

„Kann man aus einem kaputten Tischtennisball ein Jo-Jo basteln?“

„Der Erfindergeist der Kinder versetzte mich immer wieder in Erstaunen. Zudem lernte ich während der Durchführung des Projektes einige Kinder von einer ganz anderen Seite kennen. Beispielsweise überraschten sie mich besonders durch ihr starkes Interesse, ihre Ausdauer beim Forschen und Experimentieren und durch ihre wertvollen Beiträge.“

Cäcilia Fröhling

Inspirationen für Sie aus diesem Projekt

🔧 Sich auf Fragen der Kinder einlassen, die einem im ersten Moment „absurd“ vorkommen

🔧 Regelmäßige Treffen (z. B. eine AG am Nachmittag) organisieren: Zum Ideen entwickeln, reflektieren, Ergebnisse austauschen und weitere Projektschritte planen

🔧 Die Möglichkeit bieten, dass alle Kinder, die Interesse haben (auch gruppen- und klassenübergreifend) mitwirken können

🔧 Sich von der Motivation und den Ideen der Kinder „anstecken“ und leiten lassen

🔧 Bildungspartner*innen aus den Familien in Erfahrung bringen und mit einbeziehen



Schülerhort Randersacker



Thematischer Schwerpunkt: Technik, Kunststoff (Plastik), Biochemie, Natur und Umwelt, Nachhaltigkeit, Kreativität



Projektzeitraum: September 2021 bis Mai 2022



Auszeichnungsjahr: 2022



Projektleiterin: Cäcilia Fröhling



Bildungspartner*innen / Orte: Mitarbeiter*innen des Kunststoffzentrums in Würzburg, Kunststofftechniker der Firma Fa. Warema in Marktheidenfeld



Überall „lauern“ MINT-Bildungsgelegenheiten

Während des Spielzeugtages im Schülerhort Randersacker führte ein Schüler Kunststücke mit seinem Jo-Jo vor, andere Kinder spielten Tischtennis. Plötzlich trat jemand auf den Tischtennisball, so dass er eine Delle bekam und zum Spielen nicht mehr benutzt werden konnte. Wie schade! Aber vielleicht kann man aus dem beschädigten Ball noch ein Jo-Jo bauen? Alle hielten diese Idee zunächst für sehr unwahrscheinlich. Doch nach und nach stieß diese Frage auf das Interesse einiger Mitschüler*innen, die das gerne in der AG Experimente ausprobieren wollten...



Schritt für Schritt gemeinsam Antworten finden und Probleme lösen: Gemeinsam überlegen, ausprobieren und Expert*innen befragen

Die AG-Teilnehmer*innen waren sich einig, dass zuerst die Dellen aus dem Ball beseitigt werden müssen, damit man Jonathans Vorschlag, den Tischtennisball in zwei gleiche Teile zu zersägen, nachkommen konnte. Nach einigen Minuten brainstorming rief Lorenz: „Wir müssen heißes Wasser nehmen, weil das die Luft im Bällchen erwärmt und dann die Beule herausgedrückt wird. Das haben wir in HSU gelernt.“ Die Vermutung von Lorenz wurde direkt ausprobiert und tatsächlich verschwanden nach und nach die Delle aus dem Tischtennisball. Nun stellte sich die Frage: „Womit sägen wir den Tischtennisball in zwei Teile?“ „Mit der Elektrosäge aus dem Werkraum oder mit der Handsäge, die wir immer im Werkunterricht benutzen?“ Sie entschieden sich für die Handsäge und tüftelten so lange, bis das Durchsägen der Tischtennisbälle in zwei Hälften klappte. „Aber was machen wir mit den abgefallenen Plastikspänen?“ Die Kinder sind sich einig, dass die kleinen Plastikteile nicht in die Umwelt gelangen dürfen. „Denn sonst werden sie zu Mikroplastik und das ist sehr gefährlich für viele Lebewesen.“

Betroffenheit machte sich bei allen anwesenden Kindern bemerkbar, sodass Anlass bestand, sich in der AG weiter mit dem Thema „Plastik und Umwelt“ zu beschäftigen. Sie planten eine Plastiksammelaktion auf dem Schulhof, die sich dann sogar über ganz Randersacker ausbreitete. „So viele Plastikteile in der Natur!“ „Könnte man die Plastikteile zusammenschmelzen und daraus dann auch Jo-Jo's fertigen?“ Die Kinder entschlossen sich, dazu Expert*innen zu befragen. Der Opa eines Schülers ist im Kunststoffzentrum in Würzburg tätig und der Mann einer Kollegin arbeitet als Kunststofftechniker bei der Firma Warema. So erfuhren die Kinder einiges über die verschiedenen Kunststoffarten und die Herstellungstechniken. Mit so viel Wissen starteten sie weitere Versuche, um aus einem Tischtennisball und auch durch das Einschmelzen von Plastikresten ein Jo-Jo zu basteln. Am Ende sind alle glücklich: Es hat funktioniert! und die Kinder, Frau Fröhling und das ganze Hort-Team sind auch um viele Erfahrungen rund um Plastik reicher.