

2.6 Stoffdruck – Schablonendruck



Worum geht es?

Die Schüler lernen den Schablonendruck als Stoffdrucktechnik kennen. Sie entwerfen Motive und bedrucken anschließend Stoff, indem sie die entstandenen Schablonen mit Farbe überrollen.

Begründung des Themas und Intentionen

Der Schablonendruck eignet sich immer dann noch stärker als der Hochdruck, wenn sehr exakte Umrisse erwünscht sind. Besonders diffizile Konturen lassen sich leichter aus einer Schablone heraus schneiden als aus einem Stempel. Die Schüler werden zu exaktem Arbeiten angehalten. Sie lernen, die verschiedenen Ebenen eines Drucks vorausschauend zu planen und einzusetzen. Bilder müssen abstrahiert werden: Innenstrukturen eines Motivs müssen durch Hilfsstege konstruiert oder es müssen zusätzliche Schablonen erstellt werden. Das Drucken mit Schablonen setzt ein hohes Maß an Feinmotorik voraus. Hilfestellung und Kommunikation verstärken den Lernprozess. Die Schablonen können untereinander ergänzt bzw. ausgetauscht werden. Das erhöht den Ehrgeiz, ein „gutes“ Ergebnis zu erstellen. Oft sind die Schüler bei Gemeinschaftsarbeiten enttäuscht, dass sie ihre Arbeitsergebnisse nicht mitnehmen können. Der Schablonendruck bietet wie keine andere Technik die Möglichkeit, mit sehr geringem Zeitaufwand eine eigene Arbeit zu erstellen. Die Schablone ist ja fertig und kann beliebig oft verwendet werden. Die Verwendung von Pasten ermöglicht es, das sonst sehr plakative Druckergebnis durch Schatten- und Tiefenwirkung zu bereichern. Dadurch erfahren die Schüler die Raumwirkung eines Bildaufbaus. Sie können die Schablone zur Reservierung benutzen.

Begriffsklärung

Als „Schablone“ wird das Medium bezeichnet, aus dem das später zu druckende Motiv herausgeschnitten wird. Das Medium kann aus unterschiedlichen Materialien bestehen. Hier wird Röntgenfolie verwendet.

Kulturhistorischer Hintergrund

Die ersten Schablonenabdrücke fand man wohl als Felsenbilder in Höhlen, wo Hände als

Negativdruck abgebildet sind. Die Hand wurde als Schablone benutzt, um sie herum Farbe gespritzt.

In China wurden erste buddhistische Texte durch Schablonendruck reproduziert. Aus der gleichen Zeit fand man Stoffe, die schabloniert waren, und die dazugehörigen Papierschablonen. Heute kann man diese Fundstücke im „Museum für Indische Kunst“ in Berlin bewundern. Ebenso fand man in einer Höhle entlang der Seidenstraße 1000 Jahre alte Schablonen. In Japan benutzte man anfangs abstrakte Schablonen für Stoffe, die nachträglich noch zusätzlich bemalt wurden. Die Japaner verfeinerten die Technik, indem sie die Stoffe beidseitig bedruckten: zwei exakt gleiche Schablonen wurden übereinandergelegt, dazwischen sandwichartig der Stoff. Das ist besonders bemerkenswert, weil die Einschnitte sehr fein waren, z. B. Details einer Vogelfeder.

Im 9. Jh. galt das Schablonieren in Japan als weitverbreitete Technik. Schablonendrucke auf Rüstungen dienten dazu, Freund und Feind zu unterscheiden. Aber nicht nur Farbe, sondern auch Gold oder Silber dienten zum Schablonieren. Die Schablonen wurden aus Maulbeerbaumpapier hergestellt, das anschließend geölt wurde, um es wasserresistent zu machen. Ein zweites Verfahren wurde seit dem 14. Jh. in Japan angewandt: Die Schablone diente nicht dem Farbauftrag, sondern der Reservierung. Die Schablone wurde mit Reismehlpaste ausgefüllt. Der Stoff wurde anschließend gefärbt. Stellen, die mit Paste schabloniert wurden, nahmen die Farbe nicht oder nur reduziert an. Je komplizierter die Schablonen wurden, desto aufwendigere Verfahren zur Haltbarmachung wurden entwickelt.

In Japan wurde aber auch das „einfache“ Schablonieren perfektioniert. Die Drucke konnten aus bis zu 50 verschiedenen Farben bestehen, die dann jede einzeln eine Schablone benötigten. Die Herstellung eines solchen Musters konnte bis zu sechs Monate dauern.

In Indien wurden und werden traditionell Pressschablonen verwendet. Noch heute legen sich die Frauen am Vorabend ihrer Hochzeit Schablonen auf die Hände und tupfen in die Freiräume Henna.

Auch in Europa arbeitete man schon sehr früh mit Schablonen. Hier wurde die Kunst ursprünglich im Buchdruck, zur Spielkartenherstellung und vor allem für architektonische Verzierungen angewendet. Der Jugendstil und die Arts-and-Crafts-Bewegung verhalfen dem Schablonieren



2.6 Stoffdruck – Schablonendruck



zu einer Blütezeit.

Sowohl in Europa als auch in Amerika wurden Textilien schabloniert.

Das Siebdruckverfahren ist eine Weiterentwicklung des Schablonendrucks.

Technik

Ein beliebiges Motiv wird auf eine Schablone gezeichnet. Anschließend wird das „Innenleben“ des Motivs ausgeschnitten. Das entstandene Loch kann jetzt mit Farbe gefüllt werden. Mehrere Motive lassen sich übereinander drucken.



Druck mit mehreren Schablonen

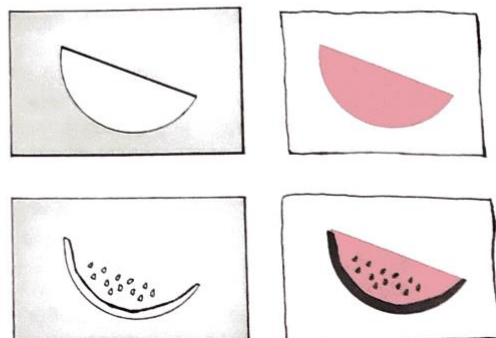
Schablonenherstellung

Man malt das Motiv mit einem Permanentstift auf das Schablonenmaterial. (Bei Folien kann ein Entwurf direkt daruntergelegt werden.) Der Permanentstift ist wichtig, weil bei anderen Stiften durch das Anfeuchten mit flüssiger Farbe die Farbe des Stiftes mit in den Abdruck gerät.

TIPP: Um das Motiv muss unbedingt genügend Schablonenrand stehen bleiben, weil sonst die Gefahr groß ist, dass man mit der Farbrolle über den Rand hinaus rollt. Ziel ist es, die Motive mit einem glatten Rand auszuschneiden.

Als Nächstes sticht man mit einer spitzen Nagel- oder Hautschere in die Mitte des Motivs (nie direkt an einer Linie), schneidet bis zur Außenkante des Motivs und schneidet es genau an der gezeichneten Linie aus. Die Krümmungen der Scheren erleichtern das Ausschneiden. Die Arbeit mit dem Cutter ist zu gefährlich – außerdem lassen sich Rundungen mit einem Cutter nicht so leicht schneiden.

Es können nur Außenumsrisse abgebildet werden, es sei denn, man bildet Stege. (Je nach Alter der Schüler kann dieses Abstraktionsvermögen nicht erwartet werden.) Eine andere Möglichkeit, größere Flächen innen zu mustern, ist die Herstellung einer zweiten Schablone. Ein einfaches Beispiel: Sie wollen ein Melonenviertel drucken. Dafür können Sie als Erstes ein rotes Teil als Untergrund drucken. Die Schablone ist dann geformt wie die Melone. Eine zweite Schablone hätte dann nur Öffnungen für die Schale und die Kerne. Übereinandergelegt müssen die Schablonen genau aufeinanderpassen.



Mit zwei Schablonen drucken

Das Vorgehen beim Drucken

Die fertige Schablone wird auf den Stoff gelegt, mit einer Hand sehr gut festgehalten (evtl. hilft ein Mitschüler) und dann mit einer schmalen Schaumstoffwalze, einem Schwamm oder gesprühter Farbe „bedruckt“.

TIPP: Beim Bedrucken von zweilagigen Objekten wie Beuteln oder T-Shirts muss darauf geachtet werden, dass eine Plastiksicht zwischen die Stofflagen geschoben wird.

Die Rolle muss einmal mit Farbe durchtränkt sein. Sie soll feucht aussehen, aber nicht nass. Zu viel Farbe dringt unter die Schablonenränder und hinterlässt unsaubere Konturen. Interessante Effekte erzielt man, wenn die Rolle ohne erneute Farbaufnahme mehrmals abgerollt wird. Die Abdrücke werden blasser und durchsichtiger. Eine Tiefenwirkung entsteht. Das kann durch die Verwendung von Kaltwachs und Pasten noch erhöht werden. Die Walze darf nie zwischendurch ausgewaschen werden (die Farbe „läuft“ sonst aus und hinterlässt hässliche Rän-

2.6 Stoffdruck – Schablonendruck



der). Die Walze sollte so lange abgerollt werden, bis sie keine Farbe mehr abgibt. Dann kann man die nächste Farbe benutzen. Zum Schluss ist es aber umso wichtiger, die Rolle gründlich auszuwaschen, weil die Farbe sonst hart und die Rolle dadurch unbrauchbar wird.

Nach dem Drucken wird die Folie abgehoben. Das kann in einem Abrollverfahren geschehen, damit das noch feuchte Motiv nicht beeinträchtigt wird. Diese oder eine andere Schablone kann an anderer Stelle angebracht werden. Verwendet man die gleiche Schablone direkt weiter, muss man mit den Fingern auf der Rückseite prüfen, ob sich auch keine Farbe an den Rändern abgesetzt hat. Die Farbe lässt sich zwar leicht von den Händen entfernen, nicht aber aus der Kleidung. Die Schablone darf nie über eine noch feuchte Stelle gelegt werden. Ebenfalls sollte die Schablone zwischendurch nicht abgewaschen werden. Das kann zu verschwommenen Konturen führen. Es genügt völlig, überschüssige Farbe abzuwischen. (Das ist nicht nötig, wenn die Farbe angetrocknet ist.) Ist der erste Farbabbdruck angetrocknet, kann jederzeit mit einer weiteren Schablone darübergedruckt werden. Dies ergibt interessante Effekte.

Zuletzt muss die Farbe nach Anleitung des Herstellers fixiert werden.

Neben Farbe lässt sich auch mit anderen Medien drucken, mit sogenannten Reservepasten, wie z. B. Kaltwachs oder Stärkekleister. Nach dem Drucken wird der Stoff gefärbt. Die Reservepasten verhindern, dass an reservierten Stellen Farbe angenommen wird. Entfernt man die pastöse Masse durch einfaches Auswaschen, können schattenhafte Formen entstehen, die eine gewisse Tiefenwirkung bewirken. Für alle diese Techniken können immer wieder die gleichen Schablonen verwendet werden.



Druck mit Reservepaste

Material und Werkzeug

- Schablonenmaterial
- Textildruckfarbe (es gibt sie auch deckend für dunkle Stoffe oder metallisch)
- schmale Schaumstoffrolle
- Pappteller
- Nagel- oder Hautschere
- Foliestift (Permanentstift)
- Druckuntergrund (Naturstoffe)
- Abdeckung für Tische
- Bügeleisen
- Kaltwachs
- Reservepaste (Rezept siehe unten)

Als **Schablone** eignen sich unterschiedliche Materialien, z. B. Elefantenhaut, Prospekthüllen oder Overheadfolien. Meine Erfahrung hat gezeigt, dass das beste Medium Röntgenbilder sind. Sie können leicht beim Arzt oder Krankenhaus erfragt werden. Der Arzt gibt Ihnen verwackelte Bilder ohne Namen. Diese Schablonen sind wirklich unbegrenzt haltbar.

Die **Farbe** kann in Klecksen auf Papptellern verteilt werden. Die Schüler haben so die Möglichkeit zum Mischen.

Die **Schaumstoffrolle** sollte unbedingt schmal sein, da sonst eine erhöhte Gefahr besteht, die Außenkante der Schablone zu überrollen.

Rezept Reservepaste

Am besten reserviert eine Mischung aus Kleister und Stärke.

1/2 l kaltes Wasser, 15 g Metylan (Tapetenkleister) und 3 El Speisestärke gut miteinander verrühren und quellen lassen.

Kaltwachs lässt sich nicht so gut herauswaschen, ist aber eingebügelt als Hintergrundschatten interessant. Es wird nicht so hart wie Heißwachs. Ohne nachträgliche Behandlung bleibt es weiß stehen, was man auch als Gestaltungsmittel einsetzen kann. Schmierseife, reine Stärke oder Zahnpasta ergeben keine befriedigenden Ergebnisse.



2.6 Stoffdruck – Schablonendruck



Ideen für die Unterrichtsgestaltung und Hinweise zur Methode

Als Einstieg können Sie eine Aufgabe für das Drucken stellen oder mit den Schülern entscheiden, was bedruckt werden soll, z.B. Einkaufsbeutel, Kissen, T-Shirts, Jeans oder Wandbehänge.

Die zu erstellenden Motive sollten einem Thema unterliegen. Falls Beutel bedruckt werden, könnten die Motive z.B. den späteren Inhalt zeigen (Turnsachen, Gemüse, Obst). Für T-Shirts eignen sich Graffiti und Schriftzüge, für einen Wandbehang gibt es evtl. Motive aus der Schule, allgemeine Themen, wie Afrika, Urwald, Meer oder grafische Motive.

Fertige Druckergebnisse von Künstlern, wie z.B. der Textilkünstlerin Ursula Rauch, können zur Motivation dienen. (Die Arbeiten dieser Künstlerin erscheinen mir besonders geeignet, weil sie einfache Formen aufweisen, was den Schülern Mut macht. Ursula Rauch arbeitet mit einer Mischung von Farb- und Kaltwachsdruck. Der Wirkung ihrer Bilder kann sich kaum jemand entziehen.)

Jetzt muss der Aufbau einer Schablone genau besprochen werden. Im Anhang befindet sich hierzu eine Seite (S. 108). Alles, was bei Schablonen innen ist, fällt heraus. Für weitere Gestaltungen muss eine zweite Schablone hergestellt werden.

Die Schüler stellen Entwürfe her, die bei einer Gemeinschaftsarbeit aufeinander abgestimmt sein müssen. Diese Entwürfe übertragen sie anschließend auf das Schablonenmaterial. Sehen Sie sich den jeweiligen Entwurf an und schneiden Sie die Folie entsprechend groß aus. (Ein Rand von etwa 3 cm ist unbedingt notwendig, siehe „Technik“, S. 105.)

Genaueres zum Druck erfahren die Schüler auf den Arbeitsblättern 1–2 (S. 109–110).

Die Druckvorgänge müssen evtl. über zwei Stunden verteilt werden, da Trockenzeiten notwendig sind.

Literatur

- Rauch, Ursula: Bild + Objekte I und II. Galerie Quilt + Star, Freiburg
- Hoseus, Helga: Schablonieren – Techniken und Motive für textile Objekte. Englisch 1990
- Müller, Henrike: Schablonen – Kreative Gestaltung von Wänden, Textilien, Keramik und vielem mehr. DuMont Reiseverlag 1994



Schablonenaufbau



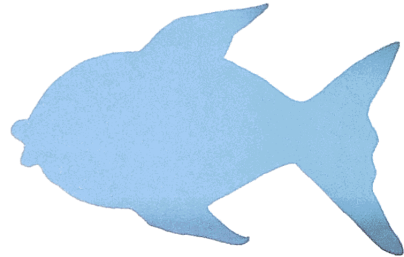
Im Folgenden soll der Aufbau einer Schablone erklärt werden. Dies geschieht absichtlich nicht bei der Schüleraufgabe, damit kein Motiv vorgegeben wird. Jeder Lehrer kann diesen Aufbau auf sein Thema anwenden und mit der Klasse gemeinsam entwickeln.

Beispiel für den Aufbau einer Schablone:
Es soll ein Fisch gestaltet werden.

Entwurf 1

Eine erste Möglichkeit, einen Fisch zu gestalten, besteht darin, den Umriss eines Fisches zu malen und das Innere auszuschneiden.

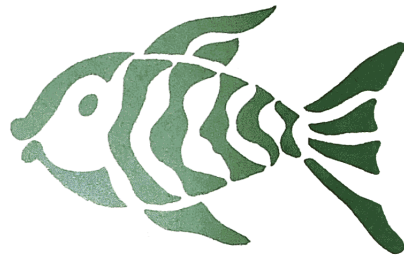
Die Aufgabe des Lehrers ist es, die Größe der Schablone festzulegen und vor dem Ausschneiden zu kontrollieren, ob genügend Abstand zum Rand eingehalten wurde.



Entwurf 2

Eine zweite Möglichkeit besteht darin, den Fisch mit einem Innenleben auszustatten.

Um den Schülern Gestaltungsmöglichkeiten aufzuzeigen, empfiehlt es sich, ihnen Bilder von ungewöhnlichen Fischen zu zeigen, z.B. in einer Enzyklopädie der Tierwelt. Die Natur ist wunderbar einfallsreich.



Bei Entwurf 1 und Entwurf 2 ist die Herstellung nur einer Schablone möglich. Die Schüler sollten hierfür unbedingt beim Entwurf die Teile anmalen, die herausgeschnitten werden sollen. Zur genauen Überprüfung können sie die Schablone auch vorher einmal komplett in Papier fertigen.

Entwurf 3

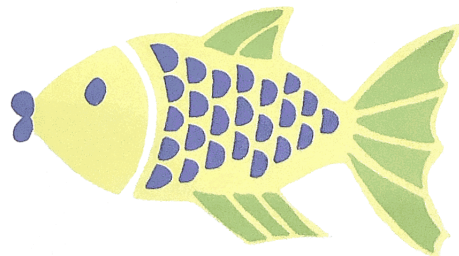
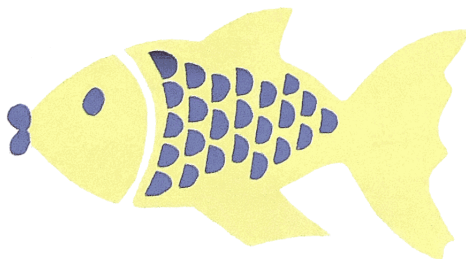
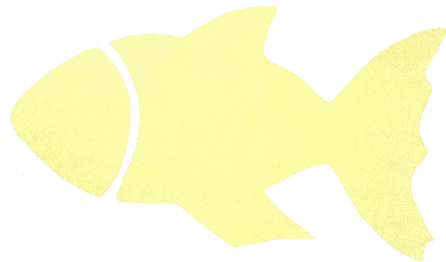
Leichter ist es, mehrere Schablonen übereinanderzulegen.

Aufbau der Schablonen:

Erste Schablone: Umriss des Fisches.

Zweite Schablone und weitere Schablonen:

Innenleben (Zur Differenzierung können für verschiedene Farben einzelne Schablonen hergestellt werden, z.B. Schuppen: Blau, Schwanz: Grün. – Das ist besonders dann nötig, wenn die Farben eng aneinanderliegen.)



Der Schablonendruck ist ein sehr altes Verfahren, um Muster und Motive abzudrucken. Schon die Jäger und Sammler verwendeten ihre Hände als Schablonen. Solche Abdrücke fand man in von ihnen bewohnten Höhlen.

Zu einer hohen Kunst wurde das Schablonieren vor mindestens 1000 Jahren in China und später in Japan entwickelt. Es wurden kostbare Stoffe hergestellt. Einige Schablonen sind sogar noch erhalten. Die Japaner stellten zum Teil so komplizierte Schablonen her, dass ihre Anfertigung bis zu einem halben Jahr dauerte.

Man verwendete früher Papier als Schablone. Das Papier wurde allerdings sehr kompliziert behandelt, um es haltbar und wasserabweisend zu machen.

Eine Schablone ist in unserem Fall eine Folie, auf die ein Motiv aufgemalt wird, was dann herausgeschnitten wird. Rollt man über diese offenen Stellen mit Farbe, erhält man das gewünschte Bild. Diesen Vorgang kann man beliebig oft wiederholen.

Stelle eine Schablone her!

Dazu musst du schrittweise vorgehen:

- ❶ Male dein Motiv auf ein Blatt Papier.
- ❷ Male die Teile an, die beim Ausschneiden herausfallen werden.
- ❸ Besprecht in der Gruppe, wie das Innenleben deines Entwurfes gedruckt werden kann. Schreibt Möglichkeiten auf und diskutiert sie dann in der Klasse.



-
- ❹ Lass dir ein entsprechend großes Stück Folie geben. Übertrage deinen Entwurf so mit einem Permanentstift auf die Folie, dass dein Motiv in der Mitte sitzt. Zur Außenkante der Folie muss überall mindestens 3 cm Rand bleiben.
 - ❺ Stich jetzt mit der Nagelschere in die Mitte des Motivs und schneide es von dort aus sehr sorgfältig aus. Nutze die Rundungen der Schere – manchmal musst du sie dafür drehen. Du hast das Schwierigste geschafft!

Bereite deinen Platz zum Drucken vor!

Du brauchst:

- Tischabdeckung
- Stoff
- Teller
- Schaumstoffrolle
- Textilfarbe
- Achtung: Schütze deine Kleidung!



- ❶ Gib einen Klecks Farbe auf den Teller und rolle die Schaumstoffrolle so lange darin, bis sie ringsum Farbe angenommen hat. Nimm nicht zu viel Farbe!
- ❷ Drücke jetzt deine Schablone fest auf den Stoff (lass dir evtl. von deinem Nachbarn helfen).
- ❸ Rolle die Farbe über die freie Fläche deiner Schablone (die Schablone darf nicht verrutschen).
- ❹ Hebe die Schablone vorsichtig ab.
- ❺ Vor dem nächsten Gebrauch der Schablone prüfe, ob sich von unten an den Schnittändern Farbe gesammelt hat. Du kannst die Farbe einfach mit den Fingern abwischen. Deine Finger lassen sich anschließend problemlos waschen.
- ❻ Die Farben lassen sich auch untereinander mischen. Ebenso können schwache Abdrücke reizvoll sein – probiere!

Das solltest du beim Drucken auf jeden Fall vermeiden:

- über den Rand der Schablone rollen
- zu viel Farbe nehmen
- die Schablone verrutschen lassen
- mit der verschmierten Schablone weiterdrucken
- die Schablone auf noch feuchte Stellen legen
- Rolle oder Schablone zwischendurch auswaschen
- die Rolle zum Schluss einfach weglegen (ohne gründlich ausgespült zu werden, wird sie hart und ist nicht mehr zu gebrauchen)

Zum Schluss

Wenn alles fertig gedruckt ist, muss der Stoff gut durchtrocknen. Danach kannst du ihn von der Rückseite heiß bügeln. Jetzt ist die Farbe fixiert, d.h., sie bleibt im Stoff, auch nach der Wäsche.

Reserveverfahren

Das gleiche Druckverfahren kannst du auch mit einer Paste oder mit Kaltwachs anwenden.

– Dein Lehrer gibt dir das Rezept.

Lass den Stoff trocknen und färbe ihn anschließend.

Beobachte, was geschieht.

Diese sogenannten Reservedrucke werden überwiegend als Hintergrund benutzt, du kannst darüber hinaus noch mit Farbe schablonieren.

