



Update: Visual PRINT Reference

Mit der Anpassung an den neusten Stand der Technik sind die offiziellen Schweizer PSO-Testseiten noch effizienter in der Anwendung

Beispiele sind die Bewertung und Auswahl der Materialien (Papier, Druckfarbe), das korrekte Farbmanagement und die Datenerzeugung in den Applikationen (ICC-Profile, PDF/X), die Anfertigung farbverbundlicher und messtechnisch kontrollierbarer Prüfdrucke und deren Bewertung unter Normlicht, die Druckformherstellung und der Auflagedruck nach akzeptierten Richtlinien. Die internationale Normserie ISO 12647 und die daraus entwickelten Werkzeuge wie die Visual PRINT Reference ermöglichen es Druckereien, alle Teilprozesse mit praxiserprobten und sicheren Lösungen zu kontrollieren. Bei konsequenter Anwendung dieser Mittel ziehen alle Beteiligten, Kunden, Vorstufen-Dienstleister und Druckereien, den größtmöglichen Nutzen für ihre Produktion: ein vorhersehbares und reproduzierbares Farbergebnis mit einem hohen qualitativen Ergebnis. Entwicklung von Testseiten für die Kontrolle der Prozesse

Seit 2006 sind die vom VSD zusammen mit den Partnern P/B/U, Quality and More sowie der ugra entwickelten Testseiten der Visual PRINT Reference auf dem Markt. Mit diesen Testseiten hatte die Druckindustrie ab diesem Zeitpunkt ein Kontrollmittel für alle Prozessstufen mit verbindlichen Referenzdrucken nach dem ISO Standard 12647-2.

Diesen Umstand nutzte auch die Arbeitsgruppe swiss4color bei der Erarbeitung der Grundlagen für die Zertifizierung nach ProzessStandard Offset, in dem sie die Visual PRINT Reference für die Kontrolle der Prozesse am Monitor, beim Proof und beim Auflagedruck einsetzt. Dank der intensiven Mitarbeit des VSD im Verein PDFX-ready, der Arbeitsgruppe swiss4color sowie im Vorstand der ugra, entstanden so praxisgerechte Testseiten, die über die Schweizer Grenzen große Beachtung fanden.

Basisdaten der Bilder neu im ECI-RGB 2.0 Farbraum

Die Visual PRINT Reference beinhaltet auf einer CD-ROM die Original-RGB-Daten aller Bilder in Form einer PDF/X-3 Datei. Da die Bilder sowohl als RGB- und CMYK-Varianten vorliegen, sind Farbprobleme in Bereichen wie Graubalance, Gradation, gesättigte Farben und Hauttöne von der Separation über die Einrichtung des Digitalproofs bis hin zur Standardisierung im Druck sicher und eindeutig zu beurteilen.

Die Basis der Bilder in der aktuellen Visual PRINT Reference wurden in der ECI-RGB Version 1 erstellt. Inzwischen hat die ECI mit dem eciRGB_v2-Profil eine technische Überarbeitung des bestehenden RGB-Arbeits-

Die Standardisierung der Druckprozesse nach ISO 12647, die Konzepte und Arbeitsmittel, dienen im Wesentlichen dem Zweck der korrekten, verfahrens-optimierten Farbkommunikation vom Entwurf bis zum Endprodukt. Dazu sind viele Teilprozesse notwendig, die von Kunden, Dienstleistern und Druckereien sachgerecht durchgeführt und begleitet werden müssen.

Von René Theiler,
Projektleiter Technik und Umwelt,
VSD und Certificate Expert
ProzessStandard Offset ugra





VPR mit scanbarem Medienkeil 3.0 sowie ebenfalls mit EyeOne scanbarem, 10% Abstufungen pro Farbe aufbauendem eci bvdm TVI Kontrollkeil. Alle Kontrollelemente der neuen VPR können jetzt mit ScannerGeräten schnell und zuverlässig ausgewertet werden.



farbraumprofils der ECI – eciRGB 1.0 – vorgenommen. Für die ECI stellt das einen wichtigen Schritt dar, um die bereits vorherrschende Verbreitung und Verwendung des Profils weiter zu unterstreichen und durch die ISO-Normierung dieses als weltweites RGB-Standardprofil für den Einsatz als Arbeitsfarbraum in der grafischen Industrie präsentieren zu können. Die deutlichste Verbesserung stellt die visuelle Gleichabständigkeit dar. »Umrechnungsverluste« zwischen Daten und Auge gehören damit der Vergangenheit an: Das Gamma 1.8 wird durch eine L*star-Charakterisierung abgelöst, wie sie im theoretisch optimalen CIELAB-Farbraum kodiert ist. Diese Kodierungseffizienz ist vor allem in den Tiefen von großem Vorteil, da sich die Gefahr von Abrissen, vor allem beim Editieren, deutlich verringert. Durch Farbraumkonvertierungen verursachte Fehler (z. B. Banding oder Farbkipper) werden durch die Verwendung von eciRGB_v2 auf das aktuell technisch möglichste Minimum reduziert.

Die Fokussierung auf den Print- und Publishing-Markt hat dabei in keiner Weise gelitten – der Farbumfang (Gamut) des eciRGB_v2-Profiles wie auch dessen Weißpunkt sind mit dem des ursprünglichen eciRGB 1.0 Profils identisch. Generell empfiehlt die ECI, bereits bei der Datenerstel-

lung mit dem eciRGB_v2-Profil zu arbeiten. Dies gilt vor allem beim Konvertieren von RAW-Daten oder 16 Bit-Material in 8 Bit Farbtiefe.

Vorteil des neuen ECI RGB_v2 Profils - jetzt auch in der Visual PRINT Reference

Vereinfacht gesagt ist für die Bearbeitung von Bildern oder anderer Farbdaten der ECI RGB-Farbraum sehr gut geeignet, sei es für Farbkorrekturen, Retuschen oder jegliche andere Bearbeitungen. Ein Arbeitsfarbraum-Profil kann so optimiert sein, dass er die spezifischen Schwachpunkte eines tatsächlichen Geräts nicht aufweist (zum Beispiel kann seine Gleichförmigkeit so beschaffen sein, dass Abstufungen durch den gesamten Farbraum hindurch gleich gut ausgelöst werden). Gleichzeitig kann ein Arbeitsfarbraum auch auf den Farbumfang einer Reihe anderer Farb Räume hin optimiert werden, so dass er beispielsweise alle oder fast alle Farben heutiger Monitore und Druckgeräte umfasst. Aus diesem Grund wurden die Basis RGB-Bilddaten der Visual PRINT Reference in diesen aktuellen Farbraum angepasst.

Der Ugra/Fogra-Medienkeil ist das wichtigste herstellerunabhängige Kontrollmittel für den Digital-Proof. Die neuen Farbfelder des »Medien-

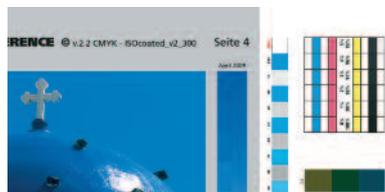
keils CMYK V3.0 Proof« bringen eine erhöhte Empfindlichkeit in den Lichter- und Tiefenbereichen. Die Version 3.0 ist vollständig kompatibel mit den Versionen 2.X, das heißt alle 46 Farbfelder des bisherigen Medienkeils sind in der Version 3.0 enthalten. Die Auswertung der Version 3.0 mit den zusätzlichen Farbfeldern orientiert sich an den Toleranzen, wie sie in ISO 12647-7 und im Prozessstandard Offset als Vorgabe enthalten sind.

Der Medienkeil 3.0 ist ab sofort als Referenz in der aktuellen Version der Visual PRINT Reference enthalten. Hiermit ist es dem Anwender jederzeit möglich, die gesamte Prozesskette zu überprüfen, was immer dann empfohlen wird, wenn neue Anwendungsprogramme oder neue

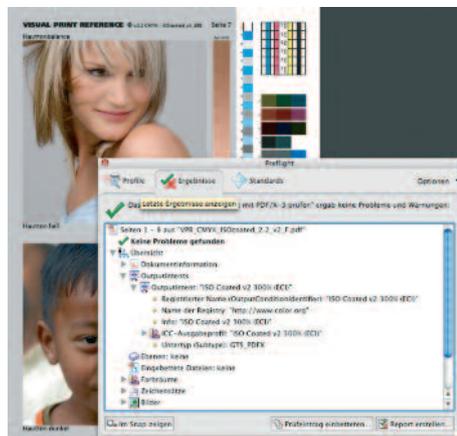
Programmversionen eingesetzt oder andere Veränderungen in den Abläufen der Produktion vorgenommen werden. Für eine sichere und farbverbindliche Ausgabe von Prüfdrucken und die Übereinstimmung der Bildinhalte mit den Messwerten des Medienkeils ist immer eine Prüfung sowohl der Arbeitsabläufe wie auch des Prüfdrucksystems notwendig. Eine Prüfung der Ausgabesysteme allein ist nicht ausreichend, um Problemfälle zu vermeiden.

Durch praktische Erfahrungen ständig optimieren

Ziel der Standardisierung ist, dass der visuelle Eindruck im Prüfdruck und Druck übereinstimmen. Dies garantiert eine schnelle und wirt-



Aktuelle Version 2.2 mit Produktionskennung, April 2009 in der Kopfzeile sowie ein Testelement für die Spitzpunkte.



Alle PDF's sind PDF/X-3:2002 kompatibel und entsprechen den Anforderungen des Vereins PDFX-ready.

schaftliche Produktion. Die Ergebnisse sind auf jeder Produktionsstufe stabil, wiederholbar sowie vergleichbar und eine Qualitätssicherung ist gewährleistet.

Bei der PSO-Zertifizierung der ugra werden die acht Testseiten der Visual PRINT Reference unter Produktionsbedingungen gedruckt und für die Bewertung auch sehr oft ausgewertet. Dabei haben die Verantwortlichen Herren bei der ugra, Erwin Widmer und Guy Flüeli, ein effizienteres Kontrollmittel für die zahlreichen Messungen als Basis auf den Testseiten verlangt. Diesem Begehren ist der VSD mit der Integration des TVI10 Streifen der ECI und des Bundesverbandes Druck und Medien im überarbeiteten Layout nachgekommen. Mit diesem Messkeil kann sowohl die Überprüfung, als auch die Bewertung bei einer Zertifizierung sehr schnell durchgeführt werden. Mit diesem Standardkon-

trollstreifen kann die Tonwertzunahme über den ganzen Druckbereich mit allen Druckfarben schnell erfasst und ausgewertet werden.

Die neuen Referenzdrucke runden den Update ab

Die internationalen Normen zur Druck- und Vorstufentechnik werden regelmäßig an den aktuellen Stand der Technik angepasst. Änderungen der Normen werden mit der Visual PRINT Reference zeitnah in praktische Konzepte, Anwendungsrichtlinien, Prüfmittel, Charakterisierungsdaten und ICC-Profile umgesetzt.

Die Anpassungen im Layout und bei den Kontrollelementen auf den Testseiten führten zu neuen Referenzdrucke, die während der Produktion durch die ugra überwacht wurden. Bei den ungestrichenen Papieren wurden zwei Papiere gedruckt,

das Munken Print White als Papier, welches der Norm entspricht, und das Superset Snow als Referenz der Visual PRINT Reference für die ungestrichenen weißen Papiere. Das Thema mit den weißen Papieren wurde ja am Publishing-Forum 2008 von Florian Süßl recht ausführlich dargelegt und zeigte auch exemplarisch auf, dass in der Praxis auf weiße ungestrichene Papiere gedruckt wird. Unter Produktionsbedingungen erstellte Referenzdrucke sind für die Visual PRINT Reference immer der Gradmesser zur Einhaltung der Norm und zeigen in allen Stufen der Prozesskette transparent auf, ob die Spezifikationen eingehalten wurden.

Auch dieses Update der Visual Print Reference ist ein weiterer Schritt zur Optimierung der Testseiten und bringt das Anwendungspaket für die Prozesskontrolle im Betrieb wieder

PREISE

Preise des Update mit den aktuellen Anpassungen und Referenzdrucken:

Für VSD-Mitglieder: CHF 300.–

Für Nichtmitglieder: CHF 395.–

Preise für das Vollpaket der Visual PRINT Reference, Version Akzidenz oder Zeitung CHF 850.–.

VSD-Mitglieder erhalten einen Rabatt von 25%.

Das Update der Visual PRINT Reference (Version 1.3, April 2009) kann ab Anfang Mai über die Webseite des VSD (www.druckindustrie.ch) oder direkt bei der Geschäftsstelle unter Tel. 031 351 15 11 bestellt werden.

Anwender ist dieses Update somit eine Anpassung an den neusten Stand der Technik.

> www.druckindustrie.ch

Um die Druck- und Proofkontrollelemente der aktualisierten **Visual Print Reference v2.2** auszuwerten, bringt die Ugra zeitgleich die erste Version des Ugra Proof and Certification Tool (UPCT) auf den Markt, das zusätzlich zur messtechnischen Auswertung eine Proofbewertung beinhaltet.



Die **PBU** Beratungs AG zeigt Nutzen und Möglichkeiten dieser Applikation.

Nutzen Sie unser **KnowHow** auch im Bereich **Standardisierung** Ihrer **Prozesse**.



Oberdorfstrasse 3, CH-8153 Rümlang, Tel.: +41 (0)44 817 32 17, info@pbu-online.ch

Als zertifizierter Partner von Ugra und System Brunner... ...helfen wir Ihnen bei der Umsetzung



PSO Umsetzung:
ISO 12647-2 Druck
ISO 12647-7 Proof
ISO 12646 Monitor etc...



System Brunner
Certified Expert