

Mechanische Akrobaten- Drücken bitte

Ein Projekt mit Kindern zum Thema
Bewegung macht mehr Spaß als keine Bewegung |
im Spannungsfeld von Kunst + Technik

mit den bildenden Künstler*innen
Christian Bilger & Julia Ziegler

Hauptmann von Köpenick Grundschule

Berlin | Köpenick

5 Projektstage | 4. - 8. November 2024

mit

der Klasse **4 a**
und den Lerngruppen

LG 1, LG 2, LG 6 und LG 7

gefördert durch Mittel des:

**BERLINER PROJEKTFONDS
KULTURELLE BILDUNG**

Bezirksamt Köpenick

www.erdsaugkraft-fliegschwung.de

2024



BEWEGUNG MACHT MEHR SPAß ALS KEINE BEWEGUNG
PROJEKTE IM SPANNUNGSFELD VON KUNST + TECHNIK

Mechanische Akrobaten- Drücken bitte

ein Projekt gefördert durch
Berliner Projektfonds Kulturelle Bildung
Bezirksamt Köpenick

5 Kunst- und Technik Projektstage an der
Hauptmann-von-Köpenick-Grundschule
mit der **Klasse 4a, LG1, LG2, LG6 ,LG7**
von Christian Bilger & Julia Ziegler
4. - 8. November 2024

Etwa 130 Kinder bauen kleine mechanische Drückobjekte, bekannt als Hampelmann aus alten Zeiten. Die Dokumentation zeigt die notwendigen Arbeitsschritte zum Bau des mechanischen Spielzeugs. Das wiederholt sich nun 5 Tage.

Wir kommen dem Wunsch der Schule nach, möglichst viele Kinder an einem künstlerisch-handwerklichen Projekt zu beteiligen. Jede Klasse hat einen Tag, ca. 5-6 Stunden, um das handliche, mechanische Objekt aus Holz zu bauen.

Wir stellen einen Prototypen vor, erklären einiges zur Funktion. Es gibt Schablonen wegen der Proportionen, wir brauchen eine Mindestgröße. Für die Bewegung dient der Hebel und Hebelkräfte, eine verdrehte Schnur wird gezogen und schon bewegt sich was.

Die Figurenteile werden aus Pappelsperholz gesägt, das Gestell aus Fichtenkanthölzern gebaut. Alles wird super toll geschliffen, verschraubt und mit Farben prächtig gestaltet.

Natürlich muss man es üben, den richtigen Druck zu finden. Soll es sich hektisch schnell oder geschmeidig bewegen?

PRAXIS

Unser Prototyp, ein schlichtes Funktionsmodell ohne besonderes Styling, zeigt den Weg der mechanischen Umsetzung. Eine Hebel- und Exzentermechanik, alles ist sichtbar und nachvollziehbar.

Die Schüler*Innen lernen mit Werkzeug und kleinen Handmaschinen umzugehen. Sie bearbeiten Holz, sägen, schrauben, bohren, malen.

Wir verbinden in unseren Projekten Kunst (Kennenlernen, Selbermachen), Physik (Theorie + Praxis) und den Bau einer Mechanik. Jedes Kind baut seinen eigenen experimentellen Spielapparat.

Wir sind eine fahrende Werkstatt, die neben Werkzeugen für ca. 25 Kinder, 10 Akkuschauber und eine Ständerbohrmaschine beinhaltet und viele andere nützliche Werkzeuge, wie Laubsägen, japanische Zugsägen, Feilen, Raspeln, Schraubzwingen....

Eine fahrende Werkstatt, die wie ein Raumschiff an den Schulen andockt, von Kindern flugs entladen wird und mit ihnen intensiv hand- und kopfarbeitet.



Montagsmorgen nach den Herbstferien, wir haben schon alles ausgeladen, da kommen auch schon die Schüler*innen. Material und Werkzeuge in Koffern und Kisten verpackt, werden ganz nach oben in den Kunstraum geschleppt. Es beginnt mit der Klasse 4a, dann folgen an den nächsten Tagen die LG6, LG7, LG1 und LG2.

Erst Namensschilder aufkleben, dann stellen wir uns und unser mechanisches Modell vor. Erklären schon mal was zu den Werkzeugen, zunächst Laubsäge und Schraubzwinde. Los geht es mit dem Aufzeichnen der Schablonen auf das Pappelspertholz und dann wird gesägt. Jedes Kind braucht 5 Teile.





Was gesägt wurde, muss geschliffen werden. Schleifen wird leider als eine nicht so tolle Tätigkeit angesehen. Wir versuchen zu erklären, dass durch Schleifen die Kanten rund werden und so eine interessantere Form entsteht, außerdem fühlt es sich besser an, wenn man es in der Hand hat. Es ist staubig, manche nutzen die Schutzbrillen, finden es natürlich auch cool. Die dünnen Spiralsägeblätter reißen gelegentlich und werden von uns im Minutentakt getauscht. Aber mit mehr Übung wird das immer besser. Ab jetzt wird es laut, wenn 25 Laubsägen sich durch das Holz fressen.

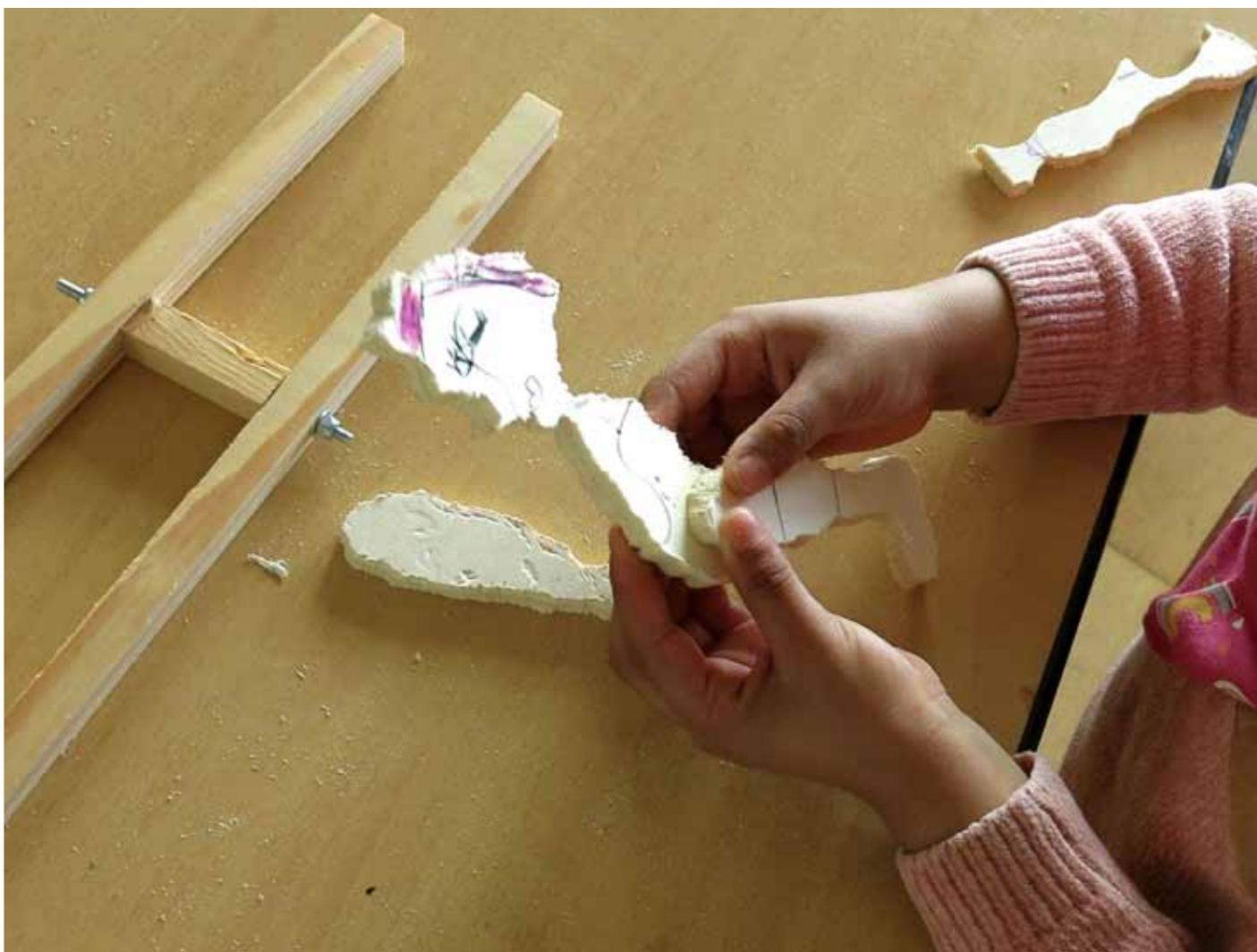








Auch mit verschiedenen Feilen darf gearbeitet werden. Rund oder flach, alles mal ausprobieren.



Erstes Testen der Teile, wie passt es zusammen?



Anmalen der Teile mit dicken Buntstiften, danach kommt das Zusammenbauen mit Maschinenschrauben, Unterlegscheiben und Stopmuttern.





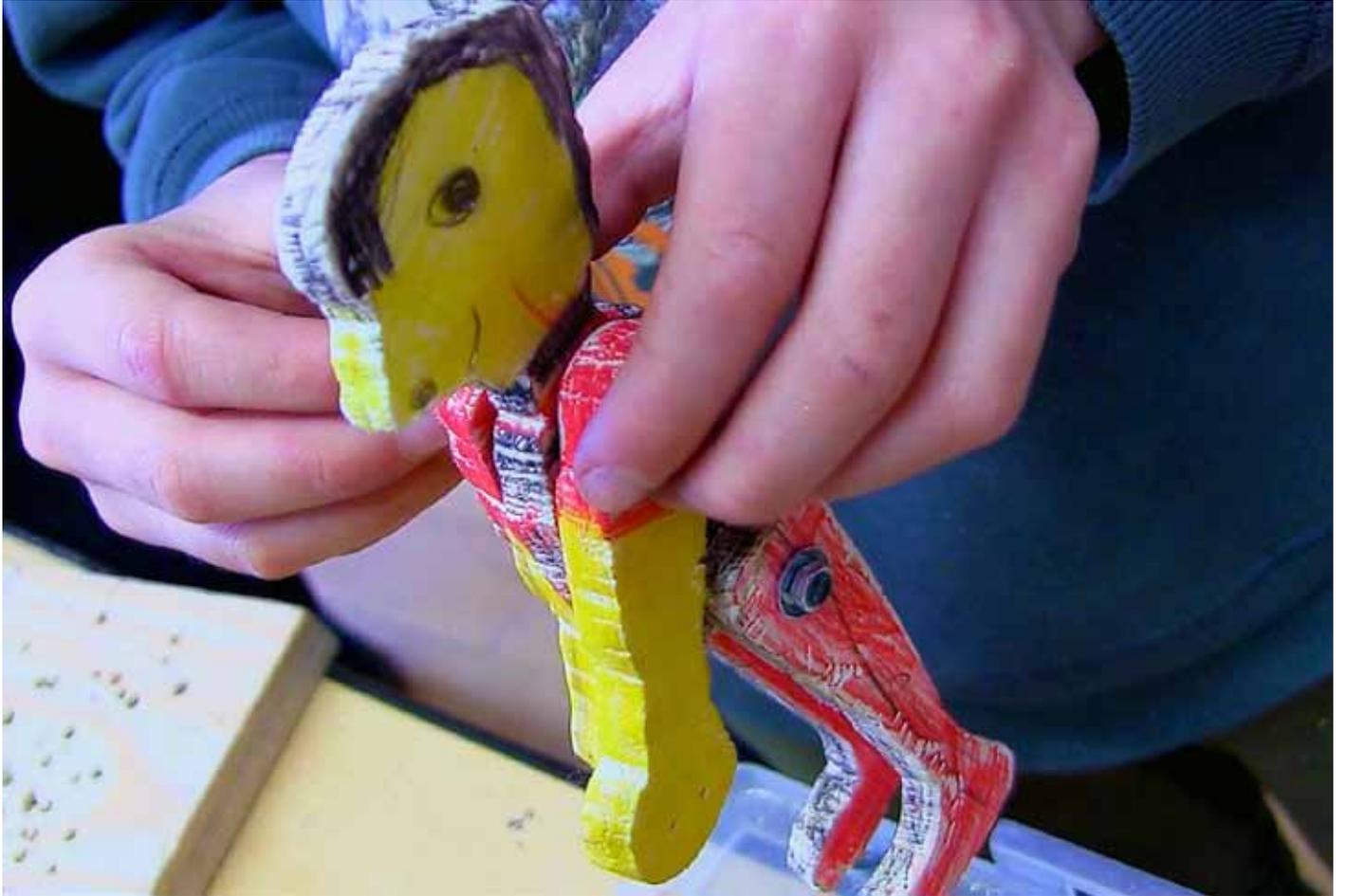
Löcher bohren und das Gestell montieren.



Die Akrobatin wird mit einer Nylonschnur am Gestell befestigt.



Stopmuttern werden mit dem Akkuschauber festgezogen.

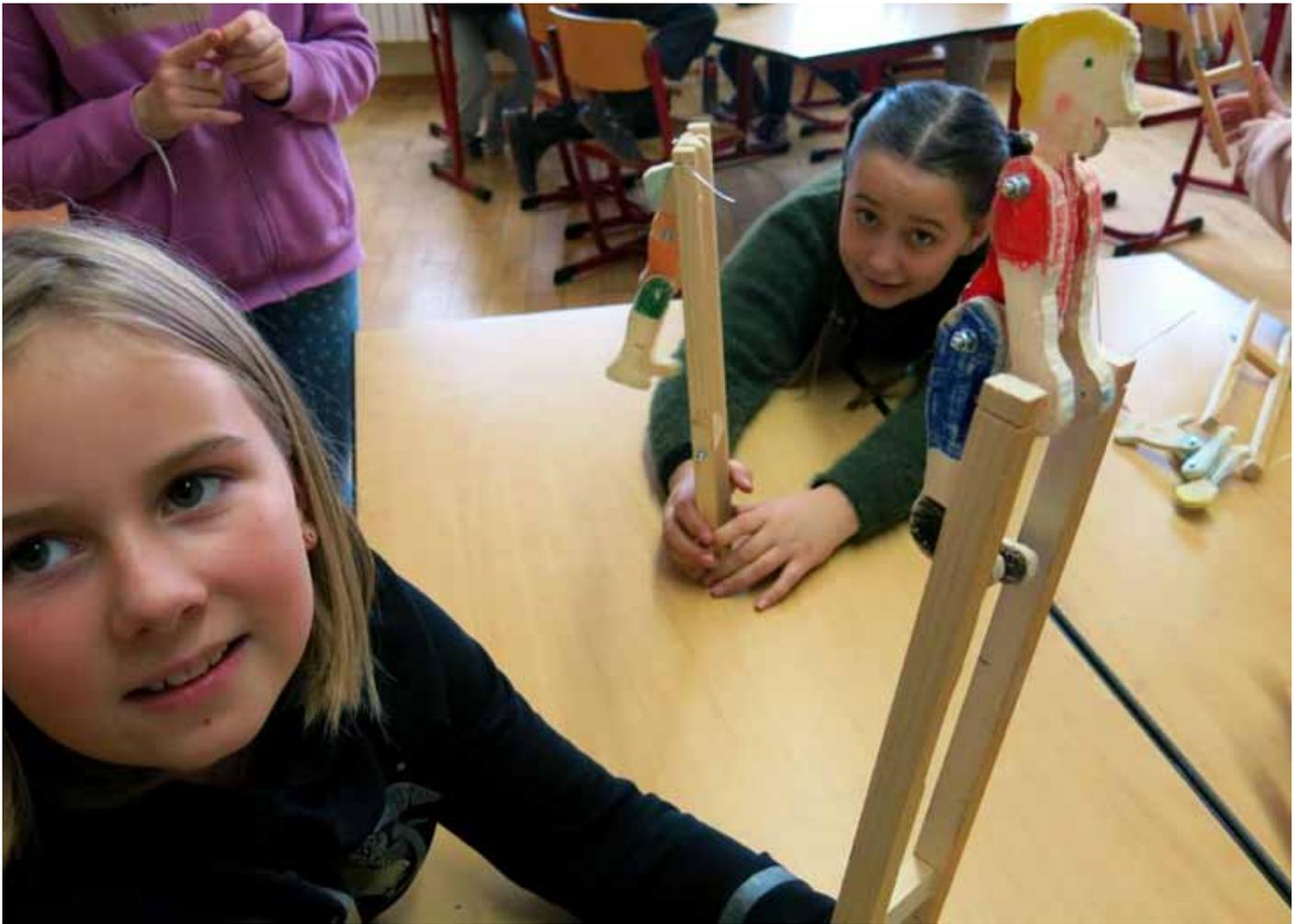




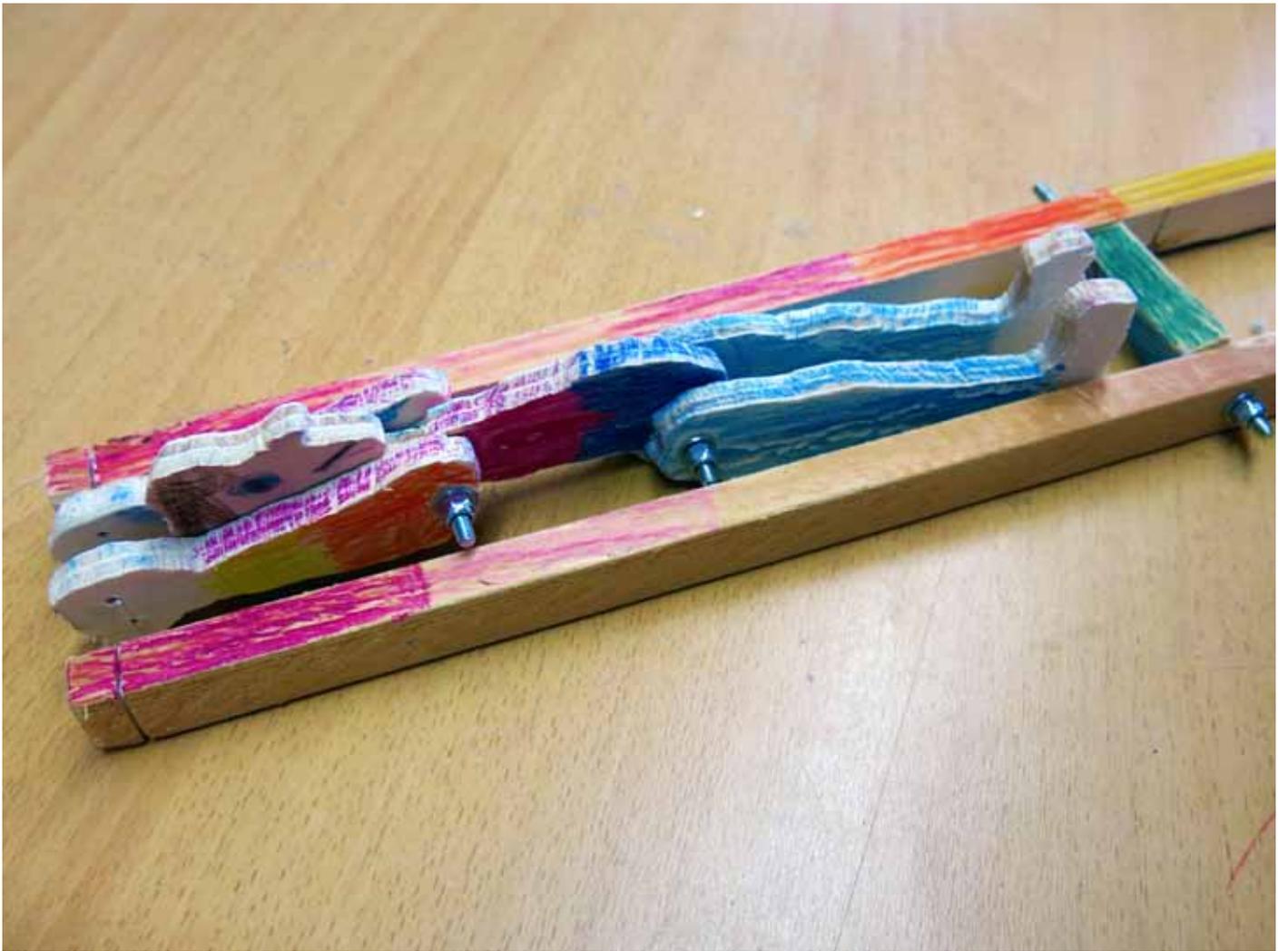
Fertig und testen. Etwas Übung braucht es noch, damit die Figur einen Umschwung schafft, aber je nach Druck lassen sich lustige Kapriolen vollführen.













Die Woche, fünf einzelne Projektstage sind zu Ende. Unsere Werkstatt muss wieder nach unten geschafft werden, und wird im Auto verstaut. Die Kinder hatten viel Freude und die Akrobat*innen zappeln munter vor sich hin.





Bewegung macht mehr
Spaß als keine Bewegung

Projekte im Spannungsfeld
von Kunst + Technik
www.erdsaugkraft-fliegschwung.de

