

# Unterrichtsszenario

## Titel: Kennst du mich?<sup>1</sup>

### Praktische Informationen

**(Ideale) Anzahl von Lernenden :**

- Gruppen von 3 Studenten

**Alter der Lernenden :**

- 5 oder 6 Jahre

**Dauer des Szenarios :**

- 40 Minuten

**Hauptdisziplin des Szenarios :**

- PIA, Mathematik



### Beschreibung

Ein Kind (der Spielleiter) entscheidet sich für ein zu erratendes Tier aus einem Stapel Tierkarten. Zwei andere Kinder sollen versuchen, das vom Spielleiter ausgewählte Tier durch Fragen zu identifizieren. Anschließend sollen sie in Worte fassen, wie sie die richtige Karte gefunden haben.

### PIAF-spezifische Fähigkeitenziele

<i>Spezifische PIAF-Kompetenzen (siehe Kompetenzrahmen<sup>2</sup>)</i>	
K 3.3.	<p><b>Kompetenz 3: Eine Aktions-Sequenz steuern</b></p> <p>K 3.3 Eine einfache Bedingung in eine Aktions-Sequenz einfügen</p> <p>Operationalisiertes Ziel im Kontext des Szenarios: Die Schüler sind in der Lage, die Wenn-Dann-Bedingung anzuwenden. Wenn die angegebene Bedingung erfüllt ist, behält der Schüler die Karte (z. B. wenn das Tier Haare hat, behalte ich die XXX-Karte(n)), wenn die Bedingung nicht erfüllt ist, legt der Schüler die Karte weg.</p>

<sup>1</sup> Szenario in Anlehnung an das von Dans A.-M. (2020) erstellte Szenario.

<sup>2</sup> Die in dieser Tabelle dargestellten Kompetenzen sind dem Kompetenzrahmen entnommen, der im Rahmen des Erasmus+ PIAF-Projekts erstellt wurde (verfügbar unter: <https://piaf.loria.fr/de/produkte/>).

<b>Fachspezifische Fähigkeiten</b>	
S 5	<p>Kompetenz: Wissenschaftliches Denken            Teilkompetenz: Hinweise erkennen und im Rahmen eines Rätsels situationsspezifische Hinweise finden, die Hinweise so anordnen, dass mindestens eine Frage, Vermutung oder Hypothese formuliert werden kann.</p> <p>Operationalisiertes Ziel im Rahmen des Szenarios: Die Schüler sind in der Lage, die Tiere, die den geforderten Kriterien nicht entsprechen, auszusondern und die anderen zu behalten. Anschließend formulieren sie eine Hypothese über die Identität des zu entdeckenden Tieres, wobei sie die Informationen berücksichtigen, die sie durch ihre Fragen gesammelt haben.</p>

### Voraussetzungen für die Aktivität

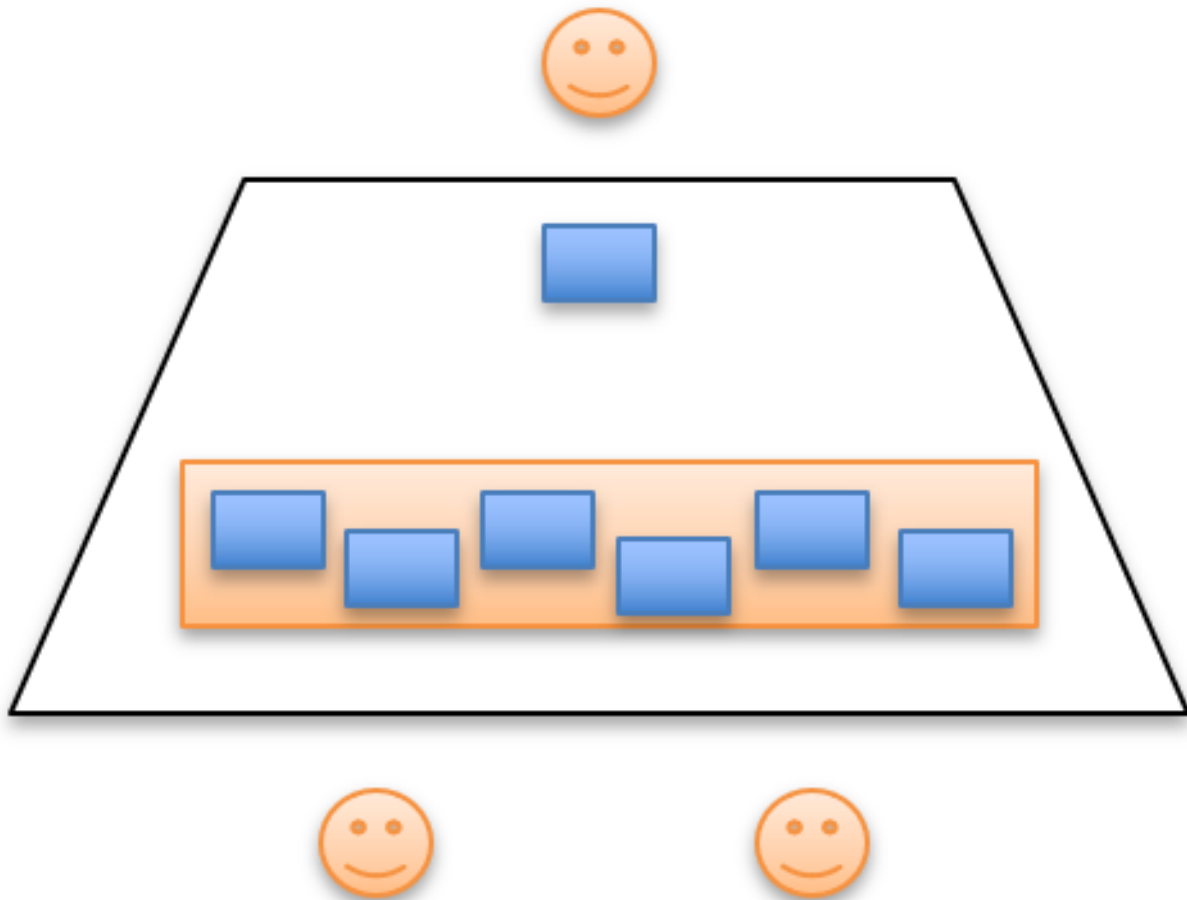
- Spezifische Begriffe aus der Tierwelt verstehen und verwenden, z. B.: Fleischfresser, Pflanzenfresser, Insekten, Beine, Haare, Schuppen...
- Kenntnis der Namen von Tieren.

### Benötigte Materialien

<b>Technisch (z. B. Computer, Projektor, Tablets, Software/Anwendungen...)</b>	<b>Didaktisch (z. B. Kursunterlagen, verschiedene Gegenstände, Kisten usw.)</b>
	<p>Zwei Sätze identischer Karten, die Tiere und ihre wichtigsten Merkmale darstellen, wie z. B.: Fütterung, eierlegend, lebendgebärend... (siehe Anhang) Beachten Sie, dass die vorgeschlagenen Merkmale je nach Zielgruppe angepasst werden können.</p>

# Organisation des Klassenzimmers

Schema



## Szenario (Abfolge der Aktivitäten)

### Skript zur Aktivität

<b>Aktivitäten</b>	<b>Beschreibung</b> <i>(Anweisungen - Rolle des Ausbilders - Aktivität des Lernenden - ...)</i>	<b>PIAF-Kompetenzen (Nr.) und andere Fähigkeiten</b>
<b>Aktivität 1. (Kennst du mich?)</b>		
1. Vorstellen der Aktivität (10')	<p>Die Lehrkraft hat das Material bereits vorbereitet: Karten liegen offen auf einem Tisch (siehe Abbildung auf der vorherigen Seite).</p> <p>Präsentation des Kartenspiels:          "Heute müssen zwei von euch eine Karte erraten, die ein anderer Freund ausgewählt hat. Dieses Spiel ähnelt dem Spiel "Wer ist es", das Sie vielleicht kennen. Hier sind die verschiedenen Karten, die Sie haben werden. Auf jeder Karte steht ein Tier, was es frisst und ob es lebendgebärend oder eierlegend ist. Die Lehrkraft stellt die Karten vor und definiert gegebenenfalls die Begriffe "eierlegend" und "lebendgebärend".</p> <p>Die Lehrkraft erklärt, wie das Spiel gespielt wird:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Der Spielleiter beschließt, eine Karte aus seinem Kartenstapel zu nehmen, ohne dass die anderen beiden Spieler dies sehen können. Er/sie schaut sich die Merkmale des Tieres an, für das er/sie sich entschieden hat, um die anderen SchülerInnen raten zu lassen: Anzahl der Beine, Haare oder Schuppen, Fleischfresser, Pflanzenfresser, eierlegend oder nicht..</li> <li>2) Die Ermittler, die versuchen, das auf der Karte des Spielleiters versteckte Tier zu erraten, betrachten die verschiedenen Karten, die vor ihnen liegen, und überlegen sich eine Frage, die sie stellen wollen. Sie stellen dann eine Frage, die nur mit Ja oder Nein beantwortet werden kann (z.B.</li> </ol>	

	<p>Hat das Tier zwei Beine? Frisst das Tier Fleisch?)</p> <p>3) Der Spielleiter beantwortet die Frage mit ja oder nein. Vorschlag: Um die Fähigkeiten des informatischen und algorithmischen Denkens zu verdeutlichen, kann eine Parallele zur Funktionsweise eines Computers gezogen werden, der Informationen in Form von Ja und Nein sortiert.</p> <p>4) Nachdem die Interviewer die Antwort auf ihre Frage erhalten haben, sollten sie die Karten, die die Kriterien nicht erfüllen, umdrehen. Danach stellen die Schüler eine zweite Frage, um so viele Karten wie möglich zu eliminieren. Das machen sie so lange, bis sie nur noch eine Karte haben.</p> <p>Da die Interviewer möglicherweise Schwierigkeiten haben, Fragen zu formulieren, schlägt die Lehrkraft zu Beginn der Aktivität einige Übungen vor, um sie an das Stellen von Fragen zu gewöhnen. Zu diesem Zweck wählt die Lehrerin eine Karte aus und zeigt sie den Schülern. Sie bittet sie zunächst, das Tier zu beschreiben, und bittet die Schüler, für jedes genannte Merkmal die Frage zu formulieren, die zu stellen ist, wenn sie wissen wollen, ob das zu erratende Tier dieses Merkmal hat oder nicht (Beschreibung: das Tier hat Haare -&gt; die zu stellende Frage: hat das Tier Haare?)</p> <p>Tipp: Es ist besser, Fragen zu vermeiden, die eine Verneinung enthalten, die zu Verwirrung führen könnte (z. B.: Hat das Tier keine Haare? - Ja, das Tier hat keine Haare)</p>	
<p>2. Das Spiel einrichten (20')</p>	<p>Die Lehrkraft beginnt die Aktivität und achtet darauf, dass die gestellten Fragen nur mit Ja oder Nein beantwortet werden können.</p> <p>Wenn nur noch eine Karte übrig ist, teilt die Lehrkraft den Schülern mit, ob es sich um die zu entdeckende Karte handelt. Wenn dies nicht der Fall ist, versucht die Lehrkraft, den Schülern zu helfen, das Problem zu finden.</p> <p>Danach bittet die Lehrkraft die Schüler, so deutlich wie möglich zu erklären, wie sie die richtige Karte gefunden haben. Die Lehrkraft leitet die SchülerInnen dazu an, die folgenden Informationen hervorzuheben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wird eine Frage gestellt;</li> </ul>	<p>S 5</p> <p>K 3.3.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jede Karte wird daraufhin überprüft, ob sie das angegebene Kriterium enthält oder nicht;</li> <li>• Erfüllt die Karte das angegebene Kriterium nicht, wird sie umgedreht, andernfalls wird sie behalten.</li> </ul> <p>Wenn dies geschehen ist, schlägt die Lehrkraft vor, dass ein anderer Schüler der Spielleiter wird, bis alle Schüler das Spiel gespielt haben.</p>	
<p>3. Rückblick auf die Spielphase (10')</p>	<p>Nach der Spielphase bittet die Lehrkraft die Schüler, die Schritte zu erklären, die sie unternommen haben, um die richtige Karte zu finden.</p>	

## Bewertung

Kompetenzen/ PIA-Ziele	Aktivitäten zur Bewertung	Bewertungskriterien
K 3.3.	Die Lehrkraft schlägt vor, die Schritte hervorzuheben, die die Schüler durchlaufen haben, um die Karten zu entfernen und die richtige Karte zu finden.	Die Schüler werden in der Lage sein, die Bedingung in ihrer Erklärung zu verwenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die Karte die angegebenen Kriterien nicht erfüllt, wird sie zurückgegeben, andernfalls wird sie behalten.</li> </ul>

## Referenzen

Duflot-Kremer, M., Parmentier, Y., Denis, B., & Higuët, S. (2019, mars). Séminaire de formation : *La Pensée Informatique et Algorithmique chez les jeunes*. Communication présentée au séminaire de formation ERASMUS+ PIAF. Liège, Belgique.



Anhang: Spielkarten: Fotokopie in zweifacher Ausfertigung

L'autruche



L'éléphant



Le rhinocéros



La girafe





Le perroquet jaco



Le mamba



Le zèbre



L'hippopotame



Le lion



La grenouille tomate

