

DER TIEFDRUCK – DIE RADIERUNG

mit Auszügen aus : „Die Technik der Graphischen Kunst“ von Ales Krejca

Die älteste Methode des Tiefdrucks ist der Kupferstich.

Unmittelbarer Vorgänger= Niello Technik in Italien in der ersten Hälfte des 15.Jh., die auf Schmuckarbeiten in Gold und Silber u.a. Metallen ausgeführt wurde, die Probe und Archivabdrücke die von diesen Stichen gemacht wurden, sind heute sehr selten. Damals wurde man angeregt, diese Abdrucktechnik zum Vervielfältigen von Zeichnungen anzuwenden. (Tommaso Finiquerra, Goldschmied aus Florenz)

Die Einflüsse der italienischen Renaissance drangen nach Deutschland und zahlreiche Künstler erkannten die Vorzüge des Tiefdrucks gegenüber dem Holzschnitt.

Man spezialisierte sich auf das vollkommen naturgetreue und virtuose Reproduzieren von Werken berühmter Maler.

Ende des 16.Jh. verbreitete sich die Technik in andere Länder, u.a. in die Niederlande und Frankreich.

Um Rubens, Boetius Bolswert oder Paul Pontius, dem Gründer der berühmten flämischen Schule gruppierte sich eine ganze Reihe von Kupferstechern.

An den damaligen Herrscherhöfen fanden bedeutende Meister Arbeit als Graveure.

Obwohl neue Methoden entwickelt wurden, blieb das Interesse an der anspruchsvollen Kupferstichtechnik lange erhalten, die Ätztechnik wurde bevorzugt, da sie schnellere, leichtere und malerische Arbeiten ermöglichte.

Heute tritt der Kupferstich in den Ateliers nur noch sporadisch auf, da die Künstler die Kaltnadel mit ihren vielfältigen Möglichkeiten vorziehen, auch die Aquatinta, die Aussprengtechnik und im zunehmenden Maße die Fotoradierung auf Zinkplatten, die genauso sorgsam wie Kupferplatten vorbereitet werden müssen. - Bearbeiten mit Bimsstein, Schlämmkreide und Spiritus (Entfetten) und Bearbeiten der Kanten und Ecken mit Raspeln, Feilen und Polierstahl, um das feuchte Druckpapier beim Gang der Walze nicht zu beschädigen.

Die Radierung ist reich an verschiedenen Ausdrucksmitteln und im Bereich der künstlerischen Graphik am wirksamsten und dankbarsten. Die einzelnen Teilvorgänge können selbstständig angewendet werden oder miteinander kombiniert werden.

Mit mechanischer oder chemischer Art werden die Linien der Zeichnung unter das Oberflächenniveau der glatten vorbereiteten Metallplatten vertieft (Kupfer, Zink, Stahl, Eisen, Messing, heute sogar Plastik) d.h. durch direktes Wirken von Stich-, Ritzinstrumenten und anderen Werkzeugen.

In die Vertiefungen wird unter Wärmeeinfluss Tiefdruckfarbe mittels eines Korken-ähnlichen Instruments eingebracht und von der Plattenoberfläche wieder abgewischt. Durch das abdrucken mit der Kupferdruckhandpresse wird das feuchte Papier in die Rillen der Platte eingedrückt aus denen es die Farbe übernimmt.

Charakteristisch und sehr reizvoll für den Tiefdruck ist, dass nach Abnahme des Papiers die Farbe auf seiner Oberfläche im mäßigen Relief festsetzt, die Facetten- die rundum bearbeiteten Ränder der Druckform werden in das Papier gedrückt, so dass ein sichtbarer Relieffrahmen um das Bild entsteht.

Verschiedene Techniken

Kaltnadeltechnik, = trockener Prozess ohne Säure

15.Jh.,anonymer Künstler, Meister des Wolfegger Hausbuches genannt
Eine lineare Gravur wird mit einer geschärften Stahl- oder Graviernadel mit unterschiedlicher Tiefe und Druck direkt in die glatte Oberfläche der Zink- oder Kupferplatte eingebracht. Beidseitig des Einschnitts wird Metallspan, Grate herausgedrückt, was nicht entfernt wird, sondern als typisches Element für die Gestaltung der Grafik ausgenutzt wird. Mit einem Schaber kann korrigierend in zu dunkle Teile des Stiches eingegriffen werden, der Polierstahl glättet, wenn nötig. Eine Bereicherung des Ausdrucks der Zeichnung kann durch den mechanischen Einsatz anderer Werkzeuge wie Steine, Feilen, Sandpapier, Roulette, Moulette, erzielt werden, um Farbtonabstufungen - feine Faleurs herzustellen.

Albrecht Dürer, Rembrandt van Rijn = erste große Meister !!

Rodin, Munch, Bonnard, Beckmann, Picasso, Chagall, Villon....

Aufgrund der technische Genügsamkeit und unersetzbare Qualität des Ausdrucks wird die Kaltnadeltechnik heute sehr geschätzt.

Wer als Autor die Möglichkeit hat, selbstständig drucken zu können, hat durch eine feinfühligere Art des Auswischens der Farbe und das Übertragen den Endcharakter des Abdrucks mehr als bei anderen Techniken in der Hand.

Ätzzradierung, 1512, Dürer, Breughel, van Dyck, Rembrandt van Rijn – schuf 300 meisterhafte Strichradierungen

auf Zink-, Stahl- und Messingplatten möglich, der Ätzgrund muss gut haften und widerstandsfähig sein (= Mischung aus Wachs+Harz, heute gibt es ihn fertig zu kaufen) er wird auf die gleichmäßig erhitzte Platte gewalzt.

Mit der Radiernadel oder anderen Werkzeugen wird die Zeichnung leicht in den Ätzgrund eingeritzt, die Rückseite geschützt, anschließend geätzt, alles abgewaschen und gedruckt, hohe Auflagen in guter Qualität wären möglich.

Aquatinta, im 18.Jh., Vorreiter = Francisco José de **Goya** y Lucientes - Spanien = eine körnige Radierung und ursprüngliche Methode um getönte Zeichnungen in Hell/Dunkel Abstufungen zu reproduzieren, in einem Kasten wird feiner Asphaltstaub (oder in anderen Qualitäten) auf die Platte gebracht und anschließend über einer Wärmequelle angeschmolzen, die Stärke des Ätzmittels und die Ätzdauer beeinflussen die Intensität der Halbtonflächen.

Reservage – Aussprengtechnik, für körnig-lineare Zeichnung oder negativ, weiße Zeichnung innerhalb toniger Flächen

Es wird unter dem Ätzgrund gezeichnet, um sein Anhaften zu verhindern oder auf dem Grund mit Hilfsmitteln, die ihn lösen.

z.B. Tintenreservage - mit Tinte, Gummiarabikum und Glycerin wird gezeichnet, eine Lösung von Kolophonium in Spiritus wird aufgegeben und nach dem Trocknen die Zeichnung in Wasser ausgewaschen. Man kann direkt ätzen oder in die breiteren Formen ein Korn aufschmelzen und die Tiefe der Striche durch aufeinanderfolgendes Abdecken mit Asphaltlack differenzieren.

Mezzotinto, 1642 von dem Graphiker-Dilettanten, Offizier Ludwig von Siegen/Hessen entwickelt, die Zeichnung wird durch Ausschaben der dicht gekörnten Kupfer- oder Messingplatte heraus modelliert, man kann weiche Übergänge aus samtartigen Tiefen hervorholen = Schabkunst

Da das Auftragen der Körnung schwierig ist (mit Wiegemesser o.ä. oder vorherigem Durchdruck mit Sandpapier in der Presse) ist diese Technik nicht mehr so verbreitet.

Stahlstich, 1820 von Charles Heath entwickelt

Stahl = widerstandsfähiges Material für fast alle Radiertechniken, eine fast unbegrenzte Auflage ist möglich (früher für Briefmarken und Karten genutzt)

Punktierstich, Jean Billeart, Amsterdam

langwierige und selten angewandte Technik, in der ein System unzähliger kleiner Punkte mit Nadeln und Punktierhammer in unterschiedlicher Intensität in die glatte Oberfläche der Kupferplatte eingebracht wird, um eine getönte Zeichnung zu erhalten

Präge- oder Punzenstich, verschiedene Punzformen, Sternchen, Rädchen, kleine Kreuze und Dreiecke werden, um die Fläche dekorativ zu behandeln, eingeschlagen.

Crayon- oder Kreidemanierstich, 1740 Charles Francois am Pariser Königlichen Hof durch spezielle, raue Werkzeuge wie Molette, Mattoir, Roulette werden meist im festen Ätzgrund Halbtöne angefertigt, um Blätter ähnlich einer Kreide- Rötel- oder Bleistiftzeichnung zu erhalten. Kombinieren kann man mit der Punktiertechnik oder Kaltnadelradierung.

Vernis mou, vor 300 J. von Dietrich Mayer in der Schweiz entwickelt, aber erst im 20.Jh. durch die damaligen Künstler entdeckt

ein weicher Grund wird auf die Platte gebracht, ein Material (Textil, leichtes Papier) aufgelegt und darauf gezeichnet. Der Ätzgrund bleibt unter den Linien kleben und das Metall in weichen körnigen Strukturen freigelegt, nach dem Ätzen kommt eine malerische Wirkung zum Vorschein.

Kombinierbar mit Aquatinta oder als Vorarbeit für farbige Radierungen

lavierter Radierung, = eine einfache lineare Zeichnung, um einen Halbton zu ergänzen, auf die Stellen für Halbtöne wird ein klebriger Ätzgrund aufgegeben und feiner Schmirgelsand aufgestaubt, Papier aufgelegt und die Platte wird durch die Presse gezogen. Dadurch entsteht ein feines Korn, alles wird mit Wasser abgewaschen und geätzt. Man kann mit Ätzpaste lavieren oder Ölfarbe, was dann negatives Lavieren ermöglicht.

Heliogravur, = Bindeglied zwischen Aquatinta und modernen Tiefdrucktechnik 1850, w.H.F. Talbot, Karel Klic` (gest. 1926) entdeckte die Möglichkeit des Übertragens einer Halbtonfotografie auf eine Metallplatte und anschließendem Ätzen.

Die Technik basiert auf Entdeckung der Unauflöslichkeit der belichteten chromierten Gelatine in Wasser. Die Platte wird mit Asphalt bestäubt, mit lichtempfindlicher Gelatineschicht übergossen; eintrocknen lassen, bei Sonnenlicht oder einer starken Lampe wird die auf dünnem durchsichtigem Papier ausgeführte Zeichnung oder das photographische Negativ aufgelegt, wirken lassen.

Die Kopie wird in lauwarmen Wasser entwickelt, dadurch wird die nicht belichtete Partie abgeschwemmt. Im Anschluss werden die freigelegten Stellen des Metalls geätzt.

Farbiger Tiefdruck,

erzielbar durch vorsichtiges Einwischen verschiedener Farben oder mit mehreren Platten, wobei jede mit einem anderen Farbton für die jeweiligen Formen eingefärbt wird. Passgenauigkeit der Platten sowie des Entwurfes ist äußerst wichtig.

Alle Techniken sind möglich und alle Kombinationen

Man bevorzugt Kupferplatten, da sich auf anderen Metallplatten häufiger die Farben abändern, (z.B. Gelb)

u.s.w.