

Die besten Tipps und Tricks für ein optimales Farbmanagement

# Tipps & Tricks: Farbmanagement im RIP

## Farben beurteilen

■ Bei der Beurteilung und dem Vergleichen von Farben kommt es nicht nur auf ein geübtes Auge, sondern auch auf die richtigen Lichtverhältnisse an. Farbe ist reflektiertes Licht, und manche Lichtquellen können die Farbwahrnehmung massiv verfälschen. Einzelne Farben können sogar unter bestimmten Lichteinflüssen gleich aussehen, unter anderen nicht. Falls Sie keine Normlichtquellen zur Verfügung haben, bietet sich als Alternative simples Tageslicht an: an einem Fenster oder im Freien kommt man am ehesten an das Normlicht heran das in der Druckbranche üblich ist.



Reine Farbtöne erzwingen in FlexiPRINT

## Reine Farben ausdrucken

■ Reine Tintenfarben unserer Drucker treffen meist im Ausdruck nicht die gewünschten Primärfarben, weshalb bei kalibriertem Druck in der Regel kleinste Farbanteile anderer Farben in ein gewünschtes Cyan, Magenta, Gelb oder Schwarz eingemischt werden. Was bei grösserer Betrachtungsdistanz den gewünschten Effekt eines anderen Farbeindrucks erzielt, kann sich bei kleinen Klebern, bei naher Betrachtungsdistanz, durch grobe Rasterpunkte als störend herausstellen. In der Regel haben RIP-Softwares Funktionen um reine Tintenfarben im Ausdruck zu erzwingen – wenn auch auf Kosten der Farbgenauigkeit.

■ Roland VersaWorks ist ein Beispiel für eine relativ einfache Lösung: «Primärfarben erhalten» in der Farbmanagement-Dialogbox stellt alle Primärfarben «rein» dar. Die meisten anderen RIP's haben weit mehr Funktionen, können sowohl Primär- als auch Sekundärfarben (Proportionale



Reine Farbtöne erzwingen in FlexiPRINT

Mischungen aus zwei Primärfarben) wie auch einzelne zusätzliche Farbkanäle separat einstellen.

## Graustufen einstellen

■ Oftmals müssen Graustufen auch unter widrigen Lichteinflüssen grau sein. Eine Möglichkeit dazu wäre das Grau nicht mit Mischfarben, sondern mit reinem Tintenschwarz zu drucken. Leider erscheint ein mit reinem Tintenschwarz gedrucktes grau deutlich körniger als ein Mischgrau. Ein Zwischenweg ist den Unbuntaufbau (GCR) im Profil zu beeinflussen, mit dem man den Anteil schwarzer Tinte im Verhältnis zu CMY bei der Graubildung beeinflussen kann. Die meisten RIP-Softwares stellen dieses Verhältnis graphisch dar. Eine Faustregel gibt es hier nicht, es empfiehlt sich zu testen.

## Eingabe-ICC-Profil

■ Sowohl in vielen Programmen als auch in Bilderfassungsgeräten (Kameras etc.) sind Eingabe-ICC-Profile hinterlegt, welche den Arbeitsfarbraum beschreiben unter denen das Bild erstellt oder zuletzt bearbeitet wurde. Diese Profile sind sehr wichtig für eine möglichst originalgetreue Farbwiedergabe über das RIP. Um den Farbworkflow sicherer zu machen kann man in viele Original- oder Transferdateiformate Profile einbetten, und gängige RIP-Softwares greifen auch darauf zu. Wichtig ist dabei aber zu beachten das man für die Datenübergabe an das RIP das richtige Dateiformat wählt. So können in PDF-, JPG- und TIF-Dateien Profile eingebettet werden, aber beispielsweise in EPS nicht. Trifft eine RIP-Software auf fehlende eingebettete ICC-Profile, wird

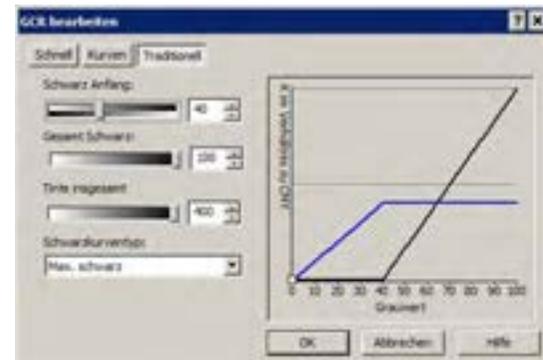
automatisch und unbemerkt das im RIP voreingestellte Eingabeprofil verwendet, das nicht zwangsläufig stimmen muss. Falls Sie trotzdem EPS nutzen möchten, empfiehlt es sich die Eingabep Profile im RIP entsprechend der Farbraumeinstellungen im Bearbeitungsprogramm einzustellen.

## Umwandlung von Daten von RGB in CMYK

■ RIP's sind heute durchaus in der Lage sowohl RGB- als auch CMYK-Daten verlässlich für die Druckausgabe umzurechnen, und auch Programme wie Photoshop bieten die Bearbeitung von Daten sowohl als RGB als auch als CMYK an. Ein Problem bei dieser Wahlfreiheit ist der Unterschied in der Grösse der Farbräume: RGB ist deutlich grösser als CMYK, mit dem unsere LFP-Drucker arbeiten. So macht es Sinn Bilder die man weiter als RGB benutzt (z. B. für das Internet oder PDF-Dokumentationen) in Photoshop auch in RGB zu bearbeiten, Bilder jedoch die man für die Druckausgabe vorsieht bereits in Photoshop in CMYK umzuwandeln, da so die Bildschirmanzeige im Photoshop näher an der Druckausgabe sein wird.

## Bildschirmdarstellung von Farben

■ Bei der Beurteilung von Farben am Bildschirm ist nicht nur die Qualität und mögliche Farbgenauigkeit des Panels entscheidend. Auch reflektierte Farben (beispielsweise von bunter Kleidung), Betrachtungswinkel und Umgebungslicht können die Farbdarstellung beeinflussen. Optimale Kleidung ist schwarz, und den Monitor stellen Sie am besten auf Augenhöhe



Einstellungen zum Unbuntaufbau in Onyx

(gute Monitore haben eine Höhenverstellung). Das Umgebungslicht ist am besten D50. Auch wichtig ist darauf zu achten das das Anwendungsprogramm die Druckausgabe simulieren kann. Flexi beispielsweise muss man explizit auf «Softproof» stellen (Menü «Ansicht»), beliebte Programme auch für Druckdatenerstellung wie Powerpoint und so weiter bieten gar kein Softproof.

#### Farbabweichungen beim segmentierten Druck

■ Viele Drucker haben leichte Farbabweichungen von links nach rechts. Was im Einzeldruck optisch nicht auffällt, kann beim Aneinanderkleben

als Bahnen im direkten Vergleich von Kante zu Kante sichtbare Farbunterschiede ergeben. Viele RIP's bieten deshalb die Möglichkeit an jedes zweite Segment gegeneinander zu drehen, so das man linke an linke und rechte an rechte Seite klebt.

In Onyx zum Beispiel findet man diese Option unter der Bezeichnung «Alle anderen Kacheln spiegeln» in der Dialogbox zur Plazierungsstrategie, im FlexiPRINT als «Auto-Segmentdrehung» in den Segmentierungseinstellungen. Wenn man das und zudem noch die Reihenfolge einhält sind auch leichte Farbänderungen vom Anfang bis zum Ende des Jobs nahezu unsichtbar.

## Erste HP PageWide XL 8000 in der Schweiz installiert

Der «new copy store» hat als erste Druckerei in der Schweiz den HP PageWide XL 8000 im Einsatz. Verkauft und installiert wurde diese durch die TG-Soft AG mit Sitz in Bischofzell und Winterthur.

■ Mit HPs schnellstem Grossformatdrucker aller Zeiten für Monochrom- und Farbdruk spart der «new copy store» eine Menge Zeit und kann sein hohes Auftragsvolumen noch schneller abarbeiten. Die «new copy store» AG mit Hauptsitz in St. Gallen wurde 1999 gegründet und zählt mit heute acht Filialen zu den grössten Druck- und Kopierserviceanbietern hierzulande. Die Niederlassung in Brüttsellen hat seit Oktober 2015 als erste Druckerei in der Schweiz den HP PageWide XL 8000 im Einsatz.

#### Schnellere Arbeitsabläufe und zufriedene Kunden

■ Dank dem HP PageWide XL 8000 Drucker kann der «new copy store» seinen Kunden ein noch besseres Angebot bei der Produktion technischer Dokumente wie CAD-Plots oder GIS-Karten anbieten. Das Unternehmen ist mit dem neuen Gerät in der Lage, Dokumente in Schwarz/Weiss und Farbe zum gleichen Preis zu produzieren, die Aufträge dabei in einer höheren Geschwindigkeit abzuwickeln und Kosten zu senken.

Richard Sterchi vom «new copy store» ist von der Druckgeschwindigkeit des HP PageWide XL 8000 be-

geistert: «Oft erhalten wir dringende Druckaufträge in letzter Minute. Bisher mussten wir daher oft am Wochenende arbeiten, um alle Aufträge zu erledigen. PageWide hat uns die Arbeit enorm erleichtert. Unsere Arbeitsabläufe sind nun viel schneller und wir können auch grosse Druckaufträge in kurzer Zeit abwickeln.»

Der HP PageWide Drucker produziert haltbare technische Dokumente mit gestochen scharfen Linien, hoher Detailgenauigkeit und sanften Graustufenübergängen und das in einer Qualität, die von der LED-Drucktechnologie nicht erreicht wird.

Gerade die hohe Qualität hat die Kunden des «new copy store» überzeugt: «Mittlerweile fordern unsere Kunden explizit an, dass ihr Auftrag mit dem HP PageWide umgesetzt wird», sagt Richard Sterchi.

Info: [www.tg-soft.ch](http://www.tg-soft.ch)



[www.pagewide.ch](http://www.pagewide.ch)



[www.latex300.ch](http://www.latex300.ch)



[www.scitexFB.ch](http://www.scitexFB.ch)

# Wenn HP dann zu TG-Soft!

[www.tgsoft.ch](http://www.tgsoft.ch)  
052 246 11 77

