

Datenaufbereitung für den Offset-Auflagendruck

Der Offset-Auflagendruck	1	Farbseparation für den standardisierten Offset-Druck	7
Der Farbmodus CMYK	2	Die Graubalance	7
Begriffe und Parameter im Offset-Druck	3	Der Schwarzaufbau	8
Farbmanagement oder klassische Farbseparation?	4	CMYK-Profile selbst erstellen	10
Farbprofile für den standardisierten Offset-Druck	5	Die Separations-Optionen	12



Bitte machen Sie sich vor
der Lektüre dieses Beitrags mit dem
Inhalt des Teils 7 FM ALL vertraut.

1 Das ist noch eine eher kleinere Vertreterin
der Gattung der Offset-Druckmaschinen – es gibt
auch deutlich größere. Typisch ist jedoch die Aus-
stattung mit vier Druckwerken für den industriellen
Vierfarbendruck, für den auch die meisten Bil-
der mit Photoshop vorbereitet werden.

Foto: Heidelberg Druckmaschinen AG

Der Offset-Auflagendruck

Der Offset-Auflagendruck ist eines der primären Medien, für das Adobe Photoshop „digitaler Zulieferer“ ist. Es handelt sich hierbei um ein Flachdruckverfahren, das vor allem wegen der einfachen, preiswerten, schnellen und gut automatisierbaren Herstellung der Druckformen und seiner leichten industriellen Anwendbarkeit weite Verbreitung gefunden hat **1**.

Es funktioniert nach dem Prinzip der Abstoßung von Fett und Wasser. Die Druckplatten (meist aus Aluminium oder Kunststoff) werden zuerst befeuchtet und nehmen dann nur an den druckenden Stellen die fetthaltige Druckfarbe an. Diese wird nicht direkt, sondern über eine Gummituch-Zwischenwalze auf den Bedruckstoff übertragen, der aus diesem Grund fast beliebige Qualitäten haben darf.

Die Druckfarbe kann im Prinzip nur flächig aufgetragen werden – eine Mischung der Farben untereinander oder mit dem Bedruckstoff ist nur dadurch möglich, dass die Farbflächen in winzige Punkte unterteilt werden, deren Größe und/oder Abstand den Grad der Färbung bestimmen. Diese Aufteilung in Druckpunkte zur Intensitätssteuerung nennt man „Rasterung“ **2** (siehe auch Teil 9 BA ALL).

Der farbige Offset-Auflagendruck ist heute ein sicher beherrschter, etablierter Standard. Für Spezialanwendungen gibt es eine breite Palette an Sonderfarben, die hier aber nicht unser Thema sind. Der Druck von Medien mit farbigen Abbildungen – wie auf dieser Seite – erfordert mindestens vier Druckfarben und damit vier Druckgänge, die auf modernen Maschinen mit vier oder mehr Druckwerken in Reihe **1** problemlos in einem einzigen Durchgang ausgeführt werden können.

TOP

Flachdruckverfahren

Technisches Prinzip

Farbauftrag und Rasterung



2 Die zwei Arten der Rasterung: frequenzmoduliert (links: konstante Punktgröße, variable Abstände) und amplitudenmoduliert bzw. autotypisch (rechts: variable Punktgröße, konstante Abstände)