

# KUPFERSTICH

Der Kupferstich gehört zu den manuellen, kalten Tiefdruckverfahren und ist um 1420 im Süddeutschen Raum entwickelt worden.

Für den Kupferstich verwendet man eine mit Sand-, Bimsstein und dem Polierstahl sorgfältig geschliffene Kupferplatte (selten auch Zink-, Eisen- oder Silberplatten), die mit einer hauchdünnen Schicht Firnis oder Wachs überzogen und schwarz angerusst wird. Die Zeichnung wird seitenverkehrt auf die Platte übertragen. Der Stecher benutzt dazu einen Grabstichel, ein scharfes, schräg zugeschliffenes Instrument, dessen Spitze verschiedenartig geformt sein kann, je nachdem, wie die Art der Linie geschnitten werden soll. Der Stichel wird sehr flach über die Platte gestossen, wobei sich die rautenförmige Spitze scharf in die Platte gräbt, während das sogenannte Schildchen den Span heraushebt. Die gestochene Furche beginnt haarfein und spitz, wird unter dem Druck der Hand des Stechers breiter, und endet wieder, wie sie begonnen hat (man spricht von der für den Kupferstich typischen Taille). Damit die Linien aufs feinste nuanciert werden können, legt man die Platte auf ein prall mit Sand gefülltes Lederkissen (Stichpolster); auf diesem drückt der Stecher die Platte dem Stichel entgegen. Allfällige kleine Grate an den Seiten der gestochenen Linien werden mit dem Polierstahl entfernt.

Ist die Platte fertig bearbeitet, wird die Platte erwärmt, mit Druckerschwärze eingefärbt und sorgfältig wieder abgewischt. Während die Druckerschwärze in den Vertiefungen sitzenbleibt, wird die Oberfläche der Metallplatte wieder blank, damit nur die eingestochene Darstellung gedruckt wird. Der Druck erfolgt auf befeuchtetes, saugfähiges Papier in der Kupferdruckpresse, in welcher Platte und Papier auf einem Laufbrett zwischen zwei Walzen aufeinandergespresst werden. Auf das Papier werden vorher Drucktücher (weiche, gewebte Wollfilzen) gehäuft: sie saugen die Feuchtigkeit auf, während das Papier zwischen den sich langsam drehenden Walzen dermassen stark (und dennoch weich) auf die gefurchte Metallplatte gequetscht wird, dass es, in die Vertiefungen gezwungen, die dort haftende Druckerschwärze restlos aufsaugt.

Vorläufer des Kupferstichs waren der Punkt- und Punzenstich, die Punktiermanier, Crayonmanier und der Niellodruck. Bei all diesen Methoden wurde mittels scharfen Instrumenten winzige Punkte oder andere Formen in die Platte gestochen oder gestanzt, die sich am Schluss zu einer ganzen Darstel-

lung zusammenfügten. In den Anfängen wurden vornehmlich Ornamente ausgearbeitet.

Linien eines Kupferstichs sind oft streng geführt, da der Stichel keine spielerischen Freiheiten erlaubt. Am deutlichsten unterscheidet die Taille den Kupferstich von der Radierung, deren Linien durchlaufend gleich stark sind und an den Enden stumpf auslaufen. Durch den hohen Druck, mit dem die Platte auf das befeuch-

tete Papier gepresst wird, ergibt sich auf der fertigen Grafik eine deutlich erkennbare Prägung und gleichzeitig ein feiner Plattenton, der von einem nicht ganz vollständigen Auswischen der Druckplatte herrührt und den grellen Kontrast zwischen Druckerschwärze und weissem Papier entschärft. Die Farbe haftet noch in trockenem Zustand erhöht auf dem Papier und die gedruckten Linien weisen scharfe Ränder auf, weil die Farbe seitlich nicht aus den Furchen herausquellen kann. Breite Linien nehmen viel Druckerschwärze auf und drucken dunkel, flache und schmale fallen dünner aus, wirken fein und hell.

Tiefdrucke können auch maschinell hergestellt werden, unter den verschiedenen Metallarten wird heute Kupfer am meisten verwendet. Der moderne Maschinendruck erfolgt nicht mehr ab einer starren Druckform in der Handpresse, sondern die 3-4 mm dicke Druckplatte wird auf einen runden Zylinder aufgespannt oder sogar direkt auf den Kupferzylinder geätzt. Der moderne Tiefdruck wird in den neueren Verfahren mit einem fotografischen Zwischenschritt realisiert (Heliogravur, Raster, Offset).

Durch das häufige Auswischen und den starken Druck nutzt sich die Druckplatte schnell ab. Um dies zu verhindern wird diese meist vor dem Druck verstäht, um eine höhere Auflagenzahl zu erreichen.

Die Anwendung des Kupferstichs erreichte mit Dürer seinen ersten künstlerischen Höhepunkt. Im 20. Jahrhundert wurde das Verfahren u.a. von Bellmer verwendet. Heute ist die Technik selten geworden und wird vor allem für Briefmarken und Wertschriften verwendet.

#### Quellen

Bruckmanns Handbuch «Druckgraphik», München 1973

Dumonts Lexikon der bildenden Künste, Dumont, Köln 1990

Felix Brunner: Handbuch der Druckgrafik, Arthur Niggli AG, Teufen

Walter Koschatzky: Die Kunst der Grafik, Residenz, Salzburg, 1972