

Schnell-schneller-Propeller

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

mit den bildenden Künstler*innen
Julia Ziegler & Christian Bilger

Grundschule am Birkenhain
Berlin Spandau

Projekt | 5. Oktober - 9. Oktober 2020

eine Projektwoche mit der

Klasse 5c und
Herr Bode

gefördert durch Mittel des:
BERLINER PROJEKTFONDS
KULTURELLE BILDUNG
Bezirksamt Spandau

www.erdsaugkraft-fliegschwung.de
2020



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

Schnell-schneller-Propeller

Schnell-schneller-Propeller

Kunst- und Technik Projektwoche an der **Grundschule am Birkenhain** in Berlin spandau
mit der **Klasse 5c** und **Herr Bode**
von Julia Ziegler und Christian Bilger
5. Oktober - 9. Oktober 2020

Schnell – schneller – Propeller thematisiert Bewegung und deren Energie. Es geht um Drehkraft, das schöne Gefühl von Fliehkräften, wenn wir im Karussell oder einer Schaukel sitzen und um Geschwindigkeit.

Aber auch das Langsame kommt ins Spiel, denn auch eine technische Bewegung hat einen Anfang und so haben wir ein Objekt das gar nicht umhin kommt mit Gegensätzlichkeiten zu arbeiten.

Wir machen es anschaulich und untersuchen es. Am besten geht das indem wir es bauen, also baut jedes Kind ein Kunstobjekt, eine Skulptur, die die Schüler*innen individuell gestalten. Wir bringen ein technisches Grundmodell mit, das die Mechanik zeigt, sie muß ergründet, teilweise nachgebaut oder verändert werden.

Wir bauen hauptsächlich aus Holz, mit Hilfe von Laubsägen, japanischer Säge und Akkuschraubern. Alles wird geschliffen, gebohrt, gesteckt, verschraubt, bemalt. Beim Bauen erlernen die Schüler handwerkliche Techniken und den Umgang mit den Werkzeugen.

Die Projektwoche beginnt mit einem „Physik-crashkurs“. Wir analysieren einfache Bewegungsmuster anhand von mitgebrachtem beweglichem Spielzeug. Wir reflektieren die einfachen Bewegungsgesetze: wie funktionieren Kurbel, Pfeil, Wippe, Pendel, Kreisel... was bedeuten Antrieb, Reibung, Fliehkraft, Schwerkraft, Hebel, Stabilität... Dann nutzen wir die Theorie für die Praxis.

PRÄSENTATION

Am Ende der Projektwoche führen die Kinder einander ihre Maschinen vor.
Größere Einladungen konnten wegen Corona nicht stattfinden.

Am Ende nimmt jedes Kind sein Propeller-Objekt mit nach Hause.

KUNST
+
TECHNIK

ESLEM

SCHNELL-SCHNELLER-
Propeller

01

♥ LAYAN ♥

KUNST + TECHNIK

Schnell-Schneller-Propeller

5c



Aysin

KUNST
+
TECHNIK
Schnell-Schneller-Propeller

AYSIN ♥

MERVE - NUR

KUNST + Technik

Schnell-Schneller-

Propeller.



Montag | 5. Oktober 2020 2020

In der Grundschule am Birkenhain muss man 4 Stockwerke erklimmen, um in den Kunstraum zu gelangen, so dass der Beginn des Projektes eine echte Herausforderung für die 22 Schüler*innen darstellt: Kistenschleppen, aber sie flitzen klaglos hinauf und hinunter. Namen schreiben, dann beginnen wir mit dem Physik-Chrashkurs anhand der Spielzeugkisten, die Jojos, Kletteraffen, eiszeitliche Bohrer (Dreuls, Rennspindeln) und allerlei putzige Ziehtiere enthalten. Nachdem Fliehkraft und Schwerkraft auf den Nenner gebracht sind, darf mit allem gespielt werden bis zur Frühstückspause.

Wir präsentieren und erklären unser Modell mit den verschiedenen Transmissionen, bei dem Räder unterschiedlicher Größe zu einer sehr schnellen und einer sehr langsamen Bewegung führen. Den Antrieb gibt eine Kurbel.

Damit sind wir mitten im Thema. Was ist schnell, was ist langsam?

Von beidem soll etwas ausgesagt werden. Schnecke, Auto, W-Lan, Wolke... die Begriffe wirbeln wild durcheinander, es fällt den Kindern aber nicht ganz leicht. Im Tagebuch wird entworfen, was an den Endpunkten der Bewegung angebracht werden soll. Sterne, Wölfe, Bärchen werden gemalt, Schmetterlinge. Interessant ist, dass die Kinder so im Bereich des Lebendigen fündig werden. Wir hätten mehr Flugzeuge und Turbohelden erwartet.

Ein Werktagebuch wird mit Titel und Name beschriftet, dann beginnt die Praxis mit dem Schleifen der Bodenplatten. Mit der japanischen Zugsäge passende Leisten zusägen und an die Böden schrauben. Die Platte wird mit Guache bemalt.

Jeder Tisch hat ein Design, die Tischnachbarn gleichen sich aneinander an. Es gibt einen hellblauen Tisch (Kometen und Eisbären), einen magentafarbenen (Schmetterlinge und Schildkröten), einen, bei dem Grün (Wölfe) überwiegt, und einen Erde-Mond-Weltalltisch. Und ein paar Einzelfälle, ein Polizeiauto, ein Elefant, eine Biene. Später gelingt es immerhin, Kinder zu überreden, ihre erste Idee – die aus dem Tischkonzept ausbricht - dennoch weiter zu verfolgen. Es war ein gutes Arbeiten, die letzte Stunde lässt die Konzentration aber nach.









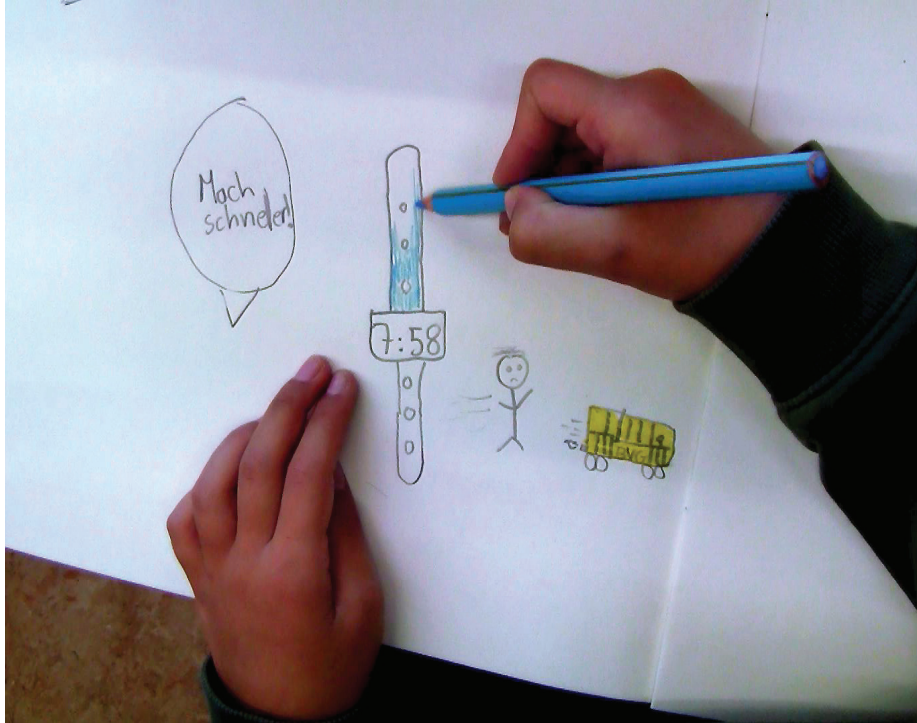
Dienstag | 6. Oktober 2020

Wir beginnen mit dem Tagebuch und der Konzentration auf das Thema. Sprechen darüber, wie der Tag begann, wer musste sich beeilen, wer hatte Extrazeit, es gab Kinder, die Hausaufgaben machten, Filme sahen, oder etwas zum Bus rennen mussten. Seid Ihr angetrieben worden? Hat man Euch beruhigt? Was sagt man dann? Mach schnell, beeil Dich, nicht trödeln, dalli dalli, oder auch in der Muttersprache. Und das Gegenteil? Lass Dir Zeit, Sei gründlich, beruhige Dich... chill mal! Drei Sprechblasen auf jeder Seite, zu jedem der Gegensätze, werden gezeichnet und mit Aussagen gefüllt, dazu wollen wir gerne eine Bildergeschichte sehen. In ruhiger Stimmung entstehen nun die Zeichnungen. Später entdecken wir ein paar hübsche Skizzen. Ein Kind rennt zum Bus, Eis tropft aus den Tüten aus dem Boden, am schönsten: Eierlaufen: drei Kinder mit Löffeln und Eiern darauf, die Figur am Rand sagt: Macht langsam! Das Wort Hektik ist unbekannt, Stress dagegen ist vertraut. Ein kleines Gespräch über Langeweile als Chance und Eigenverantwortung folgt, dann geht das Bauen weiter.

Eine kleine Bildergeschichte – ein alter Mann braucht soviel Zeit, um zu einer Bank zu gelangen, dass er unterwegs stirbt.

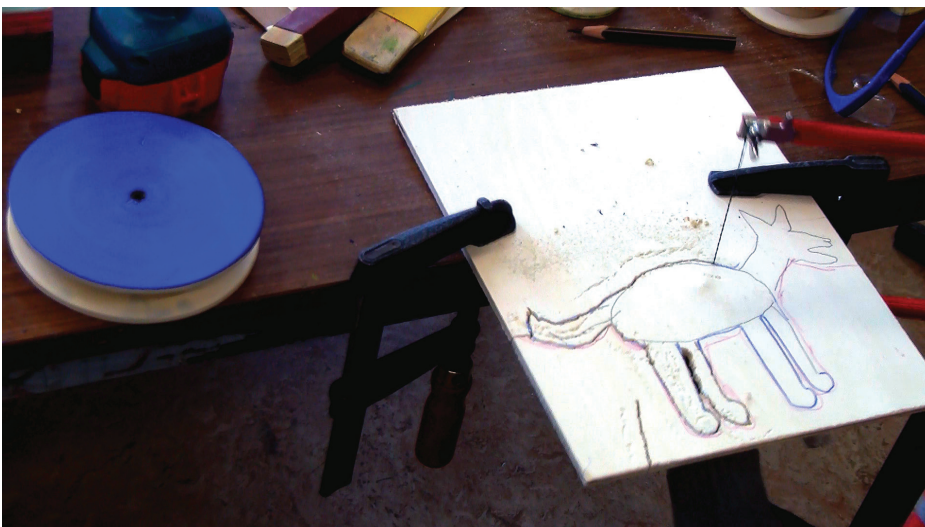
Es geht los mit dem Formensägen: Schildkröten und Hyänen werden auf Sperrholzplatten gezeichnet und mit der Laubsäge ausgesägt. Freundlich fröhlich flott geht es voran. Fein schleifen mit Feilen und Sandpapier, dann kann gemalt werden. Gelegentlich befragen wir das Smartphone um, genaue Bilder des gewünschten Objektes zu sehen. Bienen, Schildkrötenpanzermuster, Fuchsbeine, Schmetterlingsflügel.

An der Ständerbohrmaschine werden sehr viele Kreise für die Räder ausgesägt. In der Pause kleben wir sie mit Holzscheiben zu Rädern zusammen, die nach der Pause auf den Akkubohrer gesteckt werden- so kann man in Windeseile schleifen und farbige Spiralen und Ringe malen, indem man nur einen Farbstift an die Kreisfläche hält. Das macht allen gute Laune.









Mittwoch | 7. Oktober 2020

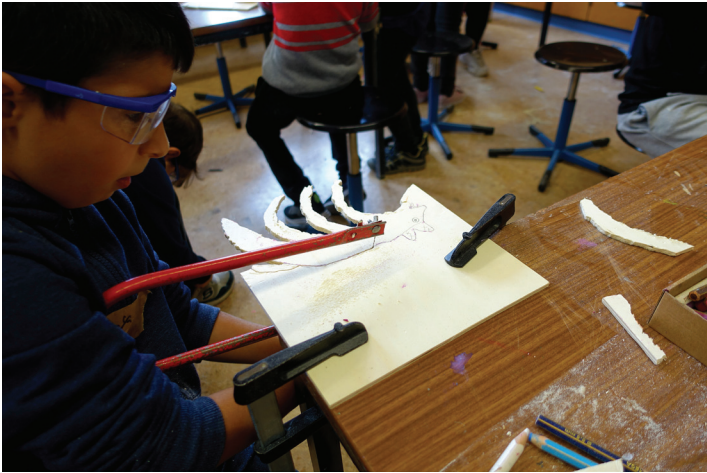
Weiter geht es mit den Kleinteilen – sie sollen rundum bemalt, gut geschliffen und gerne zahlreich sein. Damit können die Kinder allein weiterkommen. Hilfe brauchen sie beim Gestellbau. Hierfür werden verschiedene Hölzer konisch zugeschnitten, Löcher gebohrt, Achsen passend gemacht und alles miteinander verschraubt. Wir haben an den Maschinen 3 Achsen, x, y, z, die den Raum beschreiben.

Fertige Dinge werden zu einer kleinen Geschichte im Tagebuch arrangiert. Die schnelle Hyäne kann ja gleich dreimal auftauchen und in der Gruppe jagen, arme Schildkröte.

Nichts mehr zu tun?: Ein kleines Blatt Papier enthält Worte für Fortbewegung, die nicht neutral sind. Sie beschreiben entweder eine schnelle, oder eine langsame Fortbewegung. Viele davon sind sehr speziell, andere kommen im Alltag vor: schleichen, schlurfen, springen, sausen, dümpeln... Mit farbigen Markierungen sollen die Kinder die Worte zuordnen. Ein Junge arbeitet sich mit Hilfe einer FSJlerin durch alle Begriffe. Die meisten ignorieren die Beschäftigungsoption und machen lieber etwas Quatsch.





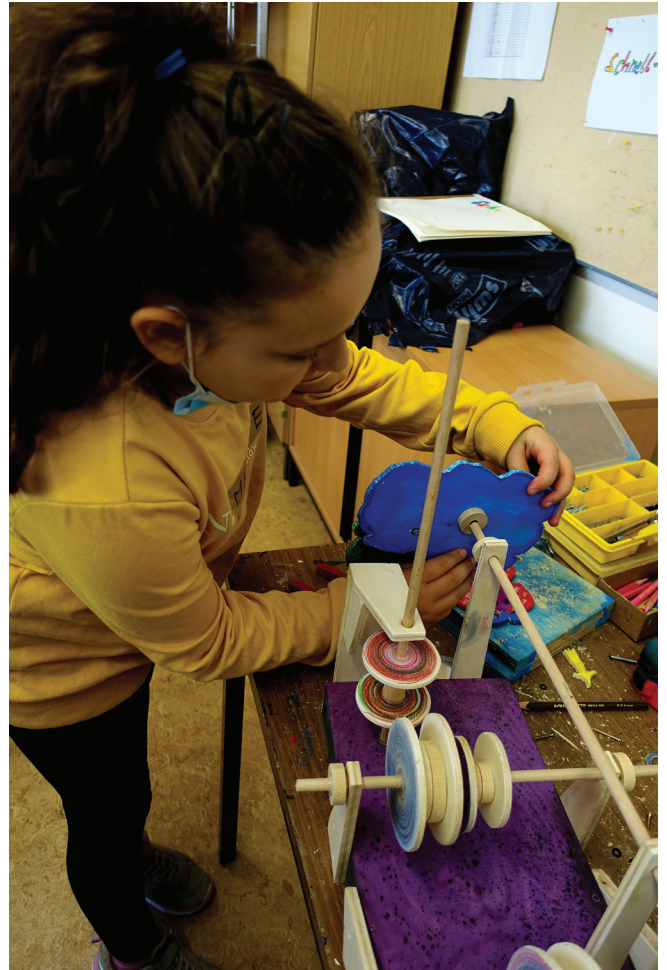




Donnerstag | 8. Oktober 2020

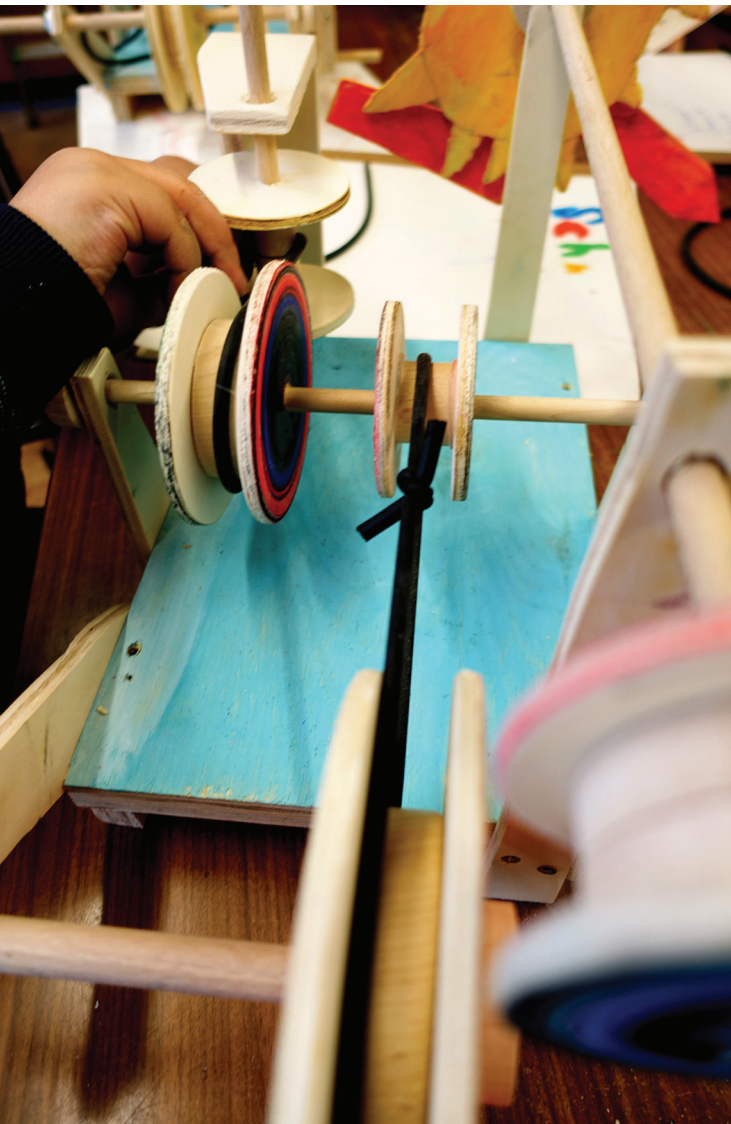
Wir montieren die ausgesägten Figurengebilde an die Geräte, mit Schrauben oder Draht, schwebend oder fest, ob schnell oder langsam will gut überlegt sein. Schildkröten, exzentrisch auf einem Ahornblatt rotierend, oder gleich auf einer Weltkugel, sind langsam. Ein Schneestern endet als Wirbelwind, die rotäugigen Räubertiere sind alle schnell, gemächlich der Elefant. Im Tagebuch füllen sich die Seiten heute mit Werkzeugen, alles, was wir haben, darf – soll – muss abgemalt werden.











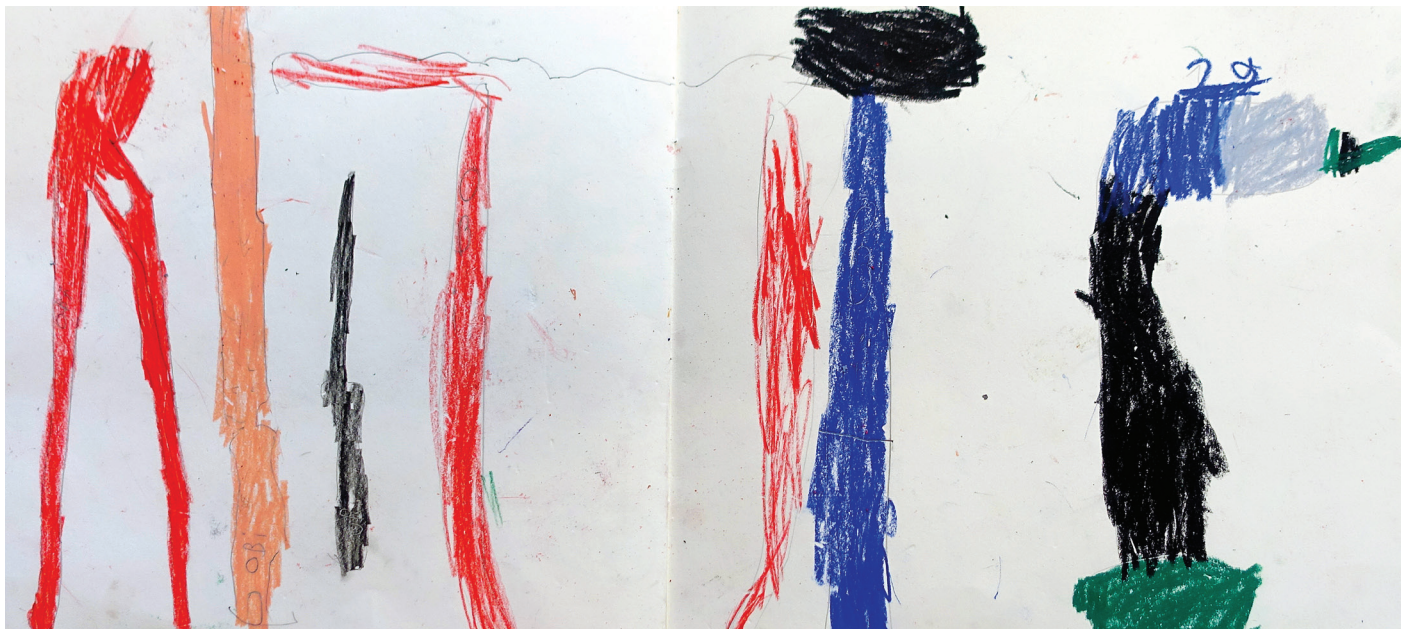
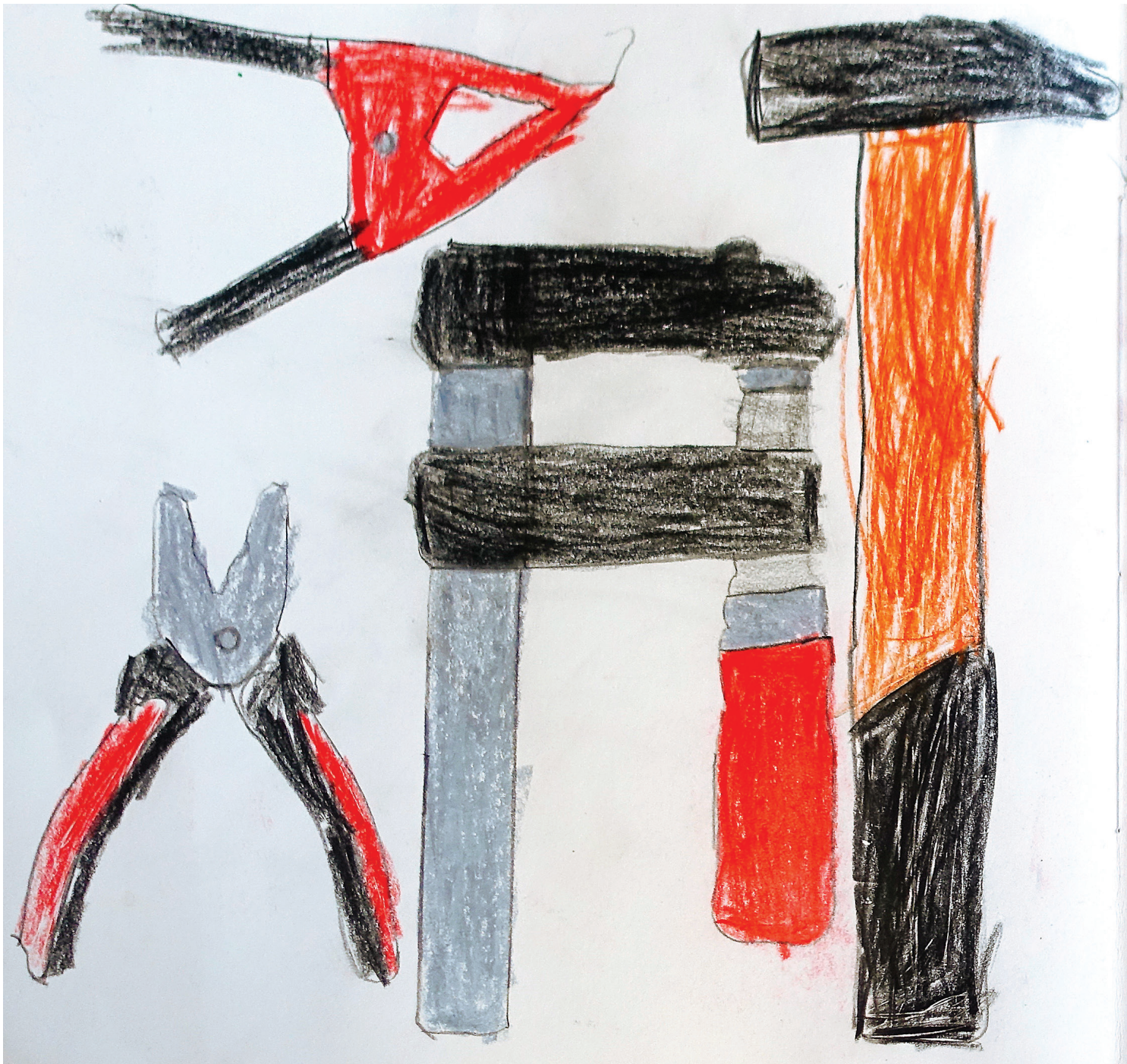
Freitag | 9. Oktober 2020

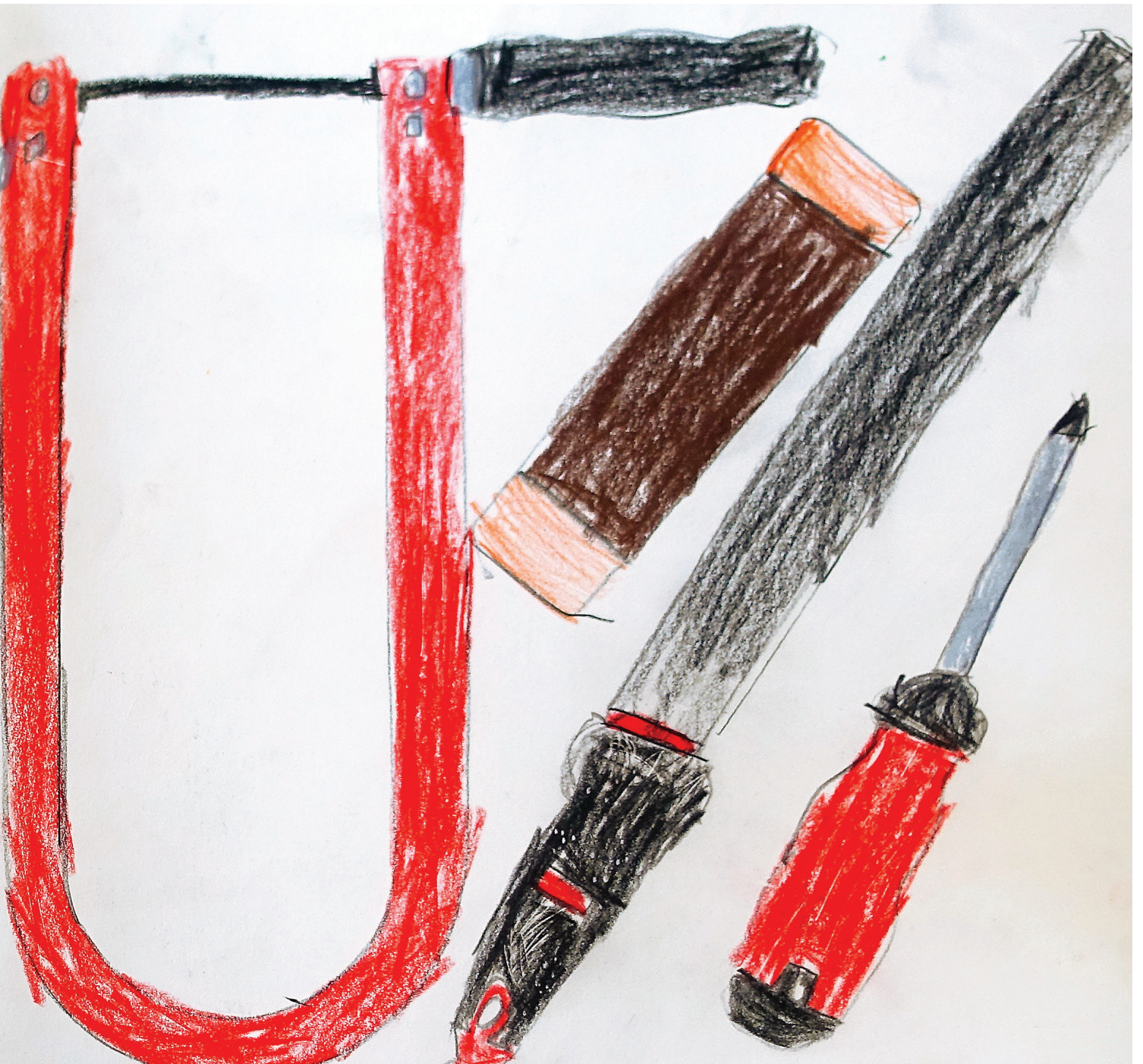
Wir verteilen ein Bildblatt über mechanische Konstruktionen: Besprechen die Wippe, den Exzenter, die Transmission und den Bezug zur eigenen Maschine. Dann bekommen alle Schüler drei passende Stücke Moosgummi und versuchen, die Räder richtig miteinander zu verbinden. Einfach ist das nicht, diese dicke klebrige Schnur zu verknoten. Wem es nicht so ganz gelingt, der bekommt Hilfe. Am Ende der Stunde haben alle den Antrieb richtig montiert und kurbeln verzückt an ihren Apparaten. Wir beginnen mit Aufräumen und Einladen.

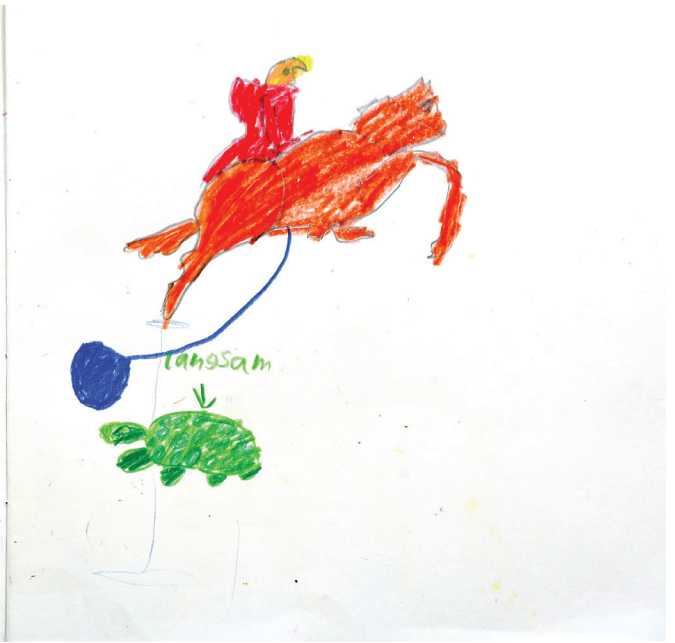
Nach der Hofpause sind für die Präsentation alle Maschinen in einem großen Kreis aufgestellt. Jedes Kind geht zu seiner Maschine. Jetzt beginnt ein kleines Spiel. Kurbeln und gucken, bis ein dreimaliges Klatschen ertönt, dann rücken alle eine Maschine weiter. Alle Maschinen werden so von allen gesehen, und auch, wenn wir eine Woche zusammen waren, nicht jeder hat weit über seine Tischkante geguckt. Ziemlich nett unter leisem Gemurmel vollzieht sich das Geschehen 22x, dann steht jedes Kind wieder vor seiner eigenen Maschine. Wer hat etwas Schönes gesehen? Gegenseitiges Lob und Anerkennung werden laut, charmante Details wie die kleine Biene werden bewundert, oder auch der rote Bus mit dem zitternden WLAN-Zeichen.

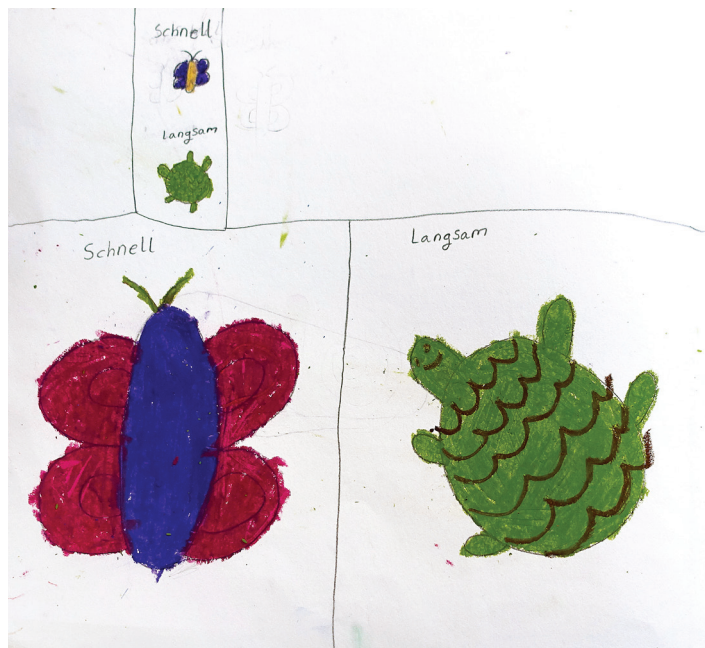
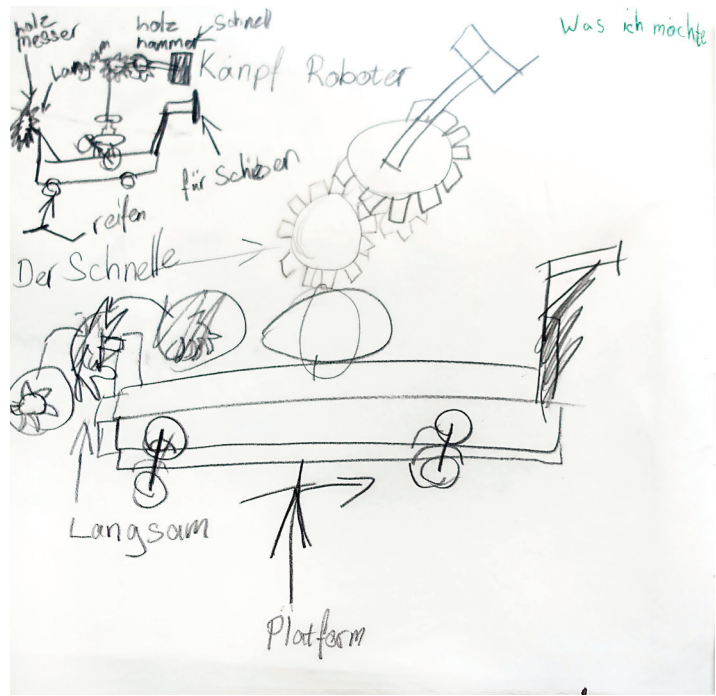
Auch die Tagebücher werden einzeln und eingehend betrachtet, besondere Comics, Skizzen oder Werkzeugbilder gewürdigt, jedes Kind macht sich einen Stempel hinein, im Klassenzimmer versammeln wir uns noch zu einem kleinen Tschüss, bei dem die Kinder uns erzählen, was ihnen gut gefiel – mit strahlenden Augen, was wiederum uns gefällt. Dann winken wir uns zu und freuen uns alle auf die Ferien.

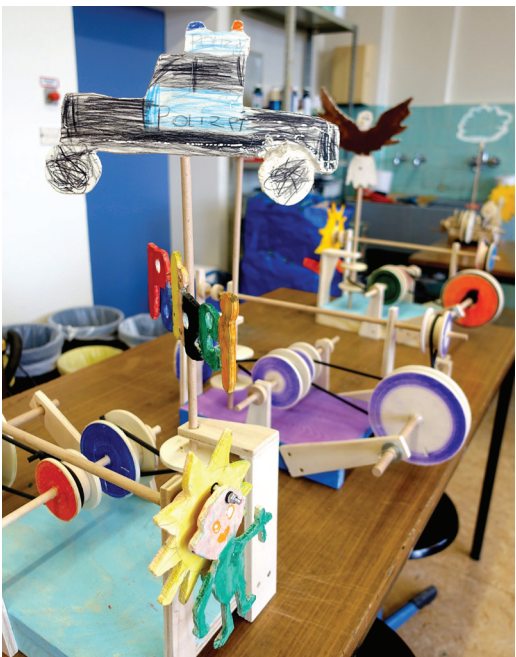








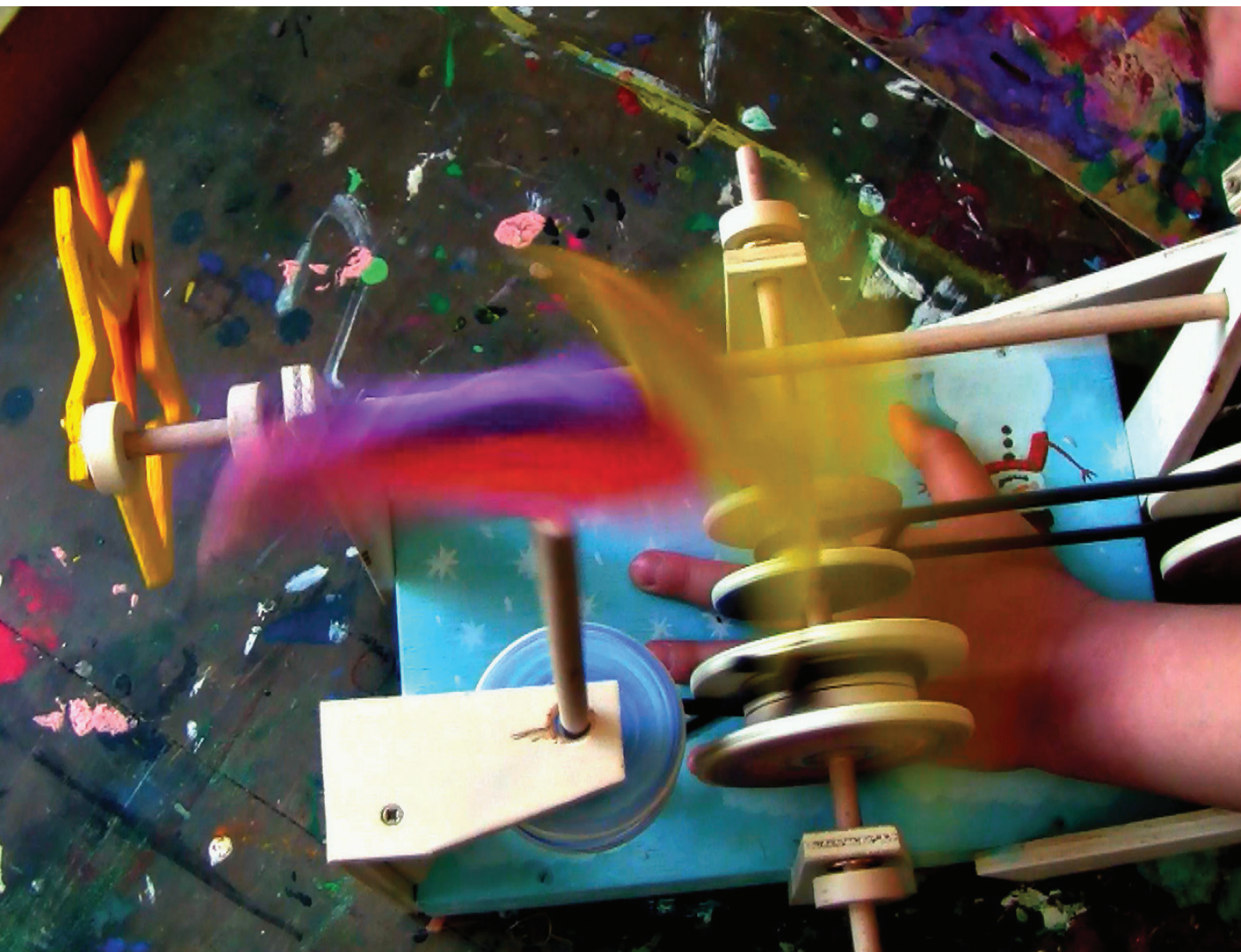












Bewegung macht mehr
Spaß als keine Bewegung

Projekte im Spannungsfeld
von Kunst + Technik
www.erdskraft-fliegschwung.de
Julia Ziegler&Christian Bilger

