3, 2, 1 – los! Säugetiere starten durch!

Die Vielfalt an Säugetieren ist unglaublich groß. Sie besiedeln fast alle Teile der Erde und fühlen sich in Wüsten, Wasser, Wald und sogar in der Luft wohl. Aber woher kommt diese erfolgreiche Verbreitung? Was haben Säugetiere anderen Wirbeltieren voraus?

Aufgabe: Lies die Texte über die Wirbeltierklassen aufmerksam durch und fülle die unten angegebenen Wörter in die passenden Lücken.

1 Klasse: Säugetiere
mit einem wärmenden Fell, _____ Blutkreislauf, verschiedenartigen Zähnen, Muttermilch für die _____ geborenen Jungtiere und einem sehr gut ausgebildeten _____ sind Säugetiere an vielfältige Lebensräume angepasst!

2 Klasse: Vögel
_____ wärmen den gleichwarmen Körper der Vögel. Das _____ der Eier zwingt sie, länger an einem Ort zu bleiben.

3 Klasse: Reptilien
Ihre Eier haben eine feste _____ und damit sind Reptilien vom Wasser unabhängig. Die wechselwarme Körpertemperatur und ihre _____ Haut machen das Leben in kalten Gebieten aber unmöglich.

4 Klasse: Amphibien
können sich dank ihrer _____ auch an Land bewegen, sind aber wegen der schalenlosen Eier und der schwimmenden _____ noch an das Wasser gebunden.

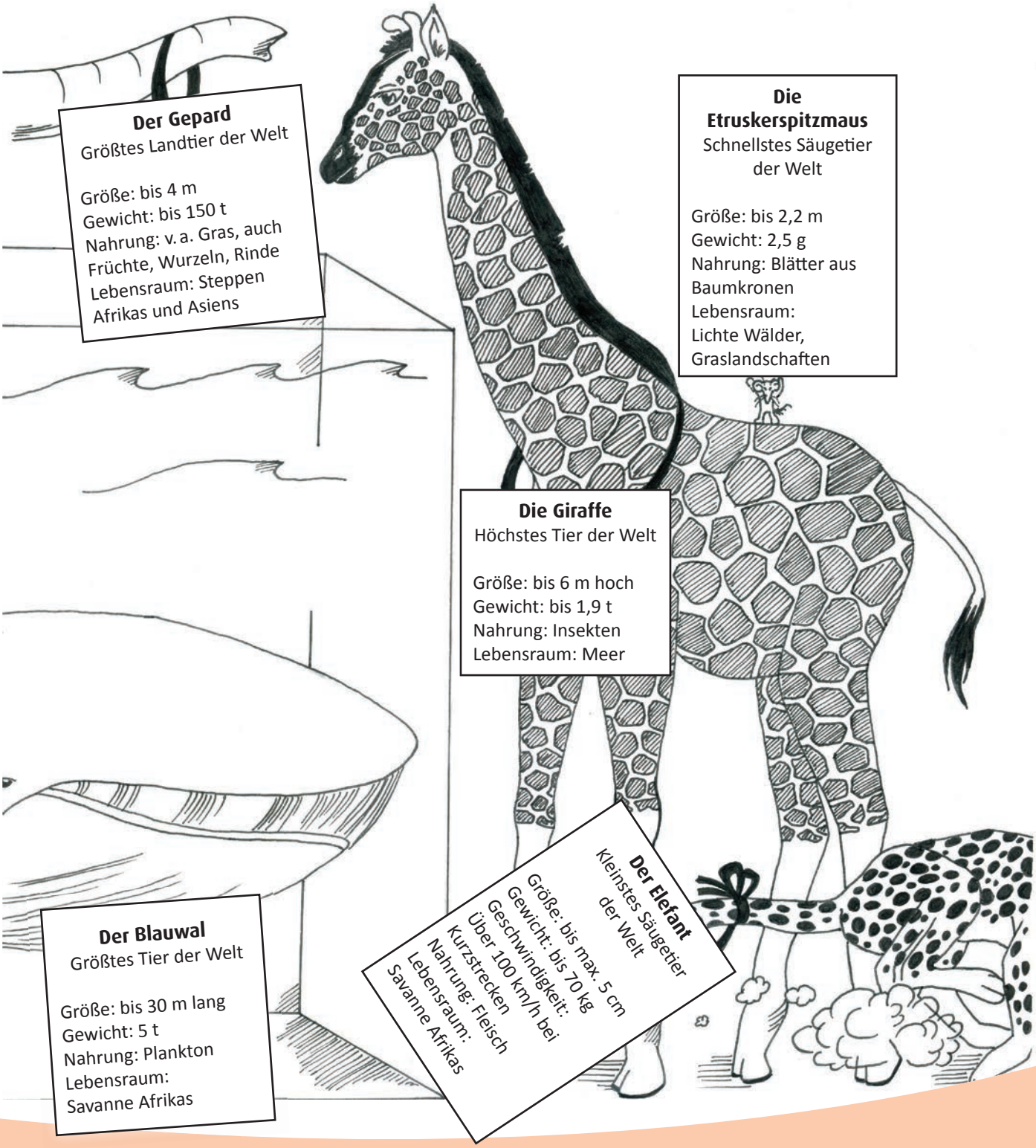
5 Klasse: Fische
sind gut an ihren Lebensraum, das _____, angepasst. Sie können nicht an Land leben, da sie über _____ atmen und Eier ohne feste Hülle legen.

lebend – Lungen – Wasser – Schale – Kiemen – Federn – unbehaarte – Ausbrüten – gleichwarmen – Gehör – Larven

Höher, schneller, weiter! – Rekordhalter Säugetiere!

Ihre große Anpassungsfähigkeit hat es Säugetieren möglich gemacht, in vielen Ökosystemen zu überleben. Dies zeigt sich auch in vielen Tierrekorden!

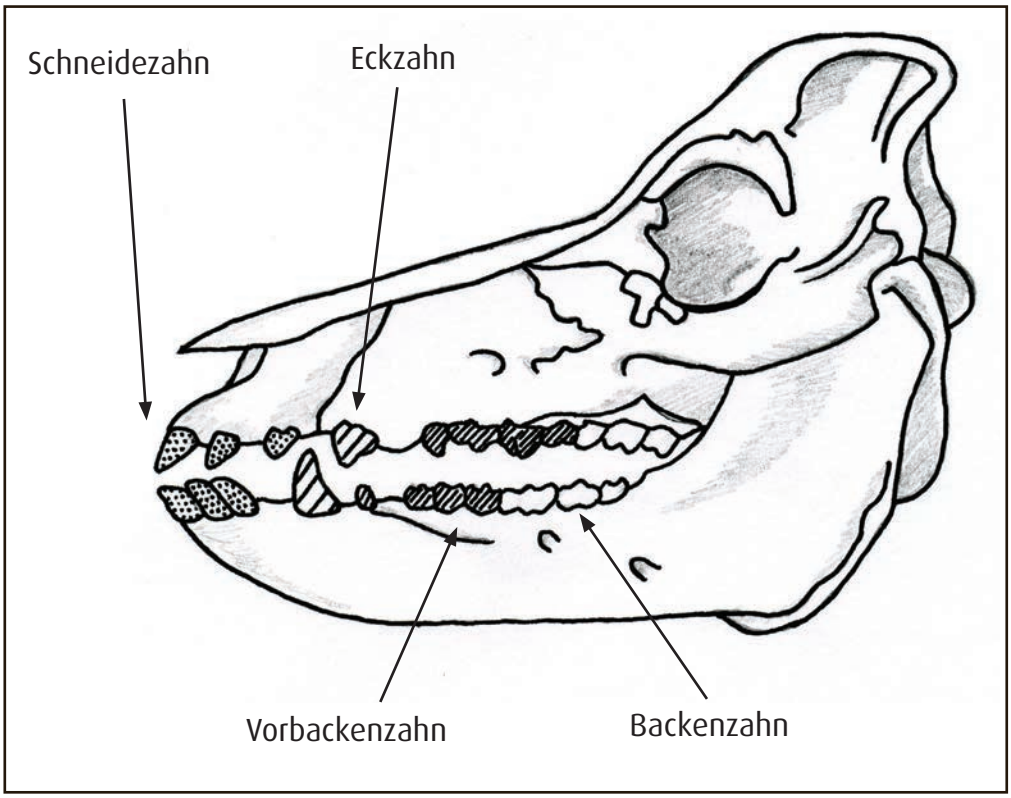
Aufgabe: Unten siehst Du mehrere Rekordhalter unter den Säugetieren. Sie haben alle einen Preis bekommen, doch leider ist der Jury bei den Auszeichnungen einiges durcheinander gekommen. Finde die sechs Vertauscher auf den Urkunden und markiere sie in verschiedenen Farben.



Vorsicht bissig! – Säugetieren ins Maul geschaut!

An den Formen der Zähne und des Schädels kann man erkennen, was einzelne Säugetiere fressen. Die verschiedenen Zahntypen sind dabei unterschiedlich ausgebildet und lassen sich in einer „Zahnformel“ festhalten. Unten siehst Du ein Säugetiergebiss mit den verschiedenen Zahntypen. Zur Erstellung der Zahnformel schreibt man die Zähne des Oberkiefers auf einen Bruchstrich und die des Unterkiefers darunter. Da beide Hälften des Kiefers spiegelbildlich aufgebaut sind, wird nur eine Hälfte angegeben. Sie werden in der Reihenfolge Schneide-, Eck-, Vorbacken-, Backenzähne aufgezählt.

Aufgabe: Schreibt zusammen die Zahnformel für das Hausschwein auf und diskutiert die Funktion der verschiedenen Zahntypen.



Schädel eines Hausschweins

Zahnformel: _____

Zahntyp	Funktion

Säugetiere im Profil: Der Hund

Aufgabe: 1. Betrachtet den Schädel des Hundes genau und zeichnet ihn in Seitenansicht in das Kästchen unten. Nutzt die Vorlage als Hilfestellung. Achtet besonders auf die Zähne!

2. Erstellt die Zahnformel für den Hund und füllt die Tabelle mit den Funktionen der Zahntypen aus.

Zahnformel: _____

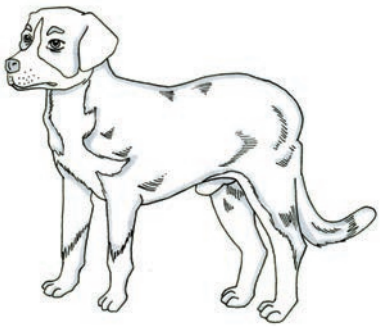
Zahntyp	Funktion
Schneidezahn	
Eckzahn	
Vorbackenzahn	
Backenzahn	

3. Erstellt einen kurzen Steckbrief des Hundes. Nutzt dafür das Internet oder ein Tierlexikon.

Name (wissenschaftlicher Name):
Säugetierordnung:
Größe:
Gewicht:
Lebensraum und Verbreitung:
Nahrung:

Sozialverhalten:

Besonderheiten:



Säugetiere im Profil: Das Reh

Aufgabe: 1. Betrachtet den Schädel des Rehs genau und zeichnet ihn in Seitenansicht in das Kästchen unten. Nutzt die Vorlage als Hilfestellung. Achtet besonders auf die Zähne!

2. Erstellt die Zahnformel für das Reh und füllt die Tabelle mit den Funktionen der Zahntypen aus.

Zahnformel: _____

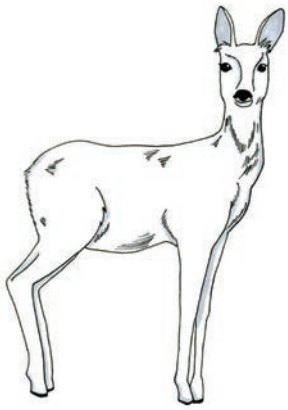
Zahntyp	**Funktion**
Schneidezahn	
Eckzahn	
Vorbackenzahn	
Backenzahn	

3. Erstellt einen kurzen Steckbrief des Rehs. Nutzt dafür das Internet oder ein Tierlexikon.

Name (wissenschaftlicher Name):
Säugetierordnung:
Größe:
Gewicht:
Lebensraum und Verbreitung:
Nahrung:

Sozialverhalten:

Besonderheiten:



Säugetiere im Profil: Der Biber

Aufgabe: 1. Betrachtet den Schädel des Bibers genau und zeichnet ihn in Seitenansicht in das Kästchen unten. Nutzt die Vorlage als Hilfestellung. Achtet besonders auf die Zähne!

2. Erstellt die Zahnformel für den Biber und füllt die Tabelle mit den Funktionen der Zahntypen aus.

Zahnformel: _____

Zahntyp	**Funktion**
Schneidezahn	
Eckzahn	
Vorbackenzahn	
Backenzahn	

3. Erstellt einen kurzen Steckbrief des Bibers. Nutzt dafür das Internet oder ein Tierlexikon.

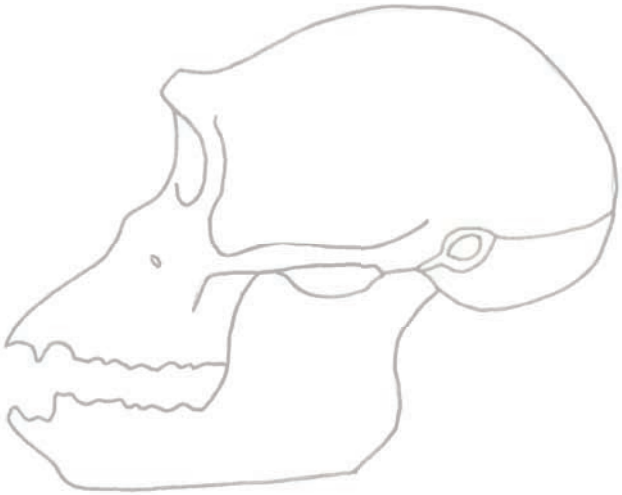
Name (wissenschaftlicher Name):
Säugetierordnung:
Größe:
Gewicht:
Lebensraum und Verbreitung:
Nahrung:

Sozialverhalten:

Besonderheiten:

Säugetiere im Profil: Der Schimpanse

Aufgabe: 1. Betrachtet den Schädel des Schimpansen genau und zeichnet ihn in Seitenansicht in das Kästchen unten. Nutzt die Vorlage als Hilfestellung. Achtet besonders auf die Zähne!



2. Erstellt die Zahnformel für den Schimpansen und füllt die Tabelle mit den Funktionen der Zahntypen aus.

Zahnformel: _____

Zahntyp	**Funktion**
Schneidezahn	
Eckzahn	
Vorbackenzahn	
Backenzahn	

3. Erstellt einen kurzen Steckbrief des Schimpansen. Nutzt dafür das Internet oder ein Tierlexikon.

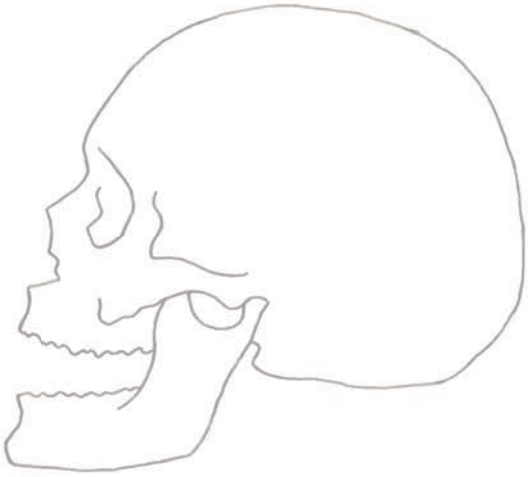
Name (wissenschaftlicher Name):
Säugetierordnung:
Größe:
Gewicht:
Lebensraum und Verbreitung:
Nahrung:

Sozialverhalten:

Besonderheiten:

Säugetiere im Profil: Der Mensch

Aufgabe: 1. Betrachtet den Schädel des Menschen genau und zeichnet ihn in Seitenansicht in das Kästchen unten. Nutzt die Vorlage als Hilfestellung. Achtet besonders auf die Zähne!



2. Erstellt die Zahnformel für den Menschen und füllt die Tabelle mit den Funktionen der Zahntypen aus.

Zahnformel: _____

Zahntyp	**Funktion**
Schneidezahn	
Eckzahn	
Vorbackenzahn	
Backenzahn	

3. Erstellt einen kurzen Steckbrief des Menschen. Nutzt dafür das Internet oder ein Tierlexikon.

Name (wissenschaftlicher Name):
Säugetierordnung:
Größe:
Gewicht:
Lebensraum und Verbreitung:
Nahrung:

Sozialverhalten:

Besonderheiten:

Säugetiere global

Säugetiere kann man weltweit in verschiedensten Lebensräumen aller Klimazonen finden. Durch besondere Anpassungen können sie zum Beispiel in Wüsten, Eis oder Meeren leben.

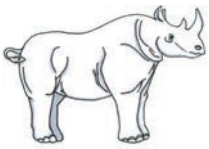
Aufgabe: Verbinde die Tiere mit ihren Lebensräumen und den entsprechenden Anpassungen durch Linien.

Waldgiraffe

Eisbär

Elch

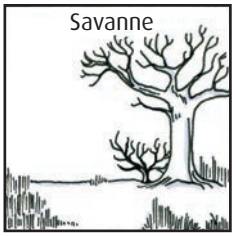
Spitzmaulnashorn



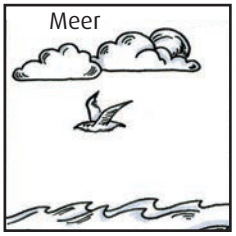
Seehund

Wüstenfuchs

Savanne

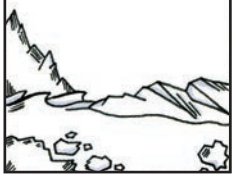


Meer

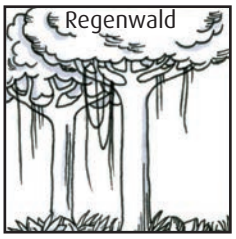


Tundra

Arktis



Regenwald



Wüste

- dichtes, helles Fell mit dunkler Haut, die die Sonnenwärme speichert
- lange Winterruhe
- guter Schwimmer

- nachtaktiv als Schutz gegen große Hitze
- nimmt Flüssigkeit nur über seine Nahrung auf

- lange Zunge zum Blätter abrupfen
- kürzerer Hals als seine Verwandten
- gestreiftes Fell an den Beinen als Tarnung

- dicke Fettschicht als Schutz gegen Kälte
- Arme und Beine sind zu Flossen umgebildet

- kann sehr trockene, dornige Pflanzen fressen
- guter Geruchs-sinn und spitzes Horn schützen vor Feinden

- gelenkige Beine ermöglichen das Laufen auf felsigem Boden
- frisst viele energiereiche Baumtriebe