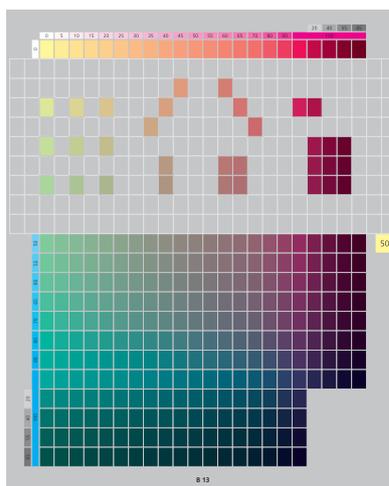


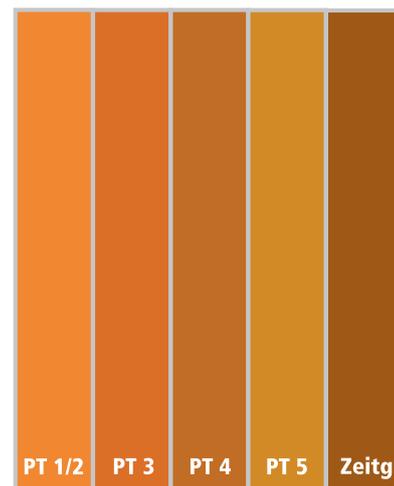
Streßfrei

Jeder Farbton ist druckbar, da die papier-spezifischen maximalen Tonwertsummen (245% für Zeitungsdruck bis 340% für Bilderdruck) sowohl mit dunklen Trennlinien markiert als auch numerisch am Farbtafelrand angegeben sind. Hier am Beispiel von Tableau D 8 (Offset ungestrichen gelblich).-



Akkurate Auswahl

von Farbtönen durch den 'Feinabstimmer', insbesondere beim Abgleich von Überschriften mit Hintergründen usw., indem durch verschieden gestanzte Löcher Farbtöne und Farbtongruppen mit neutralem Grau umrahmt oder isoliert werden können.



Warum Papiertypen?

Eigentlich die Beschaffenheit der Papieroberfläche. Ein numerisch gleich aufgebauter Farbton ergibt u.a. aufgrund unterschiedlicher Farbannahme bei unterschiedlichen Papieroberflächen optisch unterschiedliche Farbtöne. Dabei verändern sich Volltöne ebenso wie Rasterwerte, diese auch durch unterschiedliche Tonwertzunahmen.

PSO, CtP, L*/a*/b*, Delta-E, plusminus, ISO ...

Hochgenaue Farbbestimmung

möglich durch Darstellung der C-M-Y-K-Farbtöne auf den fünf Papiertypen (Offset) nach Medienstandard 2004 des bvdm (Bundesverband Druck und Medien) und der FOGRA, nach den Richtlinien zur PSO-Zertifizierung (Process Standard Offset) sowie der seit Juli 2005 weltweit geltenden Norm für Zeitungsdruck nach ISO 12647-3:2005 mit 26% Tonwertzunahme im 40/50%-Bereich.

Die Herstellung

der neuen VierFarbSelector Farbtafeln, abgeschlossen im April 2006, erfolgte im CtP-Verfahren (Positivkopie) mit Druckmaschinen neuester Generation und ultramoderner Meß- und Regeltechnik.

Hierbei wurde etwa jeder 120. Bogen gezogen, ca 200 Messpunkte spektralfotometrisch und densitometrisch in wenigen Sekunden abgetastet und auf dem Monitor angezeigt, anschließend die von den Vorgaben abweichenden Volltonwerte selbstregelnd auf die Maschine übertragen und angeglichen. Dies ermöglichte eine ungewöhnlich genaue Konstanz der Farbwerte sowohl über die Bogenbreite als auch über die Auflage hinweg.

Die farbmetrische Toleranz

bei den Volltönen CMYK nach L*/a*/b*-Farbarten des CIE-Farbraumes konnte z.B. bei Papiertyp 1 und 2 - die mit Abstand am häufigsten verwendet werden - unter Delta-E = 2,35 gehalten werden (zulässig Delta-E = 5), die Tonwertzunahme-Toleranz bei den Rasterwerten bei +- 1% von 13% im 40%-Bereich (zulässig sind plusminus 4%). Gedruckt wurden:

Offsetdruck nach ISO 12647-2:2004:

Papiertyp 1:
Bilderdruckpapier holzfrei glänzend gestrichen, über 70g/qm (VFS: 250g/qm)

Papiertyp 2:
Bilderdruckpapier holzfrei (seiden)matt gestrichen, über 70g/qm (VFS: 250g/qm)

Papiertyp 3:
LWC Papier, holzhaltig, maschinengestrichen, ca 65g/qm (VFS: 70g/qm)

Papiertyp 4:
Offset holzfrei ungestrichen weiß (VFS: 250g/qm)

Papiertyp 5:
Offset holzfrei ungestrichen gelblich (elfenbein) (VFS: 250g/qm)

Zum Beispiel darf die Rasterweite für Papiertyp 1 und 2 nach Medienstandard 2004 zwischen 60 L/cm und 80 L/cm liegen, die Tonwertzunahme muss aber - anders als in der Vergangenheit - in allen Fällen gleich sein!

Für den VierFarbSelector wurden 60 L/cm gewählt, eine weitere Druckversion mit 80 L/cm demzufolge weggelassen. Ebenso weitere Rollenoffsetpapiere, da nur LWC-Papier standardisiert ist.

Die bislang bekannte Druckfarbe 'Europaskala' - umgangssprachlich auch 'Euroskala' - ist weggefallen, bzw. in der Normgruppe ISO 12647 aufgegangen, heißt nunmehr aber ISO 2846-1 für Offset und ISO 2846-2 Coldset für Zeitungsdruck.

Zeitungsdruck nach ISO 12647-3:2005: Gedruckt wurde auf Zeitungspapier (10% Holzschliff, 90% Recyclingstoff, 54g/qm) mit ISO 2846-2 Coldset.

Hinweis: Farbtafeln auf Zeitungspapier mit z.B. 60 L/cm oder ohne Coldsetfarben entsprechen nicht dem Medienstandard 2004.

Farbtöne altern!

Durch Abnutzung der Papieroberfläche, des Pigmentausbleichens der Farben, der Alterung des Papiers und der Verfärbung der Bindemittel. Außerdem wirken sich diese Vorgänge unterschiedlich auf helle und dunkle Farbtöne aus und beeinflussen gestrichene Papiere anders als ungestrichene. Zur Gewährleistung optimaler Farbkommunikation wird daher eine sorgfältige Behandlung (vor allem geschlossene Lagerung) und eine Erneuerung nach angemessener Zeit empfohlen.