

Bericht vom Colour Management Symposium:

Farberwartungen erkennen und reproduzieren

230 Teilnehmer aus über 20 Ländern konnten Anfang Februar zum 3. Farbmanagement-Symposium der Fogra



in München vom Organisator Andreas Kraushaar begrüßt werden. Das Symposium stand dieses Mal unter dem Motto „Printing the Expected“, also der Nachstellung der jeweiligen Kundenerwartungen.

Die **MEDIENNEUTRALE DATEN-AUFBEREITUNG** war Thema des ersten Vortragsblocks. Hierbei referierte Haeme Ulrich (ulrich-media) über den erfolgreichen und angemessenen Einsatz der verschiedenen Medien und nannte dies „Multi-Plattform Monetarisierung“. Bernd Zipper (Lehrbeauftragter Uni Wuppertal) zeigte sich nach der Evaluierung von über 1000 Online-Shops erschrocken. Im Fokus dieses und des folgenden Vortrags von Olaf Drümmer (callas software) stand die Anregung für Druckdienstleister, den Kunden auch hinsichtlich technischer Fragestellungen in den Mittelpunkt zu stellen. Das Mittel zum Zweck sei hierbei eine verstärkte Visualisierung des resultierenden Druckprodukts sowie die Einrichtung von weitgehend automatischen Workflow-Systemen. „Blindflug ist keine Option“ meinte Olaf Drümmer und forderte den „gläsernen Druckdienstleister“.

In der zweiten Session standen **AKTUELLE UND MODERNE FARB-MANAGEMENTABLÄUFE** im Mittelpunkt. Ein Grund für das mangelnde technische Verständnis bei vielen Kreativen ist der Dschungel an Werkzeugen, Profilen, Farbräumen und Rendering Intents. Jürgen Seitz (GMG) dazu: „Da, wo die Farbe „erfunden“ wird, ist Farbmanagement noch nicht angekommen“. Er verwies hierbei auf den Prozessstandard Digitaldruck (PSD), der nun Empfehlungen für typische Produktionsabläufe vorsieht. Dr. Jan Morovic (HP) zeigte auf, dass die Aufbereitung von Farbbildern für den Druckprozess mit vielen Einflussfaktoren, wie z.B. dem Erhalt von Farbnamen und Modulationen, zusammenhängt und dass eine Standardisierung eines einheitlichen Gamut-Mapping-Verfahrens noch Gegenstand aktueller Forschung ist. Aus diesem Grund gibt es für die Transformation von RGB nach CMYK noch unterschiedliche Ansätze. Zuletzt stellte Craig Revie (FUJIFILM) einen aktuellen Ansatz aus der Standardisierung vor, der Bilddaten um Metadaten ergänzt, die angeben, für welche Druckbedingung die Daten am Bildschirm abgemustert und retuschiert wurden.

In der dritten Session, die Markus Barbieri (Barbieri Electronic) moderierte, stand die **TECHNISCHE FARB-KOMMUNIKATION** im Mittelpunkt. Dr. Dieter Franzke (X-Rite) gab einen Überblick über die Farbmess-technik sowie eine Vorschau auf kommende Trends wie z. B. die Bildanalyse, welche neben der Farbe weitere wichtige Eigenschaften der Bildanmutung erfasst. „Farbmesswerte sind wie eine Steuererklärung; man kann sie akzeptieren, aber wenn man sie optimieren will, muss man sie verstehen“, so Dr. Franzke.

Termine

Schulungen

Farbmanagement im Digitaldruck

1. März 2012

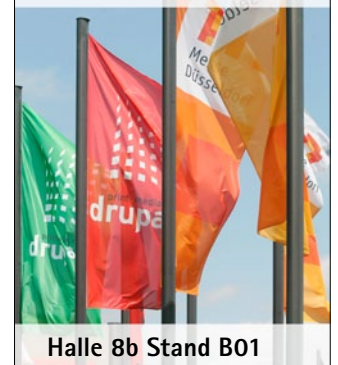
CtP – Praxis mit unterschiedlichen Plattentechnologien

7. und 8. März 2012

Prozesskontrolle im Offsetdruck

19. und 20. März 2012

Besuchen Sie die Fogra bei der drupa 2012!



Halle 8b Stand B01

Vorbereitung zur Zertifizierung nach PSD

26. März 2012

Grundlagen der Drucktechnik

27. bis 30. März 2012

Fehler an Druckerzeugnissen

24. bis 27. April 2012

Vorbereitung zur Zertifizierung nach PSD

8. Oktober 2012

Prozesskontrolle im Offsetdruck

10. und 11. Oktober 2012

Farbverbindlicher Softproof – Workshop

15. Oktober 2012

Thomas Fuchs (Lithec) präsentierte im folgenden Vortrag praktische Tipps für die Farbregelung im Offsetdruck. Nicht optimale Farbregelstrategien erhöhten zum einen die Makulatur und führten zum anderen zu Abweichungen, welche die genaue Vorstufenarbeit konterkarieren können.

Vor dem aktuellen Hintergrund des richtigen Umgangs mit Bedruckstoffen, die einen hohen Anteil optischer Aufheller aufweisen, präsentierte Claas Bickeböller (Konica Minolta Sensing) Ansätze und Lösungsvorschläge auf Basis des neuen Messmodus „M1“, der in der für die Farbmessung zuständigen ISO-Norm 13655 definiert ist. „Man muss messen, wie man sieht“ so Claas Bickeböller. Nur, wenn Aufheller kontrolliert angeregt

der möglichen Effekte mangelt und es weniger technische Fehlerquellen sind, welche Anwender monieren. Andreas Kraushaar lud alle Beteiligten herzlich ein, sich an den aktuellen Untersuchungen zu beteiligen, um gemeinsam abgestimmte Vorschläge für die Praxis zu erarbeiten.

Der **GESELLIGE ABEND**, welchen der Museumsdirektor Prof. Heckl mit einer Begrüßungsrede eröffnete, fand erstmalig im Deutschen Museum statt. Das eindrucksvolle Umfeld des Deutschen Museums bot einen perfekten Rahmen für die Keynote Rede von Tom Lianza (X-Rite) über die Vergangenheit und die Zukunft des ICC-Farbmanagements. Viele der Teilnehmer besuchten auch die

Digitaldruck (PSD) am Beispiel der ersten PSD-zertifizierten Druckerei – Laserline in Berlin. Über die Vereinfachung von Druckbedingungen im Sinne von „globalen Maschinenprofilen“ im Großformatdruck berichtete Jan Lukat (alprinta). Anhand von zahlreichen Praxistipps zeigte er, wie verschiedene Druckmodi zusammenzufassen sind, und dass die Erstellung spektral angepasster Durchsichtprofile für LED-Lichtkästen kein Hexenwerk mehr für den Praktiker ist.

Den sechsten Themenblock moderierte Peter Karp (Fogra). Er spannte den Bogen vom Druck zur **FARBDARSTELUNG AM MONITOR** und referierte über Möglichkeiten und Grenzen aktueller Wiedergabetechnologien. Im



Diskussion erwünscht bei allen Fogra-Symposien



Organisator
Andreas
Kraushaar



Geselliger Abend im Deutschen Museum

werden, kann man die resultierende Wirkung auch messen. Für die Umsetzung in der Anwendung außerhalb von individuellen Druckbedingungen fehlten letztlich noch Charakterisierungsdaten, welche gegenwärtig von der Fogra entwickelt werden.

Das Zusammenspiel der neuen, **ISO 3664:2009-KONFORMEN RÖHREN** mit Bedruckstoffen mit erhöhtem Anteil optischer Aufheller war auch das Thema einer kurzfristig eingefügten Podiumsdiskussion, welche nach der Kurzvorstellung der Aussteller am Nachmittag des ersten Tages stattfand. Anwender aus der Praxis nutzten die Möglichkeit, Kritik an die Hersteller von Normlichtkabinen und Messgeräten loszuwerden. Der Tenor dieser Diskussionsrunde war, dass es meist an Kommunikation

ebenso angebotenen Führungen durch ausgesuchte Ausstellungen.

Der zweite Tag begann mit der fünften Session über praktische Tipps zum **FARBMANAGEMENT IN DER PROZESSKONTROLLE**, die von Peter Markovic (EFI) moderiert wurde. Zu Beginn machte Marc Mahy (Agfa Graphics) deutlich, dass moderne Workflows dynamische Farbrechner (CMM, Colour Matching Module) benötigen, um den aktuellen Anforderungen zu genügen. Als wichtige Funktionalitäten erläuterte er Beispiele hinsichtlich der Sonderfarbensimulation, der kanalerhaltenden Transformation mittels DeviceLink-Algorithmen sowie der automatischen Bilderkennung und Optimierung. Florian Süßl (zipcon consulting) referierte über den Praxiseinsatz des ProzessStandard

Anschluss daran berichtete Dr. Stefan Helling (caddon) über die Möglichkeiten hinsichtlich der unmittelbar benachbarten Abmusterung, welche die höchsten Anforderungen an das Farbmanagement stellt. Demgegenüber sind die Farberwartungen im Bereich der elektronischen Werbetechnik (eSignage) als gering zu bezeichnen. Hier gab Michael

Impressum

Vorstandsvorsitzender: Stefan Aumüller
Verantwortl. für den Inhalt: Dr. Eduard Neufeld
Redaktion: Rainer Pietzsch
Fotos: Messe Düsseldorf (S. 1) und Fogra



Fogra Forschungsgesellschaft Druck e.V.
Streitfeldstraße 19 Tel. +49 89. 431 82 - 0
81673 München Fax +49 89. 431 82 - 100
Deutschland E-Mail info@fogra.org
www.fogra.org



Bailly (NEC Display Solutions) einen historischen Rückblick sowie einen Überblick vorhandener Bildschirmtechnologien und entsprechender Einsatzgebiete und Anforderungen. Er sieht allerdings auch in diesem Marktsegment Anwendungen, die hohe Anforderung an die Farbnachstellung stellen.

Das **FARBMANAGEMENT IM TEXTILDRUCK** beherrschte die siebte Session, die Claude Tschäppeler (ErgoSoft) moderierte. Er stellte den Textildruck vor und grenzte ihn von den herkömmlichen Druckverfahren ab. Der Schwerpunkt seines Vortrags lag in der Darstellung der Eigenheiten des Textildrucks von der Testtafelgenierung bis hin zur adäquaten Messtechnik. Luis Garcia (HP) berichtete

anschließend über Umsetzungsbeispiele, wobei der Schwerpunkt auf dem Textildruck mit Latex-Druckern lag.

Der abschließende Themenblock gab einen Ausblick auf **ZUKÜNFTIGE ENTWICKLUNGEN** im Bereich des Farbmanagements. Dr. Philip Urban (TU Darmstadt) berichtete über die Herausforderungen bei der Messung und Modellierung von Interferenzfarben. Max Derhak (ONYX) referierte anschließend über aktuelle und zukünftige Entwicklungen des ICC. Im letzten Vortrag begann Dr. Peter Zolliker (EMPA) mit der letzten Folie seines Vortrags vom vorangegangenen Farbmanagement-Symposium aus dem Jahr 2010. Er zeigte auf, dass eine Punkt-zu-Punkt-Transformation,

wie sie gegenwärtig standardmäßig im ICC Anwendung findet, an seine Grenzen gekommen sei. Nur mit einer kontextbezogenen Farbtransformation, die den ganzheitlichen Bildcharakter berücksichtigt, könne die Anmutung (engl. Appearance) in ihrer Fülle kommuniziert werden. Er schlug pointiert vor, das kommende Symposium „Appearance Management Symposium“ zu nennen. ■

i Kontakt

Andreas Kraushaar
Abt. Vorstufentechnik
Tel. +49 89. 431 82 - 335
E-Mail kraushaar@fogra.org



Veranstaltungssaal



230 Tagungsbände

Neue Fogra-Veröffentlichungen

Optimierung der Hochfrequenz-trocknung bei der Klebebindung von Broschüren mit metallisierten Umschlagmaterialien

FORSCHUNGSBERICHT 72.010

Das Ziel dieses Forschungsvorhabens bestand darin, diejenigen Ausführungsvarianten von metallisierten Umschlägen zu identifizieren, die systematisch zu Fehlern bei der Hochfrequenz-trocknung führen. Als Abhilfe kommt in der Regel eine Leistungsreduktion oder sogar das Abschalten der HF-Trocknung

in Frage, die aber eine Reduzierung der Anlagengeschwindigkeit und damit eine unwirtschaftliche Produktion nach sich zieht.

Im Rahmen der Untersuchungen wurde einerseits eine Checkliste für die HF-Trocknung metallisierter Umschläge zur Vermeidung der Funkenentladung und zur Reduzierung der Blasenbildung erstellt. Andererseits war die Entwicklung einer einfachen Testmethode zur Früherkennung optischer Beeinträchtigungen ein weiteres Ziel, um mögliche Probleme schon im Vorfeld zu identifizieren. ■

Belastungsinduzierte Reichweitenverkürzung bei RFID-Transpondersystemen

FORSCHUNGSBERICHT 80.002

Grundsätzlich konnte in dieser Untersuchung festgestellt werden, dass Biege- und Torsionsbelastungen mit Lastwechselzahlen, die deutlich über den von ISO oder ICAO geforderten Werten liegen, weder zu Funktionsausfällen noch zu Verkürzungen der Reichweiten von RFID-Chipkarten führen. Eine Ausnahme bilden lediglich solche mit gedruckten Antennen. Als einzige Belastungsform, die im Rahmen dieser Untersuchung eindeutige Reichweitenverkürzungen und Funktionsausfälle

verursachte, kann die künstliche Alterung genannt werden.

Es können zwei Lösungsansätze für die Optimierung der Funktionssicherheit bzw. Alterungsbeständigkeit von Dual-Interface-Karten angeboten werden: Der erste Ansatz besteht darin, die Alterungsbeständigkeit derjenigen Substanzen zu verbessern, die als Verbindung zwischen Antenne und Chipmodul fungieren, sowie die Abstimmung der Geometrien der Kontaktflächen aufeinander zu optimieren. Der zweite Lösungsansatz besteht darin, die Kontaktierung an sich zu verändern und eine neue Verbindungstechnik mit verklebenden Bumps zu entwickeln. ■

Entwicklung von Prüfmetho- den zur Bestimmung der Einsatz- tauglichkeit von RFID- und Dual-Interface-Karten unter starken Klimabelastungen

FORSCHUNGSBERICHT 80.003

Das Ziel des Forschungsvorhabens war die Erarbeitung praxisgerechter und reproduzierbarer Verfahren zur Funktionsprüfung von RFID-Transponder-Systemen in Karten und Pässen unter Einfluss extremer Klimaverhältnisse im Temperaturbereich zwischen -35°C und 85°C bei relativen Luftfeuchten, die in Abhängigkeit von der Temperatur bis zu 95% erreichen. Es zeigt sich, dass

die Temperatur einen höheren Einfluss auf die Interaktion des RFID-Systems besitzt als die relative Luftfeuchte. Daneben mussten die hinsichtlich ihres vollen Funktionsumfangs zu prüfenden kontaktlosen Chipkarten und elektronischen Pässe auch auf Beeinflussung durch äußere Einflüsse untersucht werden.

Mit einem neu entwickelten Aufbau konnten Dual-Interface-Karten simultan zu ihrer kontaktbehafteten Auslesung hinsichtlich des vollständigen kontaktlosen Funktionsumfangs (nach den Normen ISO/IEC 14443-3 und ISO/IEC 14443-4) getestet werden. ■

Die hier vorgestellten Arbeiten wurden im Programm zur Förderung der „Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF)“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie über die AiF gefördert.

Fogra-Mitglieder erhalten Fogra-Berichte kostenfrei und können sie nach Registrierung und Login von der Fogra-Website herunterladen, bei Nichtmitgliedern wird eine Gebühr berechnet.

DIREKTLINK: www.fogra.org/fogra-publikationen/publikationsdatenbank/

i **Bestellung**
Wolfgang Hergl
Abt. Öffentlichkeitsarbeit & Vertrieb
Tel. +49 89. 431 82 - 412
E-Mail hergl@fogra.org

Ehrung

Für ihre langjährige Treue ehrt die Fogra für eine ununterbrochene Mitgliedschaft von

10 Jahren:

- BV Zahlungssysteme GmbH in Köln
- CGS Publishing Technologies International GmbH in Hainburg
- Evers-Druck GmbH in Meldorf
- F&W Mediacenter GmbH in Kienberg
- Grasl Druck & Neue Medien GmbH in Bad Vöslau
- Himmer AG in Augsburg
- homann colormangement in Berlin
- ID-Faltex GmbH in Neumünster
- Just Normlicht GmbH in Weilheim/Teck
- M.G.F. a division of MecGraf Srl in Fissiraga (LO), Italien
- Moserbauer Druck & Verlags-GmbH & Co KG in Ried im Innkreis
- Prisco Europe UK in Harrogate, England
- RadLab AG in Killwangen
- Sachsendruck Plauen GmbH
- Deutscher Sparkassen Verlag GmbH in Stuttgart
- Stark Digital GmbH in Pforzheim
- STI-Pro Grafik GmbH in Lauterbach

Neue Mitarbeiterin

Sandra Schönbacher (Mag. phil.) ist seit Juli 2011 als Assistentin der Geschäftsleitung in der Fogra tätig. In dieser Position sorgt sie für einen reibungslosen Ablauf des Geschäftsalltags. Zudem betreut Frau Schönbacher die Mitglieder unserer Technischen Beiräte und ist häufig Ihre erste Ansprechpartnerin am Telefon oder bei Ihrem persönlichen Besuch in der Fogra.

Frau Schönbacher schloss ihr Studium der Afrikanistik, Ethnologie und Internationalen Betriebswirtschaftslehre an den Universitäten Wien und Paris 7 im Herbst 2004 ab. Danach war sie mehre-

re Jahre in der Hochschuladministration, zuletzt in Ottawa, Kanada, tätig. Frau Schönbacher freut sich besonders darauf, auch unsere internationalen Partner kompetent zu unterstützen. ■

i **Kontakt**
Sandra Schönbacher
Assistenz der Geschäftsleitung
Tel. +49 89. 431 82 - 112
E-Mail schoenbacher@fogra.org

