

## Offsetdruck

(engl. to set off = absetzen). Indirektes maschinelles Flachdruckverfahren nach einem rotativen System (vgl. Rotationsdruck), das mit einer Übertragungswalze arbeitet. Die Offsetplatte, die das seitenrichtige Bild enthält, wird auf einen „Plattenzylinder“ gespannt und passiert während des Druckvorgangs das „Feucht-„ und „Farbwerk“. Durch das Feuchten werden die nichtdruckenden Stellen farbabstoßend. Die von den druckenden, Wasser abstoßenden Stellen aufgenommene Farbe wird aber nicht direkt auf den Papierbogen gedruckt, sondern auf einen Gummizylinder „abgesetzt“. Erst dieser überträgt das nun seitenverkehrte Druckbild mit geringem Druck auf das Papier. Für den Mehrfarbendruck werden zwei oder Vierfarben-Offsetmaschinen verwendet. Je nach System wird in jedem Druckwerk nur eine Farbe gedruckt oder aber, wenn um den Druckzylinder zwei Gummizylinder, Feucht- und Farbwerke angeordnet sind, kann man zwei Farben gleichzeitig drucken. Bei einem Bogendurchgang werden somit die Farben Nass in Nass gedruckt. Neben Bogenoffset (Leistung bis 10 000 Drucke je Stunde) werden auch Rollenoffset-, also Rotationsmaschinen, verwendet, die nach dem gleichen Prinzip wie jene arbeiten, jedoch statt der Bogen von der Rolle (endlose Papierbahn) drucken und bis 25 000 Zylinderumdrehungen je Stunde leisten.

1904 erfand der Zinkdrucker Rubel in den USA den Druck mit Übertragungswalze, 1907 druckte der Deutsch-Amerikaner Caspar Hermann in dieser Technik. In Deutschland wurde der Offsetdruck aber erst nach dem Zweiten Weltkrieg verbreitet. Großformate (Plakate, Poster etc.) in mehreren Farben werden meistens im Offset gedruckt, der wegen seines geringeren Aufwandes billiger als Buch- und Tiefdruck ist. Durch den Umdruck können auch auf Papieren mit rauer Oberfläche befriedigende Ergebnisse erzielt werden.

Aus: Heijo Klein, Sachwörterbuch der Drucktechnik und grafischer Kunst, Köln, 1975, S. 123