

Hampelmänner : Hampeltiere

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **59 (1966)**

Heft [1]: **Schülerinnen**

PDF erstellt am: **21.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Hampelmänner – Hampeltiere

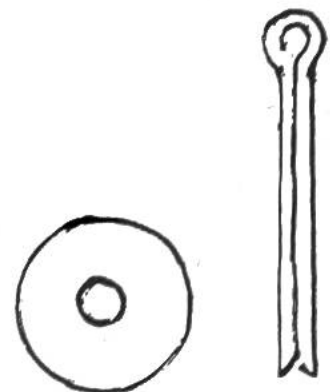
Wer Hampelmänner oder auf diese Art bewegliche Tiere herstellen will, dem stehen Möglichkeiten offen, an die er vielleicht noch gar nie gedacht hat.

Schon bei den Hampelmännern gibt es nicht nur Soldaten und Turner, die durch den Schnurzug ihre Glieder bewegen, sondern es ist jede andere Darstellung einer charakteristischen Gestalt erlaubt. Weniger bekannt als Hampelmänner sind jedoch Hampeltiere. Diese Aufgabe wird unsere Phantasie ordentlich in Anspruch nehmen. Es gilt hier, die Tiere in der Natur gut zu beobachten, ihre Bewegungen zu studieren, um den Mechanismus für die typischen Bewegungen zu finden.

An Materialien brauchen wir 4–5 mm dicke Sperrholzresten, ebenso dicke Pavatexresten oder dicken, festen Karton. Um die Figurbestandteile zu dekorieren, benötigen wir Stoff- und Filzresten, Fellresten, Bänder, Haare, farbiges Papier, Farben, Beizen und Leim.

Für Gelenke und andere mechanische Vorrichtungen brauchen wir Eisensplinte, Unterlegscheiben, kleine Mutterschrauben oder Holzrundstäbe und dünne, starke Schnüre.

Wir benötigen nur wenige Werkzeuge: 1 Laubsägebogen mit kleinem Tisch, 1 Drillbohrer oder kleine Handbohrmaschine mit Bohreinsätzen von 1–8 mm \varnothing , 1 Ahle, 1 Papierschere, 1 Stoffschere, 1 kleiner Hammer, 1 Flachzange, Pinsel und Schleifpapier. Wir beginnen folgendermassen: Die Figur wird auf festes Pack-





papier gezeichnet. Die einzelnen Glieder, aus denen die bewegliche Figur besteht, pausen wir nachher auf Sperrholz, Pavatex oder festen Karton. Sie werden mit der Laubsäge ausgesägt und an den Sägekanten fein gemacht, sofern diese Kanten nicht mit einem Überzuge versehen werden. Bei der Konstruktionsart, bei welcher Holzrundstäbe verwendet werden, sind die Rumpfformen 2mal in gleicher Grösse auszusägen.

Die einfachste Konstruktion ergibt sich bei Verwendung von Eisensplinten und Unterlegscheiben. Wir benützen extra dünne Splinten Grössenbezeichnung: $\varnothing/L = \text{Durchmesser/Länge}$.

Die Masse auf der Paketetikette lauten 1,5/15 oder 1,5/20 je nach der Dicke unserer vorbereiteten Glieder.

Bei 5 mm dickem Sperrholz plus Stoffüberzug und Unterlegscheibe zwischen den Gliedern brauchen wir 20 mm lange Splinte, bei 3–4 mm dickem Pavatex genügen evtl. 15 mm lange.

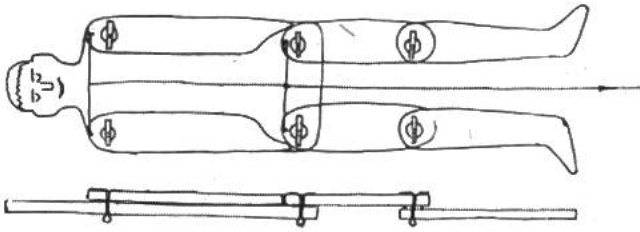
Die eisernen Unterlegscheiben, die wir noch benötigen, haben eine Lochweite von 3 mm und einen Durchmesser von 10 mm. Die ausgesägten Glieder werden nun entweder bemalt oder mit Stoff oder Papier überzogen bzw. angekleidet.

Für die Bemalung verwenden wir Plakatfarben, die wir nachher fixieren, oder auch wasserfeste Farben und Lacke.

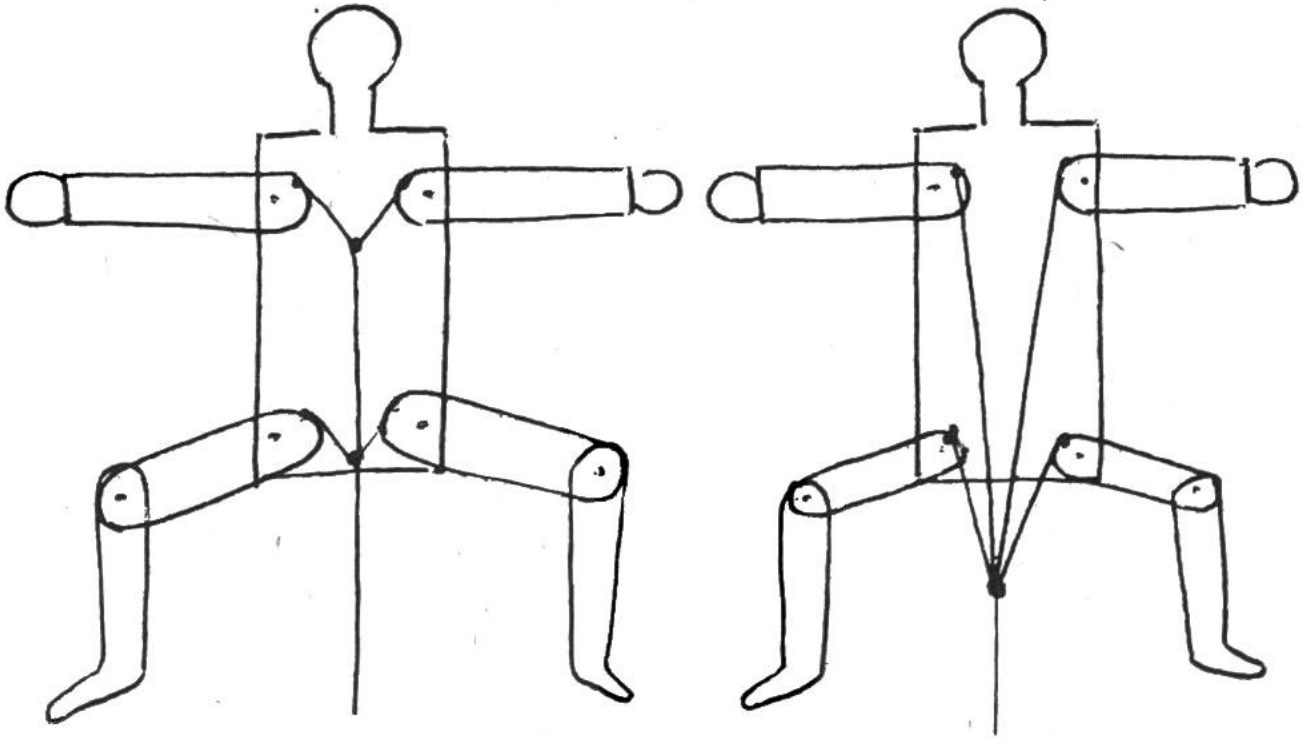
Stoffe werden mit weissem Kunstharzleim festgeklebt; für den Papierüberzug verwenden wir Fischkleister.

Bei dieser einfachen Konstruktion braucht nur die Vorderfront mit den sichtbaren Seitenkanten dekoriert zu werden.

Nachdem nun alle Körperteile fertig ausgeschmückt sind, werden die Löcher für Splinte und Schnurzüge gebohrt. Um die Splintlöcher zu bohren, werden je 2 Glieder in richtiger Stellung aufeinandergelegt und im Drehpunkte mit einem 2-mm-Bohrer durchbohrt. Löcher für die Schnurzüge werden an den auf der Skizze bezeichneten Stellen an Armen und Oberschenkeln angebracht. Die Schnurzüge, welche Arm- und Beinbewegungen auslösen, können verschieden angelegt werden. Umstehende Skizzen zeigen 2 Möglichkeiten.



Das System dieser Gliederbewegungen bleibt auch bei komplizierteren Konstruktionen immer dasselbe.



Eine zweite, etwas kompliziertere Konstruktion wird meist dann angewendet, wenn man den Hampelmann auf beiden Seiten dekorieren will. Der Rumpfteil wird 2mal ausgesägt. Arme und Beine bewegen sich um eine Holzachse, welche zugleich den hinteren und vorderen Rumpfteil miteinander verbindet. Die Holzachsen bestehen aus einem Holzrundstab von 6–8 mm Durchmesser. An den Gelenkstellen werden gleich alle 3 Teile (vorderer und hinterer Rumpfteil und bewegliches Glied dazwischen) miteinander durchbohrt.

Bevor die Holzachsen mit Vorder- und Hinterteil des Rumpfes fest verleimt werden, müssen die Schnüre an den Gliedern befestigt werden. Die Bohrlöcher bei den Drehstellen der Arme

und Beine werden mit einer Rundfeile noch etwas grösser gefeilt, damit sie sich leichter um die Holzachse drehen lassen.

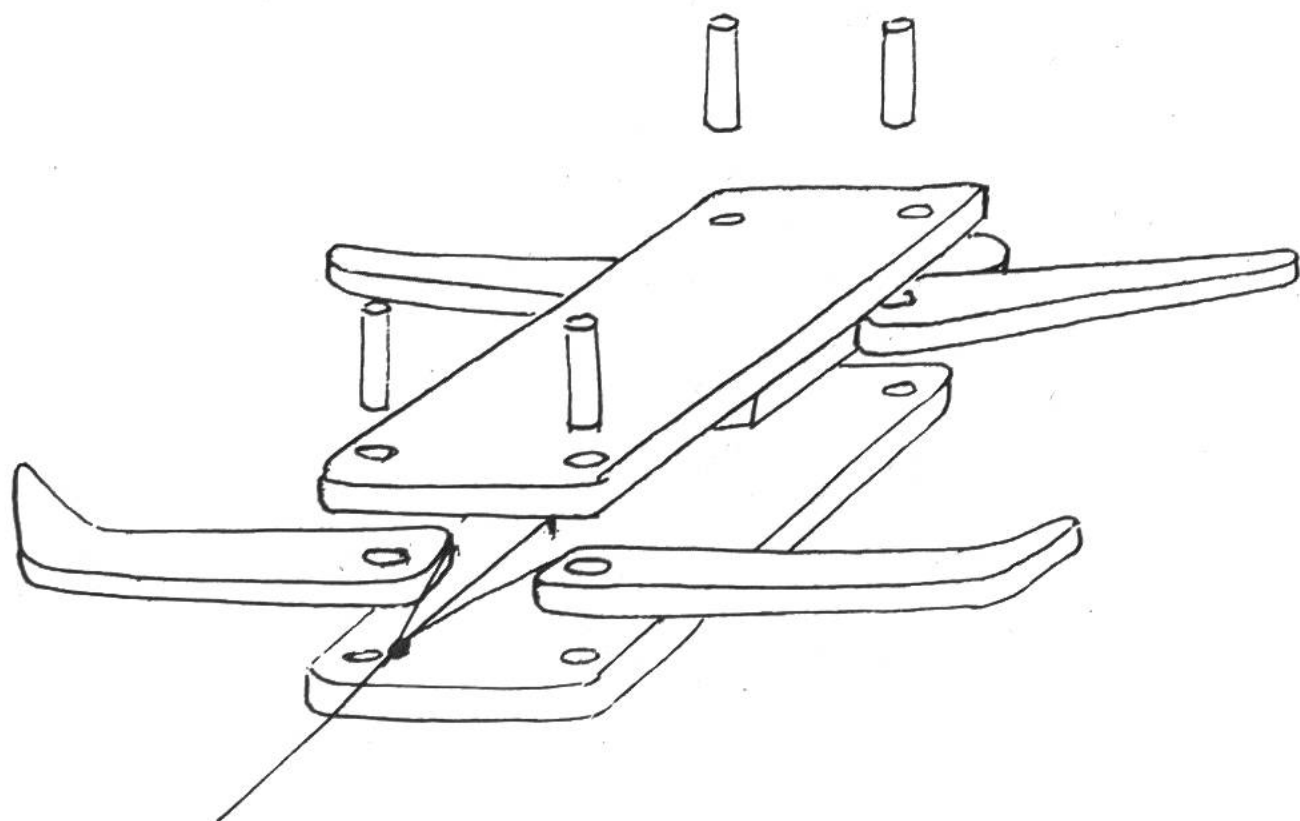
Wenn alles gut vorbereitet ist, können die 4 Rundstäbe bei den Gelenkstellen in einen der beiden Rumpfteile eingeleimt werden. Arm- und Beinglieder werden eingeführt, der Kopf wird eingesetzt (er soll ca. 1–2 mm dicker sein als Arme und Beine), und zuletzt wird auch der 2. Rumpfteil mit den 4 vorstehenden Rundholzstäben und Kopfteil verleimt. Es ist darauf zu achten, dass Arme und Beine für ihre Bewegungen genügend Spielraum erhalten. Wenn der Leim trocken ist, werden die Verleimstellen auf den Rumpfaussenseiten sauber geschliffen.

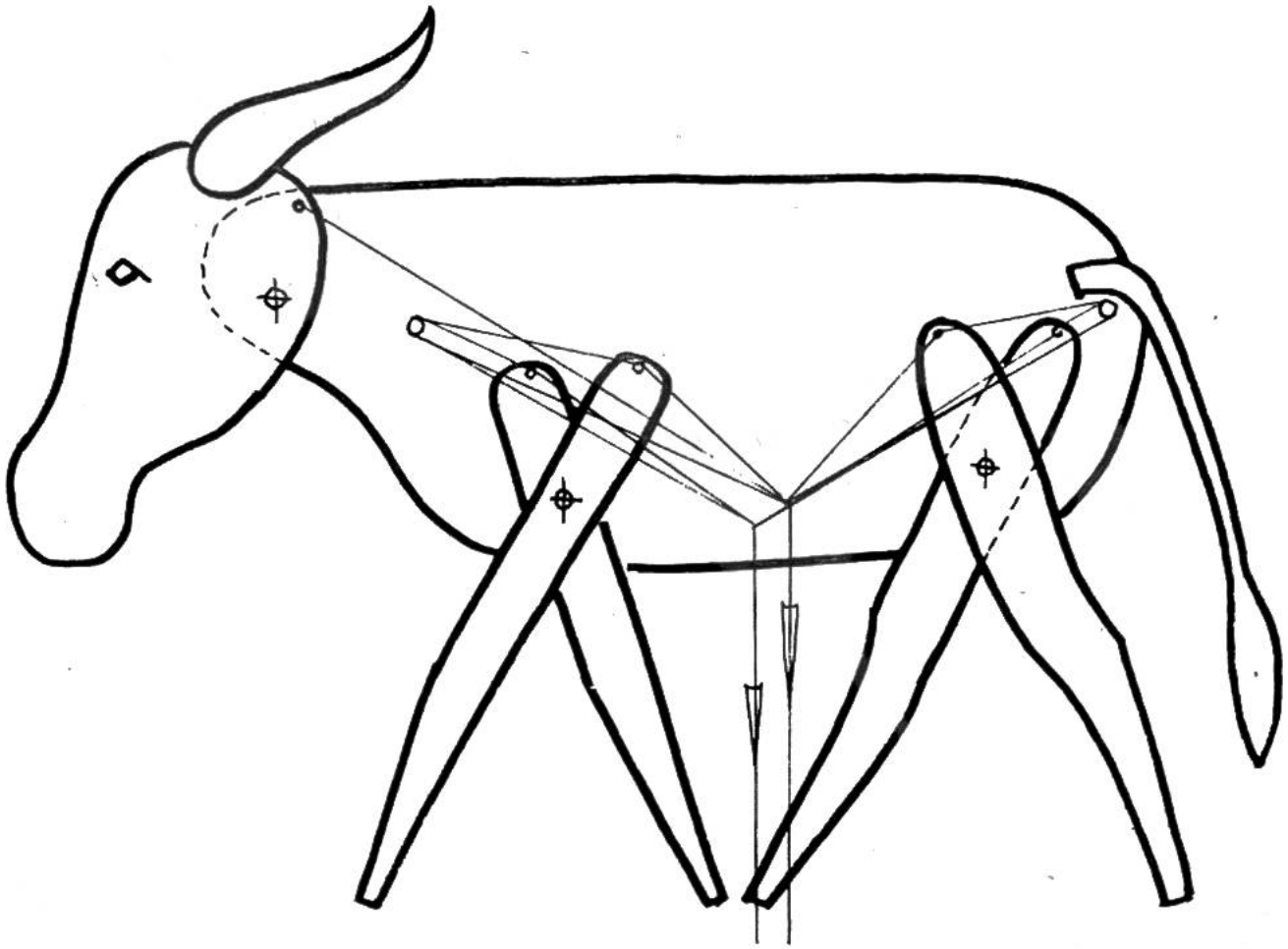
Der Hampelmann ist zum Dekorieren fertig.

Für Hampeltiere suchen wir uns solche Typen aus, deren Bewegungen eine originelle Wirkung ergeben.

Unter Haustieren z. B. Kuh mit beweglichem Kopf und Schwanz, Pferd oder Esel mit Gehbewegungen, pickende Hühner, krähende Hähne usw.

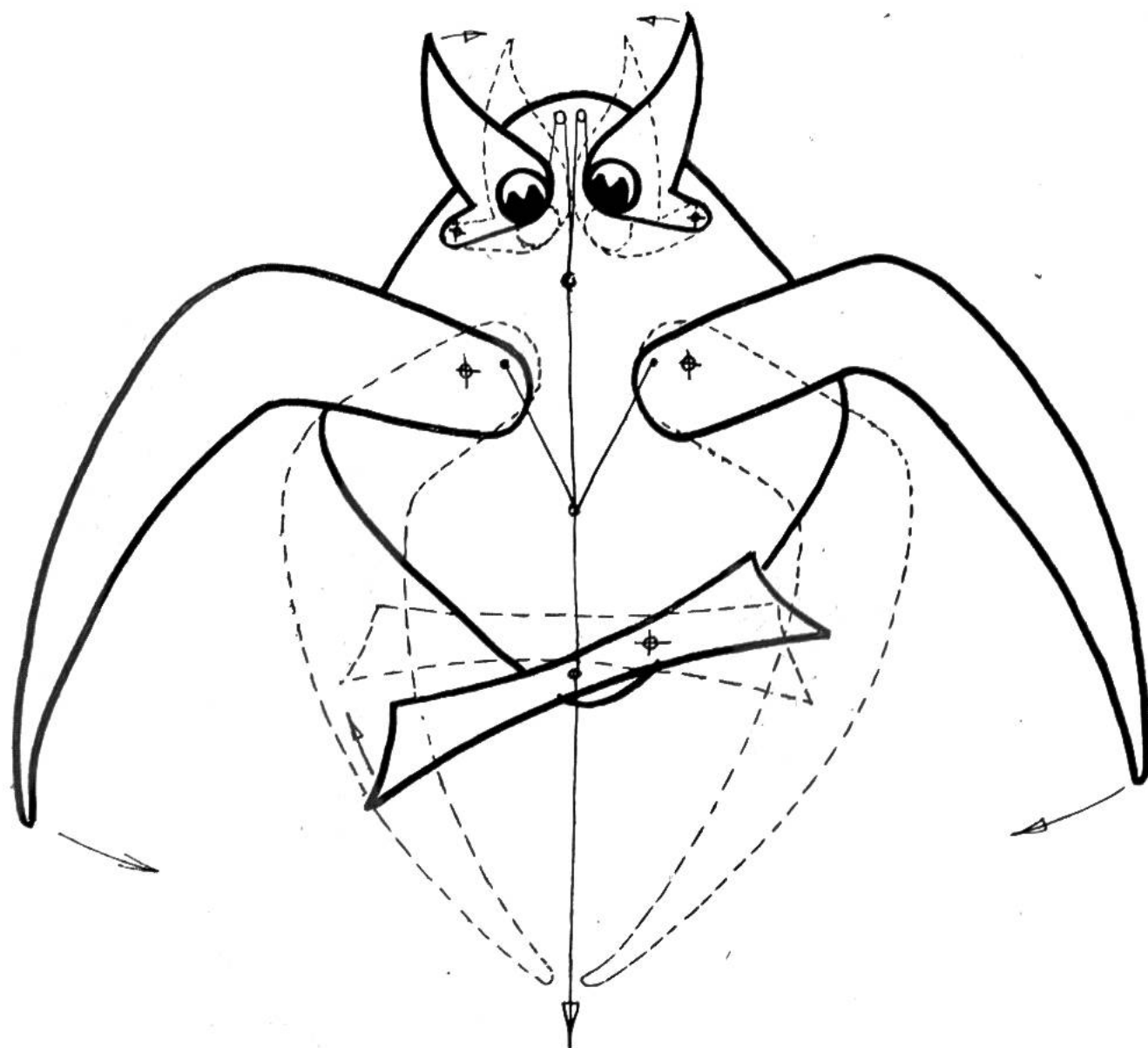
Bei Zootieren z. B. Elefant mit beweglichem Rüssel, Giraffe mit beweglichem Hals, Affen mit beweglichen Armen und Beinen.





Hampeltiere können, wie die vorher beschriebenen Hampelmänner, entweder nur für die vorderseitige Ausschmückung oder für die doppelseitige Verwendung gebaut werden. Die erste dieser beiden Arten ist wesentlich einfacher, weil wir wieder mit den praktischen Eisensplinten arbeiten können.

Die Bewegungen der Beine, Köpfe, Augen, Ohren usw. geben uns etliche Fragen auf. Diese Funktionen sind jedoch auf das einfache Bewegungsschema des Hampelmannes zurückzuführen. Wenn mehrere, verschiedene Bewegungsfunktionen auszuführen sind, werden 2 Schnurzüge notwendig, so z. B. beim Pferd oder Esel. Die diagonal gegenüberliegenden Beine werden durch je einen Schnurzug in Funktion gesetzt, wobei je eine Schnur über einen Bolzen umgeleitet wird, um die Bewegung zweier Glieder in gleicher Richtung zu erreichen. Das Vorwärtsschreiten geschieht, indem einer der beiden Schnurzüge gezogen wird. Auf unserer Skizze ist auch der Kopf beweglich und mit der Beinfunktion zusammengekuppelt.



Bei der Eule sind Augen, Flügel und Fusspartie mobil. Durch einen Schnurzug wechselt das Dunkle in den Augenhöhlen, die Pupillen kommen zum Vorschein, gleichzeitig heben sich beide Flügel und die Fusspartie stellt sich schief.

Das Gegengewicht dieser Glieder bringt sie bei Nachlassen des Zuges wieder in die ursprüngliche Stellung zurück.

Am Beispiel des Esels mit seinen Geh- und Kopfbewegungen und an den Konstruktionsskizzen für die Eule kann man sehen, wie interessant die Sache zu werden beginnt.

Für manchen von euch wird es ein Vergnügen sein, hier weiterzufahren und bei dieser wertvollen, gestalterischen Tätigkeit aus eigenem Erleben mit den Gesetzen der Mechanik bekannt zu werden.