



INHALT			
Einleitung	2	Materialien und Theaterbau	12
Was benötigt man für ein Projekt?	2	Einfachste Improvisation	12
Welche Fähigkeiten sind gefragt?	4	Einfache Form aus Pappkarton	12
Thema finden	4	Rahmen	12
Recherchieren	4	Fester Aufbau	12
Sammeln und Analysieren	4	Beleuchtung	14
Eine Geschichte in Teilen erarbeiten und zusammenfügen	4	Tischlampe	14
Meinungen ausdrücken	4	Diaprojektor	14
Sympathie/Abneigung ausdrücken	4	Overhead	14
Umrisse finden und zeichnen	4	Beamer	14
Figuren konstruieren	4	Eine an den Kopf gebundene Taschenlampe	14
Gesten finden	4	Silhouetten und Bewegung	16
Etwas vorstellen	4	Einfache Silhouetten	16
Musik machen	4	Silhouetten individuell gestalten	16
Spielhandlungen visualisieren		Silhouetten befestigen	16
		Bewegungen	16
		Drehpunkte	16
Themen und Geschichten	6	Dekorationen	20
Eine Geschichte für Schüler finden	6	Farbige Papiere	20
Checkliste	7	Drähte	20
Die Protagonisten	7	Geflechte	20
Geschehnisse	7	Federn	20
Dialoge	7	Wolle	20
Handlungen	7	Stoffe	20
Zuschauer	7	„Matte Paintings“ etc.	22
Setting	7	Größe	22
Plot 7		Feste Gründe	22
		Bewegliche Gründe	22
Plots	8	Special Effects	22
Suchen und Rätsel	8	Projektionen	22
Abenteuer erleben	8	Sound	24
Verfolgung, Errettung, Flucht	8	Glocken	24
Rache und Rivalität	8	Rasseln	24
Underdog und Aufstieg	8	Percussionsinstrumente und Gongs	24
Verwandlung und Versuchung	9	Vibraphon-ähnliches	24
Liebe und Altruismus	9	Blasinstrumente	24
Selbstentdeckung	9	Regenmacher	24
		Quietschinstrumente	24
Storyboard	10	Proben und Aufführung	26
Szenen wählen, die die Geschichte eindeutig und spannend erzählen.	10	Regie	26
Abbildungen müssen eindeutig verstanden werden können.	10	Musik und Sound	26
Zeit für die Szenen	10	Animation	26
Unnötige Szenen entfernen, fehlende Szenen hinzufügen.	10	Bühne	26
Einen glatten, klaren, logischen Fluss generieren.	10	Erzähler	26
10		Drehbuch	26
Notizen	10	Beleuchtung	26



SCHATTENTHEATER



EINLEITUNG

Ein schöner Art, Geschichten zu erzählen, bringt uns das Schattentheater mit seinen Möglichkeiten, Formen über Schatten zu erzeugen.

Man benötigt dafür eigentlich nur einige simple Dinge:

- eine Lampe,
- Kartons,
- Stöcke,
- einen großen Kasten
- eine Geschichte ... aber das alles will gut geplant sein.

Was benötigt man für ein Projekt in der Schule?

Story und Drehbuch

- Ein nicht allzulanges Drehbuch mit einer nachvollziehbaren Story. Gute literarische Vorlagen sind immer besser als miese eigene Storys.

Spielplan

- Wann soll das Stück aufgeführt werden? Wenn man sich so viel Mühe macht, muss man ein Stück öffentlich aufführen.

Plakate

- Das Stück muss per Plakat angekündigt werden.

Einladungen

- Die Elter, Lehrer, die Parallelklasse usw. müssen eingeladen werden.

Materialien

- Es müssen gleich anfangs genügend Materialien für den Bau und die Figuren vorhanden sein

Archiv

- Aus den Materialien baut man sich ein Archiv für weitere Stücke.

Probelauf

- Es ist ratsam, es erst mit einem ganz einfachen Stück zu versuchen.

METHODISCHES

Arbeiten Sie mit einer Art äußerst einfachem Projektplan, den die Schüler gut beherrschen können und der auch die Jobverteilung aufnimmt.



INTRO

Spielen Sie den Regieassistenten



PROBEN UND AUFFÜHRUNG

Regie

Aufgaben der Regie: Koordination der verschiedenen Elemente. Die Regie muss ein Drehbuch haben, die Storyboards, Beleuchtungsplan, Kulissenplan.

Musik und Sound

Aufgaben des Sounds: Produktion oder Arrangement von Musik und Sound. Diese Gruppe muss sich auch ggf. bewegen können (also nicht nur hinter der Bühne).

Animation

Aufgaben des Animateurs: Die Animatoren bewegen die Figuren - die Anzahl darf in der Regeln nicht 3 übersteigen.

Bühne

Aufgaben des Bühnenbereichs: Kulissen und Matte Paintings schieben und koordinieren (aufnehmen, ablegen), Figuren anreichen und wieder ablegen.

Erzähler

Aufgaben des Erzählers: Ein Schattentheater lebt von der Performance. Die Erzähler haben hier eher die Rolle, das Stück einzuleiten und eher für Sound zu sorgen (z.B. Aufschreie). Wenn die Erzähler zu viel erzählen müssen, ist das Stück zu schwach oder zu kompliziert.

Drehbuch

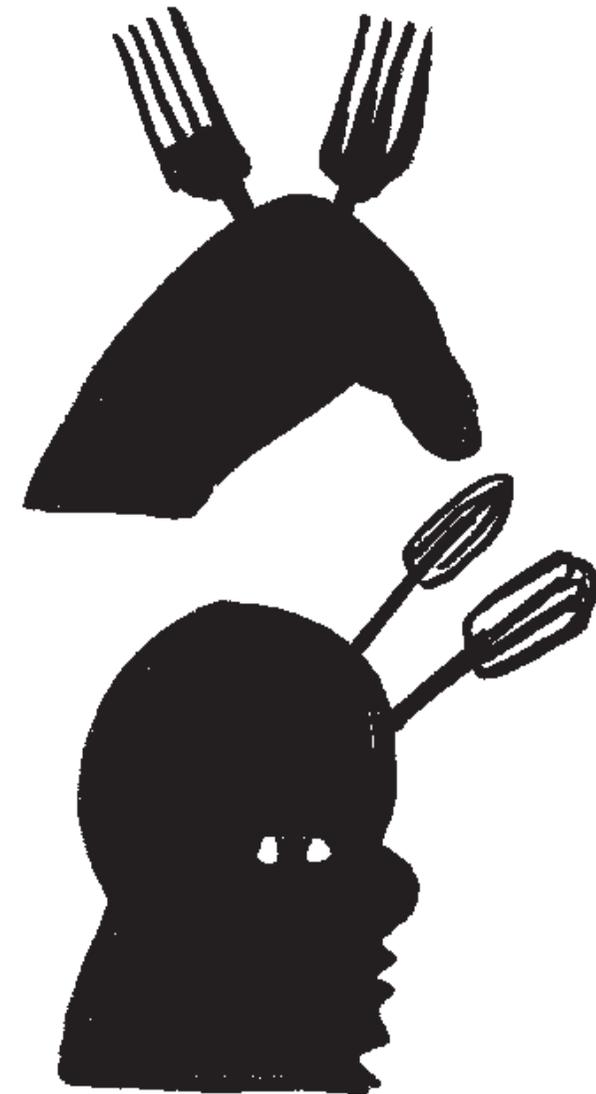
Aufgaben des Drehbuch-Koodinators: mögliche Änderungen festhalten.

Beleuchtung

Aufgaben der Beleuchter: Ein-Ausschalten, Effekte wie Spots oder farbige Beleuchtung.

METHODISCHES

Schüler müssen bei solchen Aufführungen Erfolgserlebnisse haben. Üben Sie vor allem die Sprechrollen, damit diese gut sitzen. Kleben Sie ggf. ein großes Monitor-Papier hinten in den Raum und organisieren Sie einen Souffleur.



INTRO

Stellen Sie aus Plastikbesteck und - Bechern Silhouetten her.



WELCHE FÄHIGKEITEN SIND GEFRAGT?

Thema finden

Nutzen sie Kreativitätsverfahren, z.B.
Gemeinsam Nachdenken, z.B. über Placemat

Recherchieren

Techniken zur Recherche entwickeln, z.B. Spezialliteratur nutzen (Plotsammlung)

Sammeln und Analysieren

Stammelstrategien, z.B. über eine Sammlung in Klarsichthüllen. Entscheiden, welche Elemente man nutzen will.

Eine Geschichte in Teilen erarbeiten und zusammenfügen

Storylines entwickeln, z.B. über Storyelemente zusammenfügen

Meinungen ausdrücken

Unterschiedliche Meinungen wahrnehmen, Differenzierungen entwickeln, z.B. über Kommentare zu Handlungen, z.B. über Standbilder

Sympathie/Abneigung ausdrücken

Formulierungen und Ausdrucksformen finden, z.B. über Positionierungsübungen.

Umrisse finden und zeichnen

Zeichentechniken, z.B. über Projektoren + Verkleinerungen; Kompositionen z.B. über Montagen

Figuren konstruieren

Beweglichkeiten entwickeln, z.B. Breadboard-Methode

Gesten finden

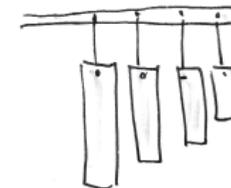
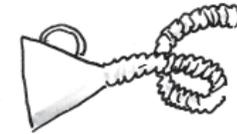
Beobachtungen und Umsetzungen z.B. über Wahrnehmungstraining

Etwas vorstellen

Organisationsprinzipien gemeinsamer Arbeit, z.B. über Projektpläne

Musik machen

Geräusche und Sound entwickeln z.B. über Selbstgebasteltes





SOUND

Musik und Sound haben eher eine begleitende Funktion. Deshalb muss in dem Drehbuch auch eine genaue Beschreibung des Soundeinsatzes vorhanden sein. Für ein Schattentheater bietet es sich an, Instrumente selbst zu bauen:

Glocken

Eine Kordel durch das Loch im Boden eines Blumentopfes ziehen, zwei dicke Knoten (größer als das Loch), darunter eine Klöppel (Holzperle o.ä.) an die Kordel hängen.

Rasseln

Leere Büchse mit Reis, Erbsen füllen und zukleben.
Konservendosendeckel durchbohren und aufziehen
Auf ein Holzstück aufgenagelten Flaschenverschlüsse

Percussionsinstrumente und Gongs

Töpfe, Eimer, Große Topfdeckel, Metalltablets

Vibraphon-ähnliches

Aufgehängte Metallstreifen, mit Wasser unterschiedlich gefüllte Flaschen

Blasinstrumente

Ausgehöhlte Gurken als Flöten
Schläuche mit Trichtern
Panflöte aus Strohhalmen (anfangend bei 7 cm, dann den nächsten Halm jeweils 0,5 cm länger lassen, mit Tesafilmstreifen zusammenkleben)

Regenmacher

In eine Pappröhre Reis einfüllen.

Quietschinstrumente

Luftballons

METHODISCHES

Arbeiten Sie mit Musik-Kollegen zusammen.



INTRO

Kopieren Sie eine Szene (z.B. diese) und lassen Sie die Kinder untersuchen, was man können muss, um so etwas zu gestalten und zu performen.

METHODISCHES

Arbeiten Sie mit Gruppen. Die Schüler sollen in Gruppen selbst entscheiden, wer hier der „Professor, Künstler, Techniker“ usw. ist. Überlegen Sie auch, wie Sie die Schüler dazu anleiten, ihre Kenntnisse den anderen zu vermitteln.

THEMEN UND GESCHICHTEN

Themen und Geschichten sind für die Schule altersspezifisch.

Eine Geschichte für Schüler finden

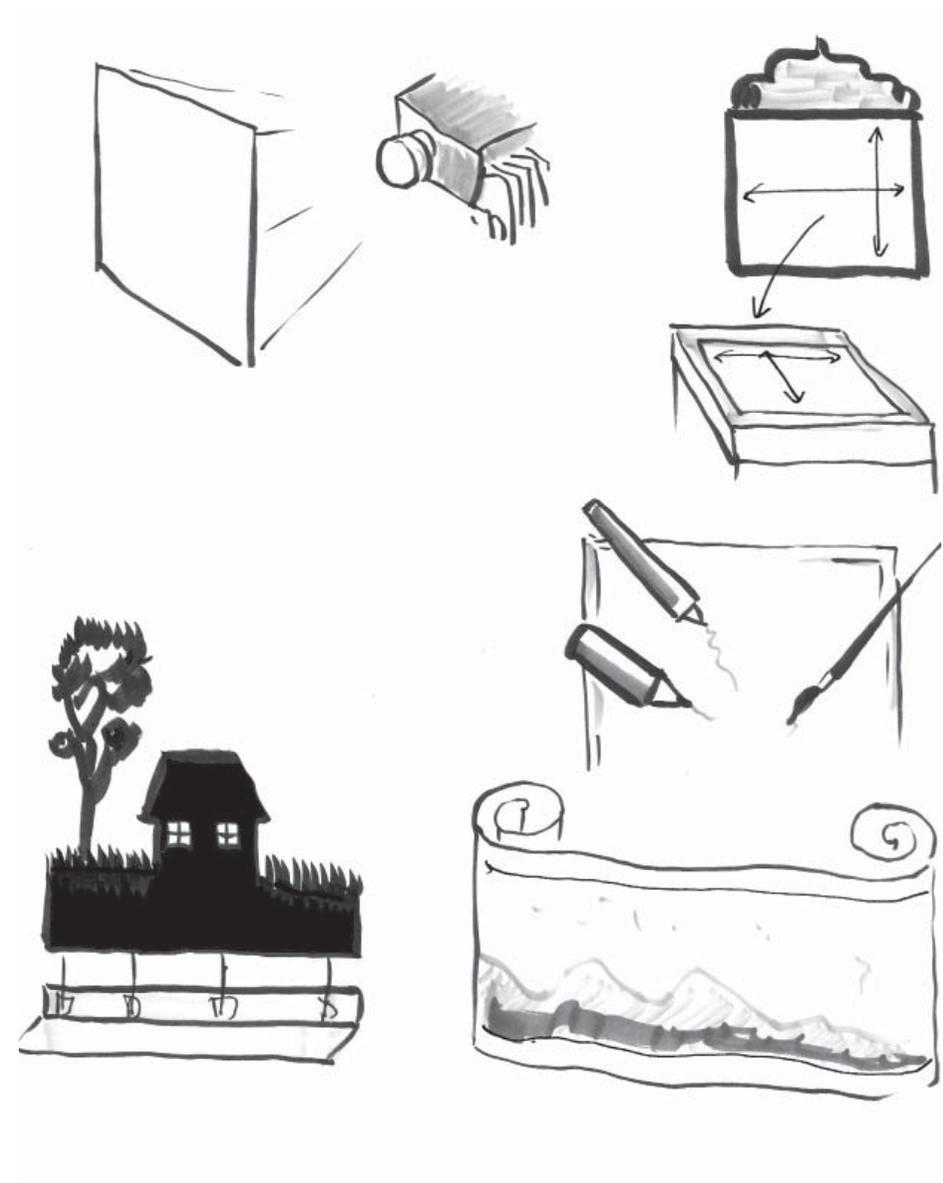
Hier müssen folgende Aspekte beachtet werden:

- Die Schüler können möglicherweise die dramaturgischen Komponenten weniger beurteilen und orientieren sich vielleicht eher an Formen wie Soaps. Am besten macht man das Stück zwar mit den mit den Schüler zusammen, aber nur mit einem „Prüfpaket“ zur Umsetzbarkeit. Dazu entwickelt man eine Checkliste.
- Lehrern sollte das Stück auch Freude bereiten; ein grund mehr, auf eine qualitativ gute Vorbereitung zu drängen.
- Legen Sie deshalb zusammen mit den Schülern den Rahmen fest (Dauer, ungefähre Anzahl der Personen, Ort, Raumzeit - die klassischen elemente eben.
- Setzen Sie auch fest, wie lange die einzelnen Entwurfsphase dauern dürfen (kurze Stücke brauchen weniger Vorbereitungszeit); die Schüler sind darin nicht geübt; ebenfalls die Probezeiten.

METHODISCHES

Lassen Sie die Schüler (ggf. auch in kleinen Gruppen) über ihre Geschichte nachdenken und einen spannenden Titel dafür finden. Die Titel werden als Schlagzeile auf ein Poster geschrieben, es folgen einige Ideen, wie das Stück zu gestalten ist (ggf. mit illustration). Nun gehen die Schüler zum nächsten Poster und ergänzen die dort hängende Story.

Fertig? 1 X fotografieren. Dann werden passenden Bausteine auseinandergeschnitten und auf einem großen Packpapierbogen neu montiert (vielleicht 2-4 Geschichten).





„MATTE PAINTINGS“ ETC.

Größe

Um die Größe der Bilder festzustellen, paust man einfach die Öffnung der Bühne durch.

Feste Gründe

- Feste Gründe kann man gewissermaßen wie Silhouetten behandeln - sie bieten die Umgebung der darzustellenden Szene (quasi das mise en scene) und können ganz einfach aus schwarzem Papier hergestellt werden.
- Die Matte Paintings werden hier vorne auf Filmbühne geklebt. Man benötigt also einen Rahmen (aus Wellpappe) und einen großen Bogen Transparentpapier. Am besten, man klebt oben auf den Rahmen zwei kleine Hängevorrichtungen und in die Bühne des entsprechende Gegenstück. Transparentpapier wellt schnell - man klebt es also am besten vorher nass auf ein Holzbrett, trocknet es (dann ist es gespannt) und bemalt es dann. Feste Gründe für Szenenwechsel müssen nummeriert sein.

Bewegliche Gründe

Für die beweglichen Gründe benötigt man eine Rolle transparentes Papier, auf das man mit Aquarell bewegliche Szenen malt (also z.B. eine Landschaft, über die ein Schattenreiter reitet).

Special Effects

Einige Effekte kann man gut per Schatten erzeugen, z.B. sich bewegendes Wasser. Dazu schneidet man zwei Reihen von Wellen aus, die gegeneinander bewegt werden (man benötigt also zwei Personen). Ähnlich kann man ziehende Wolken gestalten oder Blenden, die sich vom Rand aus in die Bühne schieben.

Projektionen

Man kann auch ein Bild per Diaprojektor auf die Projektionsfläche werfen (oder per Overhead). Für experimentierfreudige geht natürlich auch ein Beamer.

METHODISCHES

Solche Arbeiten erfordern viel Koordination. Plane Sie unbedingt feste Koordinationstermine ein.



CHECKLISTE

Die Protagonisten

Wer ist der Protagonist, was tut oder will?

Welche Voraussetzungen und Standpunkte hat der Protagonist?

Welche Konflikte / Entscheidungen kommen auf den Protagonisten zu?

Hat der Protagonist verschiedene Eigenschaften, optisch, in der Sprache, in den Handlungen und im Verhalten?

Geschehnisse

Welche Dinge passieren strategisch, welche zufällig?

Sind die Geschehnisse interessant und spannend?

Dialoge

Gibt es mehrere Dialoge, auch in den Formen?

Handlungen

Basiert die Geschichte auf Handlungen nicht auf Talking Heads?

Zuschauer

Wie können die Figuren den Zuschauern ihre Motive verdeutlichen?

Setting

Ist das Setting geklärt: Zeit, Ort, Kontext und Atmosphäre?

Plot

Worin besteht das spannende Ereignis oder Problem?

Welche Hintergrundinformation benötigt der Zuschauer für den Kontext?

Worin besteht das Problem, der Konflikt, die Entwicklung usw.?

Gibt es eine sinnfällige Lösung?

Was ist der Höhepunkt der Geschichte?

INTRO

Nehmen Sie eine einfache Geschichte als Beispiel.



PLOTS

Suchen und Rätsel

- Etwas fehlt und muss gefunden werden. Ein Held zieht aus und bringt es zurück.
- Irgend jemand muss ein Rätsel lösen und dabei seine Fähigkeiten unter Beweis stellen.

Abenteuer erleben

- Strukturen wie in einem Action-Film; ein Held zieht ins Abenteuer und die Reise liegt im Mittelpunkt.

Verfolgung, Errettung, Flucht

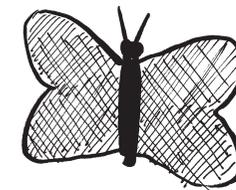
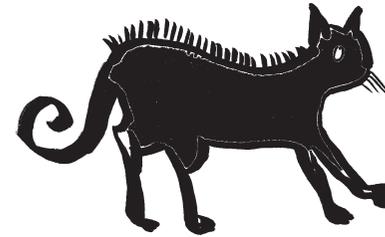
- Es gibt einen Verfolger und einen Verfolgten. Im Mittelpunkt steht die Jagd.
- Etwas bedroht eine Situation, meist eine Person, der Gegenspieler, der eine weitere Person bedroht (das Opfer). Ein Held rettet alles.
- Einer oder mehreren Personen gelingt die Flucht aus einer unangenehmen Situation.

Rache und Rivalität

- Irgend jemand sucht und findet seine Rache (für scheinbar oder tatsächlich erlittenes Unrecht).
- Zwei Personen kämpfen (zumindest scheinbar) um die gleiche Sache und werden so zu Rivalen.

Underdog und Aufstieg

- Irgendwer ist Underdog und kämpft gegen einen übermächtigen Gegner an, verliert vielleicht oder gewinnt, vielleicht auch durch Rückzug.
- Irgend jemand schafft es vom Tellerwäscher zum Millionär - soweit so gut; dann steigt ihr alles zu Kopf, sie wird unausstehlich und braucht ein tiefen Fall, um wieder auf die Normalspur zu kommen.





DEKORATIONEN

Für die Dekoration der Figuren (oder der anderen Motive) kann man natürlich alle möglichen Materialien verwenden. Hier bieten sich vor allem an:

Farbige Papiere

Um die Figuren herum oder besser noch in den Figuren kann man mit farbigem papier arbeiten.

Drähte

Dünne Drähte nimmt man für Haare und Fell oder Muster.

Geflechte

Kann man für Texturen nehmen, z.B. um Leichtigkeit auszudrücken.

Federn

Federn kann man für Vögel oder Pflanzen nehmen.

Wolle

Nimmt man für Haare usw.

Stoffe

Getrocknete Blätter

Nimmt man für Bäume oder bizarre Formen.

METHODISCHES

Arbeiten Sie mit einer morphologischen Matrix, um eine Vielfalt an Dekorati-
onen sicherzustellen.

INTRO

Halten Sie eine Materialprobe hinter den Schirm und fragen Sie nach möglicher
Verwendung.



Verwandlung und Versuchung

- Irgendwer verändert sich: vom häßlichen Küken zum Bühnenstar oder vom netten Nachbarn zum Massenmörder; eine Verwandlung kann auch optisch verändern (siehe Kafka), es gibt Prüfungen, man kann reifen ...
- Irgendwas führt eine Person oder Personen in Versuchung; sie kämpfen dagegen an, verlieren oder wachsen an der Aufgabe.

Liebe und Altruismus

- Die Liebe setzt sich durch oder auch nicht, Liebe wird verboten und erfüllt sich doch, Liebe erzeugt Abneigung oder Hass, seltsame Formen der Liebe ...
- Irgend jemand bringt für eine andere Person ein Opfer, überwindet seine Ängste oder seinen Glauben, denn etwas ist stärker (z.B. die Liebe zu einer Person). In der Regel zahlt der Protagonist einen hohen Preis dafür.

Selbstentdeckung

- Eine Personen kommt über ein Erlebnis, meist eine Krise, dazu sich selbst zu entdecken, z.B. seinen wahren kern (dafür ist es dann manchmal zu spät)
- Eine Extremsituation (z.B. das Böse oder eine Gefahr in irgendeiner Form) bringt eine Person an den Rand des Abgrunds und sie zerfällt.

METHODISCHES

Arbeiten Sie mit einfachen Visualisierungen. Erstellen Sie ein Board, auf dem der Verlauf der Story dargestellt wird. Die Schüler arbeiten mit gelben und roten Post-It-Aufklebern (rot: Protagonisten, gelb Handlung). Das ist einfach herzustellen, kostet wenig Zeit und ist sehr variabel.

INTRO

Nehmen Sie ein bekanntes Stück (z.B. ein Märchen) als Vorlage und erklären Sie die Konstruktion.



STORYBOARD

Was ist bei einem Storyboard zu beachten?

Szenen wählen, die die Geschichte eindeutig und spannend erzählen.

Überflüssige Szenen streichen. Frageliste: Was steht im Mittelpunkt der Aktion? - das muss dargestellt werden. Was muss man wissen, um das Stück zu verstehen? Was muss man nicht wissen? Langweilige Dinge sind im Theater tödlich. Frageliste: Welche Bilder sind langweilig? Welche sind besonders spannend? Welche sind lediglich Wiederholungen?

Abbildungen müssen eindeutig verstanden werden können.

Das kann man durch Tests herausbekommen. Frageliste: Kann man die Personen erkennen, ihre charakteristischen Details; kann man sie von anderen unterscheiden?

Zeit für die Szenen

Die Zeit bei einer solchen Performance ist immer zu knapp und man muss sich auf das Notwendigste beschränken. Frageliste: Wieviel Zeit benötigen die einzelnen Szene, damit man sie auch richtig versteht?

Unnötige Szenen entfernen, fehlende Szenen hinzufügen.

Es ist wichtig, nur Elemente aufzunehmen, die der Charakterisierung der Personen oder der Handlung dienen. Frageliste: Welche Szenen sind zum Verständnis unnötig? Welche Szenen sind besonders wichtig - diese brauchen vielleicht mehr Zeit.

Einen glatten, klaren, logischen Fluss generieren.

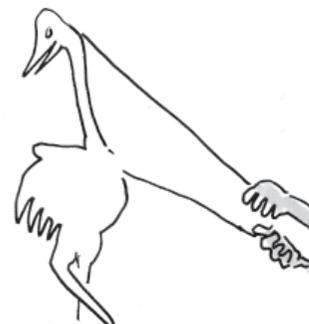
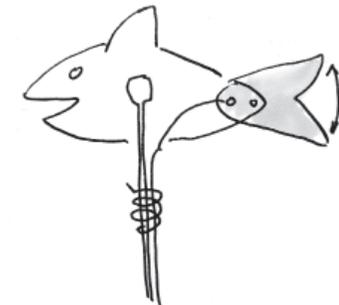
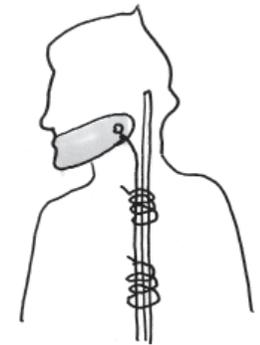
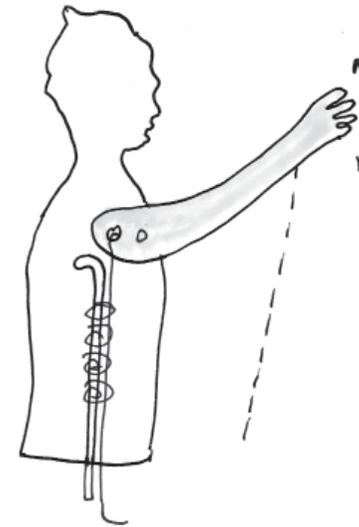
Hier geht es ja um ein Montageverfahren. Frageliste: Wie kann man die einzelnen Szenen gut mit den vorhergehenden Szenen verknüpfen?

Notizen

Das alles muss per Notiz auf dem Storyboard festgehalten werden.

METHODISCHES

Stellen Sie ein Beispiel (mit Schwächen) vor, erläutern Sie diese. Arbeiten Sie dann mit einfachen Fragelisten, die die Schüler ergänzen.





morphologische Matrix



INTRO

Lassen Sie die Schüler an diesem Beispiel erarbeiten, was nötig ist.



MATERIALIEN UND THEATERBAU

Bei der Auswahl zwischen Improvisation, Standard und Luxusmodell muss man wissen, wie das Verhältnis von Aufwendung, gemeinsamem Bauen mit Schülern und Anzahl der Aufführungen ist.

Einfachste Improvisation

Die einfachste Form ist ein an der Decke hängendes Bettlaken, die untere Abgrenzung bestehen aus gekippten Tischen.

Rahmen

Ein Holzrahmen wird gebaut (oder ein alter Bilderrahmen benutzt) und dann verkleidet, s.o.

Einfache Form aus Pappkarton

Einfach herzustellen. Einen großen Pappkarton nehmen, beschneiden, ein wenig aufklappen, für Standsicherheit sorgen, Verzierungen anbringen und dann bemalen. Die Projektionsfläche kann auch eine besondere Form annehmen. Der Karton wird dann so auf einen Tisch gestellt, dass man die Figuren gut bedienen kann. Eine Lampe muss dann in der richtige Höhe aufgestellt werden.

Fester Aufbau

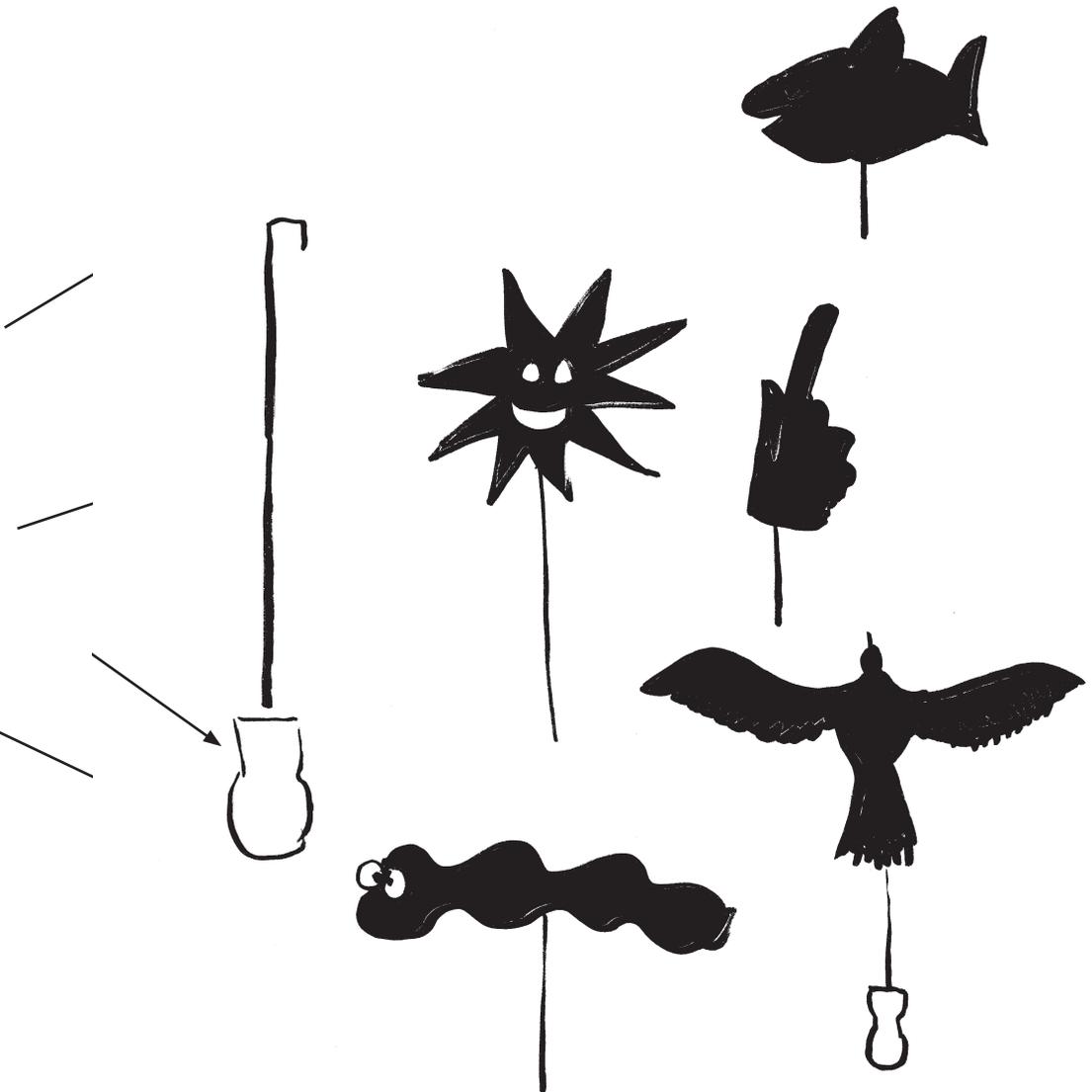
Ein regelrechtes Gestell wird gebaut. Hier können die Lampen, Projektoren usw. gut aufgestellt werden. Achtung: Kabel immer gut verlegen (anbinden) - Unfallgefahr.

METHODISCHES

Je nach Altersgruppe ist das eine gute Gelegenheit, Eltern einzubinden (z.B. bei der Konstruktion des Rahmens oder bei den elektrischen Anschlüssen).

INTRO

Führen Sie einen einfachen Rahmen (Bilderrahmen) vor und lassen Sie die Schüler erarbeiten, was notwendig ist, damit man ein stabiles Produkt hat (Konstruktionszeichnungen, kleine Modelle usw.)





SILHOUETTEN UND BEWEGUNG

Einfache Silhouetten

Solche Silhouetten sind einfach herzustellen: Vorlage kopieren, auf einen schwarzen Karton legen, ausschneiden und einen Holzspieß daran befestigen.

Silhouetten individuell gestalten

Hier werden Vorlagen per Overhead projiziert, die Konturen werden eingezeichnet, dann wird die Vorlage am Kopierer auf die richtige Größe verkleinert, auf schwarzen Karton gelegt, ausgeschnitten.

Silhouetten befestigen

Die Silhouetten dürfen nicht wackeln oder abfallen, deshalb befestigt sie man am besten mit einem Draht, den man am Ende umgebogen hat, oder an einem festgeklebten Holzstab (siehe auch „Bewegung“). Unten klebt man eine Korken auf (durchstecken, festkleben); so hat man einen Griff.

Bewegungen

Bei Bewegungen muss man immer darauf achten, dass die sich bewegenden Teile immer wieder in die Grundstellung zurückspringen. Das erreicht man am besten durch ein kleines Gummiband. Für die Führung der Bewegung benutzt man einen Draht (Anfasser nicht vergessen), der immer durch eine Art Führungsrohr laufen muss (am besten Ösen, die man um einen Holzstab herumwickelt).

Drehpunkte

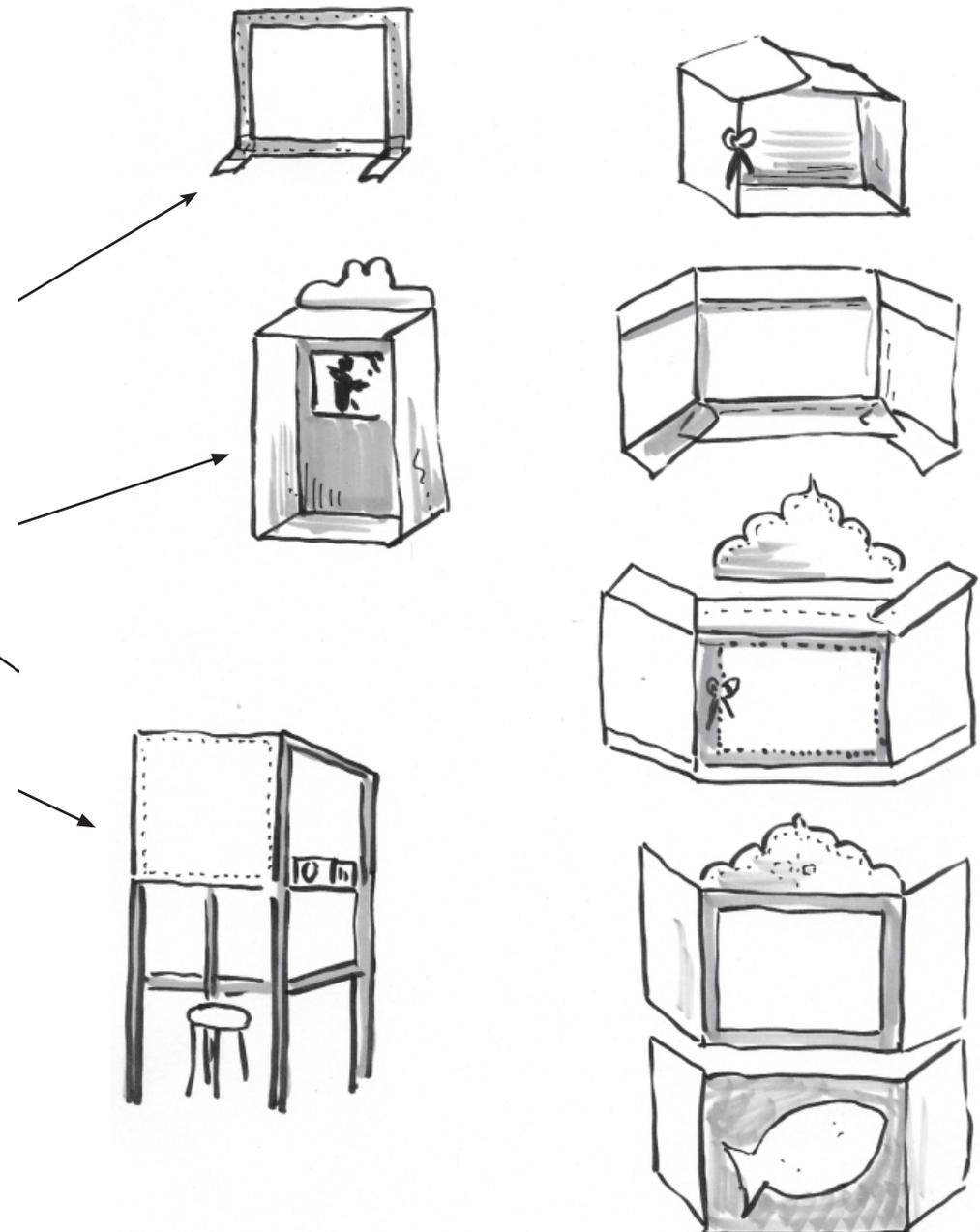
Hierfür kann man die üblichen, aufzubiegenden Briefverschlüsse nehmen (eine Art Nieten) oder richtige Nieten (Achtung: nicht zu fest zudrücken).

METHODISCHES

Arbeiten Sie mit Buch-Vorlagen, wenn Sie neue Figuren erfinden (z.B. Vögel) und lassen Sie die Schüler in Gruppen Varianten erarbeiten (z.B. alle möglichen Flügelsorten, alle Kopfsorten usw.). Das bereichert das Gestaltungsrepertoire. Arbeiten Sie auch hier mit einer morphologischen Matrix.

INTRO

Zeigen Sie mit den Händen ein Beispiel für Bewegung.





BELEUCHTUNG

Für die Beleuchtung kann man unterschiedliche Elemente verwenden:

Tischlampe

Tischlampen sind einfach zu besorgen, werfen aber einen unscharfen Schatten.

Diaprojektor

Diaprojektoren sind sehr hell, werfen einen scharfen Schatten, vergrößern nicht so stark, man kann durch Dias auch einfach farbiges Licht erzeugen.

Overhead

OH-Projektoren sind sehr hell, werfen einen scharfen Schatten, vergrößern stark, man kann auch hier einfach farbiges Licht erzeugen.

Beamer

Beamer sind so ähnlich anzuwenden wie Diaprojektoren.

Eine an den Kopf gebundene Taschenlampe

Hier kann der Spieler ganz einfach den Silhouetten folgen; eignet sich allerdings nicht für einige Szenen.

METHODISCHES

Arbeiten Sie experimentell und lassen Sie die Schüler beobachten und in Gruppen ihre Beobachtungen thematisieren, z.B. welche Beleuchtung eignet sich wofür?

INTRO

Nehmen Sie als erste Beleuchtung Tageslicht und erklären Sie.

