

## **DER OFFSETDRUCK**

### **Ein fotolithografisches Flachdruckverfahren**

Dieses indirekte maschinelle Flachdruckverfahren mit einem rotativen Walzensystem aus den drei anliegenden rotierenden Platten-, Gummituch- und Druckpapierzylindern hat seinen Namen durch das englische „to set off“ (= absetzen) erhalten. Der Offsetdruck beruht wie die von Aloys Senefelder 1818 entwickelte Lithografie auf der gegenseitigen Abstoßung von Wasser und Fett. Text und Bild werden von einem Offsetfilm fotochemisch auf eine biegsame Druckplatte übertragen, die aus Kupferblech mit einer Chromauflage besteht. Die durch das Offsetfilm-Negativ nicht belichteten Stellen auf der obenliegenden Chromschicht werden beim Ätzen bis zur darunterliegenden Kupferschicht freigelegt.

Diese Offsetplatte wird als Druckform auf den Plattenzylinder gespannt und rotiert entlang einer Farb- und einer Feuchtwalze. Das Kupfer nimmt die fette Farbe an und die nicht druckende Chromschicht bindet das farbabstoßende Wasser. Die Druckfarbe wird nun vom Plattenzylinder auf dem Gummituchzylinder „abgesetzt“. Dieser überträgt nun sein seitenverkehrtes Druckbild auf das über den Druckzylinder laufende Papier als Druckträger, so daß wieder ein seitenrichtiges Druckbild entsteht. Typisch für den Offsetdruck - wie auch den Siebdruck - ist die Seitenrichtigkeit von Druckform und fertigem Druckbild im Gegensatz zu der Seitenverkehrung der klassischen druckgrafischen Verfahren.

### **Rasterbild – Offsetfilm**

Der Offsetdruck mit modernen Druckzylinder-Rotationsmaschinen entstand zu Beginn des 20. Jahrhunderts und wurde zu einem massendruckfähigen Verfahren für illustrierte Zeitschriften mit Fotobilddruck. Die Basis dafür bildet ein in Leipzig 1881 von Georg Meisenbach entwickeltes Autotypie-Verfahren (Netzätzung) zur Rasterung von Bildvorlagen. Für einfarbige, zumeist schwarz-weiße Druckabbildungen muß ein Offsetfilm-Negativ hergestellt werden. Für Farbabbildungen werden zumeist vier Offsetfilm-Negative als Farbauszüge der Bildvorlage verwendet. Durch den nacheinander erfolgenden Druck mit den jeweiligen Farbdruckplatten entsteht nach dem Prinzip der subtraktiven Mischung der Grundfarben Gelb, Purpur/Magenta und Blau/Cyan sowie Schwarz für die Tiefenschärfe wieder ein Farbbild. Die jeweiligen Offsetfilme in der Größe des späteren Drucks entstehen durch die Belichtung der Sandwich-Kombination eines fotografischen Linienraster-Negativs, das wie ein Lochgitter auf dem transparenten Fotobild-Positiv der Bildvorlage liegt, so daß man ein aufgerastertes Negativ des Fotobildes erhält. Diese Offsetfilme werden dann photochemisch auf ätzbare Druckmetallplatten übertragen, so daß nach dem Druck ein Rasterbild-Positiv entsteht.

Die Qualität des gedruckten Offset-Rasterbildes wird durch die Rasterlinien pro Quadratcentimeter im Verhältnis zur Papierqualität bestimmt: 28-34 Rasterlinien/qcm für geglättetes Zeitungspapier, 48 Rasterlinien/qcm für holzfreies Illustrationspapier, 60 bis zu 120 Rasterlinien/qcm für feinstes Kunstdruckpapier.

### **Offsetdruck bei Polke**

Polkes erster Offsetdruck „Freundinnen“ von 1967 ist ein schönes Beispiel für seine künstlerische Strategie im Umgang mit diesem Flachdruckverfahren. Er wählt ein bereits im Offsetdruck vorhandenes (Foto-) Motiv, macht durch Vergrößerung dessen Offsetfilm-Rasterung sichtbar und läßt von diesem häufig auch auf andere Weise bearbeiteten „Rasterbild“ nun wiederum einen Offsetdruck machen, dessen bildhafte Rasterpunkte mit einer nur unter der Fadenzählerlupe sichtbaren Offsetfilm-Rasterung gedruckt sind. Diese künstlerisch produktive Paradoxie spiegelt sich auch auf der medialen Ebene, denn er verwandelt das massendruckfähige Verfahren des Offsetdrucks zur Reproduktion eines Bildes in eine druckgrafische Technik zur exklusiven Herstellung eines Künstlerblattes. Doch das

Spiel mit den medialen Bildebenen geht noch weiter, denn die Bildvorlage des Offsetfilms für diese Druckgrafik „Freundinnen“ ist das Foto eines Gemäldes von Polke mit diesem Bildmotiv. Allerdings nicht in der heutigen Endfassung mit gemaltem Vierfarbendruck-Moiré-Effekt (Sammlung Froehlich , Stuttgart), sondern im Zustand der grundierenden Schwarz-Weiß-Offsetdruck-Rasterung.

### **„Freundinnen“ – Offsetdruck**

Der Offsetdruck „Freundinnen II“ von 1967 ist ein Offsetdruck in Schwarz auf Karton mit den Maßen 48 x 61 cm. Es handelt sich um eines von 25 Offsetdruckblättern, die durch die jeweils leicht variierende Kolorierung mit Wasserfarben zu Unikaten wurden. Sie entstanden als Probedrucke / Künstlerabzüge (AP = artist's proof, ea = épreuve d'artiste) einer auf 150 Exemplare limitierten Auflage dieses Offsetdruckes , der als „Freundinnen I“ in einer nummerierten , signierten und datierten Edition der Galerie h (August Haseke, Hannover) hergestellt wurde.