

HOCHDRUCKGEBIETE

Inhalt:

Der Druckstock.....	2	Unikat oder Auflage.....	18
Das Werkzeug.....	3		
Das Motiv übertragen.....	4		
Fertiges Bild oder Stempel.....	5		
Mehrfarbige Drucke.....	6		
Der Arbeitsplatz.....	7		
Farben für den Druck.....	8		
Das Papier für den Handabzug.....	10		
Den Arbeitsplatz vorbereiten.....	11		
Der Passer.....	11		
Die Farbe auswalzen.....	12		
Das Drucken.....	13		
Das Druckbild kontrollieren.....	13		
Das Reinigen.....	15		
Stempel und Schablone.....	16		

HOCHDRUCKGEBIETE

technische Einführung

DER DRUCKSTOCK

Die Wahl des Druckstocks ist abhängig vom geplanten Motiv und von der Vorliebe für eine Arbeitsweise:

Linoleum verfügt über eine homogene Struktur, die nicht dehnbar ist, es lässt sich sehr gut mit entsprechendem Werkzeug schneiden und kann auch kleinste Linien und Kurven darstellen. Sein Druckbild ist gleichmäßig. Neben Linoleum sind verschiedene andere Materialien, zumeist Kunststoffe, für den Hochdruck im Handel erhältlich. Sie sind unterschiedlich fest und unterschiedlich dehnbar, aber alle gleichermaßen homogen. Für feine, kleinteilige Arbeiten bieten sich diese Materialien an.

Holz hat keinen homogenen Aufbau, es verfügt über eine Wuchsrichtung, die direkten Einfluss auf den Schnitt nimmt. Je nach Holzart ist es unterschiedlich weich. Maserungen können unterschiedliche Härtegrade haben und so beim Schneiden mitwirken. Kurven müssen evtl. vorgecuttert werden, da das Holz splintern kann. Im Druck kann die Maserung sichtbar werden. Es können speziell für den

Mögliche Materialien als Druckstock:

Linoleum, Holz, Depron, Milchtütenfolie, Karton...
- alles was flach ist, oder auch ein leichtes Relief besitzt, das im Druck interessant sein könnte.

Werkzeuge zur Bearbeitung des Druckstocks:

Alles, womit das jeweilige Material bearbeitet werden kann:
Linschnittwerkzeug, Messer, Cutter, Schere, Pausrädchen, Drahtbürste, Dremel, Hammer und Nagel, Bohrmaschine...

Vorsichtsmaßnahmen:

Die Hand, die den Druckstock hält, liegt nie in Stoßrichtung des Werkzeugs, sondern hinter der Hand, die das Werkzeug führt, um mögliche Verletzungen durch Abrutschen zu vermeiden. Bei schweren Geräten helfen zusätzlich Handschuhe. Auch das Befestigen des Druckstocks, um ihn nicht festhalten zu müssen, ist hilfreich. Entstehen durch elektrische Geräte wegfliegende Splitter: Schutzbrille.
Evtl. zur Schonung der Handgelenke und Sehnen bei langwierigen Schneidearbeiten: Bandage/Manschette.

Hochdruck produzierte Sperrholzplatten aus Pappel oder Linde, aber auch Fundstücke aus Brettern verwendet werden. Einer dynamischen, fast bildhauerischen Arbeitsweise kommt dieses Material sehr entgegen.

PVC/Fussbodenbelag Je nach Hersteller, kann dieses Material sehr dehnbar sein, das erschwert das Schneiden mit herkömmlichen Werkzeugen. Dünnere Materialien können gut mit der Schere zu Druckformen geschnitten werden, die wie Scherenschnitte anmuten. Die Oberflächen sind sehr unterschiedlich, evtl. können sie Rasterungen aufweisen, die im Druck sichtbar werden. Vor der Produktion von Druckstöcken sollte hier ein Probe-druck gemacht werden. Je nach Motiv kann ein Struktur förderlich oder störend sein.

Depron ist ein aufgeschäumter Kunststoff, der zur Dämmung von Wänden verwendet wird. Das Material ist sehr leicht zu bearbeiten. Mit Kugelschreiber, Gabel, Pausrädchen... kann die Oberfläche leicht eingekerbt werden. Aber auch das Festhalten mit der Hand kann bereits Prägungen erzeugen, die im Druckbild sichtbar werden. Es können daher beim wiederholten Drucken Veränderungen des Motivs stattfinden.

Karton/Pappe ist ebenfalls geeignet. Allerdings trocknet wasserlösliche Druckfarbe hier schnell aus, weil das Wasser vom Material aufgesogen wird. Eine Behandlung mit dünnflüssigem Schellack vor dem Druck verschließt die Poren. Hier gilt das Gleiche wie bei Fussbodenbelag: bei strukturierten Materialien einen Probedruck machen.

Milchtütenfolie/Pizzakarton Diese folienkaschierten Kartons sind gut zu verwenden. Die Oberfläche ist geschlossen, sodass die Farbe nicht aufgesogen wird. Es kann mit Cutter und Schere bearbeitet werden. Feine Linien können mit einem Kugelschreiber eingepägt werden.

Kartons sind nicht so langlebig wie Kunststoff, Holz und Linoleum. Es können nicht so viele Drucke davon gemacht werden, da sich das Material durch die Behandlung mit der Druckfarbe langsam auflöst.

Radiergummi ist gut zu schneiden und kann für kleine Stempel verwendet werden. Das Material ist auch in größeren Platten für den Hochdruck erhältlich, da es aber sehr empfindlich ist, ist für größere Formate eher Linol zu empfehlen. Sie können, wegen des weichen Materials auch mit dem Stempelkissen gedruckt werden.

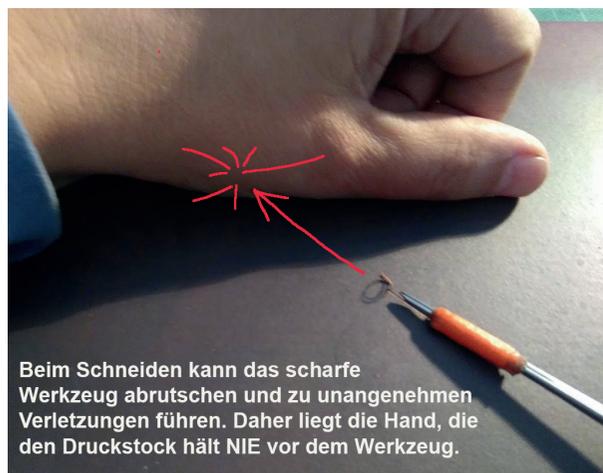
Jedes flache Material ist denkbar, Probedrucke helfen bei der Auswahl.



Linolschnittmesser-Set von Abig



Linolschnittmesser von Pfeil



Beim Schneiden kann das scharfe Werkzeug abrutschen und zu unangenehmen Verletzungen führen. Daher liegt die Hand, die den Druckstock hält NIE vor dem Werkzeug.

DAS WERKZEUG

Die Wahl des Werkzeugs ist abhängig vom Material des Druckstocks, der eigenen Arbeitsweise und vom geplanten Motiv. Alles, was das Material des Druckstocks verletzen kann, ist als Werkzeug denkbar.

Linol- und Holzschnitt-Werkzeuge gibt es in kostengünstigen und teuren Ausführungen. Wählt man die kostengünstige Variante (5–6 € für das Set), empfiehlt es sich noch einige von den Linolfedern (je ca. 80 Cent) lose dazu zu kaufen, da das Werkzeug schnell stumpf wird und sich nicht gut nachschärfen lässt. Die Profi-Ausführung (je Stück 16–17 €) gibt es in verschiedenen Ausführungen und lässt sich immer wieder von Hand schärfen. Vor dem Kauf sollte überlegt werden, welche Messerformen gebraucht werden, evtl. ist auch die Kombination des Sets mit einem speziellen Profi-Schneidmesser die Lösung. Das 0,5 mm-Messer ist beispielsweise nicht im Set enthalten.

Diese Spezialwerkzeuge sind bei feinem und zielgenauem Arbeiten unerlässlich.

Handwerksmaschinen, wie Hammer, Bohrer, Dremel, Axt usw. sind ebenso geeignet, führen aber zu entsprechend anderen Wirkungen. Die Bohrmaschine

kann beispielsweise unkontrolliert über das Material hüpfen und so zu interessanten Musterungen führen. Grobe Werkzeuge, die schnell geführt werden, führen zu nicht ganz zu kontrollierenden Ergebnissen.

Bei Depron, Karton/Pappe und weichem Holz ist die Bearbeitung mit dem Kugelschreiber möglich, mit Druck prägt man die **Weißlinie** in das Material.

Um herauszufinden, wie sich die Bearbeitung mit einem Werkzeug auf die Oberfläche auswirkt, empfiehlt es sich, Tests zu machen.

Weißlinienschnitt: Die Linie wird in das Material des Druckstocks geschnitten oder geprägt. Im Druck auf weißem Papier erscheint sie dann als weiße Linie.

Schwarzlinienschnitt: Die Linie wird freigeschnitten. Das Material des Druckstocks wird um die Linie herum entfernt, sodass im Druck mit Schwarz auf weißem Papier die Linie schwarz erscheint.

Schwarz- und Weißlinie können spannend kombiniert werden.



Weißlinienschnitt



Schwarzlinienschnitt

**BEIM DRUCK WIRD DAS
MOTIV GESPIEGELT.
DAHER MUSS DAS MO-
TIV SPIEGELVERKEHRT
IN DEN DRUCKSTOCK
GESCHNITTEN WERDEN.**

DAS MOTIV ÜBERTRAGEN

Das Motiv kann direkt in das Material geschnitten werden, ohne, dass es zuvor eine Zeichnung auf dem Druckstock gibt, oder es wird eine Vorzeichnung gemacht. Diese kann genau abbilden, was später ausgeschnitten werden soll oder nur als Skizze gedacht sein, an die man sich beim Schneiden nur grob hält. Wichtig ist, daran zu denken, dass der Druckstock spiegelverkehrt angelegt werden muss, falls das für das Motiv von Bedeutung ist (beispielsweise bei Schriften).

Bei der Vorzeichnung sollte stets beachtet werden, dass der Hochdruck einen extremen Kontrast (Farbe – keine Farbe) erzeugt. Bitte schaut euch die Präsentation HOCHDRUCKGEBIETE (moodle) in Bezug darauf an und befasse Dich mit den Lösungen, die die KünstlerInnen bei den gezeigten Werken gefunden haben. Zudem ist ein zu dünner Stift für die Vorzeichnung nicht zu empfehlen, denn allzu dünne Linien sind später sehr schwer beim Schneiden umzusetzen.

Die Vorzeichnung kann direkt auf den Druckstock gezeichnet werden (bei braunem Linol evtl. mit hellem Farbstift, bei anderen Materialien mit

Edding,...). Oder es wird ein Motiv auf Papier/im PC entwickelt und später auf den Druckstock übertragen.

Die Spiegelung wird entweder bereits bei der Zeichnung mitgedacht, oder im nachhinein erzeugt. Dies kann digital geschehen oder durch ein rückseitiges Pausen vor einer Lichtquelle (Leuchttisch, Fensterscheibe). Auch das Pausen mit Transparentpapier, das dann gewendet wird (richtige Seite markieren!), ist möglich.

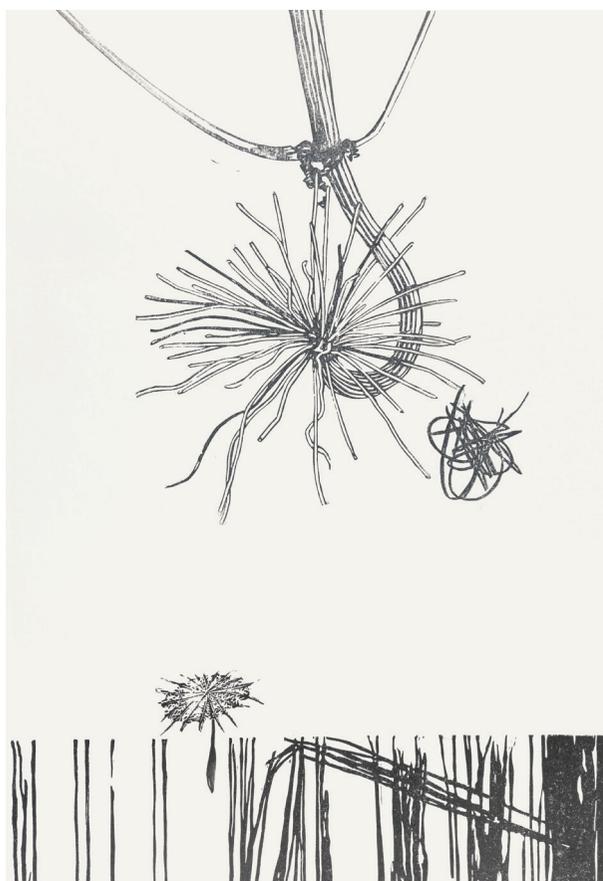
Der Übertrag auf den Druckstock kann frei Hand geschehen, oder mit verschiedenen Hilfsmitteln:

Per Raster: Auf die Vorzeichnung direkt oder auf ein darüber gelegtes Transparentpapier wird ein gleichmäßiges Raster gezeichnet. Dem entsprechend wird ein Raster auf den Druckstock gezeichnet. Soll das Motiv im Druck größer sein als auf der Zeichnung, legt man dieses Raster einfach größer an. Im Anschluss zeichnet man die in den einzelnen Kästchen befindlichen Motivteile ab. Das Raster hilft die Proportionen der Vorzeichnung zu erhalten.

Per Durchschreibe- /Kohlepapier: Hierzu sollte das Motiv eventuell eingescannt und in der richtigen Größe ausgedruckt werden. Das Durchschrei-



Das Übertragen per Raster



Stempeldruck (Jette Flüge, offene Gärten VII)

bepapier mit der Farbseite nach unten auf dem Druckstock befestigen, dann die zu übertragende Zeichnung/das zu übertragende Foto darauf befestigen und durchpausen.

Ebenso möglich ist ein Übertragen per **Beamer/Overhead-Projektor/Dia-Projektor**: Hier muss der Druckstock an einer Wand befestigt und der Raum evtl. abgedunkelt werden. Die Größe des Motivs wird bei der Projektion bestimmt.

FERTIGES BILD ODER STEMPEL

Beim Hochdruck gibt es verschiedene Vorgehensweisen. Zum einen kann man das gesamte Bild von vorne herein planen und dann auf einen Druckstock übertragen und so komplett drucken. (Beispiele in der Präsentation HOCHDRUCKGEBIETE: Vallotton, Hennevogel, Zaumseil...)

Zum anderen kann man aber auch einzelne Motive als Stempel schneiden und erst im Druckprozess zu Bildern kombinieren. Hier ist der Druck kein reiner Produktionsprozess, sondern ein kreativer Entscheidungsraum bei der Bildfindung. (Beispiele in der Präsentation HOCHDRUCKGEBIETE: Massen, Schnüttgen, Flüge)

MEHRFARBIGE DRUCKE

Wenn man einen mehrfarbigen Druck erstellen möchte, gilt die Grundregel „Jede Farbe ein Druckstock“. Das Zusammendrucken der Druckstöcke ergibt dann das mehrfarbige Bild. Aber es gibt noch andere Herangehensweisen:

Natürlich kann man einen Druckstock in jeder beliebigen Farbe drucken und diese auch wechseln (siehe in der Präsentation HOCHDRUCKGEBIETE Munch und Kirchner).

Man kann verschiedene Partien eines Druckstocks mit unterschiedlichen Farben einfärben. In der Präsentation HOCHDRUCKGEBIETE bei der dritten Abbildung von Kirchner sieht man, dass der Übergang zwischen den Farben bei dieser Methode verwischt. Das kann reizvoll sein.

Wenn man scharfe Abgrenzungen zwischen den Farben erreichen möchte, muss man die Farben auf getrennte Druckstöcke aufbringen. Bei der Arbeit mit Stempeln bietet sich dies an. Es kann aber auch durch das Auseinanderschneiden eines Druckstocks geschehen (4. Abb. Munch), dessen



Mehrfarbiger Stempeldruck
(Jette Flüge, offene Gärten XXXI)

Einzelteile unterschiedlich eingefärbt und im Drucken wie ein Puzzle zusammengefügt werden. (Siehe auch Gert und Uwe Tobias, bei denen der Druckstock wie bei Laubsägearbeiten durch Auseinanderschneiden entsteht.)

Ein weiterer Weg ist die **verlorene Form** (In der Präsentation: Zaumseil). Hier wird der Druckstock während des Druckens immer weiter bearbeitet: Begonnen wird mit der Entfernung der weißen Stellen des Motivs, es erfolgt der erste Druck mit der hellsten Farbe. Dann werden die Partien ausgeschnitten, die diese Farbe behalten sollen. Der Druck erfolgt auf den ersten Druck, die Aussparungen zeigen die Farbe, die zuerst gedruckt wurden und das Weiß des Papiers. So arbeitet man sich bis zur dunkelsten Farbe fort. Der Druckstock reduziert sich von Druck zu Druck. Sehr schön erklärt durch Uta Zaumseil:
<https://www.uta-zaumseil.de/film/>

DER ARBEITSPLATZ

Für einen guten Druckprozess sollte der Arbeitsplatz perfekt vorbereitet sein.

Der Arbeitstisch sollte groß genug und gut abgedeckt werden.

Hier kann z.B. eine **große Glasscheibe oder Plastikplatte** genutzt werden, die zwischendurch und nach dem Drucken gereinigt wird. Aber auch das großzügige Abdecken mit **alten Zeitungen** oder **Verpackungsmaterial** ist eine Möglichkeit. Hierbei nicht zu sparsam sein, lieber mehrere Lagen Zeitung auslegen, so kann man zwischendurch verdrecktes Papier einfach entfernen, ohne gleich wieder alles ab- und aufbauen zu müssen.

Farbwalzen gibt es in teuren und kostengünstigen Varianten. Für das Drucken ist ein größerer Durchmesser der Walze von Vorteil, denn das führt zu einer größeren Fläche, die dann mehr Farbe in einem Walzgang an den Druckstock abgeben kann. Aber auch die kleinen Walzen erfüllen ihren Zweck, man muss mit ihnen nur öfter den Druckstock einwalzen, um die gleiche Menge Farbe aufzubringen. Zum Auswalzen der Farbe benötigt ihr eine **Glasscheibe oder Plastikplatte**, die absolut plan ist. Sie sollte nach Möglichkeit mindestens doppelt so breit wie die Walze sein und etwa

Der Arbeitsplatz beim Drucken:

- große Glasscheibe oder Plastikplatte als Unterlage (optional)
- Unterlegpapier (z.B. Zeitungen)
- Farbwalze
- Glasscheibe oder Plastikplatte zum Auswalzen der Farbe
- mind. 1 Spachtel
- Lappen
- Zahnstocher
- Q-Tips
- Bleistift
- Schere
- günstiges Verbrauchspapier
- Reinigungsmittel für Arbeitsplatz und Hände abhängig von der Farbe
- Handschuhe (optional)
- Arbeitskleidung (optional)

dreimal so lang. Das kann die Scheibe eines Bilderrahmens sein. Auch eine auf einem Brett befestigte feste Folie ist denkbar.

Die **Spachtel** werden zum Verteilen der Farbe auf der Glasscheibe benötigt. Es ist sinnvoll mehrere zu haben, vor allem, wenn man mehrfarbig drucken möchte. Es gibt sie im Set sehr günstig im Baumarkt, aber oft haben Eltern oder Freunde noch welche von der letzten Renovierung.

Lappen solltet ihr immer in ausreichender Menge zur Hand haben. Sie können aus alten T-Shirts oder Bettwäsche selbst gerissen werden. Baumwolle und Leinen sind synthetischen Materialien wegen ihrer Saugkraft

vorzuziehen. Beim Drucken muss sehr häufig zwischendurch gereinigt werden. Auch die Endreinigung empfiehlt sich mit Stofflappen. Bei wasserlöslichen Farben können die Lappen gereinigt und erneut benutzt werden. Hier sind vielleicht auch wiederverwendbare Putzlappen gut.

Zahnstocher und Q-Tips können für allerlei Anwendungen gebraucht werden, z.B. um Krümel aus der ausgewalzen Farbe zu entfernen oder um Druckfehler wegzutupfen.

Den **Bleistift** benötigt man für die Erstellung eines Passers.

Schere oder/und Cutter und günstiges Papier benötigt man, um spontan Schablonen zum Abdecken erstellen zu können.

Die **Reinigungsmittel** sind abhängig von der Farbe. Für die Reinigung von wasserlöslichen Farben genügen Wasser und Seife. Bei ölhaltigen, nicht wasserlöslichen Druckfarben sollte mit Speiseöl und Wasser gereinigt und evtl. mit Seife oder einem Fettlöser nachgereinigt werden. Für die Hände kann ebenfalls Wasser und Seife verwendet werden oder bei hartnäckiger Ölfarbe eine Handwaschpaste.

Bei der Arbeit mit ölhaltiger Farbe ist die Verwendung von **Handschuhen** zumindest bei der Endreinigung empfehlenswert.

Das Tragen von **Arbeitskleidung** ist abhängig von der verwendeten Farbe.

FARBEN FÜR DEN DRUCK

Man kann Hochdrucke mit fast allen Farben erzeugen (Acrylfarbe, Gouache, Aquarell...).

Die Anwendung extra für den Hochdruck hergestellter Farben ist aber einfacher. Diese haben ganz bestimmte Eigenschaften:

Da das Einfärben des Druckstocks und das Drucken einige Zeit in Anspruch nehmen können, muss diese Farbe eine längere Trocknungszeit haben. Um ein präzises Druckbild zu erzeugen, sollte sie zudem sehr kurz eingestellt sein, das heißt gut haften können. Je feiner und klebriger die Farbe ist, desto präziser wird das geschnittene Bild des Druckstocks auf dem Papier wiedergegeben. Ölhaltige Farbe hat diese Eigenschaften eher als Farbe auf Wasserbasis. Allerdings gibt es mittlerweile auch viele wasserbasierte Farben, die diese Eigenschaften erfüllen.

Ölhaltige Farben haben eine verlängerte Trocknungszeit und eine gute Konsistenz. Papier reagiert auf ölhaltige Farbe nicht, so kann sie sehr gut auch verdünnt auf dem Papier angewendet werden. Leider beinhaltet die Arbeit mit diesen Farben oft schädliche

Lösungsmittel, die möglichst nicht daheim verwendet werden sollten. Zudem ist diese Farbe sehr hartnäckig und kann einmal angetrocknet nur mit viel Mühe von Oberflächen entfernt werden. Sie empfiehlt sich nur, wenn ein vom Alltagsleben abgeschlossener Arbeitsplatz zur Verfügung steht. Hier sind alle im Handel angebotenen Produkte zu empfehlen.

In der Werkstatt der TU Dortmund verwenden wir Offsetfarben. Diese werden speziell für den Offsetdruck hergestellt, der bei der Produktion von Büchern und Zeitschriften in hohen Auflagen angewendet wird. Diese Farbe erhält man im Großhandel für Druckereibedarf. Das Kilo kostet zwischen 10 und 20 Euro. Kleine Mengen sind auf Anfrage in der Druckwerkstatt für die Arbeit im eigenen Atelier zu bekommen.

Notwendige Eigenschaften der Druckfarbe:

1. nicht wässrig, sondern dickflüssig bis fest
2. Die Farbe sollte gut haften, also eher klebrig sein.

Bei jeder Regel gibt es Ausnahmen und technische Varianten. Der japanische Holzschnitt beispielsweise arbeitet mit flüssigen wasserlöslichen Farben, die mit einem Pinsel aufgetragen werden.

Wasserlösliche Farben für den Hochdruck bieten sich an, wenn keine Werkstatt zur Verfügung steht.

Leider sind viele dieser Farben nicht so präzise im Druck wie die ölhaltigen Produkte. Das Wasser in der Farbe verändert zudem die Struktur der Papierfasern. Wenn die Farbe zu flüssig ist, kann dies zu Wellenbildungen führen.

Prinzipiell können **Acrylfarben und Gouache** verwendet werden, je nachdem welche Wirkung man mit der Farbe erzeugen will. Für kleine Drucke ist die Verwendung relativ unproblematisch, auch wenn man zügig arbeiten muss. Ein **Trocknungsverzögerer (Retarder)** kann hier Abhilfe schaffen. Aber auch ein bis zwei Tropfen **Spülmittel**, die man in die Farbe mischt, können die Trocknung verlangsamen. Zu flüssige Farbe kann evtl. mit einem **Verdicker** mehr Volumen erhalten. Es gibt spezielle Medien, die die Konsistenz von Acrylfarbe so verändern, dass diese sehr gut druckbar wird.

Wasservermalbare Ölfarben sind auch gut für den Hochdruck geeignet. Mit einer geringen Zugabe von Soßenbinder kann sie etwas angedickt werden. Preislich bietet sich dies nur an, wenn man diese Farbe schon besitzt.

Wenn man eine Kombination von Malerei und Druck anstrebt, sind diese Möglichkeiten sinnvoll.

Im Folgenden stelle ich verschiedene wasserlösliche Hochdruckfarben vor, erläutere ihre Fähigkeiten und evtl. Modifikationsmöglichkeiten. Die angegebenen Preise sind unverbindlich und als Orientierung gedacht und aktuell aus den Onlinekatalogen von Boesner oder Gerstaecker entnommen. Es gibt viele der Farben in unterschiedlichen Abfüllmengen. Die ausgewählten Produkte sind Stichproben und als Beispiele gedacht, um eine Vorstellung von den Bewertungskriterien zu bekommen. Es gibt natürlich viele weitere Anbieter, deren Qualität genauso gut oder sogar besser sein kann.



DALER ROWNEY System 3 Block Printing Medium - Druckmedium (7,99 Euro/250 ml) ist ein Zusatz zu Acrylfarbe, der dieser die richtige Konsistenz und Trocknungszeit gibt. Die Lichtehtheit ist abhängig von der verwendeten Acrylfarbe.

Auch das Beimischen von Pigmenten in dieses Medium ist möglich. Ein gutes System, auch wenn beispielsweise Malerei und Druck gemischt werden soll, da man die gleiche Farbigkeit in beiden Techniken erzeugen kann.



TUGA-Linoldruckfarbe (2,84 €/100 ml): Sehr günstige Farbe. Die Farbe trennt sich sehr schnell noch in der Tube, sie kann aber problemlos wieder aufgerührt werden. Die Farbe hat eine ausreichende Klebrigkeit. Die Trocknungszeit ist länger als bei anderen Produkten. Lichteht.



Aqua-Linoldruckfarbe von Schminke (ab 5,64 €/35 ml): Sehr gutes, scharfes Druckergebnis. Die Farbe gibt es in vielen Farbtönen und Zusätzen für Glanz oder zur Trocknungsverzögerung (Retarder). Nicht günstige, aber sehr gute Farbe. Lichteht.



Gerstaecker Linoldruckfarbe (5,52 €/250 ml): Erstklassiges Preis-Leistungsverhältnis. Sehr gutes, scharfes Druckergebnis. Die Farbe hat eine schon beim Auswalzen spürbar klebrigere Konsistenz als andere wasserbasierte Druckfarben. Lichteht.



Lukas Studio Linol (9,29 €/250 ml): Die Farbe hat eine ausreichende Klebrigkeit und lässt sich gut aufwalzen. Vergleichbar mit Tuga. Teilweise Lichteht.



Cranfield Caligo Safe Wash Relief Ink (9,79 €/75ml): wasserlösliche Hochdruckfarbe auf Ölbasis. Sehr gutes scharfes Druckbild. Kann mit Zusätzen weiter modifiziert werden. Lichteht.

Im Rahmen meiner Drucktests haben sich zwei Farben im Vergleich zu den anderen nicht so gut bewährt, daher rate ich von Tuga und Lukas ab. Das Beste Preis-Leistungsverhältnis hat die Linoldruckfarbe von Gerstaecker, die Farbe ist sehr kurz eingestellt (= sehr klebrig).

Wenn man sehr kleine und feingeschnittene Linolschnitte machen will, empfehle ich die zwar teure, aber sehr präzise druckende, ölbasierte Farbe von Cranfield.

Das Medium zum Anmischen mit Acrylfarbe ist interessant für experimentierfreudige Drucker. Ich empfehle die Anschaffung von Mengen, die dem Druckprojekt entsprechen, mit den kleinen Abfüllungen kommt man schon recht weit.

DAS PAPIER FÜR DEN HANDABZUG

Man kann prinzipiell alle Papiere bedrucken, die die Belastung des Druckprozesses aushalten.

Wesentlich ist hierbei die Oberfläche und die **Grammatur** (Gewicht von Papier, g/m^2) des Papiers. Da wir in diesem Seminar von Hand drucken, ist dies besonders zu beachten, denn der Handdruck kann nicht so viel Druck erzeugen, wie eine Maschine:

Ein stark strukturiertes Papier ist schwerer zu bedrucken als ein glattes. Die **Oberflächenstruktur** wird auch im Druckbild sichtbar, da die Farbe nur auf die erhabenen Teile übertragen wird (dies kann aber auch wieder als Gestaltungsmittel genutzt und mit Absicht ausgewählt werden).

Ein weiches, saugfähiges Papier ist leichter zu bedrucken als ein hartes, geschlossenes Papier. Man spricht hier von **gestrichenem und ungestrichenem Papier**. Die Oberfläche des gestrichenen Papiers wird veredelt, also mit Bindemitteln beschichtet. Dadurch wird das Papier versiegelt und glatt. Für den Druck sind ungestrichene Papiere eher geeignet, sie fühlen sich weich an, weil die Papierfasern offen

Für den Handabzug zu bedenkende Eigenschaften des Papiers:

1. **Grammatur und Volumen bestimmen gemeinsam Dicke und Griffigkeit des Papiers: nicht zu schweres Papier (besser unter $200\text{g}/\text{m}^2$), das Volumen kann bis 1,5fach sein.**
2. **wenig bis keine Oberflächenstruktur**
3. **ungestrichen, offene Fasern**

liegen. Diese offenen Papiere nehmen die Druckfarbe bereitwilliger an. Das **Volumen** eines Papiers zeigt das Verhältnis seiner Dicke zu seinem Gewicht in g/m^2 . Bei gleichem Quadratmetergewicht ist ein Papier um so griffiger, je voluminöser es ist. Ein erhöhtes Volumen ist aber nicht zwingend erforderlich.

Ein dünnes, leichtes Papier ist einfacher zu bedrucken als ein dickes Papier. Bei dünnem Papier muss weniger Druck ausgeübt werden und man kann im Prozess des Druckens besser sehen, was man bereits gedruckt hat, weil die Farbe ins Papier schlägt und so von der Rückseite sichtbar wird. Auf der anderen Seite ist dünnes Papier gegenüber Knicken anfälliger. Dies muss gegeneinander abgewogen werden.

Die Wahl des Papiers ist natürlich auch abhängig von der persönlichen Vorliebe. Daher empfehlen sich auch hier eigene Versuche bezüglich der Eignung

eines Papiers.

Auch farbige Papiere, Ausdrücke von Fotos oder bereits bedruckte Papiere wie Zeitschriftenseiten oder Geschenkpapier bieten sich durchaus für Tests an. Bei diesen Papieren testet man die Lichteuchtigkeit: Einfach einen Probebogen auf eine sonnenbeschienene Fensterbank legen und etwas lichtdichtes darauf stellen. Wenn sich nach einer Woche bereits Farbveränderungen zeigen, sollte das Material nicht verwendet oder später sorgfältig fixiert werden. Es ist sehr deprimierend, wenn die Arbeiten nach wenigen Jahren völlig verändert oder sogar verschwunden sind.

Anfänger sollten zuerst auf einem Papier drucken, das ihnen entgegenkommt. Also ein leichtes, ungestrichenes Papier, das durchaus ein etwas höheres Volumen haben darf. Dies kann ein Skizzenpapier sein oder eines, das extra für den Hochdruck entwickelt wurde. Gut ist es natürlich, wenn man das Papier vor dem Kauf anfassen kann, um seine Eigenschaften selbst zu ertasten. Aber man kann auch den Empfehlungen und Angaben der Händler folgen (Beispiele: bei Boesner: dorée Profi-Zeichenblock $170\text{g}/\text{m}^2$, dorée 120 / Zeichenpapier oder bei Gerstaecker: feines Linoldruckpapier, Romandruk Werkdruckpapier).

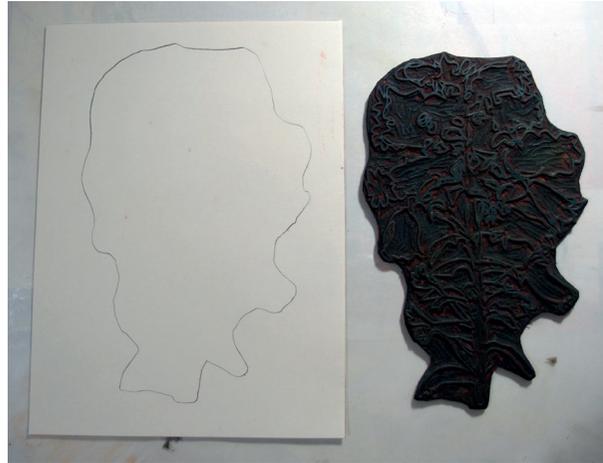
DEN ARBEITSPLATZ VORBEREITEN



Für den Druckprozess sollte genug Platz zur Verfügung stehen. Der Ort für das Einfärben und der für das eigentliche Drucken sollten idealerweise getrennt von einander sein. Ich empfehle Rechtshändern, rechts die Farbe und den Einwalzbereich zu positionieren und links das zu bedruckende Papier und den Druckbereich. Linkshänder machen es natürlich andersherum. So können zufällige Verschmutzungen vermieden werden. Falls das nicht möglich ist, sollte das Abdeckpapier zwischen Einfärben und Drucken gewechselt werden.

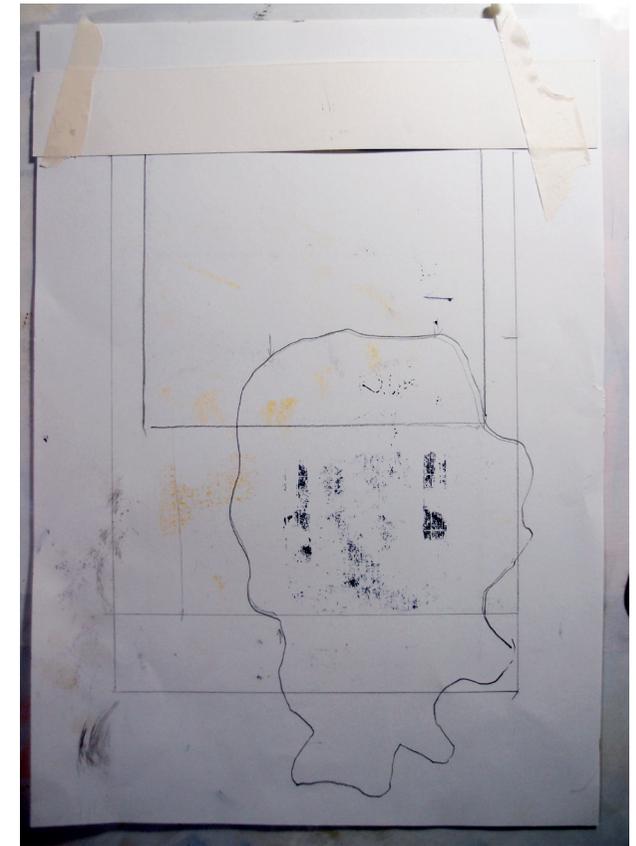
Alle unter dem Kapitel DER ARBEITSPLATZ aufgeführten Dinge sollten zur Hand sein.

DER PASSER



Der Passer hilft bei der Positionierung der Drucke. Es ist ein beim Drucken unter dem Druckstock liegendes Papier, das entweder genau so groß wie das zu bedruckende Papier (siehe oben) oder größer (siehe rechts) ist.

Bevor man mit dem Drucken beginnt, sollte man sich diesen Passer vorbereiten. Ist das Passer-Papier größer, zeichnet man zuerst die Umrisse des zu bedruckenden Papiers ein. Man legt den Druckstock mit der Bildseite nach oben so auf das Blatt, dass die Position spiegelverkehrt dem gewünschten späteren Druck entspricht und umzeichnet ihn. Das ist zum einen sehr hilfreich, wenn man mehrere genau gleiche Blätter einer Auflage drucken will. Auf diese

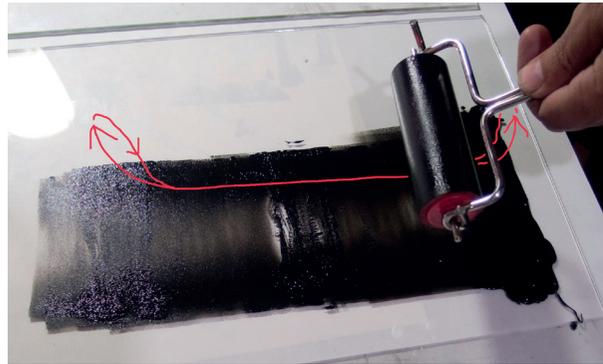


Weise überlegt man nur einmal, wie der Druckstock positioniert wird und legt ihn dann immer einfach an die gleiche Stelle des Passers. Zum anderen kann es die Planung einer komplexeren Komposition von Stempeldrucken vereinfachen. Beim spontanen Entwickeln eines Bildes bietet der gezeichnete Passer dann Orientierung beim Drucken des nächsten Bildelements. Dazu mehr beim Thema SCHABLONEN.

DIE FARBE AUSWALZEN



Die Hochdruckfarbe sollte etwas breiter als die Walze auf die Scheibe aufgebraucht werden. Dann wird sie etwas mit dem Spachtel verteilt.



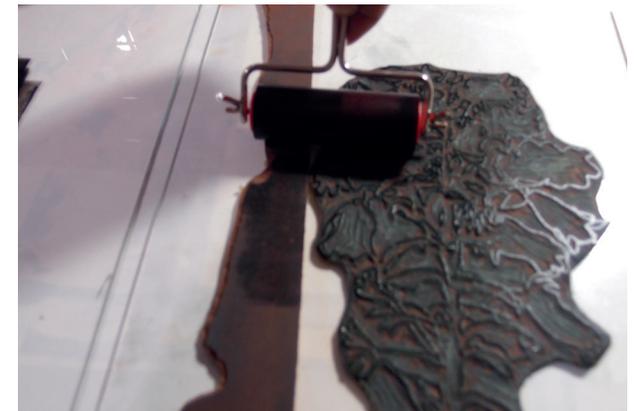
Beim Auswalzen der Farbe entsteht ein Rapport dadurch, dass die Walze eine gewisse Fläche hat, die sich beim Abrollen wiederholt. Um die Farbe gleichmäßig auf Platte und Walze zu verteilen, muss die Walze beim Hin- und Herwalzen immer wieder abgehoben werden.



Die Farbe sollte so gleichmäßig wie möglich ausgewalzt werden. Ist die Farbe gut ausgewalzt, hört es sich wie ein sanftes Rauschen an und wirkt im Glanz samtig.

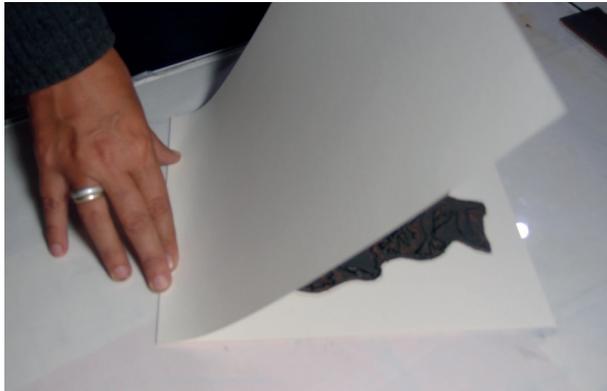


Nun wird der Druckstock gleichmäßig eingewalzt. Es muss häufig Farbe nachgenommen werden. Ab und an muss unter Umständen auch Farbe aus der Tube hinzugefügt und wieder ausgewalzt werden. Die Walze gleitet mit **leichtem** Druck über das Motiv.



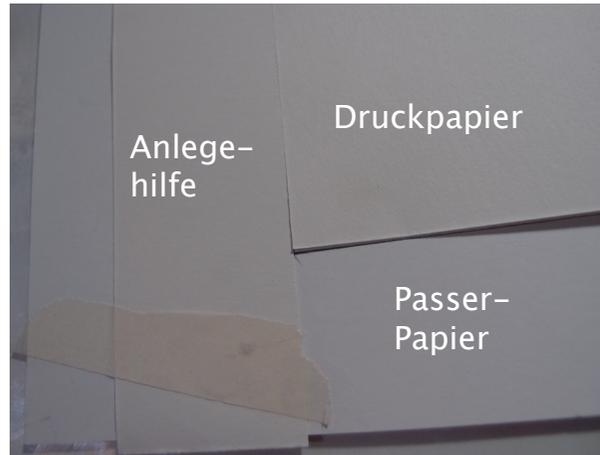
Bei sehr schmalen Druckstöcken kann es ratsam sein, einen anderen Druckstock beim Einwalzen daneben zu legen. So verhindert man Verschmutzungen durch ein Kippen der Walze.

DAS DRUCKEN

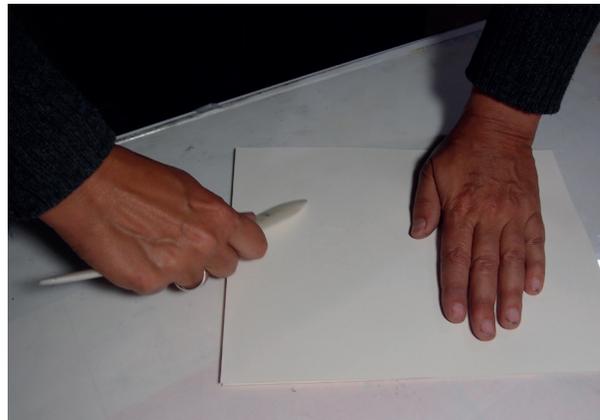


Bevor ihr druckt, solltet ihr immer eure Hände kontrollieren und evtl. waschen.

Der eingefärbte Druckstock wird mit der Farbe nach oben auf dem Passer positioniert. Hierbei wird das Berühren der Farbfläche vermieden. Das zu bedruckende Papier wird an der Passerkante angelegt und vorsichtig abgelegt. Man sollte nach Möglichkeit die Passerseite wählen, an der der größte Abstand zum Druckstock besteht. Wenn man mehrere Druckvorgänge auf einem Blatt plant, kann das Druckpapier auch mit Klebeband am Passer befestigt werden. Hierbei sollte aber ein nicht zu stark klebendes Klebeband verwendet werden, da dieses das Papier beschädigen kann (z.B. Klebeband Scotch Removable Tape; Kreppklebeband kann mehrmals auf Stoff geklebt und wieder abgezogen werden, um die Klebkraft zu verringern).



Wenn der Passer größer als das Bedruck-Papier ist, kann dort auch ein Streifen dickeres Papier als Anlegehilfe dienen.



Mit einer Hand wird das Papier mit dem darunter liegenden Druckstock festgehalten, mit der anderen das Falzbein oder ein Löffel geführt. Das gesamte Motiv wird gleichmäßig und fest abgerieben. Hier muss man mit Geduld arbeiten, um ein gleichmäßiges Druckergebnis zu erzeugen.

DAS DRUCKBILD KONTROLLIEREN



Das Druckergebnis sollte einen gleichmäßigen Schwarzton haben.

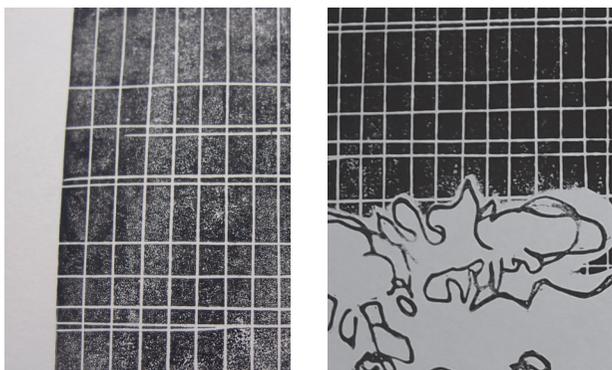


Ist der Druck ungleichmäßig und zu hell, kann das entweder an zu wenig aufgewalzter Farbe oder an zu wenig Druck beim Abreiben liegen.

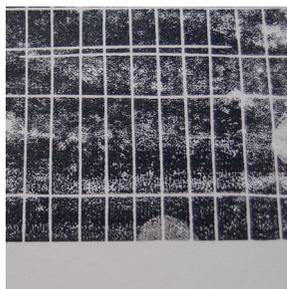


Zu viel aufgewalzte Farbe nimmt den Linien die Schärfe. Die Farbe bildet Wülste am Rand der Schnittfläche. Von Druck zu Druck kann das zu immer schlechteren Ergebnissen führen. Man sollte, falls einem das passiert, den Druckstock vor dem nächsten Druck reinigen.

Der Druck von Flächen erfordert ein besonders sorgfältiges Vorgehen. Ihr benötigt einige Druckvorgänge, um ein Gefühl für die Menge der Farbe zu bekommen.

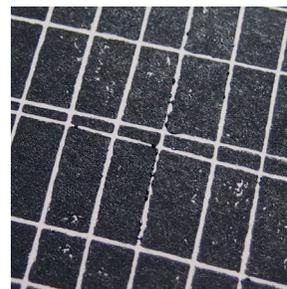


Das Ergebnis sollte möglichst gleichmäßig sein. Wenig Farbe führt zu einem rauschenden Grau. Wenn man ein klares Schwarz erzeugen will, muss mehr Farbe aufgetragen werden.



Links: unregelmäßiges Abreiben erzeugt wolkige Streifen. Unten erkennt man einen Fingerabdruck, der beim Positionieren des Druckstocks auf dem Passer entstanden ist.

Rechts: ist die Farbe zu dick, kann sie in feine Linien geraten, diese werden im Druck brüchig und unscharf.



Die Druckqualität kann während des Druckens kontrolliert werden. Das Papier wird vorsichtig angehoben. Es ist wichtig, dass man dabei das Papier gut auf seiner Position festhält, damit es beim Absenken nicht verrutscht. So kann man sehen, wo man noch nicht richtig abgerieben hat und dann nachbessern. Da die Gefahr von Wacklern sehr hoch ist, sollte man dies erst gegen Ende des Druckvorgangs tun.

Oft kann man auch auf der Reibefläche des Druckpapiers die bereits abgeriebenen Druckteile als Glanz erkennen. Hierzu muss man sich etwas vorbeugen und den Glanzpunkt gegen das Licht suchen.

Bei sehr dünnem Papier sieht man den Druck auf der Rückseite direkt, da die Farbe an den bereits abgeriebenen Stellen durchscheint.



Manchmal drucken Stellen mit, die man nicht geplant hat.

Weggeschnittene Bereiche können nicht tief genug abgetragen sein, dann müsst ihr an dieser Stelle des Druckstocks Material entfernen.

Falls man es beim Einwalzen kaum vermeiden kann, diese Stelle einzufärben, gibt es verschiedene Möglichkeiten dies vor dem Druck zu korrigieren:

1. vorsichtig mit einem Lappen oder Q-Tip (je nach Position des Flecks) die Farbe an diesen Stellen wegreiben.
2. vor dem Drucken etwas an die Stelle legen, das verhindert, dass die Farbe auf das Druckpapier gelangt (z. B. ein Stück Klebeband oder Papier).

Man muss einige Drucke gemacht und diese genau betrachtet haben, dann stellt sich ein Gefühl für das richtige Vorgehen ein.

Bei Fehlern ist zu prüfen:

1. Ist genug Farbe auf der Walze? Muss ich mehr Farbe aus- und aufwalzen?
2. Ist die Farbe gleichmäßig ausgewalzt? Ist die Farbe auf dem Druckstock gleichmäßig aufgewalzt?
3. Ist Farbe an Stellen geraten, an die sie nicht sollte?
4. Habe ich alle Teile des Druckstocks mit gleicher Kraft abgerieben?

Versucht euch bei jedem Druckvorgang zu merken, was ihr wie gemacht habt.

Wie oft habe ich Farbe neu aufgenommen und auf den Druckstock gewalzt? Habe ich alle Teile des Druckstocks gleich oft eingewalzt?

Habe ich beim Abreiben des Druckstocks ein System, durch das ich keine Stelle vergesse? Man neigt dazu immer die gleichen Stellen zu vergessen, diese kann man einfach nochmal abreiben.

Je öfter ihr druckt, desto weniger Fehler werden euch passieren.

DAS REINIGEN

Das Reinigen ist abhängig von der verwendeten Farbe.

Wasserbasierte Druckfarbe wird vorzugsweise mit Wasser und bei Bedarf mit Seife oder einem anderen Reiniger entfernt. Glasplatte, Spachtel und Walze können durchaus einfach im Waschbecken abgewaschen werden. Allerdings hat dies in der Regel zur Folge, dass man dieses auch noch reinigen muss.



Ich entferne zuerst die meiste Farbe von der Glasplatte mit dem Spachtel. Platte und Spachtel werden dann mit einem feuchten Lappen gereinigt. Falls Teile der wasserlöslichen Farbe bereits angetrocknet sind und sich nicht mit Wasser allein lösen lassen, nehme ich einen Reiniger zur Hilfe.

Die Walze wird erst durch Auswalzen auf Zeitung oder Schmierpapier von der meisten Farbe befreit und dann ebenfalls mit einem feuchten Lappen gereinigt.

Der Druckstock sollte, falls er von der Rückseite mit einem Jute-Gewebe versehen ist, nicht unter dem Wasserhahn gereinigt werden. Feuchtigkeit bewirkt ein Einlaufen des Gewebes. Die Platte verzieht sich und das Drucken wird unnötig erschwert. Die Druckfläche wird vorsichtig mit einem feuchten Lappen abgerieben.

Der Lappen kann ausgewaschen und wiederverwendet oder weggeworfen werden.

Ölbasierte Farbe, die nicht wasserlöslich ist, wird auf gleiche Weise gereinigt, nur verwendet man hier ein günstiges Speiseöl kombiniert mit etwas Wasser. Ist die Oberfläche nach der Reinigung sehr fettig, kann sie mit einem normalen Spülmittel entfettet werden. Diese Lappen werden im Hausmüll entsorgt.

STEMPEL UND SCHABLONE

Man kann entweder das komplette Bild als Druckstock schneiden oder einzelne Motive, die dann erst beim Drucken auf dem Papier zusammenfinden.



Hierzu macht es Sinn, den Stempel möglichst eng auszuschneiden. So kann man ihn beim Drucken besser positionieren.



Der Passer hat hierbei eine besondere Bedeutung. Auf ihm können alle Druckstockpositionen eingetragen werden. Auch Notizen zur weiteren Arbeit und Markierungen für das genaue Anlegen von Schablonen können hier eingezeichnet werden. Hier kann der gesamte Druckplan vorher notiert sein, mit Nummerierungen für die Reihenfolge der verschiedenen Druckvorgänge.

Aber auch für ein spontanes Vorgehen ist der Passer sehr hilfreich, denn alle gemachten Drucke werden dort eingezeichnet und vereinfachen die Positionierung des nächsten Druckvorgangs.

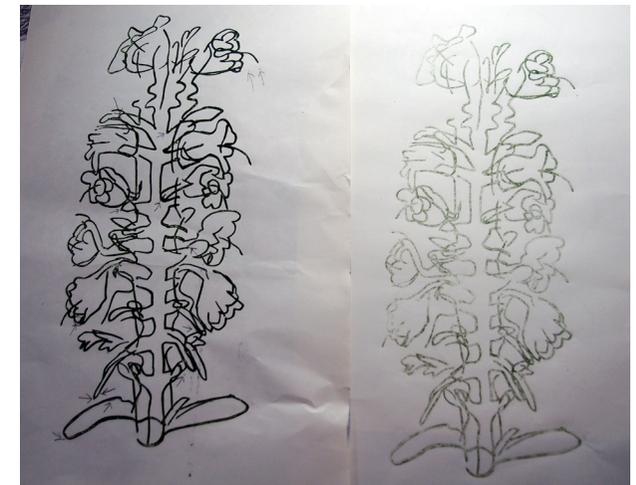


Druckt man nun seine Motive mit Hilfe des Passers, können diese überlappen. Das kann zu einer interessanten neuen Form führen. Eine Räumlichkeit kann so aber nur schwer erzeugt werden. Um also ein Vorne und Hinten im Bild erzeugen zu können, benötigt man Schablonen, die man beim Drucken zwischen Druckstock und Papier legt,

um das Übertragen der Farbe an bestimmten Stellen zu verhindern.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten Schablonen herzustellen. Die Methode ist abhängig vom Vorhaben und von der Arbeitsweise.

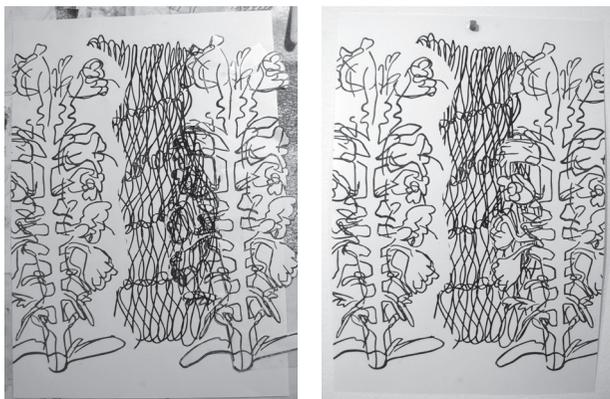
Will man einen Druckstempel ganz genau abdecken oder eher grob? Soll um einen Druckstock ein weißer Rand entstehen, der das Motiv wie ein Emblem hervorhebt, oder soll das Motiv sich ins Bild einfügen? Oder soll nur ein Teil des Motivs gezeigt werden? Arbeitet man eher sehr geplant oder ist man spontan?



Man kann den Korrekturdruck (links) oder auch einen mit der Handfläche abgeriebenen Druck (rechts) auf dünnem Papier verwenden, um die Schablone ganz genau so auszuschneiden, wie man sie für den Druck benötigt.



Die zugeschnittene Schablone wird dann entweder mit der Druckseite nach unten auf den eingefärbten Druckstock und den Passer gelegt (links) oder mit der Druckseite nach oben auf dem Druck befestigt (rechts). Je genauer die Schablone beim Druck liegen soll, desto eher ist es erforderlich, sie am Druck zu befestigen. Hierbei muss ein Klebemittel verwendet werden, das den Druck beim Ablösen nicht beschädigt (s. S.13). Klebebänder immer langsam und vorsichtig ablösen.



Links: Die Schablone befindet sich noch auf dem Druck. Rechts: Motiv mit weißem Rand und ohne.

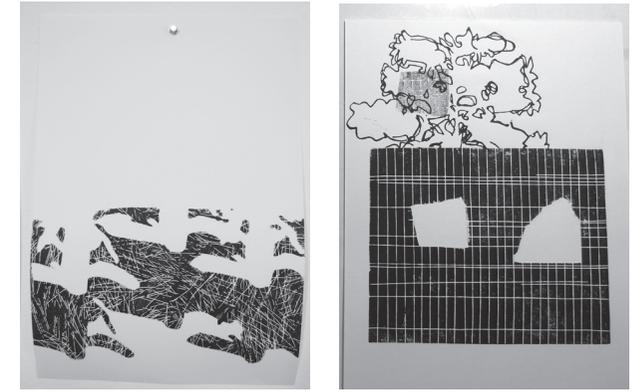


In einem zweiten Druckvorgang wurde mit einem flächigen Druckstock und den Schablonen eine Bodenfläche gedruckt.



Mit Hilfe eines Leuchttischs, oder an einer Fensterscheibe gegen das Sonnenlicht, können komplexe Schablonen entwickelt werden, indem man Formen abpaust.

Dabei kann es passieren, dass man ganz neue Druckideen entwickelt. Die Schablone kann schon für sich genommen eine spannende Form haben, die man dann für weitere Drucke nutzt.



Interessant ist es auch, freie Formen zu entwickeln und als Schablone zu schneiden. So können belebte Weißflächen entstehen, die Raum erzeugen. Auch das Abdecken mit Papierstreifen oder grob gerissenen Papierstücken kann zu spannenden Ergebnissen führen.



Der Rand einer mit Schablone gedruckten Fläche kann scharf oder auch wolkig (rechts oben im Bild) sein. Das ist abhängig von zwei Faktoren, der Dicke des Papiers und der Sorgfalt beim Abreiben im Druckprozess. Je dicker das dazwischen gelegte Papier der Schablone ist, desto mehr Abstand wird zwischen dem Druckstock

und dem Druckpapier erzeugt. Man muss bei dickeren Schablonen daher mehr Druck beim Abreiben des Drucks erzeugen, um das Druck-Papier auch ganz nah am Rand der Schablone an den Druckstock zu drücken (siehe rechts).

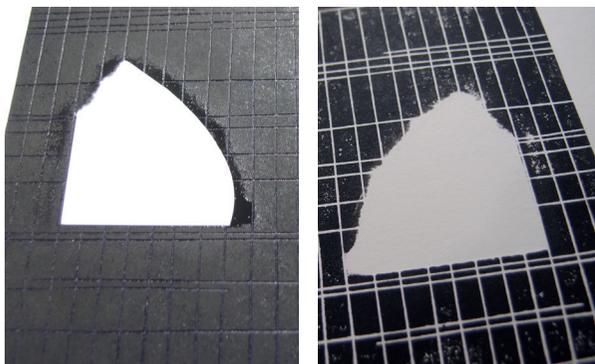
Die Entscheidung für ein Schablonen-Papier sollte davon bestimmt sein, welche Wirkung man an den Rändern der Aussparungen erzeugen möchte.

Eine wolkige Wirkung kann auch durch Reißen von Papier erzeugt werden. Die ausgefransten Papierfasern ermöglichen ein unregelmäßiges Übertragen der Farbe auf das Druck-Papier.

ACHTUNG: Zu dünnes Papier kann Farbe durchlassen, sodass im abgedeckten Bereich ein blasser Druck entsteht. Wie bei allen Materialentscheidungen helfen Euch Tests, um das für euch richtige Schablonen-Papier zu finden. Ein gestrichenes Papier ist weniger durchlässig als ein offenes.



Um eine scharfe Linie zu erzeugen muss mit dem Falzbein so nah an die Schablone gerieben werden, dass dort eine Prägung entsteht.



Links: Nicht alle Ränder der Schablone sind präzise abgerieben, man kann Farbreste auf dem Druckstock erkennen. Daraus resultiert rechts: Die abgerundete Kante der Weißfläche erscheint im Druckbild wolkig.

UNIKAT ODER AUFLAGE

Bei der Druckgraphik handelt es sich um eine Technik, bei der mehrere Originale, die identisch aussehen, entstehen können.

Hierzu gibt es Begriffe und Regeln, die man beachten muss.

Original: Alle von euch gedruckten Bilder sind Originale. Das Gegenteil zu Original ist die Reproduktion.

Reproduktion: Eine Reproduktion ist beispielsweise eine Kopie, oder ein Druck in einem Katalog, bei dem ein Original wiedergegeben wird.

Unikat: Ein Unikat ist ein „Einzelstück“. In der Druckgraphik ist es etwas irritierend, aber hier sind bis zu 3 identische Exemplare eines Drucks Unikate. Unikate sind prinzipiell mehr wert als Exemplare einer Auflage, da es weniger von ihnen gibt.

Unikate werden signiert, aber nicht mit der Anzahl der Exemplare beschriftet. Die Signatur mit Jahreszahl kann vorne oder auf der Rückseite des Blattes gemacht werden. In der Regel setzt man sie an die rechte untere Kante des Papiers.

Auflage: Eine druckgraphische Auflage beginnt ab vier identischen Exemplaren. Auflagen werden signiert und mit der Anzahl beschriftet.

Die Benennung der Nummer innerhalb der Auflage und der Gesamtanzahl erfolgt als Zahlenwert mit einem Querstrich dazwischen: 1/10, 2/10, 3/10 und so fort. in der Regel schreibt man dies entweder an die untere linke Kante des Drucks oder an die untere linke Seite des Blattes.

Die Signatur wird an die rechte untere Kante des Drucks bzw. rechte untere Seite des Blattes gesetzt und mit dem Jahr der Entstehung kombiniert.

Die Signatur erfolgt bei Graphiken immer mit einem gut gespitzten Bleistift.

Bei der Signatur und der Angabe zur Auflage wird auf eine ausgewogene Komposition geachtet. Die Angaben sollten nicht über den Rand des Drucks ragen. Bei Setzung an den Rand des Papiers sollte hier der Abstand zum Rand angemessen gewählt werden. Und die Signatur ist nicht zu groß und nicht zu klein.

Es ist sinnvoll, eine Signatur erstmal auf einen kleinen Zettel zu setzen und durch Auflegen auf den Druck die richtige Position zu finden.