

Wissenswertes zu Pantone und HKS

RAL-Farben

Druckfarben für den Nass- und Trocken-Offsetdruck werden neben der Euroskala auch nach den allgemeinen bekannten Standards HKS oder Pantone hergestellt. Schon bei RAL-Farben streikt der Drucker. Es gibt im Offsetdruck keine Definition nach RAL und es handelt sich auch um völlig anderes Farbsysteme mit eigenen Grundfarben. Wer nach RAL druckt, sollte ein annähernd ähnliches Ergebnis aus Pantone oder HKS definieren. Denn das Anmischen einer solchen Farbe kann andernfalls nicht nur ein Geduldspiel, sondern auch eine Glückssache sein. Mit den normalen Kosten für einen Farbwechsel ist das nicht abzudecken und es ist auch kaum für den nächsten Druck reproduzierbar.

HKS- und Pantone-Farben

Doch auch wenn man nach bestem Wissen und Gewissen seine Druckdaten nach Euroskala, HKS und/ oder Pantone aufbereitet, gibt es in der praktischen Umsetzung noch den einen oder anderen Fallstrick. Pantone beispielsweise stellt gar keine Druckfarben her. Dort werden nur die Farbtöne entworfen und in Form der Fächer vertrieben. Dieses Geschäftsmodell sorgt auch dafür, dass Pantone-Fächer so sündhaft teuer sind. Die weltweite Herstellung der Farben übernehmen lizenzierte Druckfarben-Hersteller in Eigenregie. So kann es passieren, dass die Farbe von Hersteller A ein etwas anderes Ergebnis bringt als Hersteller B. Überhaupt kommt selten die fertige Farbe aus der Dose auf das Papier, da kein Drucker mehrere Tausend Pantone/PMS-Farbtöne fertig vorhält. Vielmehr ist das "Pantone-Matching-System" (= PMS) ein Mischsystem, nach dem sich der Drucker die Farben in der Regel selbst anmischt. Das auftragsbezogene Anmischen ist einer der Gründe, dass das Druckergebnis nur selten mit den Fächer-Farben 100%ig übereinstimmt und im Übrigen auch dafür, dass PMS/Pantone-Farbwechsel teurer sind als HKS-Farbwechsel, bei denen die Farbe fertig aus der Dose kommt. Verschiedene dieser Farben sind auch nicht geeignet, die Farbtöne entsprechend den Farbfächern in einem Druckgang zu erzielen, da die erforderliche Farbmenge im einfachen Druckgang nicht aufzubringen ist. Hier sind ggf. Drucke über zwei Werke oder mehrere Druckgänge erforderlich. Welche Farben das sind, wird von Pantone nicht kommuniziert.

Farbfächer

Bei den Pantone-Farbfächern C(oatet/gestrichen) + U(ncoatet/Naturpapier) unterscheiden sich nur die bedruckten Materialien, während die Rezeptur der Farben identisch ist. Bei HKS hingegen gibt es Fächer für N(aturpapier), K(unstdruck), E(endlos) sowie für Z(eitung). Allgemein bekannt sind die Fächer K bzw. N. Hier unterscheiden sich nicht nur die verwendeten Papiersorten, auf dem die Fächer gedruckt sind, sondern auch viele der Rezepturen der einzelnen Farbtöne.

Häufig/üblicherweise werden auch Naturpapiere mit der "K"-Farbig gedruckt, da diese Farben auf eine höhere Brillanz und Leuchtkraft hin gefertigt werden.

Material

Der Bedruckstoff Papier und Karton hat einen häufig unterschätzten Einfluss auf die Farbwiedergabe. Das Wegschlage- und Saugverhalten des Materials ist entscheidend für die Brillanz der farbliche Wiedergabe. Der Farbort des Materials beeinflusst die Lichtbrechung der auftreffenden Lichtstrahlen und reflektiert diese je nach Weißegrad unterschiedlich. Ein "kaltes" bläulich weißes Papier lässt ein Rot wie z.B. HKS 13 sehr "knackig" wirken, während ein gelbliches Papier eher einen "warmen" Charakter Rich-



tung orange erzielt. Moderne Proofsysteme, die der gängigen Norm PSO entsprechen, simulieren zwar die Papierweiße, können aber nicht das unterschiedliche Saugverhalten z.B. zwischen Bilderdruck und Naturpapier simulieren. Ebenso werden Sonderfarben in der Regel in die Euroskala umgerechnet und bieten selten eine verbindliche Vorlage. Kaum ein Proofsystem ist auf Echtfarben ausgelegt.

PSO / Prozess Standard Offset / Normserie ISO 12647.

Der PSO ist identisch mit der Iso-Norm 12647 und ist die Beschreibung einer industriell orientierten und standardisierten Verfahrensweise bei der Herstellung von Druckerzeugnissen und wurde in Zusammenarbeit aus Verbänden der Medien- und Druckindustrie sowie des Forschungsinstitut Fogra. Ziel ist es, die vielen Produktionsschritte von der Datenherstellung bis zum Druck so aufeinander abzustimmen, dass ein vorhersehbares Druckresultat innerhalb bestimmter Toleranzen erzielt werden kann. Hierzu sind neben der Messtechnik für die Farbdichte auch Hilfsmittel wie Kontrollstreifen erforderlich.