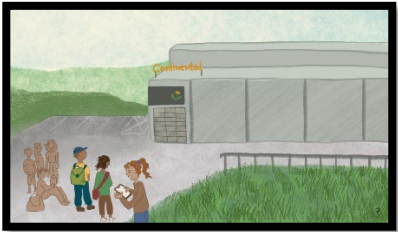


Geschichte Löwenzahn-Mystery

PowerPoint Folien	Geschichte
	Das Löwenzahn-Mystery oder wie alternative Rohstoffe einen Beitrag zum Schutz des Regenwalds leisten.
	Anklam liegt im Nordosten Deutschlands, im Landkreis Vorpommern-Greifswald. Die Stadt liegt an der Peene, etwa 40 Kilometer südwestlich der Insel Usedom und rund 100 Kilometer nordöstlich von Neubrandenburg. Nur wenige Kilometer nördlich beginnt das Stettiner Haff. In dieser ruhigen Region lebt Milan mit seiner Mutter.
	Heute ist ein besonderer Tag: Milan macht mit seiner Schulklasse eine Exkursion zum Forschungslabor von Continental in Anklam. Dort wird an neuen, nachhaltigen Fahrrad- und Autoreifen gearbeitet. Milan findet das richtig spannend und hört interessiert zu.
	Am Nachmittag steht allerdings etwas weniger Spannendes auf dem Plan. Milan ist mit seiner Mutter im Schrebergarten. Die Sonne scheint, Vögel zwitschern, und alles könnte so schön sein – wenn Milan nicht eine Aufgabe bekommen hätte, die ihm gar nicht gefällt. „Milan, du weißt, was zu tun ist“, sagt seine Mutter und zeigt auf das Erdbeerbeet. Milan verzieht das Gesicht. „Och nö, Mama. Muss das wirklich sein?“ „Natürlich. Wenn wir Erdbeeren ernten wollen, darf das Unkraut nicht die Nährstoffe klauen.“
	Milan hockt sich widerwillig ins Beet. Er reißt die erste Löwenzahnpflanze mit Wurzel raus und starrt sie an. Schließlich sagt er: „Weißt du was Mama? Du hast richtig Glück, dass das hier kein russischer Löwenzahn ist, dann würde ich mich nämlich weigern den Löwenzahn zu rupfen, der ist nämlich gar kein Unkraut.“



Milan hält die Pflanze seiner Mutter hin: "Russischer Löwenzahn ist nämlich gar kein Unkraut, sondern eine nützliche Pflanze, die sogar zum Schutz des Regenwalds beitragen kann."



Milans Mutter ist verwirrt: Wie soll Löwenzahn, ob russisch oder nicht, mit dem Schutz des Regenwaldes zusammenhängen?

Aufgabe

Hilf Milan, seiner Mutter die Zusammenhänge zwischen Reifen, Löwenzahn und dem Schutz des Regenwaldes zu erklären.

Ziele

- Du kannst den Zusammenhang zwischen der Rodung der tropischen Regenwälder und der Herstellung von Reifen erklären.
- Du kannst den Zusammenhang zwischen dem Anbau von Löwenzahn und dem Schutz der Regenwälder erklären.

Aufgabe und Ziele werden vorgelesen. Bevor die Schüler*innen beginnen mit den Kärtchen zu arbeiten, sollen sie eine Vermutung anstellen, was die Lösung für das Mystery sein könnte.

Bearbeitungsphase

Die Schüler*innen lesen gemeinsam in der Gruppe alle Kärtchen durch und klären Begriffe und Kärtchen, die sie nicht verstehen. Während die Schüler*innen arbeiten, beobachtet die Lehrkraft den Prozess, bietet Unterstützung an und erinnert daran, dass alle Pfeile sinnvoll beschriftet sein müssen und jede*r das Gruppenergebnis vorstellen können muss.

Lösungsvorschlag 1. Lernziel



Naturkautschuk wird aus dem Saft des Kautschukbaums gewonnen, der nur in tropischen Regionen wächst. Naturkautschuk ist abriebfest, elastisch, haftet gut und entwickelt bei Belastung kaum Wärme. Wegen dieser vorteilhaften Eigenschaften ist die weltweite Nachfrage nach Naturkautschuk sehr hoch. Ein großer Teil des Naturkautschuks wird für die Herstellung von Autoreifen verwendet. Da der Kautschukbaum nur in den Tropen wächst, müssen dort große Flächen Regenwald gerodet werden, um Platz für Kautschukplantagen zu schaffen. Die Abholzung der Regenwälder führt jedoch zum Verlust von Lebensräumen und damit zu einem Rückgang der Artenvielfalt – also zu einem Verlust an Biodiversität.

Lösungsvorschlag 2. Lernziel



Die Gewinnung von Kautschuk aus dem Saft des Löwenzahns, sogenannter Löwenzahnkautschuk, ist eine Alternative zum Naturkautschuk aus dem tropischen Kautschukbaum. Wie aus Naturkautschuk können auch aus Löwenzahnkautschuk Reifen hergestellt werden. Ein großer Vorteil besteht darin, dass russischer Löwenzahn in gemäßigten Klimazonen wächst. Wird mehr Löwenzahnkautschuk verwendet, sinkt der Bedarf an tropischem Naturkautschuk. Dadurch kann die Rodung von Regenwaldflächen reduziert und der Regenwald besser geschützt werden.