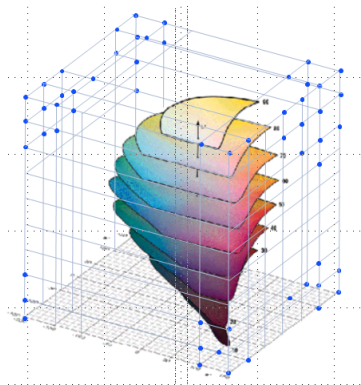


# Schneller in Farbe



**Prinect Anwendertage**

Dr. Stefan Bollmann | PMA, Wiesloch, November 21, 2015





1 Messgeräte

2 Analyse

3 Prozessstandards

4 Device Links



## 1 Messgeräte



## i1iSis 2



- M0-M2 (neu: M1)

## i1iSis 2



- M0-M2 (neu: M1)
- Standard CMYK-Testformen, PCM Kalibrierungscharts, HD Multicolor Testformen

## i1iSis 2



- M0-M2 (neu: M1)
- Standard CMYK-Testformen, PCM Kalibrierungscharts, HD Multicolor Testformen
- Kompatibel zu X-Rite i1Basic Pro 2

## i1iSis 2



- M0-M2 (neu: M1)
- Standard CMYK-Testformen, PCM Kalibrierungscharts, HD Multicolor Testformen
- Kompatibel zu X-Rite i1Basic Pro 2
- it8.7/4 in 7 Minuten

## i1iSis 2



- Gute Kalibrierung & Profilierung zusammen mit i1Basic Pro2



## X-Rite i1iO



- Günstiger Preis, schnell im Scanmodus
- Ein Sensor (i1Pro 2/Konika Minolta FD7): Der des Handmessgerätes & automatisierte Messungen möglich.
- Gute Ergebnisse (scan) mit Messelementen größer als 7x6 mm.

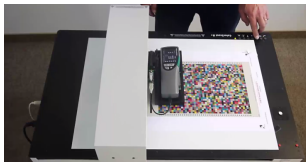
## X-Rite iliO



- Günstiger Preis, schnell im Scanmodus
- Ein Sensor (i1Pro 2/Konika Minolta FD7): Der des Handmessgerätes & automatisierte Messungen möglich.
- Gute Ergebnisse (scan) mit Messelementen größer als 7x6 mm.

Aber keine globale Lösung für Digital- und Offsetdruckmessungen

## ColorPartner ColorScout A+



Der Druckmarkt benötigt

- ① Flexible Messlösungen

## ColorPartner ColorScout A+

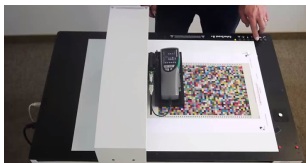


Der Druckmarkt benötigt

- 1 Flexible Messlösungen
- 2 Genaue Messungen: Ein Sensor für alle Messungen
  - 1 Sonderfarbersatz,
  - 2 Kalibrierung,
  - 3 Minispotmessungen zur Prozesskontrolle und Profilkorrektur/-veränderung

it8.7/4 in 1h

## ColorPartner ColorScout A+



- Color Toolbox unterstützt X-Rite Exact, i1Pro 2, Techkon SpectroDens, Konica Minolta FD7 (auch Spotmodus)
- Für Kontrollstreifen, Linearisierungscharts: Handmessgerät reicht,
- Profilierungsformen werden besser mit automatisiertem Gerät gemessen (Jetzt M0-M3: eXakt, SpectroDens, FD7)



- i1Isis 2: M0-M2 schnell
- i1iO: im Scanmodus schnell,
- ColorScout A+ + SpectroDens/eXakt/FD7: verlässlich, M0-M3, ein Sensor



## 2 Analyse



Demo

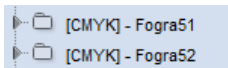
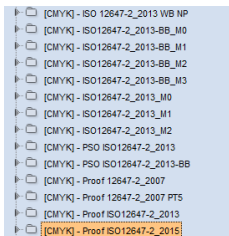




### 3 Prozesstandards

## Neue Standards

- PS1: ISO 2013 (M1-M3) und Fogra51/PSO Coated v3
- PS5: ISO 2013 und Fogra52/PSO Uncoated v3
- ISO 2013 auch mit Blackbacking





Problem letztes Jahr:

- Digitalstandard: M1/M0 mit Fogra39 Referenz
- Fogra39: keine UV brighteners in Charakterisierungsdaten vs. normales Digitaldruckpapier
- Viele UV-Aufheller!



Problem letztes Jahr:

- Digitalstandard: M1/M0 mit Fogra39 Referenz
- Fogra39: keine UV brighteners in Charakterisierungsdaten vs. normales Digitaldruckpapier
- Viele UV-Aufheller!

Gelöst! M1 ist nun im PSO (Fogra51/52)

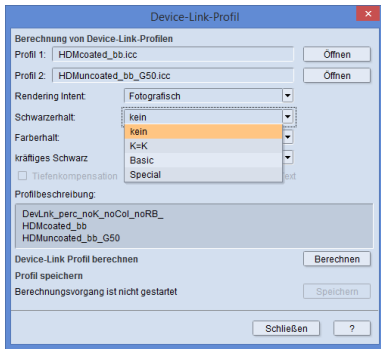
ACHTUNG: Verschiedene Messgeräte unterscheiden können sich stark in M1 unterscheiden!



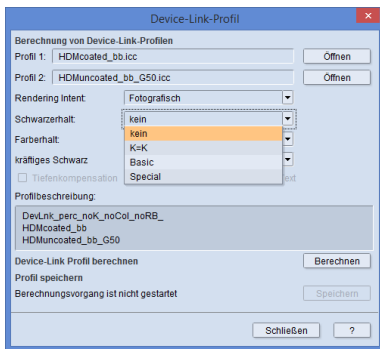
## 4 Device Links



- 1 Umsetzung von einem UCR/GCR in Ausgabe mit weniger Flächendeckung,
- 2 Spezielle Effekte im Schwarzkanal,
- 3 Umrechnungen von Drucken in neue Prozessstandards.



- K=K: Schwarz wird erhalten, CMY wird transformiert
- Basic: Gradationstransformation von Quellschwarz zum Schwarz des Ausgabeprofils
- Special: Schwarz wird in Lichtern wie Basic transformiert, Original Schwarz in den Tiefen.

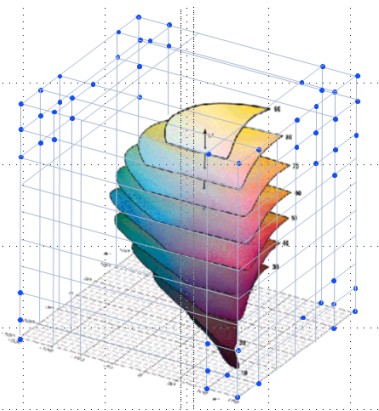
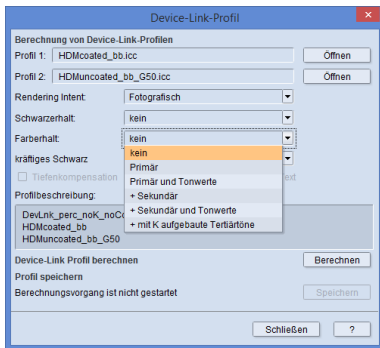


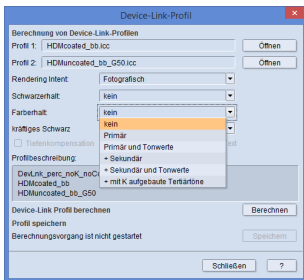
Device Link Fogra39 → Fogra51?

Graphiken: Vernachlässigbare Unterschiede in tiefem Schwarz → K=K, special

Bilder: Das neue Papier ist bläulicher, besser nicht Schwarz erhalten - aber wenn Unreinheiten problematisch → Vorgehen wie bei Graphiken







- Primärfarben wurden zu Fogra51/51 nur leicht verändert → Primärfarberhalt möglich (Sekundärfarberhalt schwieriger)
- Das Papier ist wie ein Farbwechsel, der sich vor allem in den Lichtern auswirkt.
  - Bilder: Am besten kein Tonwerterhalt,
  - Graphiken: Tonwerterhalt ist hier in Farbübergängen wichtiger, deshalb hier denkbar.



- Versuche die Umsetzungen erst mit Testjobs z.B. mit PDFTools.
- Unterscheide Graphiken, Bilder, etc.
- Was ist Ihren Kunden wichtig - Auswahl der Umsetzung?



- 1 Messgeräte
- 2 Analyse
- 3 Prozessstandards
- 4 Device Links



Fragen?