



DVD-Video

Willi will's wissen

# Wer trickst für den Trickfilm?

**BR** megaherz

Das Medieninstitut  
der Länder



## Bezug zu Lehrplänen und Bildungsstandards

Die Schülerinnen und Schüler

- bilden eigene technische und kreative Fähigkeiten und Interessen und ein positives Bewusstsein ihrer eigenen Fähigkeiten aus,

Die Schülerinnen und Schüler können

- an einem Beispiel aus ihrem Alltag eine wichtige technische Erfindung nachvollziehen und in ihrer Bedeutung für die Menschen erfassen,
- verformbare und nicht verformbare Materialien und Materialverbindungen zur künstlerischen Gestaltung nutzen. (Grundschule Sachkunde)
- Methoden- und Medienkompetenz zeigen (z.B. Realschule, 6. Klasse, Deutsch)
- Bilder unter verschiedenen Aspekten betrachten und analysieren;
- die Möglichkeiten computergestützter bildnerischer Interaktionen erkennen und einsetzen;
- multimediale Produkte kritisch betrachten und analysieren. (z.B.

Realschule, 6. Klasse, Kunst)

- unterschiedliche formbare und feste Materialien einsetzen, unterschiedliche plastische Gestaltungen schaffen und unterschiedliche Zugangsweisen zum Bauen nutzen;
- Körpersprache, Fotografie oder Video/Film und klangliche Gestaltung, Texte und Beleuchtung als Ausdrucksmöglichkeiten für die praktische Arbeit einsetzen und gewinnen so ein erweitertes Verständnis von künstlerischen Werken, Bildmedien und der gestalteten Umwelt.  
(z. B. Gymnasium, 6. Klasse, Kunst)

## Zum Inhalt


Eine dunkelhaarige schlanke kleine Comicfigur mit grünem T-Shirt hockt neben Moderator Willi: richtig, es ist sein Trickfilm – Alter-Ego, das zur Einstimmung durch diese Folge hüpf. Denn Willi schaut sich in Trickfilmstudios um. Zuerst besucht er Bernhard an der Filmakademie Ludwigsburg, der hier Animationsfilm studiert. Willi

bastelt bei ihm den einfachsten Trickfilm der Welt: ein Daumenkino. 27 Blätter zeichnet er, damit die Bewegung eines springenden Balls beim Blättern flüssig aussieht. Ohne dass es explizit ausgesprochen wird, geht es dabei um die Bildfrequenz, einen Begriff aus der Film- und Videotechnik. Sie bezeichnet die Anzahl der Einzelbilder, die in einem bestimmten Zeitabschnitt aufgenommen oder projiziert werden. Eine ausreichend hohe Bildfrequenz macht sich die so genannte Nachbildwirkung zu Nutze, nämlich das begrenzte zeitliche Auflösungsvermögen des menschlichen Auges, und ermöglicht so dem Betrachter eine Sequenz von Einzelbildern als fortlaufende Bildfolge zu betrachten. Das menschliche Auge verarbeitet ab etwa 16 bis 18 aufeinander folgenden



Bildern pro Sekunde diese als bewegte Szene, weswegen die heute gebräuchliche Bildfrequenz von Kinofilmen bei 24 Bildern pro Sekunde liegt. Um dasselbe Phänomen geht es auch bei Bernhards Studienkollegen Gottfried und Roland. Als schlichte Trickfilmfigur stellen sie mit Willi einen Knetwurm her, der millimeterweise über ein Blatt gezogen und in jeder Stellung fotografiert wird. Bei Hintereinanderschalten der Aufnahmen sieht es so aus, als ob er sich vorwärts schlängeln würde.


Willis nächste Station ist das Münchner Animationsstudio Trixter. Hier trifft er auf die Macher der Zeichentrickserie von „Hexe Lilli“. Für eine Folge müssen über 15.000 Zeichnungen angefertigt werden! Und auch hier darf Willi mit-helfen: Regisseur Sam wirft mit Bleistift zwei Posen von Lillis Freund, dem Dra-chen Hektor, auf Zeichenpapier. Diese beiden Körperhaltungen markieren den Anfang und das Ende einer Bewegung, die Hektor später im Film ausführen wird. Willi soll nun eine der Zwischen-zeichnungen machen, die Hektors Stel-



lungen in der Mitte zeigen, damit sich aus den Bildern hinterher eine flüssige Bewegung ergibt. Kleine wie große Zuschauer spüren spätestens an dieser Stelle, wie aufwändig eine Trickfilmproduktion ist. Da es sich bei dem Beispiel um eine sehr populäre Trickfilmreihe handelt, erscheint die Wirkung umso nachhaltiger. Jede Zeichnung wird von einer Kamera aufgenommen und in den Computer eingespeist. Hier erhalten die kleinen Helden dann durch Wolfi ihre Farben, wie das Grün von Hektor. Hintergrundzeichner haben zuvor schon die Kulissen gemalt, vor denen sie sich bewegen. Willi fragt, ob Sam und Wolfi die Figuren auch sprechen würden, was sie spaßhaft bejahen. Es macht den besonderen Charme der „Willi will's wissen“ – Reihe aus, wie in jeder Folge mit oft spielerischen Details das eigentliche Thema nochmals akzentuiert wird. Hier kriegt Gestalter Wolfi plötzlich Lillis roten Haarschopf verpasst, während Sam eine grüne Farbe annimmt und ihm Flügelchen wachsen. Aber natürlich sind es wieder andere Profis, die sich um die Vertonung kümmern, wie


Willi beim Besuch im Synchronstudio mitbekommt. Er lernt den Tonmeister hinter seinem riesigen Mischpult kennen, die Ton-Regisseurin und Schauspielerin Solveig, die Lilli ihre Stimme leiht, – ein bisschen verstellt allerdings, was Willi sofort merkt. Er darf für eine Nebenfigur einen Satz sprechen, den er aus dem Dialogbuch abliest, und beweist, auch wenn er es beim ersten Mal nicht schafft lippensynchron zu reden, seine Sprecherbegabung.

Wieder zurück in Ludwigsburg zeigen ihm Gottfried und Roland, wie ihre Puppentrickfiguren, drei witzige Hühner, aufgebaut sind und Filmillusion erzeugen: Sie wurden aus Silikon in Gipsformen gegossen, wobei sie um der Beweglichkeit willen eine Art Drahtskelett besitzen. Wenn eines blinzeln soll, kriegt es verschiedene Augenlider, ganz zu, halb geöffnet, weit offen, aufgesetzt, die wiederum – man ahnt es schon - einzeln gefilmt und hintereinander geschaltet werden. Hier schließt sich der Kreis zu den mühsamen Phasenzeichnungen bei „Hexe



Lilli". Einfacher geht das bei reinen Computeranimationen mit der entsprechenden Software. Grundlage dafür ist die im Film nicht erwähnte CGI-Technik („Computer Generated Images“), die es ermöglicht, sämtliche Bildobjekte komplett im Rechner zu erzeugen. Die Ausgangsbasis bilden meist Vektordaten der Objekte, je nachdem in zwei oder drei Dimensionen. Informationen über das Aussehen und die Bewegungen sämtlicher Objekte werden zusammengefügt, bis schließlich jedes nötige Einzelbild berechnet und in der gewünschten Bildauflösung in Szene gesetzt werden kann. Bernhard führt Willi hier seinen „Schweine-Igel“ am Rechner vor. Dessen Bewegungen werden vergleichbar mit den Fäden einer Marionettenpuppe nun über die Computermouse gesteuert. Dabei lässt sich auch die Mimik des Wesens verändern. Das Raffinierte daran ist, dass man für den Bewegungsablauf der Figur eine Anfangs- und eine Endkörperhaltung eingeben kann und der Computer die vielen notwendigen Zwischenbilder selbst erzeugt.

Zum Schluss erkundet Willi noch in einem Frankfurter Studio die besondere Computer-Animationstechnik „Motion Capture“. Diese „Bewegungserfassung“ ermöglicht menschliche Bewegungen so aufzuzeichnen und in ein von Computern lesbares Format umzuwandeln, dass dieser die Bewegungen zum einen analysieren, zum anderen auf im Computer generierte 3D-Modelle übertragen kann. Willi erlebt ein Verfahren, bei dem ein realer Mensch namens Rudi in einem mit Detektoren bestückten Ganzkörperanzug umher tanzt, währenddessen von rundherum aufgebauten Kameras erfasst wird und im Computer als eine Art dreidimensionales Strichmännchen erscheint. Dem Trickfigurenheld im Rechner werden diese Bewegungen dann quasi übergestülpt, so dass er sich natürlich wie ein Mensch bewegt. Vergnüglich und kindgerecht erklärt sich dieses komplexe Verfahren, wenn Willi und Rudi herumalbern und sich scheinbar wechselseitig ohrfeigen. Diese Szene wird mit Knallgeräuschen verstärkt, ihre Stimmen dunkel verzerrt und immer



wieder mit den Szenen am Computer überblendet.

Nach Sichtung dieser „Willi will’s wissen“ – Folge werden kleine und große Trickfilmfans das Genre mit anderen Augen genießen.

### **Arbeitsmaterial**

Auf der DVD stehen Ihnen Hinweise zur Verwendung der DVD im Unterricht und 2 Arbeitsblätter zur Verfügung. Außerdem finden Sie dort das Begleitheft zur DVD.

Um die Arbeitsmaterialien zu sichten und auszudrucken, legen Sie die DVD in das DVD- Laufwerk Ihres Computers ein und öffnen Sie im Windows-Explorer den Ordner „Arbeitsmaterial“. Die Materialien stehen dort als PDF- Dokumente zur Verfügung.

### **Hintergrundinformationen**

Der grundlegende Unterschied vom Trickfilm gegenüber dem Realfilm besteht darin, dass die Bewegungsabläufe von Figuren und Objekten nicht in Echtzeit gefilmt, sondern Bild für Bild künstlich geschaffen, also erst zum Le-

ben erweckt, nämlich animiert werden, weshalb man auch vom Animationsfilm spricht. Als Bilderfolge schnell hintereinander abgespielt, erzeugt der Trickfilm beim Betrachter die Illusion von echter Bewegung. Ein 90 Minuten langer Film enthält rund 129.600 Einzelbilder. Da die Anzahl der Einzelbilder so groß ist, versucht man im Animationsfilm mit technischen und künstlerischen Tricks den Arbeitsaufwand geringer zu gestalten.

Von Anfang an Part der Filmgeschichte, werden Animationstechniken ständig weiterentwickelt. Dabei bringt jede Technik ihre eigene Ästhetik hervor. Die Entscheidung für eine bestimmte Animationstechnik wird heute vor allem unter kommerziellen Gesichtspunkten getroffen, wodurch der Großteil von Trickproduktionen entweder aus Zeichentrick oder 3D-Computeranimation besteht, weil diese beiden Techniken sich am ehesten für die industrielle Produktion mit ihren vielen spezialisierten Arbeitsabläufen eignen. Alle anderen werden eher im künstlerisch ambitionierten Kurzfilm oder auch in der Werbung eingesetzt.


## 1. Klassische Animationstechniken

### 1a) Stop Motion

Dazu zählt der Puppentrickfilm, bei dem Puppen innerhalb eines Bühnenbildes in kleinen Schritten von Bild zu Bild verändert werden, damit sie sich im fertigen Film flüssig bewegen. Wie im Film gesehen, besitzen sie in der Regel ein Skelett mit schwergängigen Gelenken, damit sie die Pose, in die der Animator sie biegt, beibehalten. Bekannte Beispiele sind „Das Sandmännchen“ und Tim Burtons „The Nightmare Before Christmas“. Beim Knetfigurenfilm bestehen die Filmhelden aus Knetgummi oder Ton, inzwischen auch teilweise aus Kunststoffen. Nick Parks „Wallace & Gromit“ und die „Pingu“-Serie für kleine Kinder zählen beispielsweise hierzu. Beim so genannten Brickfilm werden Figuren aus Lego-Bausteinen gebaut und in Einzelbildern gefilmt. Marionetten- und Handpuppenfilme allerdings (wie etwa die „Muppet Show“) gehören nicht dazu, da sie in Echtzeit abgefilmt werden.

### 1b) 2D-Animation

Dazu zählt natürlich der Zeichentrickfilm mit seinen vielen Einzelzeichnungen, die sich Bild für Bild minimal voneinander unterscheiden und, in der entsprechenden Reihenfolge auf Film aufgenommen, eine flüssige Bewegung erzeugen. Heutzutage scannt man sie üblicherweise ein und bearbeitet sie digital weiter, wie das am Beispiel von „Hexe Lilli“ zu sehen ist. Natürlich kann man die fertig kolorierten Zeichnungen auch direkt mit der Kamera aufnehmen, wobei alle möglichen Zeichen- und Maltechniken denkbar sind. Künstlerisch wirkungsvoll ist die Sandauf-Glas-Animation. Dabei wird Sand auf einen Leuchttisch gestreut, der im Bild schwarz erscheint. Mit der Hand oder mit Gerätschaften verändert man den Sand einzelbildweise, was sehr weiche Formen und Bewegungen ergibt. Bei der Ölauf-Glas-Animation arbeitet man ebenfalls auf einem Leuchttisch. Mit Ölfarbe wird direkt auf das Glas gemalt. Die Farbe bleibt lange weich, kann weggewischt, übermalt und mit Werkzeugen bearbeitet



werden. Beim fertigen Film entsteht oft ein fließender, sehr poetisch wirkender Effekt. Beispiele dazu sind Produktionen von Aleksandr Petrov oder Jochen Kuhn. (Letzterer unterrichtet an der im Film immer wieder vorkommenden Ludwigsburger Filmakademie.)

Eine andere Technik besteht darin, mit Folienstift und Folienfarbe direkt auf blankes Filmmaterial zu zeichnen oder mit Nadel und Messer auf schwarzes Filmmaterial zu kratzen.

Beim Legetrickfilm, auch Flachfigurenfilm genannt, legt man ausgeschnittene Formen, etwa Körperteile wie bei einem Hampelmann, unter der Kamera zurecht. Eine Sonderform davon bildet der Scherenschnittfilm, hier sind die Elemente wie beim Schattenspiel nur als dunkle Silhouetten erkennbar. Berühmte Beispiele aus der Filmgeschichte sind die Produktionen der Trickfilm-pionierin Lotte Reiniger.


## *2. Computeranimation*

Durch die Möglichkeiten der Computeranimation vermischen sich manche Techniken. Viele 2D-Animationen

entstehen heutzutage mittels spezieller Software ganz oder teilweise im Computer, oder das in klassischer Manier aufgenommene Material wird digitalisiert und dann erst im Computer weiterbearbeitet. Seit etwa 1980, als sowohl Vorlagen eingescannt werden konnten als auch die entstehenden Datenmengen technisch handhabbar wurden, erfährt diese Technik eine rasante Entwicklung und kommerzielle Erfolgsgeschichte. Unter „Filminhalt“ finden sich die CGI-Technik sowie das „Motion Capture“, das mittlerweile längst um das „Performance-Capture-Verfahren“ erweitert wurde. Bei Letzterem filmt man Schauspieler real und überträgt ihre Darstellung, Mimik und Gestik akkurat auf die digitalen Filmfiguren, was erstmals 2004 bei „Der Polarexpress“ angewandt wurde. Tom Hanks ist der nominelle Star des Films und spielt fünf verschiedene im Computer erschaffene Charaktere.

Im Zusammenhang mit der Animation am Computer unterscheidet man prinzipiell zwischen zwei Techniken:





Keyframe- Animation und Bild- für- Bild- Animation. Bei der Keyframe- oder auch Schlüsselbild-Animation werden Werte der zu animierenden Objekteigenschaften zu bestimmten Zeitpunkten in der Animationssoftware festgelegt, so genannte „Keyframes“. Die Objektwerte für die zwischen den Keyframes liegenden Zeitpunkte werden, wie in unserem Film zu sehen ist, mit Hilfe mathematischer Interpolation von der Animationssoftware berechnet. Bei der Bild- für- Bild-Animation erstellt man die Bilder wie in dem Beispiel um „Hexe Lilli“ einzeln.

### **Verwendung im Unterricht**

Die Arbeit mit dem Film kann sich über mehrere Unterrichtsstunden erstrecken und etappenweise vor sich gehen. Am besten erkundigt man sich vor Sichtung des Films bei den Schülerinnen und Schülern (unabhängig von ihrem Alter) nach deren Trickfilmerfahrungen. Vermutlich gucken die Kinder vor allem Serien im Fernsehen an wie etwa „Spongebob“ und verfügen weniger über Kinoerlebnisse mit Animati-

onsfilmen, selbst wenn pro Jahr davon immer mehr die große Leinwand erreichen, darunter durchaus auch deutsche Literaturadaptionen wie „Urmel“, „Das doppelte Lottchen“ oder „Die drei Räuber“. Dann kann man fragen, ob sie eine Idee haben, wie ein Trickfilm hergestellt wird, die Antworten durch einige Hinweise fördern und Stichwörter dazu an der Tafel festhalten.

Jetzt zum Film überleiten und die ersten dreieinhalb Stationen, also bis zu den Hühnerpuppen einschließlich, gemeinsam anschauen. Anschließend kann man im Lehrer-Schüler-Gespräch die neuen Erkenntnisse mit den Notizen vergleichen und sie ergänzen. Diese Phase darf durchaus gehörigen Raum einnehmen. Begleitend werden Verständnisfragen zu stellen sein wie: Hat sich der Knetwurm vom Anfang des Films wirklich bewegt? Wie kommt es, dass es so wirkt? Welche einzelnen Schritte sind notwendig, bis eine Szene aus „Hexe Lilli“ vertont wird? Wie filmen die zwei Studenten ihre blinzeln- den Puppenhühner? Es kann durchaus erforderlich sein, bei diesen Fragestel-



lungen längere Zeit zu verweilen.

Zur Auflockerung wird die praktische Übung von Arbeitsblatt 1 angeboten, denn neben dem Daumenkino gibt es noch einige andere lustige Bildertricks, zum Beispiel das hier gezeigte, ähnlich funktionierende „Streifenkino“.

Dann den Teil mit dem „Igel-Schwein“ mit der Überleitung anschließen, dass es jetzt hin zum reinen Computertrickfilm geht. Fragen dazu könnten sein: Braucht man abfotografierte Zeichnungen, die einzelne Bewegungen der Trickfilmfigur zeigen? Wie funktioniert eine Marionette? Muss Bernhard wie Regisseur Sam von „Hexe Lilli“ lauter Einzelbilder skizzieren? Kennt ihr aus dem Fernsehen Beispiele für reine Computertrickfilme?


Schließlich den Schlusspart ( Motion Capture ) anschauen und zuvor darauf einstimmen, dass jetzt eine besondere Trickfilmtechnik zu sehen sei. Fragen dazu: erinnert sich noch jemand, wie der Fachbegriff lautet? Was bedeutet

er auf Deutsch? Wie wird Willi „präpariert“, damit man ihn ebenfalls auf dem Bildschirm als dreidimensionales Strichmännchen sehen kann? Wozu wird diese Technik im Trickfilm eingesetzt? Schön wäre es, in diesem Zusammenhang einen Ausschnitt aus „Der Polarexpress“ gemeinsam anzuschauen, um daran die Weiterentwicklung von „Motion Capture“ zum „Performance-Capture-Verfahren“ zu verdeutlichen und so klar zu machen, wie sich die Techniken immer weiter verfeinern.

Zur Rekapitulation und Ergänzung kann Arbeitsblatt 2 „Was ist ein Trickfilm?“ genutzt werden.

Eine Möglichkeit der Vertiefung wäre es, Trickfilme unterschiedlicher Machart auszusuchen, sie auf DVD (mit Vorführberechtigung in der Schule) zu besorgen, und in den nächsten Stunden ganz oder in Ausschnitten anzuschauen. Mit welchen Techniken wurden sie wohl produziert? Welche Möglichkeiten, das zu erkennen, gibt es?

Kinder können anschließend auch zu




Hause unter eigenen DVDs stöbern und berichten, welche Arten von Trickfilm sie gefunden haben.

Als interdisziplinäres Projekt von Deutsch- und Kunstunterricht könnte gemeinsam ein kleiner Trickfilm gestaltet werden. Für jüngere Kinder könnte man die KIKA- Trickboxx ausleihen, entweder direkt (mit langer Voranmeldung) beim Sender oder über größere Medienzentralen, die meist über Exemplare verfügen. Die „Trickboxx“ ist eine gut ausgeleuchtete Aufnahmekiste mit fest installierter Digitalkamera, die man so einstellen kann, dass sie bei jedem Auslösen gleich drei Bilder macht. So entstehen einfache Animationsfilme auf Mini DV, die anschließend auf dem Computer z. B. mit Photoshop weiter bearbeitet werden können aber auch ohne das wirken, weil der Übergang vom statischen zum bewegten Bild einfach eindrucksvoll ist.

Es gibt natürlich auch die Möglichkeit mit Videokamera, PC oder Mac und einfacher Software zu arbeiten, was teilweise in Schulen vorhanden oder

ebenfalls als „Medienkoffer“, etwa beim LMZ Baden-Württemberg, ausleihbar ist. Wichtig ist, den Gedanken der Teamarbeit zu betonen und die einzelnen Schritte sorgfältig zu planen. Soll es ein Zeichentrick-, Legetrick-, Knetfiguren- oder Brickfilm werden? Unabhängig davon sollte der Film (je nach Zeitvolumen und Alter bzw. Durchhaltevermögen der Kinder) nicht länger als drei, vier Minuten sein. Man kann eine kleine Geschichte erfinden oder ein Gedicht oder Lied verfilmen. Es wird ein Storyboard entwickelt und los geht's. Die fertige Produktion sollte natürlich unbedingt eine „Filmpremiere“ mit anderen Kindern und Familienmitgliedern vielleicht im Rahmen eines Klassenfests erfahren.

Die so gewonnenen Kenntnisse und Einblicke lassen sich natürlich hervorragend im Bereich Medienerziehung nutzen! Die praktisch und theoretisch gewonnene Einsicht in die „Machbarkeit der Fiktion“ ist ein wichtiger Schritt hin zu einem emanzipierten Mediengenuss.



Darüber hinaus wird das technische Verständnis der Schülerinnen und Schüler an einem Beispiel gefördert, zu dem sie einen direkten Bezug haben, und sie haben einige wichtige Erfindungen kennen gelernt, die einen Platz in ihrem eigenen Freizeitbereich einnehmen.

### **Links**

<http://www.kindernetz.de/tigerentenclub/filmtrainer/-/id=87726/nid=87726/did=101048/sioxds/index.html>

Seite des Tigerentenclubs rund ums Thema „Wie macht man einen Film?“ für Kinder.

[http://www.kika.de/fernsehen/a\\_z/t/trickboxx/tricktipp/index.shtml](http://www.kika.de/fernsehen/a_z/t/trickboxx/tricktipp/index.shtml) „Trick-Tipp“-Lexikon des Ki.KA mit Informationen rund um den (Trick-)film für Kinder.

<http://www.mediaculture-online.de/Trickfilm.1181.0.html>

Auf dieser Seite des Landesmedienzentrums Baden-Württemberg geht es um Trickfilme mit dem Computer. Ausleihbare Utensilien wie der Trickfilmkoffer werden hier vorgestellt.

# Arbeitsblatt 1

46 10629 Willi will's wissen: Wer trickt für den Trickfilm?

Arbeitsblatt 1

Name: \_\_\_\_\_

Klasse: \_\_\_\_\_

## „Streifenkino“



Aufgabe: Gestalte deinen eigenen Mini-Trickfilm aus nur 2 Bildern!

Nimm ein DIN A4 Blatt Papier und falte es in der Mitte.

Zeichne mit Filzstift ein lustiges Gesicht, zum Beispiel das von Hektor oder ein anderes, auf die obere Hälfte



und dann auf die untere Hälfte, deckungsgleich dasselbe Gesicht, aber mit traurigem Blick.



Schneide die beiden Hälften auseinander und klammere sie am linken Rand zusammen, so dass sie übereinander mit deinen Zeichnungen nach oben liegen.

Nun rolle das obere Bild um einen Bleistift und bewege diesen schnell hin und her.

Was passiert?

## Arbeitsblatt 2

46 10629 Willi will's wissen: Wer tricket für den Trickfilm?

Arbeitsblatt 2

Name: \_\_\_\_\_

Klasse: \_\_\_\_\_

### Was ist ein Trickfilm?

1. Füge folgende 8 Wörter in den Lückentext ein:

**Animationsfilm / Bewegung / Drahtskelett / ruckeln / gezeichnet / Einzelbildern / Daumenkino/ Bild**

Unter einem Trickfilm versteht man eine Folge von Einzelbildern, die zusammen gesehen – und zwar wirklich im Sinne von ‚sehen‘ - den Eindruck einer Bewegung vermitteln.

Ermöglicht wird diese Wirkung durch die menschliche Sinneswahrnehmung. Die Trägheit des Auges führt dazu, dass eine schnelle Abfolge von \_\_\_\_\_ als Bewegung wahrgenommen wird. Die Netzhaut des Auges hält den Eindruck eines Bildes noch einen Bruchteil von Sekunden fest. Folgt schnell ein zweites \_\_\_\_\_, ist das Auge beziehungsweise das Gehirn nicht fähig die beiden Bilder voneinander zu trennen.

Denkt man an das \_\_\_\_\_, wird diese Tatsache anschaulich: Starre Einzelbilder, von Bild zu Bild minimal verändert, verschmelzen zu einer Bewegung. Genau das ist das Faszinierende am Daumenkino und eben auch am Trickfilm: Leblose Zeichnungen oder Gegenstände bewegen sich plötzlich. Unmögliches wird möglich!

Ein anderes Wort für Trickfilm lautet \_\_\_\_\_. Denn es wird etwas „animiert“, das bedeutet „zum Leben erweckt“.

Im Zeichentrickfilm wird, wie der Name sagt, \_\_\_\_\_. Für eine Sekunde braucht man 24 Zeichnungen. Für einen Film von 10 Minuten also 14.400 und für einen eineinhalbstündigen Film 129.600 Zeichnungen. Ganz schön viel Arbeit!

Für den Puppentrickfilm werden genauso viele Bilder benötigt. Die Puppen haben meist ein \_\_\_\_\_, damit man sie zurechtbiegen kann. Ganz leicht veränderte Bewegungen der Puppen werden einzeln mit der Kamera aufgenommen und dann aneinandergesetzt. So entsteht eine flüssige \_\_\_\_\_. Wenn man zu wenige Bilder hat, sieht der fertige Film aus als ob er \_\_\_\_\_ würde.

2. Nenne deinen Lieblingstrickfilm: \_\_\_\_\_

Mach dir hier Stichpunkte, warum er dir besonders gut gefällt:

---

---

---

## Produktion

megaherz film und fernsehen, München  
im Auftrag des Bayerischen Rundfunks und  
des FWU Institut für Film und Bild, 2007

Regie

Arne Sinnwell

Kamera

F. Becht, HP Fischer, A. Ward

Moderation

Willi Weitzel

Arbeitsmaterial

Ina Hochreuther

Begleitheft

Ina Hochreuther

Bildnachweis

Bayerischer Rundfunk

Pädagogische Referentin im FWU

Annegert Böhm

Schlagwörter

Film, Animationsfilm, Trickfilm, Zeichentrick,  
Puppentrick, Computeranimation, Motion  
Capture, Vertonung, Medienkompetenz,  
Kreativität

Nur Bildstellen/Medienzentren:  
öV zulässig

© 2009

FWU Institut für Film und Bild  
in Wissenschaft und Unterricht  
gemeinnützige GmbH

Geiseltasteig

Bavariafilmplatz 3

D-82031 Grünwald

Telefon (089) 6497-1

Telefax (089) 6497-300

E-Mail [info@fwu.de](mailto:info@fwu.de)

[vertrieb@fwu.de](mailto:vertrieb@fwu.de)

Internet [www.fwu.de](http://www.fwu.de)

46 10629

**Willi will's wissen – Wer trickst für den Trickfilm?**

Heute schaut sich Willi hinter den Kulissen von Trickfilm-Studios um. Los geht's in der Filmakademie in Ludwigsburg mit einem „Daumenkino“. Dann lassen die Trickfilmstudenten die Puppen tanzen, und zwar Puppen aus Knete. In einem Münchener Animationsstudio und einem Tonstudio lernt Willi die Machart der Zeichentrickserie „Die kleine Hexe Lilli“ kennen. Für eine Folge der Serie müssen über 15.000 Zeichnungen angefertigt werden! Zum Schluss schaut sich Willi noch in einem Motion-Capture-Studio in Frankfurt um. Hier dienen echte Menschen als Vorlage für die Bewegungen von Trickfiguren. So bekommen Trickfiguren in Filmen oder Computerspielen besonders echt aussehende Bewegungen von Fußballern, Breakdancern oder Karatemeistern verpasst.

<b>Erscheinungsjahr:</b>	2009	Grundschule-Sachkunde-
<b>Laufzeit:</b>	25 min	Medienerziehung
<b>Sprachen:</b>	Deutsch	Bildende Kunst-Grundlagen
<b>Arbeitsblätter:</b>	2	künstlerischen Schaffens
<b>Sachgebiet:</b>	Deutsch-Kommunikation	<b>Zielgruppen:</b> Allg. Schule, Klasse 3-6

**BR****megaherz**

4610629010

**FWU Institut für Film und Bild  
in Wissenschaft und Unterricht  
gemeinnützige GmbH**

Geiseltalstraße

Bavariafilmplatz 3

82031 Grünwald

Telefon +49 (0)89-6497-1

Telefax +49 (0)89-6497-300

info@fwu.de

[www.fwu.de](http://www.fwu.de)

**GEMA**  
Alle Urheber- und  
Leistungsschutzrechte  
vorbehalten. Nicht erlaubte /  
genehmigte Nutzungen  
werden zivil- und / oder  
strafrechtlich verfolgt.

**Lehrprogramm  
gemäß  
§ 14 JuSchG**

[www.fwu-shop.de](http://www.fwu-shop.de)

Bestell-Hotline: +49 (0)89-6497-444

vertrieb@fwu.de

Das Medieninstitut  
der Länder