

Alte Druckerpresse mit Handkurbel

Liebe Entdeckerin, lieber Entdecker,

hast du schon einmal darüber nachgedacht, wie man früher Bilder gedruckt hat?

Vor 100 Jahren, als die Künstlerin Käthe Kollwitz gelebt hat, gab es weder Computer noch Drucker, wie sie heute fast jeder zuhause hat.

Dennoch gab es auch damals mehrere Möglichkeiten, um Bilder auf Papier zu drucken.

Käthe war eine wahre Meisterin in den verschiedenen Drucktechniken. So hat sie zum Beispiel den *Holzschnitt* und die *Radierung* gekonnt genutzt, um ihre Bilder zu drucken. Viele davon sind auch heute noch auf der ganzen Welt bekannt.

Aber wie genau funktioniert das eigentlich? Wir erklären es dir in unserem Quiz!

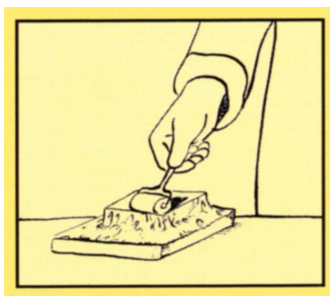
1. Der Holzschnitt...

ist ein Druckverfahren, bei dem das Bild in Holz geschnitten wird. Es ist das älteste Verfahren überhaupt, um Bilder zu drucken.



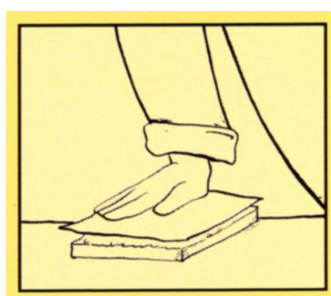
Schritt 1

Das Bild wird in ein festes, glattes Holzbrett hineingeschnitten. Die Werkzeuge dafür können sehr unterschiedlich sein: feine Stichel eignen sich für dünne Linien, breite Holzeisen dagegen können ganze Flächen wegnehmen. Die hineingeschnittenen Linien oder Flächen bleiben später beim Druck weiß. Die unbearbeiteten, hochliegenden Stellen dazwischen übertragen die Farbe auf das Papier.



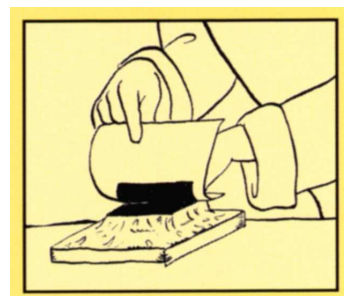
Schritt 2

Mit einer Walze wird die **Farbe** gleichmäßig und dünn auf die Oberfläche des Holzes **aufgetragen**. Käthe verwendet meist schwarz.



Schritt 3

Vorsichtig legt man ein Blatt Papier auf das Holz. Indem man mit der Hand, einem Falzbein oder einer Presse **gleichmäßig Druck ausübt**, wird die Farbe auf das Papier übertragen.



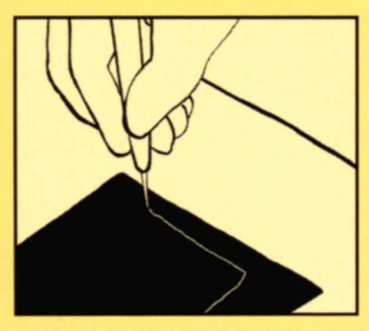
Schritt 4

Mit großer Sorgfalt wird das Blatt abgezogen. Das **Bild** befindet sich jetzt **seitenverkehrt auf dem Papier**. Für jeden weiteren Druck werden die Schritte 2 bis 4 wiederholt.

Info: Diese Technik nennt man **Hochdruck**, weil nur die hochstehenden Stellen die Farbe aufs Papier drucken. Mit dem Hochdruck kann man sehr viele Bilder drucken, man sagt dazu auch: **ein Bild vervielfältigen**.

2. Die Radierung...

ist ein Druckverfahren, bei dem das Bild in eine Metallplatte eingeritzt und dann geätzt wird.



Schritt 1

Eine Metallplatte - z.B. aus Aluminium oder Kupfer - wird mit einem säurefesten Lack bestrichen. Mit einer Spezialnadel wird eine sehr genaue Zeichnung in diese Schicht eingeritzt.



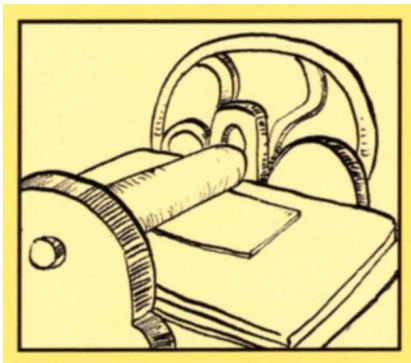
Schritt 2

Die Platte wird in ein mit Säure gefülltes Becken gelegt. An den geritzten Stellen dringt die Säure an das Metall und frisst das Motiv regelrecht in die Platte hinein, aus den geritzten Linien werden nun richtige Rillen. Man nennt dies auch ätzen.



Schritt 3

Dann wird die Platte mit Druckerfarbe eingerieben, so dass die tieferliegenden Rillen mit Farbe gefüllt sind. Von der glatten Oberfläche der Platte wird die Farbe dagegen sorgfältig wieder abgewischt.



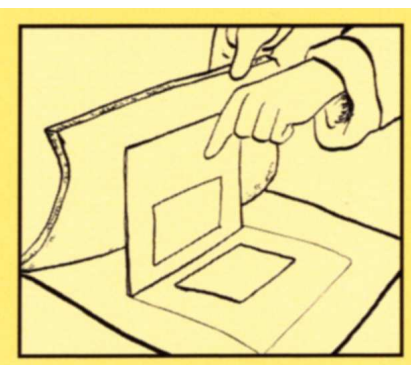
Schritt 4

Gedruckt wird mit einer speziellen Walzenpresse. Auf einer Unterlage, die sich schieben lässt, liegt die Metallplatte, darüber ein feuchtes, saugfähiges Papier und zuletzt noch eine Filzmatte. Durch das Drehen an einer Kurbel wird die Metallplatte mit Papier und Filz unter der Walze durchgeschoben. Dabei wird die Platte mit großem Druck auf das Papier gepresst.

Der Plattenrand wird durch den enormen Druck richtig in das Papier eingedrückt. Eine Radierung erkennt man daher auch immer an diesem Rand, der auch Facette genannt wird.

Bei der Radierung gilt: für jeden weiteren Druck müssen die Schritte 3 und 4 wiederholt werden.

Info: Diese Technik nennt man **Tiefdruck**. Das heißt, dass die Farbe aus den tieferliegenden Rillen der Platte auf das Papier gedruckt wird. Übrigens: Früher haben diejenigen die Radierung besonders geschätzt, die sich die teuren Ölgemälde nicht leisten konnten.



So, nun kennst du dich mit zwei besonderen Drucktechniken aus. Wir sind gespannt, ob du nun auch die folgenden Aufgaben lösen kannst...

3. Kannst du die Drucktechniken unterscheiden?

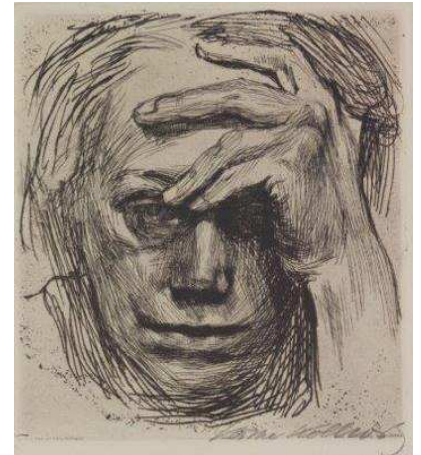
Vergleiche einmal diese beiden Selbstporträts von Käthe Kollwitz. Weißt du, welches davon ein Holzschnitt und welches eine Radierung ist?



- Verbinde die jeweilige Technik mit dem richtigen Bild.

Radierung

Holzschnitt



- Und welches Bild gefällt dir hier am besten? Kreuze an.

- Ein Merkmal bei diesen Bildern hier ist die unterschiedliche Farbe der Linien: Weiß oder schwarz? Vervollständige den Satz!

Bei diesem Holzschnitt sind die Linien _____, bei der Radierung hingegen _____.

4. Vier Aussagen - nur zwei stimmen. Welche sind richtig?

- a.) Der Künstler kann von einem Motiv mehrere Bilder drucken.
- b.) Man kann von einem Motiv nur ein Bild drucken.
- c.) Das Motiv auf der Metallplatte bzw. auf dem Holzbrett ist seitenverkehrt zum gedruckten Bild.
- d.) Das Motiv ist genauso wie das gedruckte Bild.

TIPP: Ein anderes Wort für **seitenverkehrt** ist **spiegelverkehrt**.

5. Was ist was?

Jeweils drei von diesen sechs Kästchen gehören zusammen. Welche sind es? Verbinde sie miteinander.

Radierung

Holzschnitt

Bei dieser Technik werden nur die hoch liegenden Stellen mit Farbe eingestrichen.

Bei dieser Technik sammelt sich die Farbe in den tiefer liegenden Stellen.

Hochdruck

Tiefdruck

6. Käthe hat viele Ideen für ihre Bilder...

Wie vielfältig Käthe die Drucktechniken Radierung und Holzschnitt eingesetzt hat, kannst du hier sehen. Was ist auf den einzelnen Bildern dargestellt?

- Ordne die Beschreibungen den richtigen Bildern zu und verbinde sie miteinander!



Käthe als alte Frau



Zwei Männer ziehen einen Pflug



Eine kranke Mutter im Bett

Zwei schwatzende Mütter mit ihren Kindern

Ein Mädchen mit seinem kleinen Bruder auf dem Arm



Kleiner Tipp: Hast du Lust, uns dein ausgefülltes Quiz zu schicken?
Wir sind gespannt auf deine Antworten.