

Von der Lithografie zum Offsetdruck

„Not macht erfinderisch“, sagt das Sprichwort, und finanzieller Not verdanken wir die Erfindung eines Druckverfahrens, das vor 200 Jahren aufkam und schnell den traditionellen Verfahren des Hoch- und Tiefdrucks Konkurrenz machte: Die „Lithografie“ (griech. „lithos“ = Stein; „graphein“ = schreiben).

Alois Senefelder (1771–1834), Jurastudent mit Hang zur Schriftstellerei, suchte einen Weg, seine eigenen Theaterstücke möglichst preiswert vervielfältigen zu können. [...] Heraus kam der „Druck von Steinen“. Der Grundgedanke ist einfach und revolutionär: Muss man zum Drucken unbedingt Texte und Bilder als Relief in eine Druckform einarbeiten oder geht es nicht auch mit einer „flachen“ Druckform? Wasser und Fett stoßen sich ab! Also präparierte Senefelder eine völlig flache Steinplatte so, dass er die gewünschten Schriftzüge und Bildmotive seitenverkehrt mit fetthaltiger Kreide direkt auf den Stein auftragen und anschließend mit Wasser befeuchten und fetthaltige Farbe aufbringen konnte. Die Farbe blieb natürlich nicht auf der nassen Oberfläche des Steins haften, wohl aber im Bereich der fetthaltigen Striche seiner Zeichnung. Die Zahl der Abzüge war prinzipiell unbegrenzt und ihre Wiedergabe im Detail sehr fein und genau.

Senefelders langfristiger Erfolg war drei Vorteilen zu verdanken: der Haltbarkeit der Druckform (Stein), außerordentliche Geschwindigkeit in der Bearbeitung der Druckform selbst und damit der Preisvorteil gegenüber herkömmlichen Druckverfahren.

Technische Verbesserungen wie farbiges Drucken (Chromolithografie) und bessere Pressen folgten, sodass sich bald bloß noch eine entscheidende Frage stellte: Wie konnte man die schweren Steinplatten durch leichteres Trägermaterial ersetzen? Die Antwort kam 1834: Zinkplatten. Über diese Stufe erfolgte 1846/47 die Erfindung des Offsetdruckes, bei dem dünne Metallplatten gebogen und auf einen Zylinder aufgespannt werden. Der in der Druckmaschine rotierende Zylinder ermöglichte dann eine Erhöhung der Druckgeschwindigkeit und ebnete den Weg zu unseren modernen Druckstraßen, die im Minutentakt Tausende von Zeitungsexemplaren ausspucken – dank Senefelder.

1 Welche Aussagen zum Text sind richtig, welche nicht? Kreuze an.

		richtig	falsch
a)	Alois Senefelder gilt als Wegbereiter der modernen Offsetdrucktechnik.		
b)	Alois Senefelder entwickelte den Lithografiedruck weiter und verwendete später Zink- statt Steinplatten.		
c)	Der Lithografiedruck war preiswerter als herkömmliche Druckverfahren, hatte sonst aber keine Vorteile.		

2 Erstelle einen Zeitstrahl für die Entwicklung des Buchdrucks von der Lithografie zum heutigen Offsetdruck. Arbeite im Heft.

3 Markiere im zweiten Absatz (Zeilen 4–13) die Schlüsselwörter und fasse den Inhalt des Absatzes in Stichwörtern zusammen.

4 In welchen einfachen Arbeitsschritten funktioniert der Lithografiedruck? Stelle das Verfahren nach den Angaben im Text grafisch als Tabelle dar. Arbeite im Heft.