

## Papier und andere Beschreibstoffe

Im Laufe der Geschichte verwendeten Menschen verschiedene Beschreibstoffe: **Tontafeln**, **Papyrusrollen**, **Wachs- und Schiefertafeln** oder sie zeichneten einfach auf **Höhlenwände** oder in den **Sand**.

Wusstest du, dass Bücher früher auf **Pergament** geschrieben wurden? Dabei handelt es sich um nicht gegerbte Haut von Rindern, Schafen oder Ziegen. Diese wurde in eine Kalklösung gelegt, von Haaren und Fleischresten befreit und anschließend auf Rahmen gespannt und getrocknet. Dieser Beschreibstoff ist zwar sehr haltbar, erwies sich auf lange Sicht als zu aufwändig und wurde mit der steigenden Buchproduktion (seit dem 14./15. Jahrhundert) schließlich von dem billigeren Papier verdrängt.

Die **Technik der Papierherstellung** wurde in **China erfunden**. Die ältesten Funde stammen aus der Zeit der Han-Dynastie (sie begann 206 v. Chr.). Dabei wurden Pflanzenfasern, zum Beispiel aus Hanf, zerstampft, gekocht und in Wasser aufgeschwemmt. Dieser Brei wurde auf ein Sieb aus Bambus geschöpft und auf eine Unterlage abgerollt, gepresst und getrocknet. In dem Herstellungsprozess verfilzen die Fasern miteinander.

Von dort breitete sich die Technik über Japan, Korea in den Westen aus. Aus dem islamischen Kulturbereich gelangte sie schließlich seit dem 11. Jahrhundert über Spanien und Italien nach Europa.

Wusstest du, dass **Papier in Europa** ursprünglich vor allem aus **Hadern**, also abgetragenen Kleidern und Stoffresten hergestellt wurde? Sogenannte Lumpensammler zogen seit dem Mittelalter bis ins 20. Jahrhundert von Haus zu Haus, sammelten textile Abfälle und lieferten sie an die Papiermühlen. Erst seit Mitte des 19. Jahrhunderts wird Papier vor allem aus **Holz** (Holzstoff und Zellstoff) hergestellt. Inzwischen wird Papier zu einem großen Teil aus **Altpapier** produziert. Aber vor allem für höherwertige Papiersorten muss eine gewisse Menge an Frischholz beigefügt werden. Mit dem ständig steigenden Papierbedarf wächst auch der Druck auf die Wälder. Deshalb ist es wichtig, nach Möglichkeit Recyclingpapier zu kaufen und Altpapier zu sammeln, damit es wiederverwendet werden kann.

In der modernen Papierproduktion wird noch immer ein geringer Teil des Papiers aus Leinen-, Hanf- oder Baumwollfasern hergestellt. Dieses Papier ist reißfest, beständig und eignet sich gut für die Herstellung von Briefmarken, Banknoten oder Landkarten.

Übrigens kann man **Papier** mit recht einfachen Mitteln **zu Hause schöpfen**. Hast du Lust, es selbst auszuprobieren?

# Bastelanleitung PAPIER-SCHÖPFEN

## Das brauchst du:

- Alte Zeitung, farbige Servietten oder geschreddertes Papier
- **Schüssel** (oder Kübel) für den Papierbrei und einen **Löffel** zum Umrühren
- **Wasser**
- **Wanne**: diese muss ausreichend groß sein, damit du den Schöpfrahmen eintauchen kannst.
- alte **Geschirr-** oder **Handtücher**
- **Schöpfrahmen** gibt es im Bastel- oder Künstlerbedarf zu kaufen. Du kannst ihn auch aus einem **alten Bilderrahmen** basteln. Dabei wird ein feinmaschiges (Draht-)Gitter in den Rahmen gespannt.
- **Handmixer** (oder Pürierstab) für den Papierbrei, wenn du ein besonders feines Papier herstellen möchtest.
- Zum **Gestalten des Papiers** eignen sich getrocknete Blumenblüten oder Gräser, eine dünne Schnur zum Legen von Mustern, saubere Stempel, Wasserfarben und vieles mehr... Lass deiner Fantasie freien Lauf!



- Zusätzlich kannst du **zwei dünne Netze** (z.B. ein Insektenschutznetz) auf die Größe des Rahmens zuschneiden. So lässt sich das Blatt später leichter vom Gitter ablösen.

## Vorbereitung:

Wähle einen Arbeitsplatz, an dem es auch nass werden kann und decke den Boden ab. Schütze deine Kleidung, denn die Druckerschwärze oder die Farben können Flecken hinterlassen.

Lasse dir von einem Erwachsenen helfen.

1. Reiße Zeitungspapier oder Servietten in kleine Schnipsel und gib sie in eine Schüssel. Wir haben geschreddertes Papier aus einem Aktenvernichter verwendet. Gieße warmes Wasser darüber – das Papier sollte vollständig bedeckt sein.
2. Lasse die Mischung ein paar Stunden oder einen ganzen Tag lang stehen und rühre immer wieder um. Anschließend kannst du den Papierbrei mit einem Mixer oder Pürierstab zerkleinern.



## Es geht los!

1. Gebe einen Teil des Papierbreis in die Wanne und fülle Wasser hinzu. Je mehr Brei du verwendest, desto größer und dicker wird das Papier.
2. Lege eines der zugeschnittenen Netze in den Rahmen. Tauche den Rahmen schräg in die Wanne ein, bis er mit Papierbrei bedeckt ist.



# Bastelanleitung PAPIER-SCHÖPFEN

3. Hebe den Rahmen waagrecht aus der Wanne und halte ihn zum Abtropfen darüber.
4. Jetzt kannst du das Blatt mit Blüten oder Farbtupfern verzieren.



Oder du legst mit einer Schnur ein Muster im Papierbrei.



5. Decke es mit dem zweiten Netz ab und drücke vorsichtig das überschüssige Wasser aus.



6. Stürze den Rahmen auf ein Handtuch. Warte ab, bis sich das Blatt abgelöst hat.

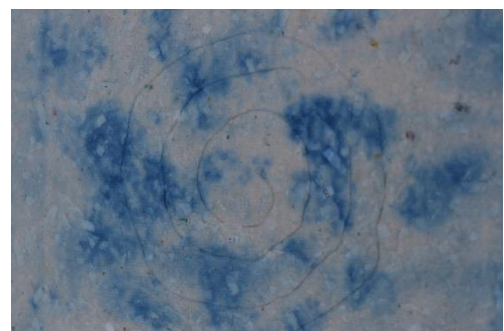
7. Lege ein trockenes Tuch darüber und drücke das restliche Wasser heraus. Nun kannst du das obere Netz vorsichtig ablösen.



8. Wende das Blatt und lege es auf ein trockenes Tuch. Entferne vorsichtig das zweite Netz.



Entferne gegebenenfalls die Schnur.



9. Lasse das Papier trocknen. Sollte das Blatt zu wellig sein, kann es gebügelt werden.

## Und siehe da!

Ein bunter Stapel von handgeschöpftem Papier liegt vor dir und wartet auf die Weiterverarbeitung.



Die Blätter können als **Gruß- oder Einladungskarten** verwendet werden.

Du kannst aber auch einen Stapel von Blättern lochen und mit einem Faden zu einem **Buch** bzw. **Heft zusammenbinden** oder aus dem geschöpften Papier verschiedene **Formen ausschneiden** und auf Buntpapier, Papiertaschen oder eine Kartonschachtel **kleben**.

Oder du rahmst die einzelnen Blätter einfach ein und hängst sie zur Dekoration als handgefertigtes **Kunstwerk** an die Wand.

Wie du siehst, deiner Kreativität sind keine Grenzen gesetzt!

Viel Spaß beim kreativen Gestalten wünscht dir  
das Team von **Zeit Punkt Lesen**