



**TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DRESDEN**

# Lerngegenstände differenzieren

Arbeit mit Matrizen an der SCHKOLA Oberland

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

TUD-Sylber wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“  
von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.

**S  
Y  
L  
B  
E  
R**

Synergetische  
Lehrerbildung  
im exzellenten Rahmen



## Aufbau einer Matrix

An der SCHKOLA können die Lernenden in bestimmten Lernphasen selbst bestimmen, zu welchem Zeitpunkt sie sich mit Themen und Aufgaben auseinandersetzen. Diese individuell gewählten Themen und Aufgaben sind immer Teil eines größeren Themenkomplexes, an dem alle partizipieren.

In einer sogenannten MATRIX erarbeiten die Lernbegleiter\*innen (so werden die Lehrenden genannt) Aufgaben für die Auseinandersetzung. Die abgebildete Matrix zum Thema „Löwenzahn“ ist in verschiedene Farben eingeteilt. Jede Farbe steht für ein anderes Anspruchsniveau.

Oftmals haben die Lernenden die Wahl, ob sie eine Aufgabe allein, zu zweit oder in einer Gruppe bearbeiten möchten. Es gibt auch Aufgaben, für deren Erledigung die Schüler\*innen in den Wald neben der Schule gehen oder die sie Zuhause gemeinsam mit ihrer Familie bearbeiten. Die Aufgaben sind also vielseitig und auch die Interessen sowie Familien der Kinder spielen eine Rolle.

Überlebens- geschichte des Löwenzahn	<b><u>Insekten beobachten</u></b>	Reifen und Radiergummi aus Löwenzahn	Fliegender Löwenzahn
<b><u>Stark verwurzelt</u></b>	Lecker Löwenzahn	<b><u>Wildkräuter- pesto</u></b>	<b><u>Blättermvergleich</u></b>
<b><u>Dem Löwenzahn auf der Spur</u></b>	<b><u>Her mit den Pollen</u></b>	<b><u>Samenbombe bauen</u></b>	<b><u>Wandelbarer Löwenzahn</u></b>
<i>Der Löwenzahn wehrt sich</i>	Der Löwenzahn und die Tiere	<b><u>Hier kommt der Löwenzahn</u></b>	<b><u>Der Löwenzahn erzählt</u></b>
Lebensraum des Löwenzahn		Der Löwenzahn und der Mensch	Löwenzahn- merkmale
		<b><u>Weit gereist</u></b>	

Allein – *Partnerarbeit* – **als Gruppe** – **im Wald**

Matrix Löwenzahn

## Beispielhafte Arbeitsaufträge der Löwenzahn Matrix

### **Dem Löwenzahn auf der Spur**

Nimm dir die Forscherkarte 8. Sucht zu zweit nach Löwenzahnpflanzen und haltet eure Entdeckungen als Notiz oder Zeichnung im Forscherbuch fest. Der Löwenzahn wächst nicht nur auf Wiesen, sondern auch an anderen Stellen. Erzählt im Kreis der Klasse von euren Entdeckungen.

### **Stark verwurzelt**

Nimm dir die Forscherkarte 4. Der Löwenzahn wächst an verschiedenen Stellen. Wie schafft er das? Grabe an verschiedenen Orten den Löwenzahn aus und betrachte die Wurzel. Ist es immer die typische Pfahlwurzel oder sieht sie auch anders aus? Male verschiedene Wurzeln in dein Forscherheft.

### **Lecker Löwenzahn**

Lies die Karten und finde heraus, welches Tier gemeint ist. Überlege dir selbst ein Tier, welches den Löwenzahn nutzt und beschreibe es als Rätsel. Schreibe das Rätsel in dein Forscherbuch.

### **Insekten beobachten**

Nimm dir Forscherkarte 7. Lege dich mit deiner Familie auf die Wiese und beobachte die Tiere. Wie viele Insekten seht ihr? Haltet alles auf der Forscherkarte fest.

### **Reifen und Radiergummi aus Löwenzahn**

Kautschuk ist ein sehr nachgefragter Rohstoff, der auch im Löwenzahn steckt. In welchen Bereichen und Produkten wird Naturkautschuk verwendet? Und was ist problematisch beim Abbau von Kautschukbäumen? Recherchiert dazu und lernt Alternativen wie den Anbau von Löwenzahn kennen.

### **Wildkräuterpesto**

Stellt mit dem Rezept ein Wildkräuterpesto her.

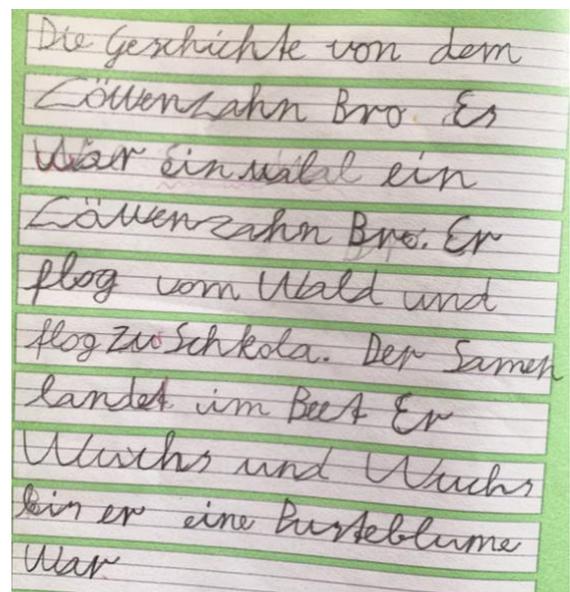
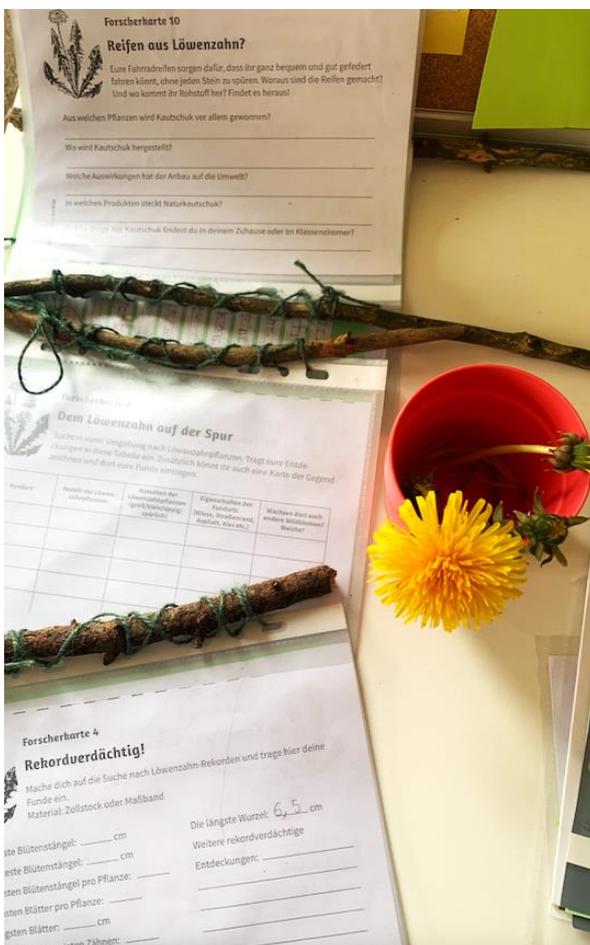
### **Wandelbarer Löwenzahn**

Nehmt euch die Forscherkarten 1 und 3 sowie drei Stöcke für eure Gruppe. Findet nun auf der Wiese drei Löwenzahnpflanzen, die unterschiedlich weit in ihrer Blütenentwicklung sind. Präsentiert eure Ergebnisse der Klasse.

## Gemeinsame und individuelle Phasen

Zu festgelegten Zeiten bekommen die Lernenden Input von den Lernbegleiter\*innen. Diese Input-Phasen sind als Unterrichtsgespräche gestaltet und finden häufig im Sitzkreis statt. Diese Phase dient vorrangig der Initialisierung bestimmter Themen, wird aber ebenso von den Fragen der Schüler\*innen bestimmt, deren Lernbedürfnisse in die inhaltliche Ausgestaltung der Matrizen einfließen.

Darüber hinaus können die Schüler\*innen die Aufgaben auf verschiedenen Aneignungsebenen bearbeiten. Dafür bietet der Lernraum geeignetes Material, das sich die Lernenden selbstbestimmt zum Arbeiten hinzuziehen können.



Auf dem Aufgabentisch liegen auch Werke von Schüler\*innen aus. Wer möchte, kann hier z. B. die selbst verfasste Geschichte zum Löwenzahn präsentieren.

Nicht alle Lernenden müssen jede Aufgabe der Matrix bearbeiten. Die Lernbegleiter\*innen machen ihnen jedoch transparent, auf welche Aufgaben sie besonderen Wert legen oder welche Aufgaben zuerst bearbeitet werden sollten. Während des Arbeitsprozesses erkundigen sich die Lernbegleiter\*innen mehrfach bei den Lernenden nach ihrem aktuellen Arbeitsstand.

Wenn Sie sich für das pädagogisch-didaktische Konzept der Schkola interessieren, können Sie sich dort für eine Hospitation anmelden und selbst einmal reinschnuppern. Informationen dazu finden Sie auf der Website der Schule: <https://schkola.de/>