



GRANDFILM

WORKSHOPMATERIAL

| | |
|------------------------------|------------------|
| GRANDFILM GmbH Filmverleih | |
| Allersberger Straße 96 | |
| D-90461 Nürnberg | |
| verleih@grandfilm.de | |
| +49(0)911/81006671 | www.grandfilm.de |

1/9 DIE ODYSSEE

FLORENCE MIALHE

Paint-on-Glass Animationstechnik

Der abendfüllende Animationsfilm „Odyssee“ wurde in einer sehr speziellen Trickfilmtechnik realisiert, die sehr selten zum Einsatz kommt und nur von wenigen Trickfilmkünstlern beherrscht wird: die Paint-on-Glass Technik.

Sie gehört zur Technik der Frame-by-Frame Stopmotion Animation, zu der u.a. auch Legetrick, Sandanimation und Puppentrick gehören. In dieser Technik wird in einem abgedunkelten Arbeitsraum mit Ölfarben oder Tusche direkt unter der Kamera auf oft mehreren übereinanderliegenden Glasplatten gemalt und Bild für Bild abfotografiert. Eine der Besonderheiten dieser Technik ist, dass das finale Bild, im Gegensatz zu den anderen üblichen Techniken, direkt unter der Kamera erstellt wird. Der Hintergrund wird mit einem Unterlicht beleuchtet, auf den Glasplatten darüber die Flächen und Linien der Figuren gemalt und wenn nötig auch noch Effekte, wie Rauch oder Schnee auf einer eigenen Scheibe ergänzt. Das komplette Bild wird seitlich ausgeleuchtet, damit keine störenden Schatten entstehen und von oben mit der Kamera aufgenommen und ist damit fix und fertig.

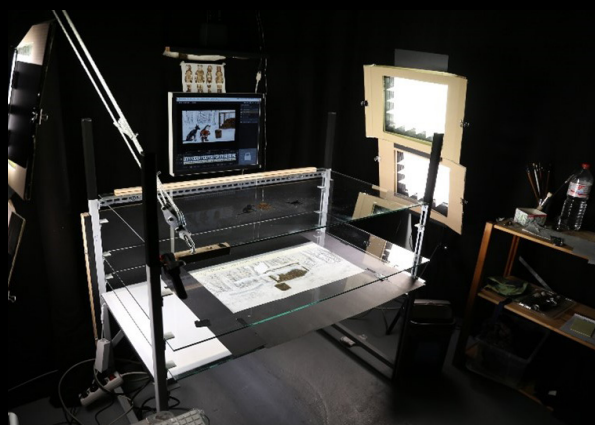
Diese Technik eignet sich besonders für das Animieren abstrakter Bilder und Formen und findet vorwiegend im künstlerischen Kurzfilm und experimentellen Trickfilmen Anwendung.

Da nicht nach einer konkreten Vorzeichnung gemalt wird, sondern „aus dem Bauch heraus“ ergibt sich eine sehr freie, intuitive malerische Herangehensweise an die Bewegung und das Dargestellte, womit sehr poetische Bilder entstehen können.

Im Film „Odyssee“ kommen die Eigenarten der Paint-on-Glass Technik an den Stellen besonders interessant zur Geltung, an denen die Figur als Fleck animiert wurden – einem Fleck aus zusammengesetzten Farbflächen, Pinseltupfern, mit Linien gebändigt. Dies sind die Momente, in denen die Malerei im Film besonders zum Tragen kommt. Momente in denen es fantastische, malerische Übergänge von einem Bild zum nächsten gibt, gleich einer Metamorphose, einem Morphing, der Essenz des Trickfilms.



Urte Zintler malt Animationen für den Film „Odyssee“



Der Animationstisch

SET UP FÜR EINEN PAINT-ON-GLASS WORKSHOP

Der Arbeitsplatz

Für einen Paint-on-Glass Workshop lässt sich in mehreren Varianten der Arbeitsplatz einrichten, je nachdem, welcher technische Aufwand betrieben werden kann. Es wird ein Arbeitsplatz mit einer Kamera benötigt, die im 90°-Winkel nach unten die Malfläche abfotografieren und gleichmäßig ausgeleuchtet werden kann. Am besten baut man den Arbeitsbereich in einem Raum auf, der gleichbleibende Lichtverhältnisse aufweist und vorhandene Fenster eventuell auch abgedunkelt werden können. Bei dieser Animationstechnik wird ein Unterlicht benötigt, damit die Farben brillant leuchten. Dafür eignet sich eine DIN A3 LED-Grafikplatte. Deren Plexiglasoberfläche kann gleichzeitig auch als Maluntergrund benutzt werden. Wenn nicht direkt auf der Platte gemalt werden soll, befestigt man auf der LED-Platte ein Blatt Acetatfolie mit Klebestreifen. Die Leuchtplatte kann mit Knete oder Kitt am Arbeitstisch fixiert werden, damit sie nicht verrutscht.

Mit einer „Stop-Motion“-Software werden dann die aufgenommenen Bilder weiter bearbeitet und zu einem Video zusammengefügt.

Für den Schulunterricht kann man ein einfacheres Set up nachbauen:

Variante 1 – einfach

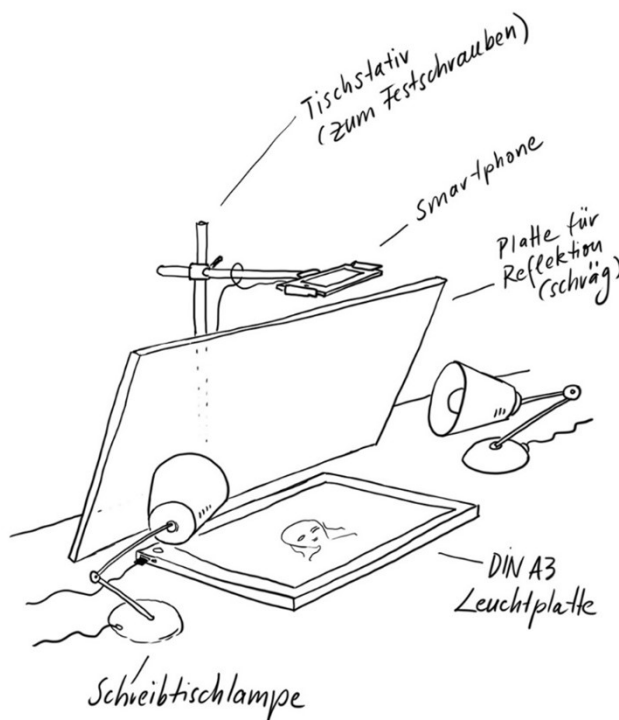
Technische Ausrüstung:

Kamera/Computer: Smartphone oder Tablet mit Software: stop motion Pro

Tischstativ: mit Seitenarm oder ein Gestell

Unterlicht+Malgrund: DIN A3 - LED Leuchtplatte

Lampen: 2 Schreibtischlampen, evtl. weiße Reflektionsplatte



Variante 2 - etwas aufwendiger

Technische Ausrüstung:

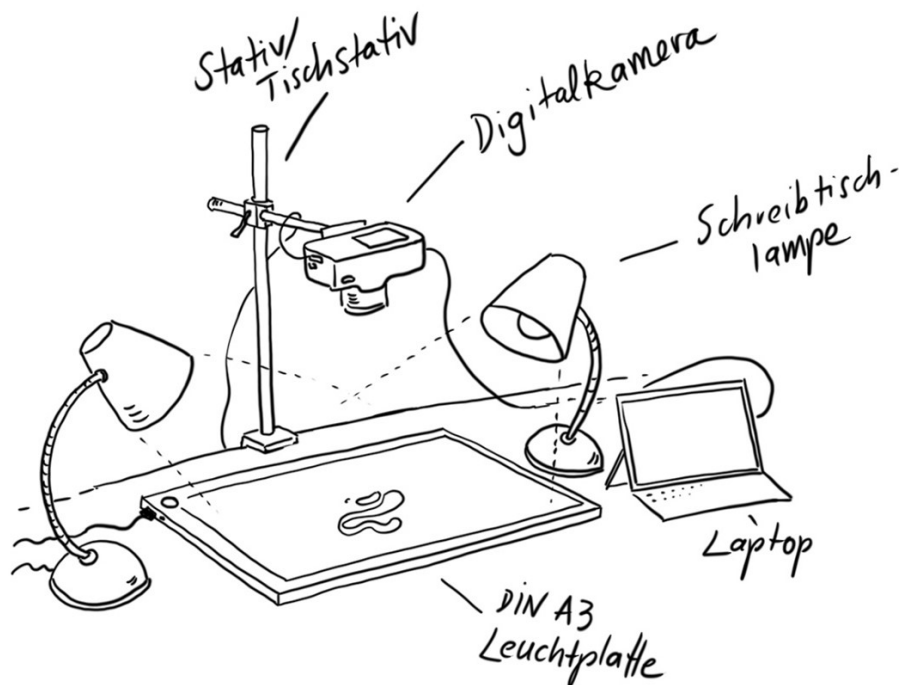
Kamera: digitale Spiegelreflexkamera mit Live-View oder eine sehr gute webcam oder Dokumentenscanner (webcam mit integriertem Gelenkstativ)

Stativ: mit Seitenarm (muss das Gewicht der Kamera tragen können) oder Reprotisch

Computer: Laptop oder PC mit Software: Dragonframe oder Take 5

Unterlicht+Malgrund: DIN A3 - LED Leuchtplatte

Beleuchtung: 2 Schreibtischlampen oder 2 LED-Leuchten, evtl. weiße Reflektionsplatte



Erläuterungen zur Ausrüstung und den Malmitteln

Kamera

Die Kamera im manuellen Modus benutzen, damit der Autofokus zwischendurch nicht eigenständig scharfstellt. Die Schärfe wird am Anfang, vor Beginn der Animation, über die Menüeinstellung der Software eingestellt, oder direkt am Objektiv, wenn vorhanden. Welche Digitalkameras kompatibel sind mit der prof/semi-profi software kann man auf der Webseite des Programms erfahren.

Smartphone + Tablet

Tischstativ an die Tischplatte schrauben – meist sind Halterungen für Handys im Lieferumfang dabei. Bitte die Kamera/Smartphone im Querformat einrichten. Wichtig ist, dass das Smartphone/Tablet im Winkel von 90° eingerichtet werden kann. Ein Gelenkarm oder ein optional im 90° Winkel anzubringender Seitenarm des Tischstatives ist sinnvoll. Für ein einfaches Set up kann man sich aber auch ein Gestell basteln, auf das man das Tablet Kopfüber einfach drauflegen kann, mit der Kameralinse nach unten zeigend. (zB. Eine große Kiste, oder ein Holzgestell)

Beleuchtung

Um die Platte gleichmäßig auszuleuchten, benötigt man mindestens 2 Leuchten jeweils an beiden Seiten des Arbeitsplatzes. Man muss darauf achten, dass die Lampen nicht zu nah an oder über die LED-Platte reichen – ansonsten hat man u.U. Reflektionen des Lampenschirmes oder des Lichtkegels im Bild. Man kann dieses Problem vermeiden, in dem man hinter der LED-Platte eine weiße Reflektionsfläche (zB. Eine leichte Modellbauplatte in DIN A2) positioniert (am besten leicht schräg, gerade geht aber auch). Diese wird dann von den beiden Lampen angestrahlt und reflektiert das Licht gestreut zurück.

Als Beleuchtung können LED-Lampen benutzt werden, bei denen man über eine Dimmfunktion die Helligkeit einstellen kann, aber auch einfache Schreibtischlampen kann man benutzen, am besten welche mit Gelenken verwenden, dann ist man flexibler im Lichtsetzen.

Wenn man die Möglichkeit hat über die software die Farbtemperatur einzustellen, dann kann man darüber beeinflussen, ob das Bild eher gelblich (warm), bläulich (kalt) oder eher weiß (neutral) wirkt.

Unterlicht

DIN A3 - LED Leuchtplatte, fixiert mit Knete oder Kitt auf Arbeitstisch (evtl. zusätzlich Acetatfolie benutzen und mit Kreppband auf der LED-platte befestigen)

Malmittel

Farbe, die nicht schnell trocknet:

- *Ölfarbe* bleibt am längsten flüssig auf der Platte und ist deswegen über einen längeren Zeitraum leicht manipulierbar. Sie ist im Umgang aber schwieriger, als die anderen alternativen Farben, kann Kleidung und Objekte verschmutzen, ist schwierig zu Reinigen

Für den Einsatz bei einem Workshop in der Schule werden folgende unbedenkliche und leicht auswaschbare Farben empfohlen:

- *Tusche und Gouache* beide können mit Glycerin (evtl. auch mit einfachem Universal-Öl) versetzt werden, um deren Trocknungszeiten zu verlangsamen. Je mehr Öl man der Farbe zusetzt, desto länger braucht sie, um zu trocknen. Die genaue Mischung sollte man vorher ausprobieren. (zB. Mit Mischungsverhältnis 1:2 Glycerin zu Guache starten und immer weiter verdünnen, wenn es schneller trocknet, als gewünscht)



Materialliste

Technik

- Smartphone oder Tablet mit software: stop motion Pro (0-5€)
- PC/Laptop mit software: Dragon Frame (für Profis /ca.290€) oder Take 5 (semi-profi/ca.75€)
- Digitalkamera
- Stativ
- DIN A3 - LED Leuchtplatte
- 2 Schreibtischlampen oder LED Leuchten
- evtl. weiße Reflektionsplatte
- Kreppband
- Knete oder Kitt
- diverse Kabel, um Kamera/Computer/Beleuchtung miteinander zu verbinden
- Mehrfachstecker (mind.5 Buchsen)

Malmittel

- Pinsel (für Acryl-oder-Ölfarben)
- Farben: Gouache oder Tusche
- Öl zum versetzen mit der Farbe: Glycerin (flüssig in Fläschchen in Apotheke zu kaufen)
- Farb-Palette (aus Plastik oder Porzellan)
- Evtl. Mischttöpfchen + Pipetten (in den Töpfchen kann man größere Mengen vom vorgemischten Farbmix aufbewahren, Filmdosen eignen sich auch dafür)
- Papiertücher
- Wattestäbchen
- Mülltüte (vermatschte Papiertücher und Wattestäbchen immer mal wieder entsorgen)
- Kernseife (zum Reinigen der Pinsel)
- Wasserbecher mit Wasser – zum Säubern der Malfläche (Glasreiniger, aber evtl. haftet die Farbe dann nicht mehr so gut)
- Unterlage zum Schutz vor Farbspritzern/evtl. Schürze zum Schutz der Kleidung

Arbeitsschritte

1. Storyboard

Idee skizzieren auf Blatt Papier in kleinen Kästchen – den Ablauf der Animation planen. Wie sieht die Figur, Form, das Design aus? Was soll passieren?

2. Farbe

auswählen und in Töpfchen/Palette vorbereiten, alle Materialien in Reichweite (Papiertücher, Wattestäbchen, Pinsel)

3. Kamerabild einrichten

stimmt der Bildausschnitt? (evtl. kleine Markierungen machen auf der Malfläche, die gerade außerhalb des Bildes sind)

4. Licht überprüfen

Spiegelt etwas? (evtl. mit schwarzem Gaffer-tape oder schwarzem Papier abkleben – Acetatfolie spiegelt mehr als Acrylglasplatte) Ist das Bild gleichmäßig ausgeleuchtet? (eine weiße dünne Modellbauplatte kann als Reflektionsfläche benutzt werden)

5. Layout

erstes gemaltes Bild in richtiger Größe am richtigen Platz = Ausgangspunkt der Animation

6. Animation

Man startet mit dem malen des ersten Bildes (Layout) Hat sich überlegt, was passieren soll, in welche Richtung sich das Bild weiterbewegen und wie schnell die Animation ungefähr sein soll.

Mindestens 12 Frames (Filmbilder) die Sekunde werden gemalt. 10, 8, 6 oder 5 gehen auch – die Einstellung dafür kann in der jeweiligen software vorgenommen werden = 6 oder 8, 10, 12 fps (frames per second). In der App stop motion pro sind 5fps voreingestellt. Man kann damit auch experimentieren und sich am Ende für die passende Geschwindigkeit entscheiden.

Bild für Bild wird das Gemalte verändert und eins nach dem anderen aufgenommen. Man kann mit den Fingern wischen, mit Wattestäbchen und Papiertüchern die Farbe und Flächen manipulieren, wegwischen, hineinzeichnen, tupfen, etc.

Dann skizziert man die Form an die nächste Stelle, erweitert die Form an der Seite, zu der es sich hinbewegen soll und wischt auf der anderen Seite – von der sich wegbewegt werden soll – die Form /oder einen Teil der Form – wieder weg, je nach Größe der gewünschten Veränderung mit Wattestäbchen, Papiertuch, oder Finger.

Die Farbfläche kann auch mit dem Schwämmchen oder dem Papiertuch betupft werden, damit man eine interessante Struktur erhält.

Ein Bild nach dem anderen wird auf diese Art verändert und weitertransportiert und dabei leicht verändert und jedes Mal abfotografiert. Dabei darauf achten, dass nicht zufällig ein Wattestäbchen oder Tuch, oder die Hand noch im Bild sind. Verschmutzungen, Staub, Wischspuren auf der Platte können vor jedem Foto mit einem Papiertuch weggewischt werden, damit sie das Bild nicht stören.

Einige Wischspuren an der Animation kann man aber auch gerne stehen lassen, weil das den Charme der gemalten Animation ausmacht. Sie muss nicht perfekt sein.

Auf der Zeitleiste kann man sich immer mal wieder die vorherigen Bilder zur Kontrolle einzeln ansehen und auch über den Play-Button die bisherige Bewegung anschauen.

Wenn die Bilder fertig aufgenommen sind und man die Animation beenden möchte, kommt der nächste Schritt – die Postproduktion.

Jetzt kann man festlegen, ob einige Bilder eventuell länger zu sehen sein sollten, als andere – oder einige Bilder ganz rausgelöscht werden sollen, wenn zB. wenn die Hand zufällig mit aufgenommen wurde.

Oft sieht es gut aus, wenn man das erste und das letzte Bild der Bewegung länger stehen lässt. 1-3 Sekunden zum Beispiel. Dafür gibt es in den gängigen stop motion softwares Einstellungsmöglichkeiten.

Schlussendlich sollte der Film in einer gängigen Größe exportiert werden. ZB: mpg4, mov oder avi, je nachdem, was das Programm für Möglichkeiten anbietet. Oft kann man die Animation auch gleich GIFs exportieren.

Animations-Tip:

Je näher die Bilder beieinander sind / je mehr sie sich überlappen – desto langsamer ist die Bewegung. Wenn die Bilder weiter voneinander entfernt sind, wirkt die Bewegung schneller. Je größer die Veränderung des Bildes, desto schneller wirkt die Bewegung später.

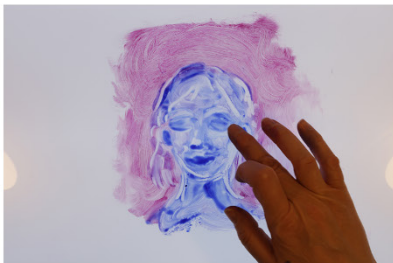
ANIMATIONSBEISPIEL: EIN GESICHT ENTSTEHT



Glycerin und Gouache im Verhältnis 1:2 mischen



mit breitem Pinsel und tupfen mit Schwämmchen können interessante Strukturen erzeugt werden



mit dem Finger Flächen wischen



mit Wattestäbchen weiße Linien zeichnen, in eine Fläche zeichnen oder Formen modellieren



mit dem Pinsel Farbe auftragen, Linien skizzieren



mit papiertüchern auf Flächen Strukturen erzeugen, oder Farbe verwischen / wegwischen