

# Pappmaché - flexibel und leicht

Pappmaché ist ein zu Brei verarbeitetes Papier-Kleister-Gemisch, das man als vielseitige, sehr leichtgewichtige Modelliermasse verwendet. 'Hohlraumbildner' wie z.B. Teller, Schüsseln, Luftballons, geknüllte Alufolie oder feiner Maschendraht als 'innerem Skelett', werden mit einer stabilen Schicht, 1-2 cm dick, bedeckt. Nachteil (auch) bei Pappmaché: Das (Durch-)Trocknen dauert oft recht lange! Pappmaché ist deutlich weniger feuchtigkeitsempfindlich als mit Pappmaché hergestellte Dinge. Nach dem Trocknen lässt sich das Material wie Holz bearbeiten. Das fertige Werkstück ist leicht und doch sehr stabil.

Material: Zeitungen, Tapetenkleister, heißes Wasser, verschiedene Eimer, Mixer/Rührer, Gummihandschuhe, Farbe, Klarlack

## 1. Herstellen der Pulpe (Papierbrei)

Zeitungspapier, Servietten, Toilettenpapier, Küchenkrepp, Eierkartons, etc. sind gut geeignet. Eierkartons brauchen länger in der Aufbereitung, ergeben dafür ein härteres Endprodukt und bringen weniger Druckerschwärze mit. Hochglanzbedrucktes Papier ist nicht zu gebrauchen.

### Zerkleinern

Das Papier wird in eine fasrige Pampe - die Pulpe - aufgelöst. Dazu die Zeitung entlang der Faserrichtung (geht leichter) in schmale Streifen, dann in kleine Quadrate zerreißen bzw. (Eier-)Kartons in kleine Stücke zerlegen. Das Reißen öffnet die Fasern mehr als das Zerkleinern z.B. mit einer Papierschneidmaschine. Die Vorschläge, die Reißarbeit dem Aktenvernichter oder gar dem Gartenhäcksler überlassen, sind zwar kreativ, aber besser ausschließlich dem Experten zu überlassen.

### In Wasser aufweichen

Für geringe Mengen gibt es zwei Möglichkeiten:

- Schnipsel in einem Gefäß mit kochendem Wasser übergießen.
- Schnipsel im Dampfkochtopf 10 Minuten bei über 100° C 'garen'.

Bei einer großen Menge (ab 1 ganzen Tageszeitung = ca. 10 große Bögen) habt Ihr ebenfalls zwei alternative Möglichkeiten:

- In einem normalen Topf mit 2 Liter Wasser pro Tageszeitung 10 Minuten kochen lassen. Achtung: Dabei Falls notwendig etwas Wasser nachgießen - nie trocken kochen lassen!
- Einen 10-Liter-Eimer zu 2/3 mit kochendem Wasser füllen und die Schnipsel einer Tageszeitung grob zerkleinert ins Wasser geben.

### Abkühlen

Den Ansatz, egal nach welcher Methode geweicht wurde, ca. 2-3 Stunden stehen und vor dem Weiterverarbeiten unbedingt weit genug abkühlen lassen. Längeres Weichen von 1-2 Tagen schadet nicht. Dabei besser zuviel als zuwenig Wasser verwenden.

### 'Pürieren'

Zum weiteren Zerkleinern - je nach gewünschtem Endergebnis - verwendet man dazu einen Pürierstab (dann nur noch fürs Basteln zu gebrauchen), einen Mixer oder - etwas rustikaler - eine Bohrmaschine mit Rühraufsatz. Pürieren oder Mixen ergibt eine feinere Masse - die Bohrmaschine verarbeitet größere Mengen. Zum leichteren Arbeiten Wasser dazugeben, bevor Pürierstab oder Bohrmaschine zu glühen beginnen!



### Wasser entziehen

Je nach zubereiteter Menge und Wasseranteil mit den Händen (Gummihandschuhe!) ausdrücken oder das 'Zeitungspüree' in ein Sieb, ein feines Gitter oder ein altes Küchentuch schütten und gründlich auspressen. Je 'trockener' die Masse wird, desto schneller trocknet das Endprodukt. Außerdem schrumpft das Werk dann weniger und die Gefahr von Rissen wird damit kleiner. Mit dem Wasser verschwindet auch von der Druckerschwärze aus der Pulpe. Die Papiermasse vor dem Weiterverarbeiten etwas auseinanderbröseln. Sie darf durchaus etwas antrocknen.



## 2. Kleber einarbeiten

Bewährt hat sich handelsüblicher Tapetenkleister. Je hochwertiger (z.B. Metylan extra), desto stabiler das Endprodukt und desto geringer ist die Gefahr, dass die Masse beim Aufbewahren schimmelt. Viele schwören auf die Zugabe von Bastelleim, da die Pulpe dann geschmeidiger wird. Die Zugabe von bis zu 150g Mehl pro Liter Tapetenkleister soll die Modelliermasse noch formbarer und stabiler machen. Am besten nach und nach selbst ausprobieren.



Für die Kleberzugabe gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten:

- der Kleber wird als trockenes Pulver direkt zur (ausgepressten) Pulpe gegeben.
- der Kleber wird nach Packungsangabe relativ dick angesetzt, gut quellen lassen, eventuell Zusatzstoffe (Leim, Mehl) hinzugegeben und erst dann gründlich unter die Papiermasse geknetet.

Die 'trockene Variante' verlangt etwas ausführlicheres Verkneten, um Kleberklümpchen zu vermeiden und führt dabei letztendlich zu einer trockeneren Endmasse. Bei Variante zwei ist das Dosieren und auch die Zugabe der Zusatzstoffe leichter, dafür kommt erneut Wasser in die Pampe.

Die nötige Menge Kleber ist Erfahrungssache. Grober Anhaltspunkt: ¼ Päckchen Kleber - trocken oder angerührt - für eine Tageszeitung. Beim Verkneten muss eine homogene, gut formbare Masse entstehen. Zuviel an Kleber schadet zwar nicht, macht aber die Masse klebriger und damit etwas schwerer bearbeitbar. Man erschwert sich die Gestaltung aber auch durch zu trockenes Ausgangsmaterial. Bei nicht zu fester Konsistenz kann für das Einarbeiten des Klebers wieder die Bohrmaschine mit Rühraufsatz zum Einsatz kommen.

Tipp für den Anfänger: Kleister nach Angabe in einem Extragefäß anrühren und mit einem kleinen Teil der Papierpampe versuchen, ein Gespür für das Mischungsverhältnis zu bekommen.

### Weitere Zusätze

Während des Knetens bieten sich verschiedene Zusatzstoffe an, je nach beabsichtigtem Endergebnis.

- Mit Abtön-Farben kann man das Pappmaché beim Kneten schon etwas einfärben. Vorsicht, dass die Masse hierdurch nicht zu feucht wird! Einfacher geht's mit Batikfarben vor der Kleberzugabe! (siehe unten)
- Sägemehl in der Papiermasse ergibt eine raue Oberfläche.
- Vorsichtige Beimengung von Vogelsand, lässt die Oberfläche in Richtung Stein tendieren. Achtung, dass die Klebwirkung des Kleisters nicht durch einen Überschuss an Sand zu sehr herabgesetzt wird!
- Die Zugabe von Gipspulver, Acrylbinder oder Spachtelmasse ergibt eine höhere Festigkeit. Allerdings muss wegen der verkürzten Trocken- bzw. Abbindezeit dann deutlich schneller gearbeitet werden!
- Wird der Masse Nelkenöl beigegeben, hält das Papiermotten fern und schützt vor Schimmelbefall.
- Expertentipp: Der Masse können auch Styroporkügelchen beigemischt werden damit. Damit schrumpft die Masse beim Trocknen weniger und das Gewicht wird noch geringer, was vor allem bei größeren Skulpturen wichtig ist.



### Finish der Masse

Zeitungs-Kleber-Masse zu einem geschmeidigen, homogenen und gut formbaren Brei verkneten. In ein gut verschließbares Gefäß geben. Vor der Weiterverarbeitung etwas ruhen lassen.

### Aufbewahren

Luftdicht verpackt ist die Masse (ohne Gips, etc.) einige Tage im Kühlschrank haltbar. Wird regelmäßig auf Schimmelbildung kontrolliert, dann angeblich sogar bis vier Wochen! Verliert der Kleister von seiner Klebkraft, neues Kleisterpulver vor dem Modellieren zugeben.

## 3. Gestalten

Immer nur so viel Modelliermasse der Vorratsdose entnehmen, wie gerade gebraucht wird. Die Wanddicke des Endprodukts sollte 1-2 cm nicht überschreiten, da die Trockenzeit sonst sehr verlängert wird und zugleich die Gefahr von Rissen (abhängig von der Qualität der Material-Vorbereitung in Punkto Feinheitsgrad der Zerkleinerung) überproportional steigt.

Variante A: Freies Kneten eines Gegenstands aus der Masse. Backpapier oder Frischhaltefolie als Unterlage nicht vergessen, damit das Werk transportabel bleibt. Dicke beachten.

Variante B: Gestalten auf einer Form

Eine Schüssel, ein Teller, etc. wird mit Kunststoffolie überzogen, auf die dann die Schicht Pappmaché aufmodelliert und gestaltet wird. Achtung: Die 'Öffnung' sollte groß genug bleiben, um den 'Trägergegenstand'

entnehmen zu können. Bei altem Geschirr, kann dieses auch in der Form zerschlagen und die Scherben durch eine deutlich kleinere Öffnung entnommen werden. Einschneiden, um z.B. die Schüssel wieder heil herauszubekommen, ist möglicherweise die einzige und letzte Möglichkeit.

Alternative zur Kunststoffolie als Trennschicht: Unterbauform dick mit Vaseline einstreichen, so löst sich das Pappmachéprodukt ebenfalls wieder leicht vom Trägermaterial.

#### Variante C: Ummanteln

Ein 'inneres Skelett' aus leichtem Material wie z.B. Luftballons, geknüllter Zeitung, Styropor, Alufolie, feinem Drahtgeflecht, etc., das in der Skulptur bleiben wird, wird mit der Pappmaché-Masse überzogen.

Solange die Oberfläche noch feucht ist, kann sie mit Küchenkreppauflage, Reiskörnern, Vogelsand, Sägemehl, etc. oder eingedrückten Gegenständen wie z.B. Knöpfen, Zahnstochern, etc. besonders gestaltet werden. Wichtige Durchbrüche wie z.B. Augenlöcher, Aufhängeösen oder Befestigungsmöglichkeiten für Schnüre, wenn möglich, schon gleich herstellen.

#### Exemplarisch wird hier Entstehung einer Totenkopfmaske gezeigt (Pulpe ca. 1 ½ Tageszeitungen):



Aus geknülltem Zeitungspapier evtl. mit Klebebandverstärkung wird ein Unterbau hergestellt.

Vorteil: Die Unterkonstruktion lässt sich durch vorsichtiges Drücken von Außen verändern. Auf die geknüllte Zeitung kommt eine Schicht Klarsichtfolie, dass der Unterbau nicht durchweicht und dann eventuell zusammensackt. Das Pappmaché wird zu größeren flächigen Teilen auseinandergedrückt, damit die Maske überall ungefähr gleich dick ist. Die Nahtstellen werden gut miteinander verkneten und gründlich verstrichen. Die Form wird herausgearbeitet. Durch Aufsetzen von weiterem Maché werden im Beispiel Knochentanten und die Nase gestaltet. Feine Details wie z.B. die Zähne gelingen mit Werkzeugen wie Zahnstochern, Schabern oder Küchenmessern. Am Ende müssen gröbere Unebenheiten oder Risse durch Abtragen oder Aufbringen von Material bzw. intensivem Verstreichen mit den Fingern ausgeglichen bzw. beseitigt werden. Die Kante zur Auflage hin muss nun noch von überstehenden Teilen befreit und geglättet werden. Wo

die Dicke durch Verformen stark verjüngt wurde, noch weiteres Material auflegen.



#### 4. Durchtrocknen lassen

Vor der abschließenden Oberflächenbearbeitung, inklusive der Bemalung, muss das Werk sehr gut durchtrocknen. Noch weiche Teile könnten sonst irreparabel eingedrückt oder verformt werden.

Wird zu früh weitergearbeitet, können außerdem später auftretende Risse schwierige Nacharbeiten erfordern.

Vorsicht mit dem Versuch, das Trocknen z.B. im Backofen zu beschleunigen. Häufig verstärkt das die Neigung zur Rissbildung. Bei der gezeigten Maske dauerte die Trocknung ohne Backofen bis zur Weiterarbeit 6 komplette warme (Sommer-)Tage!

## 5. Oberflächenfinish



Das getrocknete Pappmaché-Kunstwerk kann mit einem scharfen Messer oder Schleifpapier nachbearbeitet werden. Aufgetretene Risse werden mit Pappmaché-Masse oder Holzleim geschlossen. Um das Kunstwerk wetterfest zu machen, kann es vor dem Bemalen mit Dichtschlämme aus dem Baumarkt überzogen werden. Mit Lack- oder Acrylfarben bemalen und eventuell klar lackieren. Augenöffnungen lassen sich mit einem aufgeschnittenen und einem Guckloch versehenen Tischtennisball wunderbar verstecken. Dieser kann mit aufgemalter Pupille und Iris gestaltet werden. Weitere Accessoires wie Brille, Haare, Bart, ... anbringen.

### Praxistipp für große Gruppen und die Gruppenstunde:

Da die 'arbeitsfertige' Modelliermasse einige Tage gut haltbar ist, kann man für Gruppenstunden oder Workshops ausreichend Masse vorbereiten. So wird die Geduld aller beim Einweichen, Pürieren, Kneten, ... nicht unnötig auf die Probe gestellt. Im Vorfeld kann gefahrloser auf die Hilfe der Bohrmaschine mit Rührer für die Zubereitung großer Mengen zurückgegriffen werden.. Eventuell kann man mit der Gruppe beim Schritt 'Kleber einarbeiten' einsteigen. Richtig gelagert sollten die gestalteten Gegenstände z.B. bei der Gruppenstunde der folgenden Woche trocken genug für eine Weiterverarbeitung sein.

### Einfärben mit Batikfarben

Die Modelliermasse kann sehr einfach mit Hilfe von Batikfarben der Marke DEKA 'L' komplett durchgefärbt werden.

Methode 1: Vor dem Einweichen des Papiers wird im kochenden Wasser die Batikfarbe und etwas Salz aufgelöst. Die Papierschnipsel werden 30-60 Minuten eingeweicht und anschließend mit etwas klarem Wasser ausgespült um freie Farbreste zu beseitigen.



Methode 2: Die schon grob zerkleinerte Pulpe wird etwas ausgepresst und dann mit der in kochendem Wasser aufgelösten Farbe mit Salz gefärbt. Häufiger umrühren, damit die Pigmente die Pulpe gut durchdringen können. Nach dem Färben und vor dem erneuten Auspressen nochmals Frischwasser zufügen, damit übrig gebliebene Farbreste herausgespült werden können.



Ca. 5g DEKA 'L'-Farbe pro Tageszeitung = 1/2 TL ergibt schon eine recht gute Färbung. (siehe Bilder)

Vorsicht vor möglicher Gesundheitsgefährdung beim Kontakt mit der Farbe. Laut Aussage des Herstellers DEKA dürfte von der gefärbten und gespülten Masse keine Gesundheitsgefährdung mehr ausgehen.

Alternative zur 'Chemie': Farbige Papier z.B. Fotokarton zum Zeitungspapier hinzugeben!

### Ein paar Internet-Links

[www.endweb.de/blog/?p=566](http://www.endweb.de/blog/?p=566)

[www.henkelhaus.de/basteln\\_und\\_kreativitaet/basteln\\_mit\\_kindern/figuren\\_aus\\_pappmaschee/index.html](http://www.henkelhaus.de/basteln_und_kreativitaet/basteln_mit_kindern/figuren_aus_pappmaschee/index.html)

[www.tk-logo.de/cms/beitrag/10006097/367675/Reisrassel\\_aus\\_Pappmach%C3%A9.html](http://www.tk-logo.de/cms/beitrag/10006097/367675/Reisrassel_aus_Pappmach%C3%A9.html)

[www.tk-logo.de/cms/beitrag/10002700/204009/Klestermasken\\_basteln\\_Bastle\\_Dir\\_eine\\_lustige.html](http://www.tk-logo.de/cms/beitrag/10002700/204009/Klestermasken_basteln_Bastle_Dir_eine_lustige.html)

### Ein wirklich gutes Video:

[www.hausgemacht.tv/hausgarten/basteln/2078,29,wie-bastele-ich-eine-maske-aus-pappmaschee.html?node\\_id=29](http://www.hausgemacht.tv/hausgarten/basteln/2078,29,wie-bastele-ich-eine-maske-aus-pappmaschee.html?node_id=29)

Wichtig: Alle Angaben ohne Gewähr! Wir übernehmen keinerlei Haftung für die gemachten Angaben und Schäden jeglicher Art! Beim Umgang mit Materialien und Werkzeugen unbedingt vorsichtig vorgehen.

