



# **BODY IN MOTION**

## **Körper in Bewegung**

**Ein Stop-Motion-Projekt mit der 8.Klasse der FWS Heidenheim**

Abschlussarbeit im Fach Medienpädagogik

durchgeführt und dokumentiert von Neli Ouzounova

Freie Hochschule Stuttgart 2023

# BODY IN MOTION – KÖRPER IN BEWEGUNG

## Inhalt

|  |    |
|--|----|
| Kontext.....                                       | 3  |
| Themenfindung.....                                 | 3  |
| Vorstudien .....                                   | 4  |
| Inspiration und Recherche, Know-how.....           | 4  |
| Fragestellung und Wahl des Mediums .....           | 5  |
| Vorbereitung, Filmproduktion, Präsentation.....    | 6  |
| Set.....   | 6  |
| Produktion .....                                   | 7  |
| Präsentation.....                                  | 7  |
| Evaluation, Rückblick.....                         | 8  |
| Zeitrahmen .....                                   | 8  |
| Herstellung der Figuren.....                       | 9  |
| Die zweite Phase mit den Bildaufnahmen .....       | 9  |
| Die Arbeit mit ausgeliehenen mobilen Geräten ..... | 10 |
| Rückblick.....                                     | 11 |
| Anhang:.....                                       | 13 |
| Die Herstellung der Figuren.....                   | 13 |
| Filmstills .....                                   | 15 |

### Kontext

Die Integration der Medienpädagogik im Lehrplan könnte am sinnvollsten erfolgen, wenn sie im Kontext des Lehrplans eingewoben wird, nicht so sehr als gesondertes Fach, sondern als eines von vielen Mitteln um den Unterricht praktisch - künstlerisch zu gestalten. So wird Digitalisierung in der Schule nicht in den Dienst der technischen Industrie gestellt, sondern werden die digitalen Geräte oder „das digitale Arbeiten“ allgemein als erweitertes pädagogisches Werkzeug integriert. Die praktische Arbeit mit den Schüler\*innen („learning-by-doing und Erfahrungslernen) ist fest verankert und eines der wichtigsten Elemente der Waldorfpädagogik und wird von den Schüler\*innen dem theoretischen Unterricht vorgezogen. Mitunter aus diesem Gründen wurde das vorgestellte Projekt als eine fächerübergreifende Studie zum menschlichen Bewegungsapparat im praktischen Kunstunterricht konzipiert.

### Themenfindung

Eines der Themen im Lehrplan der 8. Klasse an der Waldorfschule ist die Menschenkunde. In dieser Epoche beschäftigten sich die 8.Klässler\*innen unter anderem mit Fragen zum Bewegungsapparat des Menschen: Was ist unser Skelett und wie ist ein Knochen aufgebaut? Wie ist er mit den anderen Knochen verbunden? Was hält uns gerade aufgerichtet und wie bewegen wir uns mithilfe der Muskeln und dem Skelett?

Dieses Thema wird parallel im Kunstunterricht aufgegriffen und wird die Grundlage für unser praktisches Medienprojekt sein.

### Vorstudien

Für die realistische Darstellung des Menschen ist anatomisches Wissen gefragt. Es ist wichtig zu kennen, welche Verhältnisse im Körper zu finden sind. Unabhängig von der individuellen Ausprägung des Einzelnen, ob groß oder klein, schmal oder kräftig gebaut, in jedem Körper herrschen ähnliche Proportionen der Körperteile zueinander. In einer 1:1 Umrisszeichnung des eigenen Körpers auf dem Boden liegend, auf einer großen Papierrolle, prüft man, wieviel der Körperlänge nehmen die Beine ein, wo sind die Knie, wo ist die Mitte des Körpers, wie breit sind meine Schultern im Vergleich zum Kopf usw.

Im nächsten Schritt interessiert uns, was für Funktionen haben die Gelenke, wo befinden sie sich, welche Bewegungen erlauben sie uns? Diesen Fragen gehen wir zeichnerisch nach. Man kann verschiedene Posen einnehmen und den Körper zeichnen. Eine Weile probieren wir das aus: jemand aus der Klasse setzt sich hin und die anderen zeichnen, nach 5 Minuten wird gewechselt. Die Skizzen können nur eine Pose darstellen und nicht eine Bewegung.

Wie können wir aber eine Bewegung festhalten? Um eine Bewegung festzuhalten, besser den Ablauf einer Bewegung, brauchen wir eine Abfolge von vielen einzelnen Bildern. Schließlich müssen die Bilder nacheinander abgespielt werden, um einen Bewegungsablauf darzustellen. Wir schauen nach dem Ursprung solcher „Bewegtbilder“.

### Inspiration und Recherche, Know-how

Mit Bewegtbildern beschäftigte sich der britische Fotograf Eadweard Muybridge schon im 19 Jh. Muybridge wurde beauftragt mit Hilfe seiner Fotokamera, die Frage zu beantworten, ob ein galoppierendes Pferd immer mindestens einen Huf

## BODY IN MOTION – KÖRPER IN BEWEGUNG

am Boden hat oder ob sich in einem Moment alle vier Hufe in der Luft befinden.<sup>1</sup> Zu diesem Zweck errichtete Muybridge eine spezielle Anlage, in der es möglich war, im Sekundenabstand ein galoppierendes Pferd zu fotografieren. Später nutzte er diese Methode, um die Bewegung unterschiedlichster Tiere und Menschen festzuhalten. 1879 begann Muybridge mit Versuchen, seine Einzelbilder so zu kombinieren, dass die Illusion einer flüssigen Bewegung entstand.<sup>2</sup> Von ihm lernen wir, dass es notwendig ist, 24 Bilder pro Sekunde zu haben, um eine fließende Bewegung filmisch zu erzeugen. Wir schauen uns seine Bilder und Studien zu den Bewegungen der Tiere und auch der Menschen an.

### Fragestellung und Wahl des Mediums

Wir wollen eine Antwort auf die Fragen finden:

- *Welche Bewegungen sind dem Menschen möglich? Welche Bewegungsradien oder Bewegungsmöglichkeiten erlaubt unser Körper?*

Dafür werden wir Muybridges Methode nutzen und sie mit zeitgemäßen Mitteln kombinieren. Wir werden ein Stop-Motion Programm benutzen, das wir auf den vom Kreismedienzentrum ausgeliehenen Mobilgeräten vorfinden.

Warum machen wir einen Stop-Motion Film? Dieses Filmformat erlaubt uns, die einzelnen Bewegungen ganz genau zu verfolgen und bedarf keiner komplizierten technischen Filmgeräte, die wir zeitintensiv kennenlernen müssen. Es ist außerdem leicht möglich in der Bildabfolge Korrekturen vorzunehmen. Man könnte alternativ auch mit Digitalkameras arbeiten und die Bilder nachträglich in das Programm importieren, um den Film weiterzubearbeiten. Schlussendlich

---

<sup>1</sup> Seite „Eadweard Muybridge“. In: Wikipedia – Die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 30. April 2023, 11:08 UTC. URL: [https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Eadweard\\_Muybridge&oldid=233294043](https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Eadweard_Muybridge&oldid=233294043) (Abgerufen: 2. Juni 2023, 14:36 UTC)

<sup>2</sup> Seite „Eadweard Muybridge“. In: Wikipedia – Die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 30. April 2023, 11:08 UTC. URL: [https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Eadweard\\_Muybridge&oldid=233294043](https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Eadweard_Muybridge&oldid=233294043) (Abgerufen: 2. Juni 2023, 14:36 UTC)

## BODY IN MOTION – KÖRPER IN BEWEGUNG

kennen die meisten heutigen Kinder mobile Geräte und wir wollen ihnen zeigen, dass wir damit arbeiten können und die Geräte nicht nur für Unterhaltung nutzbar sind.

Um das Thema Bewegung übersichtlicher zu halten, entscheiden wir uns dazu, den bewegten menschlichen Körper an Beispielen aus verschiedenen Sportarten zu studieren und begrenzen somit das Thema Bewegung auf den Bereich Sport. Jedes Team (2-3 Personen) wählt eine Sportart, die sie darstellen werden.

### Vorbereitung, Filmproduktion, Präsentation

Jetzt geht es in die Phase „Filmproduktion“, welche mit vielen Vorbereitungen verbunden ist. Erst wird das Set vorbereitet, dann fangen die Aufnahmen an, zum Schluss wird noch nachbearbeitet.

### Set

Alle brauchen eine Figur, unser\*e „Schauspieler\*in“. Dafür wird eine Art Hampel-Figur im Profil hergestellt.

- Mithilfe einer Vorlage zeichnen alle erstmal die eigenen Filmhelden ab.
- Dann wird die Zeichnung auf feste Pappe übertragen.
- Die Figur wird ausgeschnitten.
- Die Gelenke werden „gelocht“ und
- anschließend wird die Hampel-Frau, der Hampel-Mann mit Briefklammern zusammengebaut.
- Zum Schluss kann man nach Wunsch die Figur farbig machen.

Nun haben wir unsere Akteure und die gewählte Sportart. Wir brauchen noch einen Hintergrund, unserem Sportthema entsprechend gestaltet, den wir auf den Tisch befestigen, sodass er nicht verrutschen kann.

## BODY IN MOTION – KÖRPER IN BEWEGUNG

### Produktion

Die Geräte werden in festen Halterungen eingespannt, sodass die Aufnahmen in der horizontalen Ebene erfolgen können. Wir achten darauf, dass kein Schatten auf die Bildfläche fällt und dass das Bild gerade ausgerichtet ist. Jetzt kann es mit den Aufnahmen losgehen und es herrscht helle Aufregung, denn man kann unmittelbar sehen wie Bewegung auf der Bildfläche entsteht. Hat man genug Zwischenschritte gemacht und wird die Bewegung fließend oder muss man noch einige Bilder hinzufügen? Es ist eine Mindestanzahl an Bildern vorgegeben, also gibt es eine Mindestdauer des Films von 1 bis 2 Minuten. Die Teams sind heiter am Arbeiten und es werden auch lustige Varianten erstellt, Regie wird geführt, Geschichten entstehen im Moment, in der Diskussion. Bald findet das erste Team heraus wie man Ton aufnehmen und parallel zum Bild laufen lassen kann. Der erste Film ist fertig. Oder doch nicht: es fehlen noch das Titelbild und der Schluss mit der Angabe der Autorinnennamen. In manchen Gruppen ist der „Dreh“-Teil schnell erfolgt, in anderen wird noch am richtigen Schluss gearbeitet. Zensur findet seitens des Lehrkörpers auch statt, denn die Filme werden erstens auf dem nächsten Elternabend der 8.Klasse und zweitens bei dem Tag der offenen Tür öffentlich präsentiert, ein Tag, an dem die Schulgemeinschaft allen Interessierten etwas aus dem Unterricht zeigt.

### Präsentation

Alle fertige Stop-Motion-Filme werden zu einer zusammenhängenden Video-Datei zusammengefügt, sodass sie in Endlosschleife abgespielt werden können. Am Tag der offenen Tür steht im Schulhaus eines unserer mobilen Displays und die Filme der 8.Klässler\*innen finden begeistertes Publikum. Vor allem die 6.Klässler\*innen, die eine Film-Ag gegründet haben und in ihrer Freizeit Krimifilme drehen, stehen lang und konzentriert und verfolgen fasziniert die Film-Projektion. Aber auch Eltern und andere Schüler\*innen verweilen dort, um

## BODY IN MOTION – KÖRPER IN BEWEGUNG

sich unser Mini-Filmprojekt ganz genau anzuschauen. Für die Filmemacher\*innen war das ein wichtiger und spannender Moment.

### Evaluation, Rückblick

#### Zeitrahmen

Das Projekt startete kurz nach dem Anfang der Menschenkunde-Epoche im Oktober und dauerte bis zum Tag der offenen Tür, Ende Januar. Es fand im Rahmen des Kunstunterrichts statt. Dafür ist jeweils eine Stunde wöchentlich mit je einer halben Klasse vorgesehen. Davon sollten Ferienzeiten sowie die zwei Wochen des Forstpraktikums der 8.Klasse ausgenommen werden, sodass sich die Projektzeit auf 8 Unterrichtsstunden pro Gruppe und einige spontane Vertretungsstunden reduzierte. Auch sind in diese Periode die Fehlzeiten durch Krankheit vieler Schüler\*innen hinzuzufügen. Die Begrenzung auf eine Unterrichtsstunde wöchentlich führte dazu, dass der anfängliche Enthusiasmus schnell verflog. Besonders mühsam, zeitintensiv und zäh gestaltete sich die erste Phase mit der Herstellung der Figuren. Hier hätte ich einige Aspekte effizienter gestalten können. Sollte ich die Wahl beim Zeitrahmen haben, würde ich das Projekt im Rahmen von zwei Intensivwochen planen, beispielsweise mit je vier Doppelstunden und die Arbeit in zwei Phasen teilen: erste Phase mit Erstellung der Figuren und des Hintergrunds, sozusagen eine Vorbereitungsphase. Danach würde ich eine zweite Phase für die Aufnahmen mit den Geräten planen. Eine Deadline, die möglichst mit einer öffentlichen Präsentation verbunden ist, schien mir sehr sinnvoll und effizient zum Ende hin, wenn die Motivation und die Kräfte der Teilnehmer\*innen nachlassen.

Zu der ersten Projektphase der Herstellung der Figuren habe ich noch folgende Erkenntnisse gemacht:



## BODY IN MOTION – KÖRPER IN BEWEGUNG

### Herstellung der Figuren

Das Zeichnen einer eigenen Figur ist wichtig für die Identifikation mit der eigenen Arbeit, für einige jedoch eine große Überforderung. Eventuell könnte man das auch als Hausaufgabe vergeben, damit das in Ruhe erledigt werden kann. Die Erstellung der Schablone aus der Zeichnung heraus war für die Schüler\*innen eine noch größere Überforderung, sodass für manche diese Aufgabe von mir übernommen wurde. Eine Alternative zu dem Zeichnen wäre, vorgefertigte Figuren-Schablonen zum Ausschneiden den Schüler\*innen bereitzulegen. Das würde die Zeit der Erstellung der Figuren sehr verkürzen. Auch auf das Material ist sehr zu achten. Es gibt kleinere Briefklammern, die geeigneter, jedoch nur mit Vorlauf bestellbar sind. Das Loch hat manchmal dazu geführt, dass die „Gelenke“ zu groß waren und die Pappe an dieser Stelle zerrissen ist. Hier könnte man entweder darauf achten, dass die Schablonen groß genug sind, sodass der Abstand vom Loch zum Rand genügt. Oder man könnte die Pappe mit festerem Kunststoff ersetzen und dafür z. B. alte Heftmappen benutzen. Je größer die Figuren sind umso einfacher lässt sich damit arbeiten, als Orientierung könnte man sagen: sie sollen ein DIN-A4-Blatt ausfüllen.

### Die zweite Phase mit den Bildaufnahmen

Das eigentliche Filmen ging sehr schnell voran. Hier bedarf es viel Geduld und hartnäckige Ausdauer seitens der Lehrkraft. Als Gruppengröße ist die halbe Klasse empfohlen, damit man bei Bedarf helfen und begleiten kann. Beim Filmen sollten die Anzahl der Aufnahmen bzw. die Länge des Films unbedingt vorgegeben werden. Bei uns waren die Vorgaben mindestens 10 Bilder pro Sekunde, der Film sollte mindestens 1 Minute lang sein. Das Drehbuch sollte besprochen und wenn nötig zensiert werden, denn hier kommt die Phantasie der Schüler\*innen richtig in die Entfaltung. Es kam häufig zu Krimi-, Thriller- oder horrorartigen Ergebnissen, die nur für den Eigenbedarf geeignet waren.

## BODY IN MOTION – KÖRPER IN BEWEGUNG

Teilweise musste ich diese Ergebnisse als nicht für die schulische Öffentlichkeit nutzbar erklären und es wurde ein zweiter „ernsthafter“ Film gedreht. Die Abschlussdetails, wie Titel und Schluss mit Namensnennungen, wurden von den Schüler\*innen gern vernachlässigt oder als nicht notwendig gesehen, häufig nicht sorgfältig gestaltet und sie wären sicher besser im Voraus fertigzustellen.

### Die Arbeit mit ausgeliehenen mobilen Geräten

Da unsere Schule nicht über eigene Tablets verfügt, nutzte ich die Möglichkeit beim Kreismedienzentrum die Geräte, zusammen mit den entsprechenden Halterungen, die eine Aufnahme in der horizontalen Ebene erlauben, auszuleihen. Das muss im Voraus angemeldet werden und es bedarf etwas Glück, ob man die benötigte Anzahl an Geräten bekommt. Mit großem zeitlichem Vorlauf dürfte das Ausleihen kein Problem sein. In unserem Fall war die Ausleihe kostenlos, das ist vor Ort zu prüfen, da es unterschiedlich gehandhabt wird.

Die Vorteile bei der Ausleihe waren:

- man bekommt aktuelle Geräte, die mit dem nötigen Zubehör versehen sind,
- man hat fast keinen Verwaltungsaufwand,
- die nötige Software ist schon vorhanden,
- es sind keine Kosten damit verbunden.

Die Nachteile, mit ausgeliehenen Geräten zu arbeiten, waren:

- nur mit Voranmeldung auszuleihen, keine spontane Aktion möglich,
- möglicherweise verschiedene Gerätemodelle,
- der Datentransfer gelingt nicht immer problemlos,
- auf den Geräten sind bis zu 40 Anwendungen, darunter viele Spiele, vorinstalliert, was die Schüler\*innen zum Ausprobieren aller Apps, Spiele

## BODY IN MOTION – KÖRPER IN BEWEGUNG

animiert, sodass sie von der eigentlichen Aufgabe abgelenkt werden und Zeit vergeuden.

Unter dem letzten Aspekt ist es überlegenswert und möglicherweise sinnvoll in der Schule einige mobile Geräte von der gleichen Bauart zu Verfügung zu haben, die man je nach Bedarf nur mit den nötigen Anwendungen ausstatten kann.

### Rückblick

Das Stop-Motion-Projekt mit der 8.Klasse war ein spannendes Unternehmen. Manchmal war es sehr hinderlich, dass wir daran nur einmal wöchentlich arbeiteten, es zog sich dadurch sehr in die Länge und verlor gelegentlich an Dynamik. Andererseits waren die Schüler\*innen stets mit Elan und Neugier an die Arbeit gegangen, was vermuten lässt, dass das Projekt gut ihrer derzeitigen Entwicklung entsprach. Zukünftig müsste die Vorbereitungsphase effizienter und zügiger organisiert sein, auch in der Eigenarbeit oder zuhause ausgelagert, sodass mehr Zeit und Energie in die filmische Arbeit fließen kann. Die Arbeit in den Teams ist größtenteils sehr harmonisch geglückt. Nur bei manchen Teams war die Arbeitsteilung entweder durch ein dominierendes Teammitglied oder durch nicht harmonisierende Mitglieder gestört und aus dem Gleichgewicht gekommen. Der Grad der Selbständigkeit ist bei der Arbeit mit den Geräten gewachsen und es war selten notwendig seitens der Lehrkraft einzugreifen. Insgesamt herrschte geschäftige und schöpferische Atmosphäre und die Schüler\*innen waren höchst zufrieden und engagiert bei der Sache. Ihre Freude und Stolz bei dem Präsentieren der Ergebnisse war unübersehbar.

Rückblickend war das Projekt eine sehr lohnende Erfahrung, die sich anregend auch auf anderen Klassen auswirkte, sodass die Geräte kurzerhand auf Bitte der Schüler\*innen auch bei der Zeichenepoche in der 9.Klasse zum Einsatz kamen. Hier waren die Vorgaben recht freigehalten, vorausgesetzt war ein gefertigtes

## BODY IN MOTION – KÖRPER IN BEWEGUNG

Storyboard, dann erst erfolgte die Freigabe der Geräte. Auch hier entstanden schöne und vielfältige, sehr kreativ ergriffene Werke. Es zeigte sich deutlich, dass die Schüler\*innen ein hohes Maß an Kreativität und Phantasiekräfte entfalten, wenn die Lehrkraft im Unterricht mit der digitalen Technik vertraut und furchtlos umgeht. Das könnte den Einsatz von digitalen Geräten mindestens rechtfertigen, viel wichtiger ist es aber, dass es den Schüler\*innen zeigt: Wir können mit digitalen Medien in einer schöpferischen Art und Weise umgehen und müssen nicht länger nur passive Konsumenten bleiben. Man kann lernen die Medien zu beherrschen und sich damit künstlerisch ausdrücken.

# BODY IN MOTION – KÖRPER IN BEWEGUNG

Anhang:

Die Herstellung der Figuren



Abb.1 Skizzen zu den Proportionen im menschlichen Körper



Abb.2 Die Figuren, nach einer Vorlage gezeichnet, sind ganz individuell

## BODY IN MOTION – KÖRPER IN BEWEGUNG

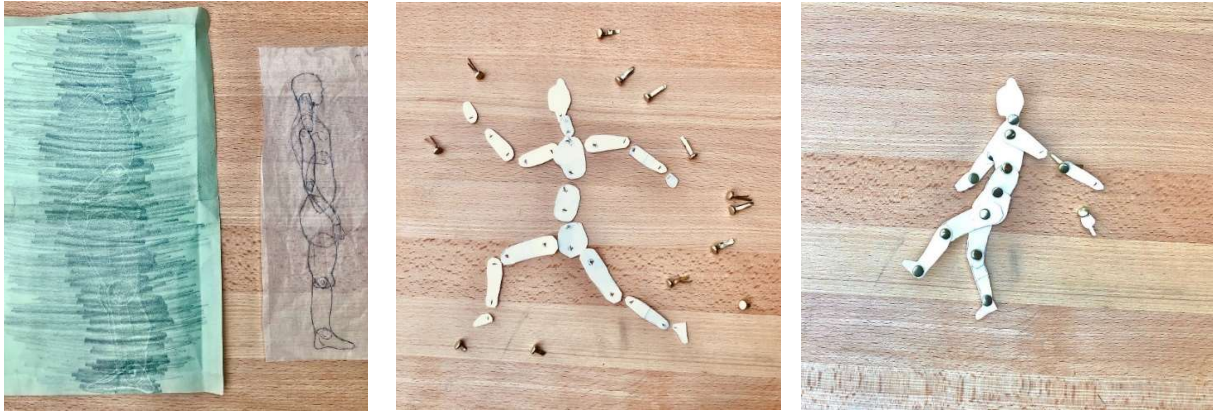


Abb. 3, 4, 5 Transfer auf der festeren Pappe vor dem Ausschneiden. Die Figuren werden ausgeschnitten, gelocht und mit Briefklammern zusammengesteckt.

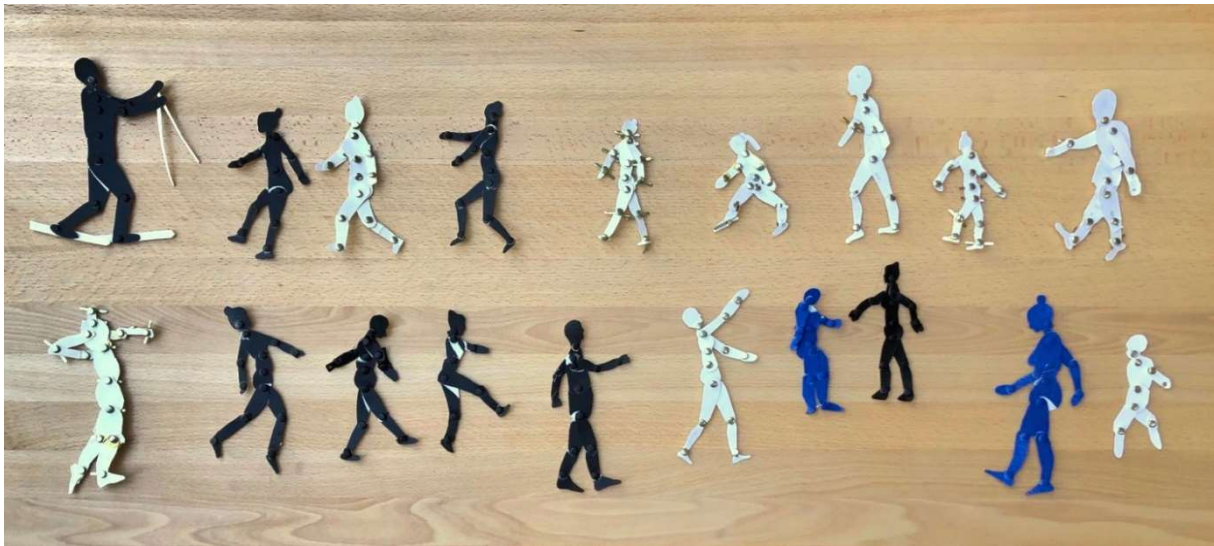


Abb.5, 6, 7 Nach Wunsch wird die Figur farblich angesprüht.

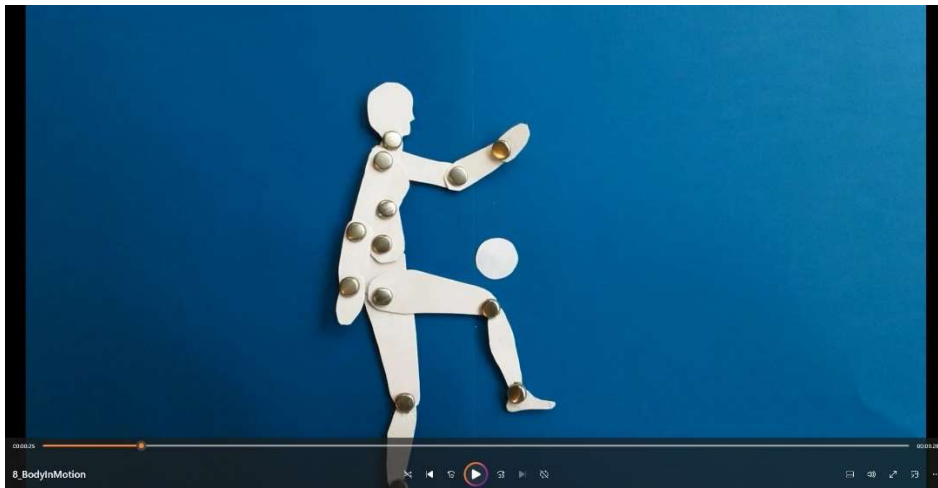


# BODY IN MOTION – KÖRPER IN BEWEGUNG

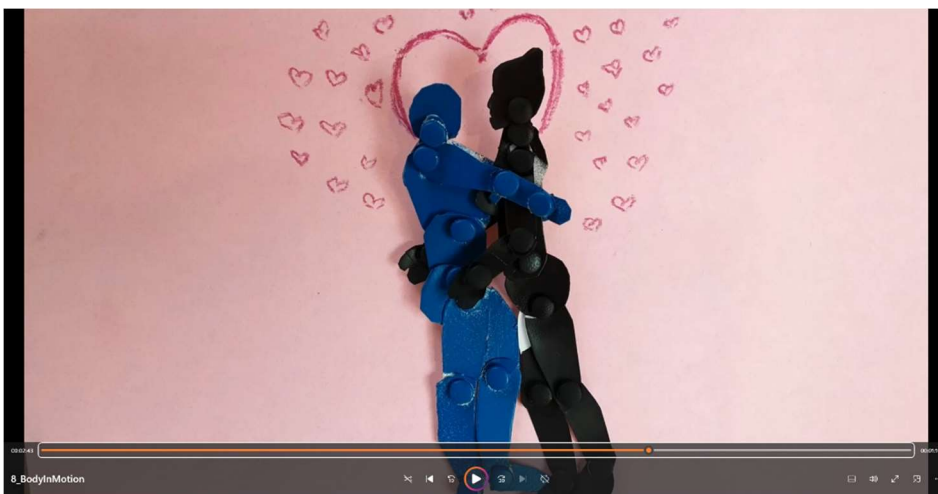
## Filmstills



Lis, Lea, Elena



Nicolle

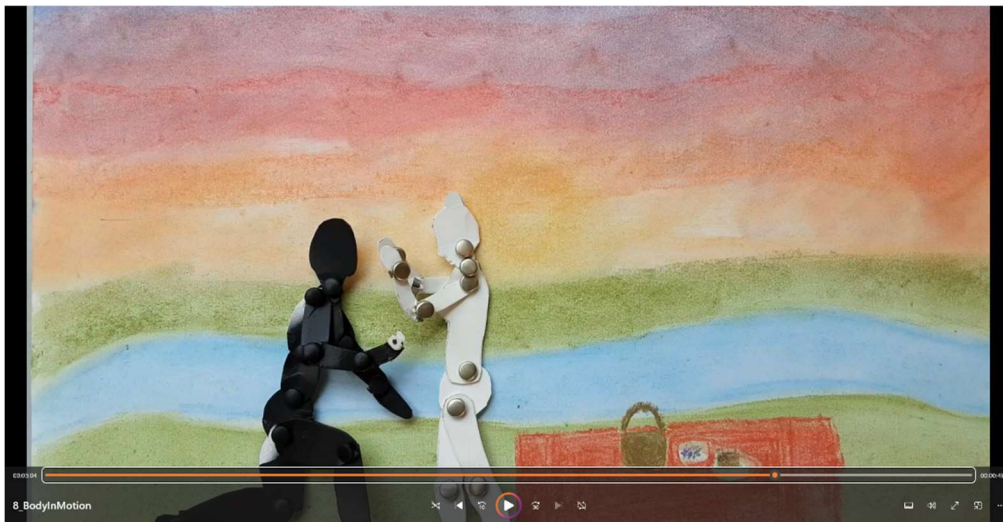


Lucia, Sijana, Lorenz

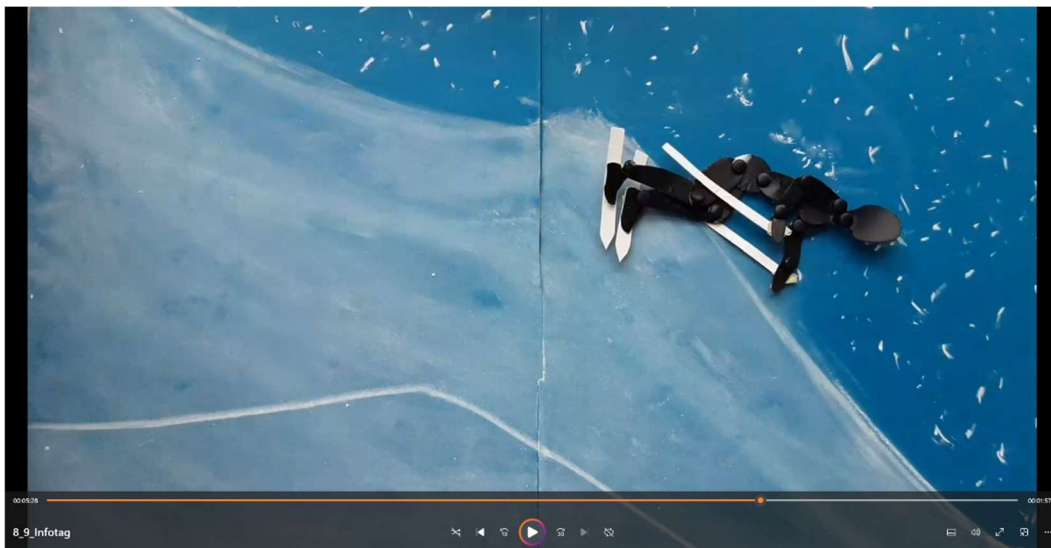
# BODY IN MOTION – KÖRPER IN BEWEGUNG



Alina, Caroline



Anna-Maria, Ikra



Cairo, Emilian