

# DIGITALDRUCK

Der Digitaldruck hat gegenüber dem Offsetdruck vor allem drei grosse Vorteile:

- \* geringe Kosten bei geringer Auflage
- \* Personalisierung der Drucke
- \* geringe Produktionszeiten

Vor allem bei geringer Auflagenhöhe (bis höchstens ca. 1000 Stück) kann der Digitaldruck eine seiner Stärken ausspielen, da beim Digitaldruck die kostspieligen Offset-Druckplatten und Rüstkosten wegfallen. Weihnachtskarten für Kunden, Vorab-Geschäftsberichte für den Vorstand, ... lassen sich mit dem Digitaldruck, auch in Farbe mit einer brauchbaren Qualität, kostengünstig produzieren.

Bei dem Verfahren des digitalen Druckens gelangen die Informationen direkt aus dem Computer über einen RIP an ein Ausgabegerät (z.B. Plotter) oder direkt in den Druckspeicher der Maschine. Die Druckform wird für jeden Druckvorgang neu erstellt. Dadurch ermöglicht die digitale Drucktechnik personalisiertes Drucken.

RIP ist die Abkürzung für "Raster Image Prozessor". Er ist eine Art Übersetzungsmaschine, der die sprachliche Motivbeschreibung der Design-Software in ein Punktmuster für den Belichter umwandelt. Das entstehende Punkt-Raster wird zeilenweise abgelesen und gibt dem Laser für jeden Punkt an, ob er belichtet werden soll oder nicht.

# Plotter

Ein Plotter (von engl. plot = zeichnen), im deutschen auch als Kurvenschreiber bezeichnet, ist ein Ausgabegerät, das Funktionsgraphen, technische Zeichnungen und andere Vektorgrafiken auf verschiedenen Medien darstellt.

## Druck-Plotter mit Tintenpatronen

Höhere Auflösungen möglich, auch für  
Foto Ausdrücke einsetzbar.  
Gibt wieder ein Raster aus

Druck\_Plotter sind mit Tintenpatronen ausgestattet. Durch diese ist es möglich ein hochauflösendes Druckbild zu erstellen, somit spricht man auch von Großformatdruckern. Die mit Tintenpatronen ausgestatteten Großformatdrucker geben, wie ein Tintenstrahldrucker, ein Raster aus.

Wie beim Tintenstrahldrucker bewegt sich auch beim Druck-Plotter der Druckkopf horizontal, das Papier, welches sich auf einer Rolle oder als Einzelblatt befindet, wird vertikal am Druckkopf vor- und zurück geführt. Unterschieden wird zwischen einem Flachbett-Plotter und einem Trommel-Plotter. Der Flachbett-Plotter verarbeitet waagrecht liegendes und eingespanntes Papier, was viel Platz beansprucht. Der Trommel-Plotter bewegt hingegen das Papier auf einer Walze vor und zurück wodurch viel Platz eingespart wird.

Fast nach dem selben Prinzip arbeitet das Piezzo Verfahren. Hier befindet sich im Druckkopf ein kleiner Piezzo Kristall. Durch das Anlegen einer Spannung an diesen verformt er sich und drückt gegen eine Membrane. Durch den erzeugten Druck fließt die Tinte, durch einen kleinen Kanal, in Richtung Düse und wird dann aufs Papier geschleudert. Vorteil hierbei ist das der Druckkopf eine lange Lebensdauer besitzt, jedoch stehen den geringen Wartungskosten wiederum hohe Anschaffungskosten gegenüber.