstellungen Bild... bringt es an den Tag:



Ob mit «Farbeinstellungen für Bild» oder mittels Importoptionen beim Platzieren: Im CMYK-sicheren Modus werden eingebettete Profile durch den Dokumentstandard ersetzt – dennoch, Ausnahmen sind möglich!



Ob eine zu platzierende CMYK-Datei ein Profil besitzt oder nicht, die Vorgabe lautet in jedem Fall «Dokumentstandard verwenden». Somit wird allen platzierten CMYK-Objekten das voreingestellte CMYK-Dokument-Profil mitgegeben. Und dieses Vorgehen bewirkt wiederum genau das gewünschte: CMYK-Objekte werden nicht erneut separiert.

Selbstverständlich sind Ausnahmen möglich – man geht dann einfach umgekehrt vor und aktiviert das klar ausgewiesene eingebettete Profil des Objektes – klarer und einfacher war Farbmanagement noch nie anwendbar!

Für viele Anwender und Anwenderinnen, welche nicht auf das Farbmanagement verzichten wollen, ist dieser Weg der wohl einfachste und auch sicherste.

Im Rollenspiel erhalten der Schweizer und der Deutsche einen Corps Diplomatic Status und können unbesehen einreisen. Soll dies nicht zutreffen, so wird der gewünschten Person der CD-

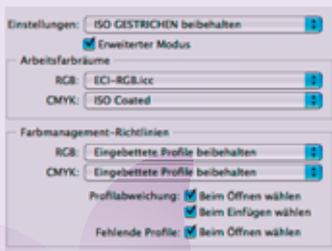
Status entzogen und der ursprüngliche Pass kommt wieder zum Einsatz.

#### Beispiel 4

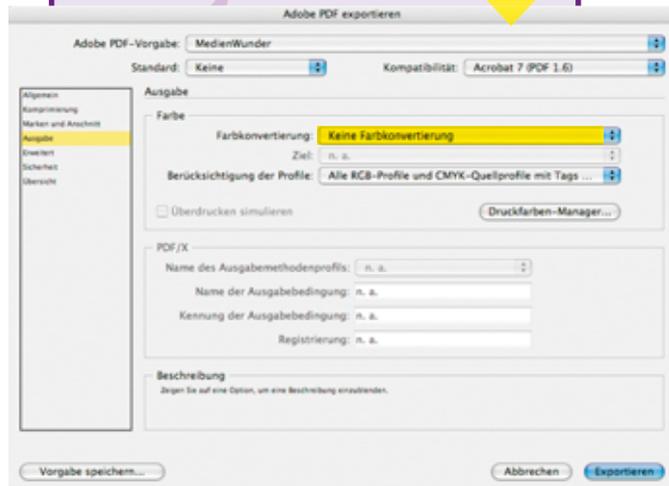
Die wohl interessanteste Anwendung mit Farbmanagement in der Ausgabe findet im PDF-Export ihre Krönung! Schlicht und einfach (fast) alles ist möglich. Einerseits dasselbe wie vorher in den drei Beispielen bereits beschriebene, nämlich die Ausgabe in ein geräteabhängiges CMYK-PDF oder auch in ein geräteabhängiges RGB für das Internet – andererseits aber auch die bezüglich Farbe unveränderte Ausgabe. Egal welche Ausgangslage vorliegt, sie lässt sich im PDF perfekt abbilden. In der Farbe unveränderten Ausgabe stehen vier Profilhandlungsoptionen zur Verfügung:

- Profile nicht einschliessen
  - Alle Profile einschliessen
  - Quellprofile mit Tags einschliessen
  - Alle RGB-Profile und CMYK-Quellprofile mit Tags einschliessen
- Je nach folgenden Arbeitsschritten im Ablauf einer PDF-Datei ist es wichtig,

## 4. Medienneutrale Ausgabe



- Vorgabe ist ECI und ISOcoated  
Datei enthält gemischte Farbmodelle
- Ausgabeseitig findet keine Umrechnung statt



- Nummernschild und Pässe sind ok
- Internationale Mannschaft besitzt ihre Pässe
- Nummernschild wurde durch Einwanderung schweizerisch

Britische Fussballmannschaft verlässt die Schweiz und **bereist** ohne Anpassungsprobleme die ganze Welt!



dass die farbliche Ausgangslage korrekt beschrieben wird. Die ersten beiden Optionen sind selbsterklärend: IM RGB- und CMYK-Farbmodell werden je nach Wahl alle oder keine Profile mitgegeben. Für Graustufen-Bilder wird in beiden Fällen auf die Schmuckfarbe

Black (C0, M0, Y0 und K100) verwiesen. Für die Optionen drei und vier werden alle Quellprofile, welche *nicht* dem Arbeitsfarbraum entsprechen, eingebettet. Im letzten Fall, also das Setup mit der etwas verwirrenden Übersetzung «Alle RGB-Profil- und CMYK-

Quellprofile mit Tags einschliessen» zusätzlich *alle* RGB-Profil- , also auch diejenigen, welche dem aktuellen RGB-Arbeitsfarbraum entsprechen. In der folgenden Übersicht sollte eigentlich jeder Workflow-Gestalter seine benötigte Ausgangslage finden.

Mit der Adobe CreativeSuite 2 hat die Firma ein mächtiges Bollwerk hinsichtlich Farbneutralität geschaffen. Und nicht nur das, die Bedienung ist einfacher und übersichtlicher und vor allem für CMS-Anfänger sicherer geworden.

## Downloads

### 25 Schritte zum schönen Bild

Eine Step by step Anleitung für die grundlegenden globalen Bildkorrekturen mit Beispielen

### Photoshop-Aktionen

Die kleinen aber feinen Helfer zum CMS-Einsatz: Graustufen- und Farbstrich-Erstellung; Darstellung eines RGB-Bildes mit diversen Profilen als Entscheidungshilfe; Darstellung mit verschiedenen RenderingIntents, ebenfalls als Entscheidungshilfe gedacht; Farbrepri in Form von Standardkorrekturen als Einstell-ebenen; Geschwindigkeitsopti-

mierte Voreinstellungen

### Hauttonrechner

Eine einfache Excel-Datei hilft beim Festlegen von korrekten Hauttönen in CMYK

### ReproSpick

Ein Kurzverzeichnis der Reprobegriffe: Kleine Reprocheckliste, Angaben über Pfade im System, Masseinheiten und eine kleine Formelsammlung, richtige Farbeinstellungen im Photoshop

### AltonaExplained

Das AltonaExplained-PDF ist eine interaktive Erklärung der visuellen Altona-Testform [www.panag.ch](http://www.panag.ch)

## Ankündigung

**Heft 3-06** Beginn einer zweiteiligen Serie über das Thema globale Bildbearbeitung, speziell für Laien gemacht. In 25 Schritten wird das richtige Vorgehen zum Erstellen von «schönen» Bildern erklärt. In der Reihe *Edition Publisher* erscheint im Frühling die Ausgabe «FarbeGut», welche die 3-teilige Farbserie zu CS2, die oben erwähnten 25 Schritte sowie artverwandte Themen abhandelt. Dazu gehören bspw. sehr hilfreiche Photoshop-Aktionen zur täglichen Arbeit mit Farbmanagement.

## Der Autor



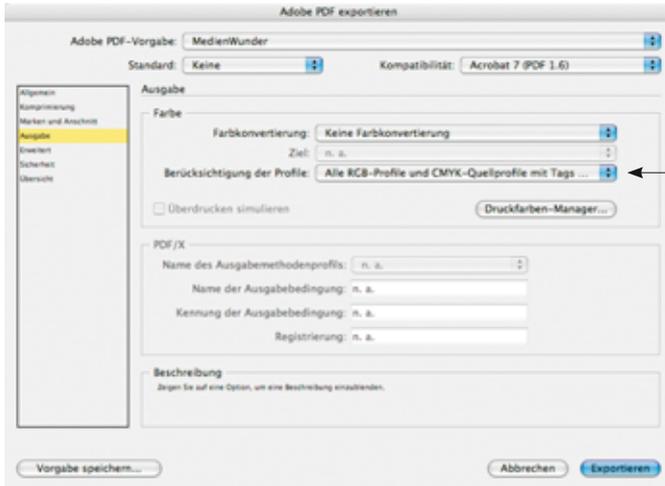
Peter Laely ist zusammen mit Schnasy Dieter Wassmer Inhaber der Firma PAN Publishing AG in Aarau.

Seit 1991 beschäftigen sie sich mit Farbmanagement. Sie bieten alles rund um das CMS wie Planung, Verkauf, Realisation, Schulung und Support für konsistente Farbe, von Fotografie, Scan bis hin zum Proof und Ausgabe. [www.panag.ch/plaely@panag.ch](http://www.panag.ch/plaely@panag.ch)

# Medienneutralität in der PDF-Farbausgabe: Die Möglichkeiten



Wenn die PDF-Datei farblich unverändert weitergegeben werden soll, kann im Reiter «Ausgabe» aus den folgenden vier Varianten gewählt werden:



**✓ Profile nicht einschließen**

Alle Profile einschließen  
 Quellprofile mit Tags einschließen  
 Alle RGB-Profil und CMYK-Quellprofile mit Tags einschließen

**Beschreibung**

In der PDF-Datei werden keine Profile eingebettet. Verwenden Sie diese Option, wenn die Anwendung oder das Ausgabegerät, in der bzw. auf dem die Adobe PDF-Datei eingesetzt werden soll, Farben nicht in einen anderen Farbraum übertragen muss.

**Profile nicht einschließen**

**✓ Alle Profile einschließen**

Quellprofile mit Tags einschließen  
 Alle RGB-Profil und CMYK-Quellprofile mit Tags einschließen

**Beschreibung**

Schließt Profile für alle Inhalte ein.

**Profile nicht einschließen**

Alle Profile einschließen

**✓ Quellprofile mit Tags einschließen**

Alle RGB-Profil und CMYK-Quellprofile mit Tags einschließen

**Beschreibung**

Native Farben und platzierte Objekte ohne eingebettetes Profil werden nicht kalibriert.

**Profile nicht einschließen**

Alle Profile einschließen

Quellprofile mit Tags einschließen

**✓ Alle RGB-Profil und CMYK-Quellprofile mit Tags einschließen**

**Beschreibung**

Schließt RGB-Profil mit Tags sowie Dokument-RGB-Profil für RGB-Inhalte ohne Tags ein. Schließt außerdem Profile für CMYK mit Tags ein (d. h. platzierte Objekte mit eingebetteten Profilen). CMYK-Farben von nativen Objekten (und von platzierten Objekten ohne eingebettetes Profil) werden nicht kalibriert.

Für den weiteren Arbeitsablauf der PDF-Datei ist es wichtig, wann welche Farbinformation enthalten ist oder eben nicht!

Farbraum	Objekte	Profile nicht einschließen	Alle Profile einschließen	Quellprofile mit Tags einschließen	Alle RGB-Profil und CMYK-Quellprofile mit Tags einschließen
RGB	Bilder mit Profil	X	✓	✓ ausser Quelle = Arbeitsfarbraum	✓
	Bilder ohne Profil	X	✓	X	✓
	Nativer Text	X	✓	X	✓
	Native Lineart	X	✓	X	✓
	Platzierter Text (ICC)	X	✓	✓	✓
	Platzierte Lineart (ICC)	X	✓	✓	✓
CMYK	Bilder mit Profil	X	✓	✓ ausser Quelle = Arbeitsfarbraum	✓ ausser Quelle = Arbeitsfarbraum
	Bilder ohne Profil	X	✓	X	X
	Nativer Text	X	✓	X	X
	Native Lineart	X	✓	X	X
	Platzierter Text (ICC)	X	✓	✓ ausser Quelle = Arbeitsfarbraum	✓ ausser Quelle = Arbeitsfarbraum
	Platzierte Lineart (ICC)	X	✓	✓ ausser Quelle = Arbeitsfarbraum	✓ ausser Quelle = Arbeitsfarbraum
Grau	Bilder mit Profil	X Spot Black Alternate CMYK	X Spot Black Alternate ICC	X Spot Black Alternate CMYK	X Spot Black Alternate CMYK
	Bilder ohne Profil	X Spot Black Alternate CMYK	X Spot Black Alternate ICC	X Spot Black Alternate CMYK	X Spot Black Alternate CMYK
	Lineart/Text	X CMYK	✓ CMYK-Arbeitsfarbraum	X	X
Bemerkungen	Keine ICC-Informationen enthalten		Alle ICC-Informationen enthalten		Alle Objekte mit eingebetteten Profilen behalten diese – ausser sie entsprechen dem Arbeitsfarbraum
					RGB-Objekte werden ausnahmslos getagt CMYK-Objekte verhalten sich wie in der Spalte links beschrieben