

# Ausführliche Einführung in Stop-Motion

## Einführung

Animationsfilme sind aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken. Die bei Erwachsenen und Kindern gleichermaßen beliebten Filme können unterhalten, zur Bildung beitragen oder wegen ihrer außergewöhnlichen Kunstfertigkeit überraschen. Animation wird häufig in Musikvideos, Erklärvideos oder Werbespots verwendet. Die meisten Animationsfilme sind heutzutage computergeneriert, doch auch handgemachte Animation erfreut sich nach wie vor großer Beliebtheit. Handgemachte Animationen können gezeichnet oder ausgeschnitten werden oder mit Puppen, mit Knete oder anderen Stop-Motion-Techniken erstellt werden.

Die Herstellung von Stop-Motion-Animationsfilmen hilft dabei, verschiedene motorische Fähigkeiten zu entwickeln und fördert durch die häufige Gruppenarbeit auch soziale Fähigkeiten. Beides sind Kompetenzen, die uns in unserer Gesellschaft oft fehlen. In diesem Kapitel lernen Sie einige der sogenannten optischen Spielzeuge kennen, die die Vorläufer der Stop-Motion-Animationsfilme waren. Außerdem erhalten Sie einen kurzen Einblick in verschiedene Stop-Motion-Techniken, die es Ihnen ermöglichen, sich für die Technik zu entscheiden, die Sie für Ihren Film verwenden möchten.

### AnimaVision in action

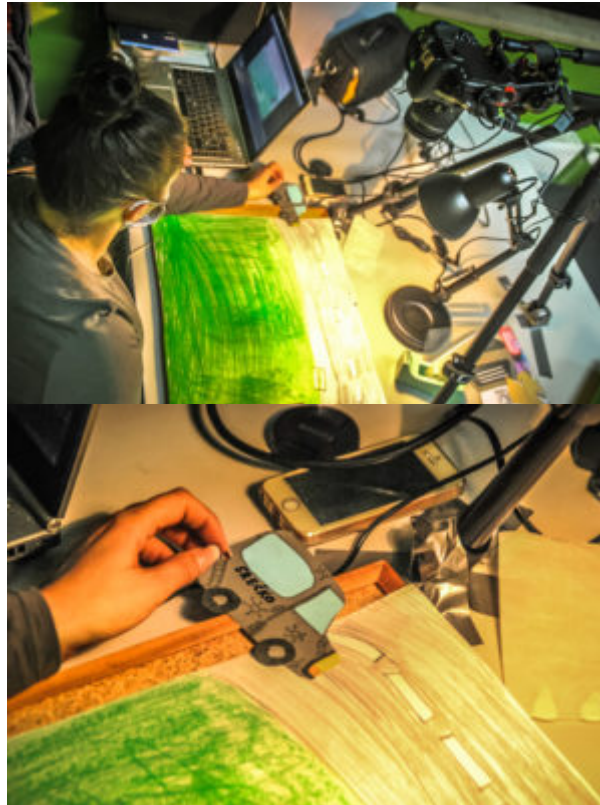
- Stop-Motion-Animationsfilme spielen mit der menschlichen Wahrnehmung von Bewegung. Einzelne Standbilder, die schnell genug abgespielt werden, nehmen wir als Bewegung wahr.
- Auch verschiedene optische Spielzeuge basieren auf der menschlichen Wahrnehmung von Bewegung.
- Das Erstellen eines eigenen optischen Täuschungsspielzeugs hilft Ihnen, besser zu verstehen, wie die Wahrnehmung von Bewegung funktioniert.
- Verschiedene Stop-Motion-Animationsfilme werden mit unterschiedlichen Techniken hergestellt.

## Material und Werkzeuge

Für dieses Kapitel benötigen Sie etwas Papier, eine Schere, Marker und Buntstifte, um optische Täuschungsspielzeuge zu erstellen. Außerdem einen Computer, ein Tablet oder ein Smartphone mit Internetzugang, um zu recherchieren und verschiedene Animationsfilme anzusehen.

# Hauptteil

Stop-Motion-Animation ist eine Technik, bei der Objekte von Hand bewegt und einzeln fotografiert werden. Werden sie zusammen abgespielt, erscheinen sie als eine Bewegung. Das Erstellen von Stop-Motion-Animationen ist von der Idee her sehr einfach. Eine fortgeschrittene Stufe der Herstellung von Stop-Motion-Animation erfordert zwar etwas mehr Aufwand, wie wir in verschiedenen Kapiteln dieses Handbuchs erklären werden. Die Ergebnisse sind dann jedoch auch wesentlich interessanter und visuell ansprechender.



*Bei der Erstellung von Stop-Motion-Animationen machen wir kleine Bewegungen des Objekts vor der Kamera und fotografieren jede Position einzeln.*

Eine der vielen Definitionen des Verbs „animieren“, die sich im Wörterbuch finden lassen, ist: „Leben geben“. Den Figuren (oder auch Objekten wie Bleistiften, Tassen, Früchten...) in der Stop-Motion-Animation Leben zu geben, basiert auf der menschlichen Wahrnehmung von Bewegung. Der Mensch ist in der Lage, alles, was mit mehr als 10-12 Bildern pro Sekunde abgespielt wird, als kontinuierliche Bewegung zu sehen. 10-12 Bilder (oder Frames, wie Filmemacher es nennen) pro Sekunde ist auch der grundlegende Mindeststandard an Bildern pro Sekunde bei der Erstellung von Stop-Motion-Animationen. Mehr über Frames und Framerate können Sie im Kapitel „Kamera in Animation“ lesen.



*Wir können Menschen, verschiedene Objekte, Buchstaben usw. animieren.*

## Optisches Spielzeug

Bevor Stop-Motion-Animationen Teil unseres Lebens wurden, gab es eine Vielzahl von optischen Täuschungsspielzeugen, die die menschliche Fantasie und den Spieltrieb anregten. Daumenkinos oder Kaleidoskope sind eines der optischen Spielzeuge, die immer noch weithin bekannt sind. Während die Laterna Magica, das Phenakistoskop, das Zoetrop, das Thaumatrope und ähnliche eine wichtigere Rolle in der Geschichte spielten.

### Laterna magica

Sie ist der Vorgänger des Projektors und wurde im 17. Jahrhundert erfunden. Die Laterna magica (zu Deutsch: Zauberlaterne) wurde bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts, als der Diaprojektor aufkam, häufig zur Unterhaltung verwendet. Auf Glasplatten gezeichnete Bilder wurden mit einer Kerze beleuchtet und an die Wand projiziert. Obwohl sie keine bewegten Bilder ermöglichte, war sie eine Grundlage für den heutigen Filmprojektor. Man

findet sie noch in einigen Museen und privaten Sammlungen.



*Diese Zauberlaterne wird im Posavski Brežice Museum (Slowenien) aufbewahrt.*

*Video: Laterna magica - Dias aus dem Posavje Museum Brežice (LIJAmédia) - Slowenien*

*Diese Glasplatten für die Laterna Magica wurden fotografiert und auf einer Projektion mit moderner Technik vorgeführt. Die Glasplatten zeigen Bilder aus fremden Ländern, lustige oder lehrreiche Geschichten und Tiermotive, und werden auch im Posavje Museum Brežice (Slowenien) aufbewahrt.*

## Daumenkino

Ein Daumenkino ist ein optisches Spielzeug, das einfach herzustellen ist. Es kann aus nur zwei oder mehr Seiten bestehen, die in einem Heft angeordnet sind. Werden die Seiten schnell umgedreht, entsteht eine Illusion von Bewegung.



*Verwenden Sie für ein Daumenkino lieber Pappe als Papier, machen Sie eine Schablone, die Ihnen hilft, Ihr Objekt immer an der gleichen Stelle zu platzieren, und zeichnen und färben Sie verschiedene Stadien eines Objekts auf separaten Stücken.*

*Video: Daumenkino-Beispiel (LIJAmédia) - Slowenien*

## Thaumatrope

Ein Thaumatrope ist ein optisches Spielzeug, das aus zwei Bildern besteht, die zu einem verschmelzen, wenn man sie schnell genug umdreht. Die Bilder können an Schnüren oder einem Stock (auch Marker oder Bleistift) befestigt werden und sollten sich gegenseitig ergänzen. Wenn Sie die Schnüre oder den Marker zwischen den Händen drehen, erhalten Sie den Effekt der optischen Täuschung.



*Falten Sie ein rechteckiges Stück Pappe in der Mitte, zeichnen Sie einen Teil des Bildes auf die eine Seite und den komplementären Teil auf die andere Seite, kleben Sie einen Marker oder Bleistift in die Mitte und kleben Sie dann die Pappe zusammen.*

*Optische Spielzeuge selbst zu machen kann eine großartige Möglichkeit sein, Kindern und Jugendlichen Stop-Motion-Animation vorzustellen.*

## Verschiedene Stop-Motion-Techniken

Wie bereits in der Einleitung erklärt, werden Animationsfilme heutzutage oft am Computer erstellt. Dieses Handbuch hingegen konzentriert sich auf manuelle Stop-Motion-Animationstechniken. Diese erfordern die Entwicklung verschiedener motorischer und sozialer Fähigkeiten und können auch die Gruppenarbeit fördern. Bei manuellen Stop-Motion-Techniken werden die meisten Objekte, Figuren und Hintergründe aus Papier, Holz, Karton, Textilien, Plastilin oder anderen Materialien hergestellt. In dieser Phase der Trickfilmproduktion liegt der Schwerpunkt auf Kreativität und sozialem Miteinander. Die Objekte und Charaktere müssen von Hand vor der Kamera bewegt werden, jede Bewegung oder jeder Satz von Bewegungen muss separat fotografiert werden. Gleichzeitig ist für die Erstellung von handgemachten Animationsfilmen aber auch der Einsatz von moderner Technik unabdingbar. Smartphones, Tablets, Computer, Kameras und Stop-Motion-Programme werden genutzt, um Bilder aufzunehmen und zu bearbeiten. Dies führt zu einem Erwerb und der Weiterentwicklung digitalen Kompetenzen.

## 2D-Stop-Motion-Animationstechniken

### Silhouetten-Animation

Die Silhouetten-Animation ist eine der frühesten 2D-Stop-Motion-Animationstechniken, bei der Figuren als schwarze Silhouetten zu sehen sind. Sie ist inspiriert vom Schattenspiel. Charaktere und Objekte haben normalerweise einige bewegliche Gelenke oder Teile, die mit Stiften oder abnehmbaren Klebepads mit dem Körper verbunden sind. Bei der Silhouetten-Animation ist es schwierig, Gesichtsausdrücke zu animieren, da bei dieser Technik keine Möglichkeit der detaillierten Frontalansicht besteht. Eine der großen Vertreterinnen der Silhouetten-Animation ist die deutsche Animatorin Lotte Reiniger.

*Video: For the nature (LJAMedia) – ist ein Beispiel für eine Scherenschnitt-Animation, die von jungen Menschen während eines Nachmittags-Workshops zum Thema Umweltschutz erstellt wurde.*

### Legetrick

Der Legetrick (auch: Cut-Out) ist eine 2D Stop-Motion Technik, bei der ebenfalls Charaktere, Objekte und Hintergründe aus Papier, Pappe oder Stoff oder ähnlichem Material ausgeschnitten werden. Im Gegensatz zur Silhouetten-Animation gibt es eine Frontalansicht der Objekte. Charaktere und Objekte haben normalerweise einige bewegliche Gelenke oder Teile, die mit Stiften oder abnehmbaren Klebepads mit dem Körper verbunden sind. Die Ausschneidetechnik ist ähnlich wie die Silhouettentechnik, aber sie bietet mehr Möglichkeiten. Mit der Ausschneidetechnik können auch verschiedene menschliche Emotionen und Gesichtsbewegungen aus der

Vorderansicht animiert werden. Dazu können bewegliche Augenbrauen, Augenpupillen, verschiedene Positionen von Mund und Augenlidern usw. gemacht werden.

*Video: Beispiel für einen Legetrick Si za prostovoljstvo / Warum werden Sie nicht Freiwilliger? (LIJAmédia) - Slowenien*

## 3D-Stop-Motion-Techniken

### Knete/Knetanimation

Die Knetanimation ist eine 3D-Technik, bei der die Hauptfiguren, Objekte und manchmal auch Hintergründe aus Plastilin, Ton oder einem ähnlichen Knetmaterial erstellt werden. Für die Herstellung von Figuren oder Puppen kann die Knete um eine Stahlkonstruktion oder eine Armatur gewickelt werden, um die Figuren stabiler zu machen. Knete ist ein sehr unkompliziertes Material, das sich leicht in verschiedene Formen oder ungewöhnliche, fantasievolle Objekte verwandeln lässt. Es wird daher oft in Stop-Motion-Animationen verwendet.

*Video: Acceptance - (LIJAmédia) - SI*

### Puppentrickfilm

Der Puppentrickfilm ist eine Form der 3D-Stop-Motion, bei der Puppen als Hauptfiguren eingesetzt werden. Die Puppen können selbst gebaut und aus verschiedenen Materialien wie Styropor, Matratzenschaum, Stoff usw. angefertigt werden. Die Puppen sind normalerweise an einer Stahlkonstruktion oder Armatur befestigt, die es ermöglicht, ihre Bewegungen zu steuern. Puppen-Stop-Motion-Animation ist, wenn sie richtig gemacht wird, eine ziemlich fortgeschrittene Form der Stop-Motion, und wird oft in Kunstfilmproduktionen verwendet.

### Animation mit Bausteinen

Bausteinsätze sind bei verschiedenen Altersgruppen sehr beliebt und enthalten eine Vielzahl von Puppen und Bausteinen. Sie werden häufig für 3D-Stop-Motion-Filme verwendet und sind eine gute Möglichkeit, mit Puppen zu arbeiten. Gleichzeitig ist es aber auch möglich, sehr komplexe Filme mit Blöcken zu drehen.

### Pixilation

Pixilation ist eine 3D-Stop-Motion-Technik, bei der Figuren und Objekte nicht gezeichnet werden, sondern Menschen oder vorhandene Objekte wie Stühle, Tassen, Stifte oder sonstiges als Hauptobjekte verwendet werden. Die Person oder das Objekt nimmt in jeder Aufnahme eine neue, unbewegte Position ein und wird in dieser Position fotografiert. Alle Aufnahmen werden dann zu Sequenzen zusammengefasst, die zu einem Film kombiniert werden. Die Animationen können entweder aus einer regulären frontalen Perspektive aufgenommen werden, oder von oben mit Personen und Objekten, die auf dem Boden liegen.

*Ein sehr einfaches und lustiges Pixilation-Video kann durch das Fotografieren verschiedener*



Gesichtsausdrücke erstellt werden.

## Übungen

1. Schauen Sie sich bei Ihnen zu Hause oder im Internet um und finden Sie einige der optischen Täuschungsspielzeuge. Es kann eines der oben aufgeführten oder ein anderes sein.
2. Stellen Sie Ihr eigenes optisches Täuschungsspielzeug aus der obigen Liste her.
3. Sehen Sie sich einige Animationsfilme an und versuchen Sie herauszufinden, in welcher Technik sie gemacht wurden.
4. Stop-Motion-Animation hat eine reiche und vielseitige Geschichte. Und es gibt auch heute noch viele Stop-Motion-Animationsfilmproduktionen. Sie können eine großartige Quelle der Inspiration sein. Recherchieren Sie sie!
5. Es besteht eine große Wahrscheinlichkeit, dass es einen Stop-Motion-Animationsfilmer (oder einen anderen Animationsfilmer) aus Ihrer Gegend gab oder gibt. Lernen Sie ihre oder seine Arbeit oder vielleicht sogar ihn oder sie persönlich kennen.

## Verwandte Themen und Links zu externen Ressourcen

Kapitel: [Grundlagen der Stop-Motion-Animation](#) (Vision)

Puppen-Emotion und Bewegung

[Farewell/Slovo](#)

Video: *Slovo* (ZVIIKS-SI)

Sonstiges:

Pixilation

*Beispiel für reguläre Perspektive, Das Leben ist hart – Stop Motion ist härter (GuYcreations) – Deutschland*

Silhouetten-Animation

*Video: Das Ornament des verliebten Herzens von Lotte Reininger (1919) – mit Musik einer Heloise Ph. Palmer aus Halle (Deutschland), produziert 2019*

Über den Trickfilm

## Methodik

Wie bereits erwähnt, ist es ein guter Einstieg in Stop-Motion, wenn man sich mit einigen der optischen Täuschungsspielzeuge vertraut macht. Es kann ein guter Anfang sein, in der Einführungsphase Ihrer Gruppenarbeit einen Workshop dazu zu machen. Neben dem Anschauen verschiedener Animationsfilme kann auch der Besuch eines Stop-Motion-Festivals oder die Einladung von Stop-Motion-Animationsfilmemachern in Ihrer Umgebung eine große Motivation für Sie oder eine Gruppe, mit der Sie arbeiten, sein.

## Terminologie

*Stop-Motion-Animation, Wahrnehmung des Sehens, Frame, Framerate, optische Täuschung, Laterna Magica, Daumenkino, Thaumatrope, Silhouettenanimation, Pixilation*