ECI-Offsetprofile 2004

Welches Profil soll ich denn nehmen?

Diese Frage stellen sich nicht nur Farbmanagement-Novizen auf der Suche nach "dem" Offsetprofil, sondern angesichts der Vielzahl kursierender Offsetprofile und möglicher Druckvarianten auch erfahrene Profis. Um Anwendern die Nutzung professioneller Profile zu erleichtern, veröffentlichte die ECI Anfang 2003 Offsetprofile.

Die neuen Versionen (erstellt im September und November 2003) lösen die Profile der beiden Pakete "basic" und "expert" ab. Die ECI empfiehlt den konsequenten Einsatz der neuen Profile, da diese sowohl dem aktuellen Stand der Normung entsprechen als auch im standardisierten Druck erzielbare Färbungsergebnisse repräsentieren. Die Profile der Pakete "basic" und "expert" sollten folglich nur noch verwendet werden, bis laufende Aufträge abgeschlossen sind. Die alten Profile stehen jedoch weiterhin zum Download zur Verfügung.

Wie kann man den Unterschied erkennen?

Die neuen ICC-Profile sind im September und November 2003 erstellt worden, die bisherigen ICC-Profile wurden im Dezember 2002 und Januar 2003 erstellt. Ausserdem enden die Dateinamen der bisherigen ICC-Profile auf "...sb.icc", wohingegen die Buchstaben "sb" in den Dateinamen der neuen ICC-Profile nicht mehr vorkommen. Beispiel: bisher "ISOcoatedsb.icc", jetzt "ISOcoated.icc". Dies gilt analog auch für den internen Namen der ICC-Profile, wie er in den Applikationen angezeigt wird: bisher "ISO Coated sb", jetzt "ISO Coated".

Profilauswahl

Der aktuelle Stand der Normung sowie die Erfahrungen mit den Profilen des "basic"- und "expert"-Pakets erlauben eine deutliche Vereinfachung der Profilauswahl. Anstelle der 16 Profile des alten "expert"-Pakets enthalten die neuen Pakete "offset" und "continuous" lediglich vier Profile für den Akzidenzoffsetdruck (Bogen- und Rollenoffset) sowie zwei Profile für den Endlosdruck.

Alle Profile basieren ausschließlich auf Farbmessung mit weißer Messunterlage. Die Kennung der Messunterlage (sb/bb) im Profilnamen ist somit überflüssig. Sie erkennen die neuen Offsetprofile folglich am kürzeren Dateinamen. Eine schwarze Messunterlage ist gemäß aktuellem ProzessStandard Offsetdruck (Stand Mai 2003) nur noch für die Prozesskontrolle im Schön- und Widerdruck vorgesehen. Die Eigenschaften der weißen Messunterlage sind normiert. Welche Papiere als Unterlage für die normgerechte Messung auf Geräten mit schwarzem Messtisch geeignet sind, erfahren Sie unter www.fogra.org.

Auf Profile für den Druck im 70er Raster wurde angesichts des geringen Tonwertunterschieds zum Druck im 60er Raster verzichtet. Der von der etwas höheren Tonwertzunahme verursachte Farbunterschied des 70er Rasters ist geringer als prozessbedingt über die Auflage zu akzeptierende Farbschwankungen. Im Interesse einer Vereinfachung der Profilauswahl wurde deshalb auf Profile im 70er Raster verzichtet. Die Profile für den Druck im 60er Raster gelten folglich auch für den Druck im 70er Raster.

Eine Unterscheidung zwischen "expert"- und "basic"-Paketen ist somit hinfällig. Um eine praxisgerechte Auswahl nach Druckverfahren zu erleichtern, finden Sie die ECI-Offsetprofile neu sortiert in den Paketen "offset" für Akzidenzoffset und "continuous" für Endlosdruck.

"offset"-Paket

Dieses Paket enthält vier Profile für den standardisierten Akzidenzoffsetdruck im 60er und 70er Raster. Die ECI empfiehlt das Profil "ISOcoated.icc" als Grundeinstellung für den CMYK-Arbeitsfarbraum in Photoshop. Dieses Profil gilt für Offsetdruck auf glänzend und matt gestrichenem Papier. Die übrigen Profile des "offset"-Pakets gelten für Offsetdruck auf ungestrichenem Papier mit weissem bzw. gelblichem Papierton, sowie für das vor allem im Rollenoffsetdruck verwendete LWC-Papier.

"continuous"-Paket

Dieses Paket enthält zwei Profile für den Endlosdruck. Das Profil "ISOcofcoated.icc" gilt für Endlosdruck auf matt gestrichenem Papier im 60er Raster – das Profil "ISOcofuncoated.icc" repräsentiert Endlosdruck auf ungestrichenem weißen Papier bei einer Rasterweite von 54/cm.

ECI-Offsetprofile 2004

Profilerstellung

Programmversion und Programmeinstellungen für die Profilerstellung wurden unverändert übernommen. Details zur Profilerstellung finden Sie wie bisher in den jeweiligen Infodateien

Die neuen Offsetprofile wurden unter Verwendung der Charakterisierungsdaten FOGRA27L bis FOGRA32L erstellt, die im Vergleich zu den alten Charakterisierungsdaten eine Reihe von Verbesserungen aufweisen.

Die neuen FOGRA-Charakterisierungsdaten basieren auf gemittelten, geglätteten und an die Soll-Tonwertzunahmekurven angepassten Messungen in Auflagendrucken des "Altona Test Suite"-Anwendungspakets. Um unter Produktionsbedingungen die in den Profilen charakterisierten Farben nachdrucken und proofen zu können, wurden für diese Referenzdrucke marktgängige Papiere und Skalenfarben nach den in der Norm festgelegten Eigenschaften ausgewählt.

Da die Tonwertzunahmekurven den größten Einfluss auf die Farbwiedergabe im Druck haben, wurde bei der Prozesskontrolle besonderer Wert auf die Einhaltung der kompletten Soll-Tonwertzunahmekurven geachtet – also nicht nur auf die im Druck üblicherweise gemessenen Felder mit 40 oder 80 Prozent Tonwert. Die Referenzdrucke wurden unter Praxisbedingungen, d.h. mit Farben einer gängigen Farbserie, gedruckt. Im Interesse homogener Farbseparationen wurden verfahrensbedingt unvermeidliche leichte Abweichungen der Tonwertzunahmekurven der Referenzdrucke in den FOGRA-Charakterisierungsdaten auf die Sollkurven korrigiert.

Auf eine technisch mögliche Anpassung an die idealisierten Farborte der Norm für die Volltöne der Druckfarben und den Papierfarbton wurde hingegen verzichtet. Andernfalls würden die Charakterisierungsdaten und Profile nicht mehr zu den für eine visuelle Kontrolle wichtigen Auflagendrucken des "Altona Test Suite"-Anwendungspakets passen.

Mittlerweile vorliegende Druckergebnisse zeigen zudem, dass für Farben im Übereinanderdruck – Rot, Grün, Blau – die neuen Charakterisierungsdaten realen Druckergebnissen weitaus besser entsprechen als die alten Charakterisierungsdaten. Zudem entsprechen die neue Charakterisierungsdaten sowie das neue Profil für Papiertyp 3 (LWC) nun den im Rollenoffset erzielbaren Druckergebnissen deutlich besser als die Vorgängerversionen.

Die neuen FOGRA-Charakterisierungsdaten und die damit erstellten neuen ECI-Offsetprofile stellen folglich den bestmöglichen Kompromiss zwischen praktischem Nutzen und dem genauen Erreichen idealisierter Normwerte dar.

"offset"-Paket • Profile für den Akzidenzoffsetdruck (Bogen- und Rollenoffset):

ISOcoated.icc

Papiertyp 1 und 2, gl. und matt gestrichen Bilderdruck, 60/cm, FOGRA27L

ISOwebcoated.icc

Papiertyp 3, gl. gestrichen Rollenoffset (LWC), 60/cm, FOGRA28L

ISOuncoated.icc

Papiertyp 4, ungestrichen weiß Offset, 60/cm, FOGRA29L

ISOuncoatedyellowish.icc

Papiertyp 5, ungestrichen leicht gelblich Offset, 60/cm, FOGRA30L

"continuous"-Paket • Profile für den Endlosdruck:

ISOcofcoated.icc

Papiertyp 2, matt gestrichen Bilderdruck, 60/cm, FOGRA31L

ISOcofuncoated.icc

Papiertyp 4, ungestrichen weiß Offset, 54/cm, FOGRA32L