

## DER MANUELLE BILDDRUCK

Die Druckgrafik ist als Sammelbegriff ein künstlerisches Erzeugnis, das durch Druck, meist auf Papier, wiederholbar und damit zur Vervielfältigung geeignet ist.

Unter den 3 klassischen Techniken ist der Hochdruck (Holzschnitt, Xylogravur, künstlerischer Buchdruck) das älteste Verfahren und lässt sich durch die Erzeugung von Papier in Europa um 1400 nachweisen. Ursprünglich wurden geschnitzte Holzmodel, also Musterstempel, zur Verzierung von Leinenstoffen verwendet (Zeugdruck).

Auf eine mäßig - 2 bis 4 cm - dicke Holzplatte wird das Bild skizziert und dann die lichten Stellen weggeschnitten. Die verbliebene Oberfläche wird meist mit einer Gummiwalze und Druckerschwärze eingefärbt und dann entweder händisch mit einem Falzbein oder in einer Druckpresse abgezogen.

Der Tiefdruck heißt im künstlerischen Handwerk Kupferdruck. Dieser Begriff umfasst sämtliche Verfahren, bei denen von einer blanken Platte Abdrucke entstehen, die aus den Vertiefungen derselben gedruckt werden. Diese Vertiefungen können auf unterschiedliche Art erzeugt werden.

Die eine ist das sogenannte kalte oder trockene Verfahren, bei dem man in den Druckstock sticht, einkerbt, kratzt oder schabt. Dies geschieht beim Kupferstich, der Kaltnadel oder dem Schabblatt.

Die zweite Gruppe bilden die Ätztechniken, auch nasse oder warme Verfahren genannt, weil die Platten in ein Säurebad gelegt werden, das sich bei längerer Ätzdauer erwärmen kann. Hierzu zählen die Strichätzung, der Weichgrund und die Aquatinta.

Der Kupferstich ist das älteste Tiefdruckverfahren und fand von ziselierten Metallverzierungen seinen Weg aufs Papier. Hier führt der Künstler einen Grabstichel über die polierte und rußgeschwärzte Kupferplatte und schneidet so die Vertiefungen heraus. Diese außerordentlich präzise und aufwändige Technik war die Königsdisziplin der großen Künstler, diente aber später mehr der Reproduktion unikater Bilder.

Die temperamentvolle Kaltnadeltechnik bringt verschiedenste Nadeln, Gravurwerkzeuge und Schmirgelpapier zum Einsatz. Anders als beim Kupferstich wird hier das Plattenmaterial aufgepflügt, was den typischen Grat bildet, der die Linien verstärkt und ihrem Umriß eine samtene Flanke verleiht.

Die Schabtechnik oder Mezzotinto ist eine Negativtechnik, wo man aus der völlig aufgerauten Metallplatte mit Schaber und Poliereisen die Lichter und Grauabstufungen herausarbeitet.

Bei der Strichätzung (Radierung) werden Vertiefungen in die Platte nicht wie im kalten Verfahren dem Widerstand des Druckstocks abgerungen, sondern können spontan erzeugt werden.

Die polierte und entfettete Metallplatte wird erwärmt und mit einem säurefesten Ätzgrund (meist Asphaltlack und Bienenwachs) überzogen. Gezeichnet wird mit einer Radiernadel, mit der man nur die Lackschicht zu durchdringen braucht. Nach Vollendung der Zeichnung deckt man die Rückseite der Platte ab und auch eventuelle Fehlstellen im Bild. Die Ätzdauer im Säurebad bestimmt Strichtiefe und Strichstärke. Durch partielles Abdecken in den Ätzpausen kann man Abstufungen von hellsten Lichtern und schwärzesten Schatten erzielen.

Um bleistiftartige, nicht allzu akkurate Linienführung zu erzielen, bedient man sich des Weichgrundes (Vernis mou). Dies ist eine Ättschicht mit mehr Wachsanteil. Man legt rauhes, körniges Papier auf die beschichtete Platte und zeichnet kräftig mit Bleistift oder Kugelschreiber. Wo der Stift das Papier in die weiche Masse drückt, bleibt diese am Papier kleben und legt so die Zeichnung auf der Platte frei, die wie die Strichätzung behandelt werden kann. Der Strich ist körnig, weich und malerisch.

Um geätzte Flächen drucken zu können, muss man ein feines Druckrelief in einem Prozess der Rasterung erzeugen. LePrince entwickelte Mitte des 18.Jhd. die heute noch gängige Methode der Harzkorn-Aquatinta. Dabei wird die Platte in einem Staubkasten mit

Kolophoniumharz bestreut bis eine Deckung von ca 50% der Oberfläche erreicht ist. Nun wird diese Beschichtung von der Unterseite mittels Gasbrenner oder Heißluft angeschmolzen, so dass eine Unzahl von säurefesten Halbkugeln einen ätzresistenten Raster bilden. Mit dem Asphaltlack werden nun alle Teile abgedeckt, die weiß, also ungeätzt bleiben sollen. Der Rest wird in einer bestimmten Ätzdauer auf den ersten Grauton geätzt. Nach der Kontrolle deckt man alle Teile, die in diesem noch hellen Ton bleiben sollen, ab und ätzt die nächste Stufe. In dieser Negativtechnik - man bemalt und reserviert die lichten Stellen - fährt man fort, bis die dunkelste Stufe erreicht ist.

Will man in dieser Technik Positiv-Reservagen erzeugen, malt man Flächen, die dunkel geätzt werden sollen mit Zuckertusche auf die Metallplatte. Ist die Positiv-Malerei trocken, überzieht man die ganze Platte mit dünnstem Asphaltlack und legt diese nach dem Fönen in ein warmes Wasserbad. Die Zuckertusche quillt im Wasser auf und sprengt den Lack exakt dort vom Bild. Diese blanken Stellen entsprechen punktgenau der Bemalung und können anschließend geätzt werden.

Die Lithografie, der künstlerische Steindruck.

Holzschnitt und Radierung haben bei allen Unterschieden miteinander gemein, dass ihre Bilder von Reliefs gedruckt werden. 1798, an der Schwelle zum industriellen Zeitalter, entwickelte Aloys Senefelder eine völlig andere Methode. Sie basiert auf der Abstoßung von Fett und Wasser und ermöglicht so, dass Bild und Zwischenraum auf einer Ebene liegen (Flachdruck).

Auf einer frisch geschliffenen Solnhofer Kalksteinplatte mit einer Dicke von 5 bis 10 cm entsteht das Bild auf einer feinporösen Oberfläche, die sowohl fetthaltige Substanzen wie auch Wasser festhalten kann. Senefelder, der sich mehr als Erfinder sah, dachte zunächst auch nur an praktische Zwecke, etwa die Vervielfältigung von Musiknoten, die bis dahin mühselig in Stahlplatten gestochen wurden. Dank der Lithografie waren nun aber die spontane, bisher nur der Handzeichnung eigene virtuose Unmittelbarkeit von Kreide-, Pinsel- oder Federzeichnung und die Lavierung in feinsten Stufen druckbar geworden. Mit fetthaltiger Lithotusche und Lithokreiden in verschiedenen Härtestufen kann ans Bild gegangen werden, als hätte man ein Stück Papier oder Aquarellkarton vor sich.

Auf der porösen Oberfläche des Steins lassen sich die einzelnen Grauwerte der Zeichnung und der aquarellierten Tusche in kleinste Fettpunkte zerlegen, deren Zwischenräume beim Ätzen immunisiert werden und im Druck exakt denselben Tonverlauf wiedergeben.

Durch die Ätzung des Steins mittels einer Mischung aus Gummi Arabicum, Wasser und ca. 4% Salpetersäure wird in einer chemischen Spaltung die Zeichnung mit dem Stein stabiler verbunden und die Zwischenräume stark wasserführend gemacht. Der wasserbefeuchtete Stein wird mit strengster Ölfarbe eingewalzt und nur die fetthaltigen Stellen nehmen die Farbe an, die gummierten und feuchten Freistellen stoßen sie ab.

Dieser Text ist eine Beschreibung der handwerklichen Bedingungen und keine Anleitung. Die Vielfalt der technischen Möglichkeiten wurde und wird durch Erfindungen immer mehr erweitert: Die Heliogravur, der Offsetdruck, der Siebdruck, die Foto-Polymer - Technik etc. In der Kombination spartenübergreifender grafischer Blätter entsteht so ein unerschöpfliches Experimentierfeld, dessen Auslotung jeder neuen Künstlergeneration Anlass zur Neudefinition bietet.

Mag. art. Rudi Hörschläger

Leiter der Lithografiewerkstatt an der Kunstuniversität Linz

Univers. Ass., Senior Lecturer an der Universität für Angewandte Kunst

Gründete 1976 nach seinem Abschluss an der Linzer Kunsthochschule seine Werkstatt für Buch-, Kupfer- und Steindruck und betreibt sie bis heute in Wallsee/NÖ