

KREATIV PAPIER



Wenn wir das Wort „Papier“ hören, denken wir zuerst an Bücher, Zeitungen, vielleicht an Geschenkpapier oder an Küchenrollen.

Dabei ist Papier das beliebteste Material für Kunst und Kunsthandwerk. Papier ist so vielseitig einsetzbar wie kaum ein anderes Material. Ob Druckerpapier oder eine Skulptur aus Papier – ohne Papier kommt kaum ein Bereich unseres Lebens aus. Für kreative Arbeiten steht uns eine ganze Reihe von Techniken zur Verfügung. Asiatische Origami, kunstvoll gefaltete Figuren, werden immer bekannter, während Papiermaché immer schon eine beliebte Technik beim kreativen Basteln war. Papier ist nicht teuer und leicht verfügbar. Das Material eignet sich hervorragend für Kinder, da es sich schnell und leicht, mit wenigen Mitteln bearbeiten lässt. Für die ersten kreativen Versuche ist Papier perfekt, weil den kleinen BastlerInnen keine Grenzen gesetzt sind. Ob ausschneiden, kleben, bemalen, Scherenschnitte herstellen, aus Altpapier, Zeitungen oder Pappe, für jede Altersstufe gibt es Möglichkeiten.

PAPIERGESCHICHTE

Den Namen verdankt Papier dem altägyptischen Papyrus. Durch die hoch entwickelte Verwaltung und den Totenkult haben die Ägypter sehr viel Papyrus gebraucht, entsprechend viele Fundstücke gibt es. Während Papyrus aus den gehämmerten Fasern einer Wasserpflanze hergestellt wurde, entsteht Papier heute hauptsächlich aus Holz (Fichte, Kiefer, Birke). Ähnlich dem Porzellan wurde auch das erste, aus fasrigen Streifen hergestellte Papier in China hergestellt, und zwar bereits um 100 v. Chr. Die Araber haben das Papier auch nach Europa gebracht.

Die erste bekannte europäische Papiermühle – so nennt man die Papierfabrik – wurde 1389 bei Nürnberg in Deutschland gebaut.

PAPIERHERSTELLUNG

In den Papiermühlen wird das Holz zerkleinert und zermahlen, damit die Fasern chemisch zu Zellstoff aufgeschlossen werden können. Der entstandene Papierbrei wird in Chemikalien gekocht um das Lignin zu lösen. Lignin bewirkt die Versteifung des Holzes. Danach werden der Masse Füllstoffe zugesetzt, welche die Oberfläche schließen. Dann werden noch Leimstoffe beigefügt, die das zu tiefe Eindringen von Druckfarben und Tinte verhindern. Die Bleiche ist der problematischste Punkt bei der Papierherstellung. Die Chlorbleiche macht den Einsatz von hochgiftigen Dioxinen notwendig.

Die Sauerstoffbleiche ist nicht annähernd so schädlich für die Umwelt.



Papier wird in erster Linie aus Holz hergestellt.



Aus den Rohstoffen entsteht in der Fabrik – der Papiermühle – das Papier.



Manche Industriezweige haben einen sehr hohen Bedarf an Papier, zum Beispiel die Verpackungsindustrie.

ALTERSGRUPPE

6 - 10



INFO SERVICE:

In der Papiermühle Bad Großpertholz kann man selber Papiers schöpfen und Pressen, siehe Ordner Exkursion oder Gestalten Service.



Die Wiederverwendung von Altpapier schont die Ressourcen der Umwelt und hilft Energie zu sparen.

Am besten greift man überhaupt zu ungebleichten Papierartikeln. Auf den Einsatz von glänzendem Papier oder Folien sollte man überhaupt verzichten, da sie Schwermetalle und schwer abbaubare Kunststoffe enthalten.




ZUSAMMENFASSUNG: Die bei uns verwendete Art des Papiers wurde in China erfunden. Es gibt viele verschiedene Papiersorten. Papier eignet sich ausgezeichnet für kreative Arbeiten mit Kindern. Heute erfolgt die Papierherstellung in voll mechanischen Papiermühlen. Der vorrangige Rohstoff ist Holz, der unter Einsatz von schweren Chemikalien bearbeitet wird. Durch sparsamen Umgang mit Papier und durch das Sammeln von Altpapier trägt man wesentlich zur Entlastung der Umwelt bei.

BEWUSSTER UND SPARSAMER EINSATZ VON PAPIER

Unsere Gesellschaft hat einen enormen Bedarf an Papier. Es werden jährlich Millionen von Bäumen gefällt um diesen Bedarf zu decken. Außer Holz liefern Altpapier und Lumpen wichtige Rohstoffe für die Papierherstellung. Die geschlagenen Wälder werden zwar wieder aufgeforstet, zumindest bei uns, es dauert aber 15-50 Jahre bis die Bäume nachwachsen. Außerdem sind die meisten Aufforstungen Monokulturen, das heißt, dass über weite Flächen nur eine Sorte Baum gepflanzt wird. Das entspricht nicht den ursprünglichen heimischen Wäldern und schadet der Natur. Ein hoher Anteil von Altpapier bei der Papierherstellung verringert den Einsatz von Chemikalien und Energie. Außerdem müssen nicht so viele Bäume gefällt werden. Deshalb ist ein sparsamer und bewusster Umgang mit Papierwaren unumgänglich, wenn man Ressourcen schonen und die Umwelt entlasten möchte.



KREATIV PAPIER



Früher wurde Papier händisch hergestellt. Heute ist die Papierherstellung ein rein mechanischer Prozess. Die Kinder können sich oft gar nicht mehr vorstellen, dass gewisse Materialien einmal in Handarbeit hergestellt wurden. Sein eigenes Papier herzustellen ist ein lustiges Erlebnis und macht den Kindern die Herkunft der gebräuchlichsten Materialien bewusst.

LERNZIELE:

- Die SchülerInnen setzen sich mit der Entstehung und Herkunft von Papier auseinander.
- Die Beschäftigung mit Papier soll das Bewusstsein für schonenden Umgang mit Rohstoffen und Ressourcen stärken.
- Einen eigenen Werkstoff für die Bastelarbeiten herzustellen, soll die Lust am Experimentieren wecken.

PAPIER SELBER HERSTELLEN

INFORMATIONSTEIL: Obwohl die Altpapiersammlung gut funktioniert, wird nur ein kleiner Teil des Bedarfes aus Altpapier gedeckt. Bei dieser Übung sehen die Kinder, dass aus Altpapier sogar mit einfachen Mitteln neues Papier entsteht.

Jedes Stück gesammelte Papier hilft Ressourcen zu sparen.

ORT: Klassenzimmer.

ZEITAUFWAND: eine Schulstunde zur Vorbereitung, nach drei Tagen eine weitere Stunde für die Fertigstellung.

MATERIALIEN: Zeitungspapier, ein großer Kübel, Filz, ein Stück Tuch und ein Holzbrett, alle drei in der Größe des herzustellenden Papierstückes, Sieb.

KOSTEN: gering.

UMSETZUNG:

Das Zeitungspapier wird in kleine Stückchen gerissen. Die Papierstücke in den Kübel geben und mit Wasser auffüllen. Der Kübel wird drei Tage stehen gelassen. Anschließend die aufgeweichten Papierfetzen so fein wie möglich zerkleinern. Den Brei abseihen und auf dem Filz schön verteilen. Das Stück Tuch wird jetzt darüber gelegt und der Brei mit dem Holzbrett fest an das Tuch gedrückt. Vorsichtig lösen, wenn das überschüssige Wasser aufgesogen ist. Das flachgedrückte Papier trocknen lassen. Fertig!



Selbst gebastelte Geschenkkarten und Verpackungen sind viel persönlicher als gekaufte.



Die Papierherstellung - laut unserer Anleitung - ist ein Kinderspiel.



In jedem Blatt Papier stecken eine Menge Arbeit und viele Rohstoffe.

ALTERSGRUPPE

6 - 10



Aus Pulpe hergestellte Gegenstände kann man wunderschön mit Acrylfarben verzieren.



Die Oberfläche des entstandenen Papiergegenstandes kann man auch durch das Eindrücken von Mustern verschönern.



Wussten Sie, dass Wespen auch eine Art Papier herstellen? Sie zerkauen Holz- und Pflanzenfasern, verkleben sie mit Speichel und bauen ihre Nester daraus.



HERSTELLUNG VON PAPIERBREI

INFORMATIONSTEIL: Papierbrei oder Pulpe ist sehr gut geeignet für die Herstellung dekorativer Gegenstände. Dabei wird die Pulpe auf eine Grundlage, zum Beispiel auf einem Papierteller aufgetragen. Man kann auch Bilderrahmen, Schüsseln und andere Vorlagen verwenden. Große Stücke kann man leicht herstellen, indem man die Form einer Pappgrundlage mit Zeitungspapier aufbaut und mit einer dünnen Schicht Pulpe bedeckt. Man verbraucht so weniger Papierbrei und der Gegenstand trocknet schneller. Mit Pulpe kann man aber genauso ohne Vorlage arbeiten. Mit dem Eindrücken von strukturierten Gegenständen kann man Muster auf die Pulpenkunstwerke anbringen.

ORT: Klassenzimmer, wenn ein tragbarer Kocher vorhanden bzw. Schulküche.

ZEITAUFWAND: zwei Unterrichtseinheiten. Man kann Pulpe im Kühlschrank aufbewahren und später weiterarbeiten. In diesem Fall weitere ein bis zwei Unterrichtsstunden für das Modellieren mit Pulpe rechnen, genug Zeit für das Trocknen einkalkulieren.

MATERIALIEN: Mixer oder elektrischer Passierstab, Gips oder Zellulosefüllmittel, einige Esslöffel Leinsamenöl, Tapetenkleister, Nelkenöl, zerrissenes Papier, ein großer, nicht mehr zum Kochen verwendeter Kochtopf, Sieb, Acryl- oder Gouachefarbe, nach Bedarf Muscheln, Steinchen oder dekorative Samen zum Verzieren.

KOSTEN: geringe Kosten für Gips, Farbe und Kleister.

UMSETZUNG:

Das zerrissene Papier wird über Nacht eingeweicht. Am nächsten Tag wird es bei niedriger Temperatur 20 Minuten lang leicht gekocht. Anschließend wird das Papier im Mixer zerkleinert. Die entstandene Mischung nur leicht durch ein Sieb streichen, da sie sonst zu schnell hart wird. Eine Tasse Tapetenkleister wird beigemischt und verrührt, man sollte aber sehr schnell arbeiten. Jetzt kann man noch etwas Gips und das Öl beimischen: Gips als Füllmittel, Öl um die Masse geschmeidig zu halten. Nun kann man die Pulpe auf die Grundform auftragen und trocknen lassen. Reste lassen sich in einem Kunststoffackerl im Kühlschrank aufbewahren. Die Herstellung eines Tellers aus Pulpe ist kinderleicht. Der Teller wird mit Klarsichtfolie bedeckt. Die Pulpe wird ca. 1 cm dick innen auf den Teller aufgedrückt. Dann muss sie leicht antrocknen. Die Oberfläche wird mit dem Rücken eines Löffels glatt gestrichen. Man kann jetzt auf den Teller dekorative Motive aus Pulpe oder Naturmaterialien anbringen. Anschließend an einem warmen Ort trocknen lassen. Jetzt wird der Pulpenteller vorsichtig vom Original gelöst. Wenn der Teller ganz trocken ist, kann man ihn mit einer Mischung aus Kaltleim und Acrylfarbe versiegeln.



KREATIV PAPIER

ALTERSGRUPPE

6-10

MASKEN AUS PAPIERTELLERN

Dazu brauchst du Partyteller aus Papier. Halte dir den Teller vor das Gesicht. Ein/e MitschülerIn muss auf der Hinterseite des Tellers die Stellen für Augen und Mund markieren. Dann kannst du die Markierungen ausschneiden und die Masken verzieren. Male die Gesichter mit Fingerfarben an. Du kannst auch Stoffreste oder Wollreste für die Haare verwenden. An den beiden Seitenrändern links und rechts der Maske musst du Löcher anbringen und Bindfäden durchziehen. Fertig!



PAPIERHALSKETTE

■ Aus Zeitungspapier kannst du hübsche Halsketten basteln.

Dafür rührst du zuerst Kleister an. Die Gebrauchsanweisung findest du auf der Packungsbeilage.

■ Reiße das Zeitungspapier in gleich große Stücke, etwa 20 x 30 Zentimeter. Das Papier um einen Holzspieß herumknüllen und Kugeln formen.

■ Bepinsle diese mit Kleister. Das Papier wird dadurch weicher und leichter formbar.

■ Die Kugeln um den Spieß herumwickeln. Beachte, dass man sie hin- und herschieben kann, damit ein Loch für den Faden da ist.

■ Dann musst du die Oberfläche der Kugeln mit Papierstücken (kann auch Seidenpapier sein) schön glatt machen.

Die Stücke werden vorher mit Kleister bepinselt.

■ Ziehe die Kugeln von dem Stäbchen und lass sie 1-2 Tage trocknen. Anschließend kannst du die entstandenen Perlen anmalen und auffädeln.

