



VS-Colormanagement –
Setzen Sie jeden Stein an
den richtigen Platz

Nutzen Sie den Dominoeffekt für beste Farbqualität

- Farbe ist keine feste physikalische Grösse, sondern eine subjektive visuelle Wahrnehmung, die durch sichtbares Licht von bestimmten Wellenlängen im Menschen hervorgerufen wird. Unsere Aufgabe als Druckerei ist es, diese subjektiven und facettenreichen Empfindungen von Farbe zu erfassen und auf Papier zu bringen ... was alles andere als eine einfache Aufgabe ist: denn der Technik sind Grenzen gesetzt, dem Vorstellungsvermögen nicht.
- Das ICC (International Color Consortium), eine Vereinigung von Herstellern von Druckmaschinen und DTP-Software, entwickelte deshalb sogenannte ICC-Profile, mit dem Ziel, Farbe über den gesamten Produktionsablauf möglichst verbindlich darzustellen und vorhersehbar zu machen.
- Um ein erstklassiges Druckergebnis zu erzielen, muss der gesamte Colormanagement-Prozess (CMS) optimiert und standardisiert sein. Das heisst, von der Digitalkamera über die DTP-Anwendungen (z.B. Photoshop, XPress, InDesign) bis hin zur Plattenbelichtung, der Papierwahl und den klimatischen Bedingungen im Drucksaal und der Druckmaschine muss alles aufeinander abgestimmt werden. Wie die einzelnen Steine bei einem Dominoeffekt.
- In dieser Broschüre möchten wir diesen Prozess und die Faktoren, die ihn beeinflussen, aufzeigen. Und wir wollen die Möglichkeiten beschreiben, die Sie als Kunde und wir als Druckerei haben, um gemeinsam das Optimum aus Printprodukten herauszuholen.



Stichwort Qualität

Der Colormanagement-Prozess ist Teil des Qualitätsmanagements. Die Standardisierung von Abläufen eliminiert dabei Fehlerquellen und ermöglicht eine grösstmögliche Übereinstimmung zwischen Probedruck, Proof und Auflage. Protokollierte Messungen während des ganzen Herstellungsprozesses erlauben, falls nötig, sofortige Anpassungen. Dadurch sinkt der Materialausschuss (ökologischer Aspekt), die Farbqualität und die Reproduzierbarkeit bei Wiederholaufträgen steigen.

Stichwort Produktivität

Mit einem in allen Teilen aufeinander abgestimmten CMS lässt sich die Produktivität deutlich steigern und die Auftragsdurchlaufzeit reduzieren. So lassen sich zum Beispiel Softproofs, elektronisch übermittelt, an jedem beliebigen Ort betrachten und ausdrucken – kalibrierte Monitore und Proofer vorausgesetzt. Das in unserem VS-Webportal integrierte CMS bietet auch mehr Komfort: Sie können das «Gut zum Druck» online geben und das zeitaufwendige Farb-abstimmen an der Druckmaschine entfällt. Weil die Daten bei uns gespeichert sind, lassen sich diese jederzeit weiterverwenden, was sowohl Zeit als auch Geld spart.

Stichwort Professionalität

Ein entscheidender Faktor ist das Papier. Mit der richtigen Sorte können Sie aus jedem Produkt ein edles, hochwertiges Hochglanzmagazin machen. Wir beraten Sie gerne professionell bei der Papierauswahl und stellen Ihnen Muster zur Verfügung. Selbst Ihr Arbeitsplatz lässt sich optimieren. Mit einem Qualitätsmonitor und der entsprechenden Kalibrationssoftware ist es möglich, dass Sie Ihre Bilder bereits am Monitor farbverbindlich betrachten können. Auch in diesem Bereich können wir Sie professionell mit Rat und Tat unterstützen.

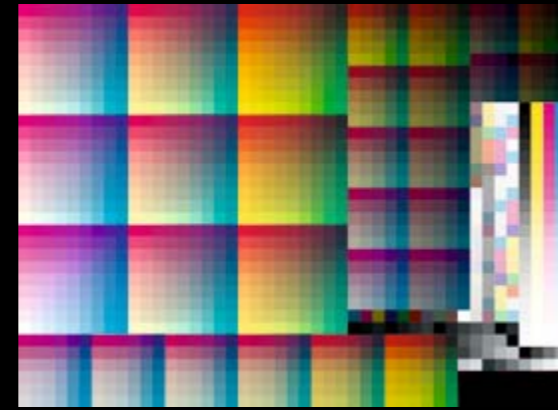


Die einzelnen Bausteine des VS-Colormanagement-Prozesses



1 Eingabegeräte

JPEG und RAW sind die beiden am häufigsten verwendeten Datenformate für die Speicherung von Bildern in Digitalkameras. JPEG-Bilder sind komprimiert und von der Kamera intern bearbeitet. Bei RAW-Bildern (Rohformat) hingegen sind sämtliche Grundinformationen einer Aufnahme hinterlegt. Dies erlaubt eine Fülle von Möglichkeiten in der Bildbearbeitung.



3 ICC-Profile

Mit einer ICC-Profilierungssoftware werden die Bilddaten so aufbereitet, dass sie von der Druckmaschine verarbeitet und auf Papier gebracht werden können. In der Regel arbeitet Vogt-Schild Druck mit standardisierten ISO-Profilen. Da diese aber je nach Druckmaschine oder Papier variieren können, beraten wir Sie gerne bei der optimalen Wahl.



6 Plattenherstellung

Die Herstellung der Druckplatten ist im gesamten Prozessablauf die einzige Stufe, auf der kein fertiges Bild betrachtet und bewertet werden kann: weil für jede Druckfarbe eine eigene Platte nötig ist und erst im Zusammendruck auf der Maschine ein komplettes Resultat sichtbar wird.



2 DTP-Programme

In nahezu jeder professionellen DTP-Anwendung (z.B. InDesign, XPress) lassen sich mittlerweile Farbmanagement-Systeme nutzen. Hier gilt es, vor jedem Arbeitsbeginn das für den jeweiligen Verwendungszweck richtige Farbprofil auszuwählen. Die entsprechenden Profile und Farbeinstellungen können Sie auf unserer Homepage im Kundenbereich unter Downloads abrufen.



4 Bildschirmkalibration/ Softproof

Unter Softproof versteht man die farbmetrisch und inhaltlich korrekte Ausgabe von digitalen Druckdaten auf dem Monitor. Mit einem Qualitätsmonitor sowie einer nach ISO-Norm zertifizierten Software können Sie Ihren Bildschirm so kalibrieren, dass er Ihr Druckerzeugnis farbverbindlich darstellt. Unser Team berät Sie gerne bei der Wahl der Hard- und Software und hilft Ihnen bei der Installation vor Ort.



7 Druckmaschine

Auf der Druckmaschine entsteht die eigentliche Reproduktion der Aufnahme. Unsere Maschinen sind Hightech-Ausgabegeräte mit modernster Mess- und Farbregelechnik. Die Druckmaschine ist das letzte Glied in der CMS-Kette, erst sie macht aus Daten und Layouts brillante Drucksachen.



5 Proof/Hardproof/Proofer

Als Proof oder Hardproof wird die vorweggenommene Simulation eines Druckerzeugnisses bezeichnet, meistens auf einem speziellen Trägermaterial. Wir liefern Ihnen auf Wunsch gerne solche Prüfdrucke. Mit einem nach ISO-Norm kalibrierten Proofer können Sie diese aber auch selber erstellen. Wenn auf dem Proof neben dem Bild auch der korrekte und ISO-geprüfte Medienkeil vorhanden ist, kann ein verbindliches «Gut zum Druck» ausgegeben werden.



Wie sehen wir – wie drucken wir?

Schematische Darstellung der Bildseparation vom Originalbild bis zum Vierfarbendruck.



Originalbild



Die einzelnen RGB-Kanäle



Rot



Grün



Blau



Umwandlung RGB-CMYK
Die einzelnen CMYK-Kanäle



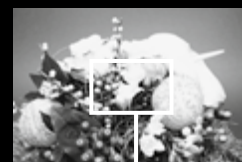
Cyan



Magenta

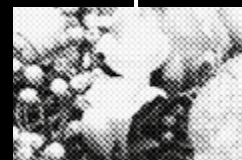


Yellow

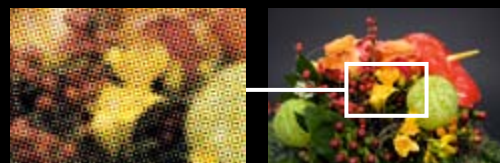


Key Color (Black)

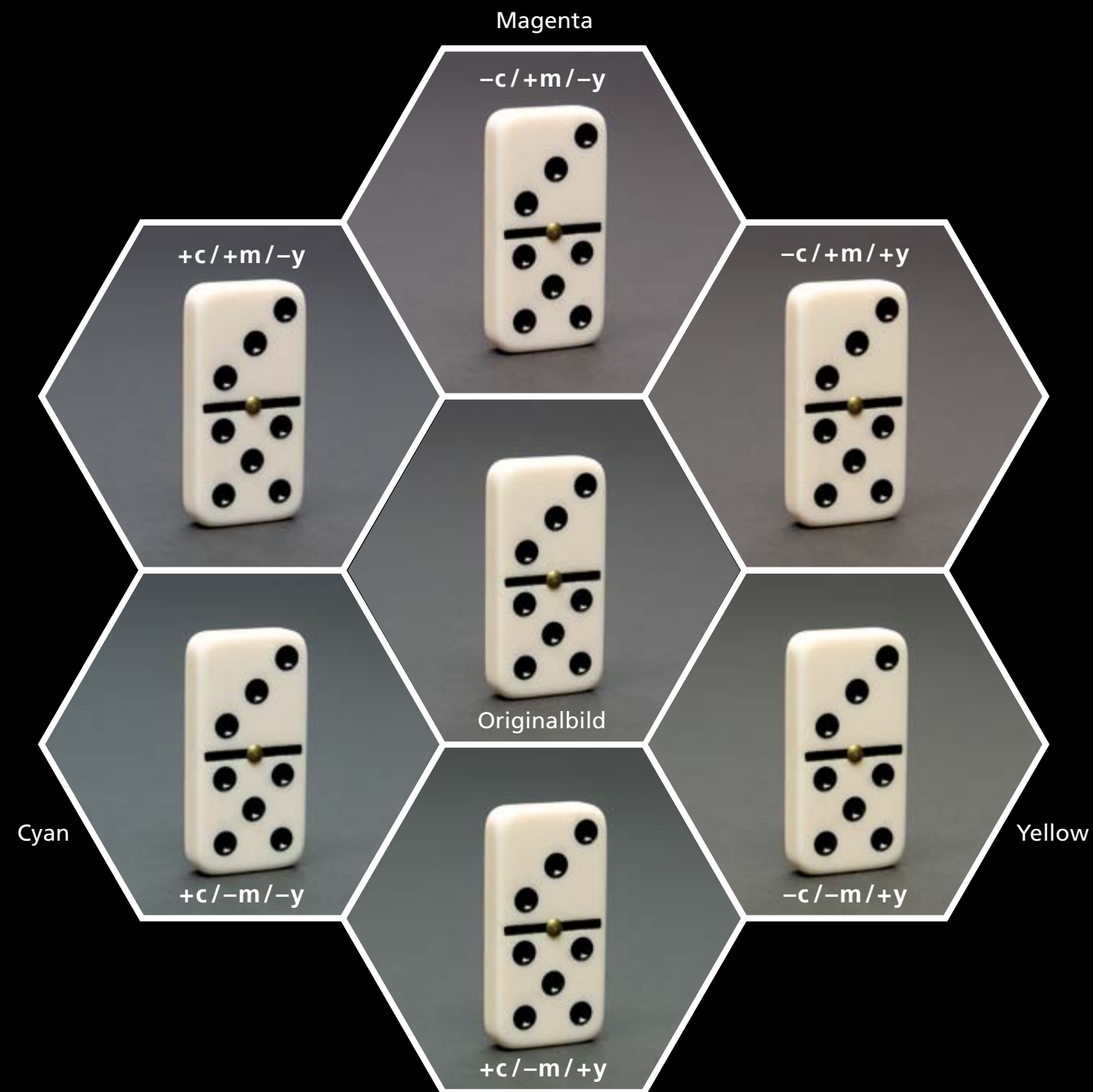
Rasterung
Das gerasterte Bild der Druckplatte und des Druckträgers



Druck
Der Vierfarben-zusammendruck

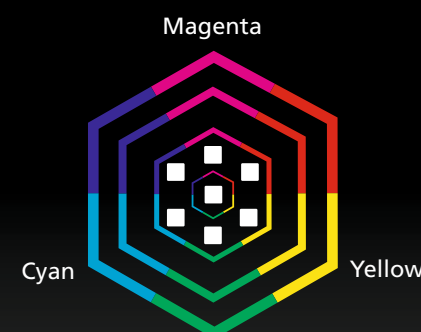


Stufen von +/- 2%



Ein Stein gleicht dem anderen

Die Grafik «Mess- und Regeltechnik» von System Brunner zeigt, welche Abweichungen es bei einer Toleranz von +/- 2% der Farben Cyan, Magenta und Yellow geben kann. Durch Erfahrung, stetige Prozessoptimierung und modernste Technik unterschreitet Vogt-Schild Druck diese von der ISO akzeptierte Toleranz und garantiert somit eine noch bessere Farbwiedergabe.





Die Baumeister für beste Ergebnisse – das VS-Colormanagement-Team

Um den CMS-Prozess professionell zu beherrschen, ist viel Fachwissen, Erfahrung und Engagement nötig. Voraussetzungen, die unser CMS-Team mitbringt und für Sie jeden Tag einsetzt. Bei der Vogt-Schild Druck AG stehen von der Vorstufe über die IT-Services bis zum Drucker hinter jedem Dominostein qualifizierte Fachkräfte.





Vogt-Schild Druck setzt auf die Umwelt



Papier: Magno Satin, halbmatt gestrichen, 170 g/m², FSC