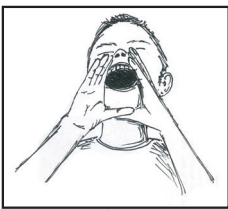
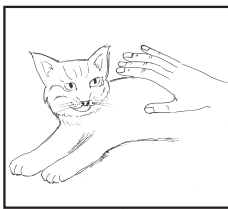
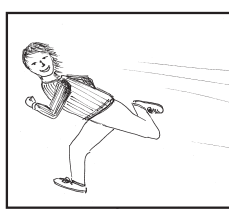
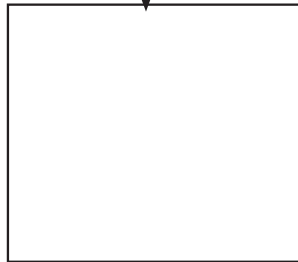
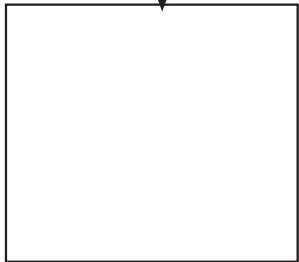
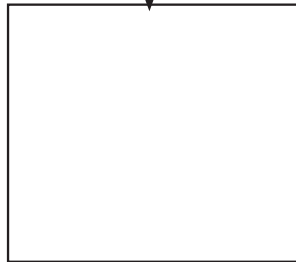



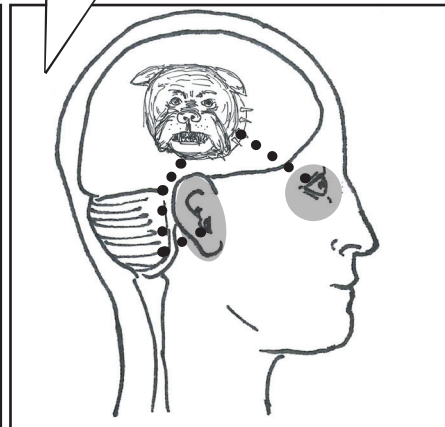

1. Ein Besuch im Museum

Du wirst bald das Naturhistorische Museum Freiburg besuchen. Wie verhält man sich in einem Museum? Korrigiere die Zeichnungen und beschreibe, was sie aussagen.

Ein Rundgang für alle Sinne

Bei diesem Museumsbesuch werden wir alle Sinne der Tiere entdecken. Die folgenden Bilder helfen dir zu verstehen, wie eine Sinneswahrnehmung funktioniert.

<p>Dein Auge und dein Ohr erhalten eine Information.</p>	<p>Dein Gehirn analysiert die Information.</p>	<p>Dein Körper reagiert.</p>
		

Wir sehen nicht mit unseren Augen, sondern mit unserem Gehirn!

Folgende zwei Zeichen helfen dir bei deinem Rundgang:



→ Saal, in den du gehen musst



→ Tier, das du suchen musst



2. Die Sinne

Umkreise die alle Sinnesorgane und schreibe die Sinne dazu.



3. Wissenschaftliche Beobachtung

Der Sehsinn ist sehr wichtig für Wissenschaftler. Heute wirst du zu einem Forscher und beobachtest die Natur. Wähle ein Mineral aus, beobachte es genau (Form, Farbe, Struktur) und zeichne es und schreibe den Namen auf

.....

.....

Tierwelt unserer Region

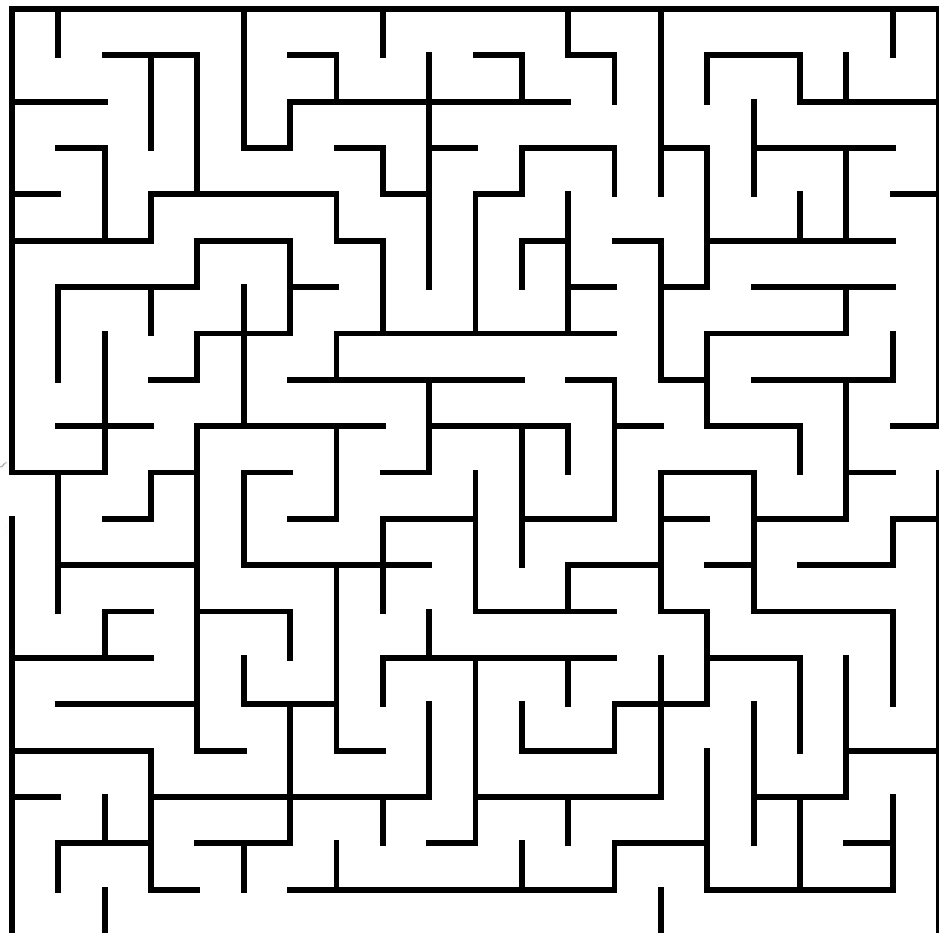
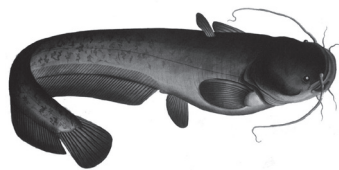
4. Gut versteckt

Alle Tiere dieses Saales leben im Kanton Freiburg. Einige davon hast du sicher schon gesehen, andere sind schwieriger zu beobachten.

- Welches Tier versteckt sich im Schilf?
- Warum ist es schwierig zu entdecken?

5. Zu Tisch, bitte Wels

Hilf dem Wels, seine Nahrung zu finden.



- Mit welchem Sinn findet der Wels seine Beute?
- Umkreise den Körperteil, der dafür zuständig ist.
- Wie bei den Menschen ist dieser Sinn auch mit einem anderen Sinn verbunden. Weisst du welchen?

Wirbeltiere aus aller Welt

6. Berührt!

- Finde den Weltmeister des Tastsinns. Im Gegensatz zu uns, benutzt er dazu jedoch nicht die Hände, sondern seine lange Nase. Wer ist es?
-

- Welcher Sinn ist bei diesem Tier auch sehr gut entwickelt?.....

- Finde zwei Exemplare dieser Tiere in diesem Saal und schreibe den genauen Namen der Arten auf.
-

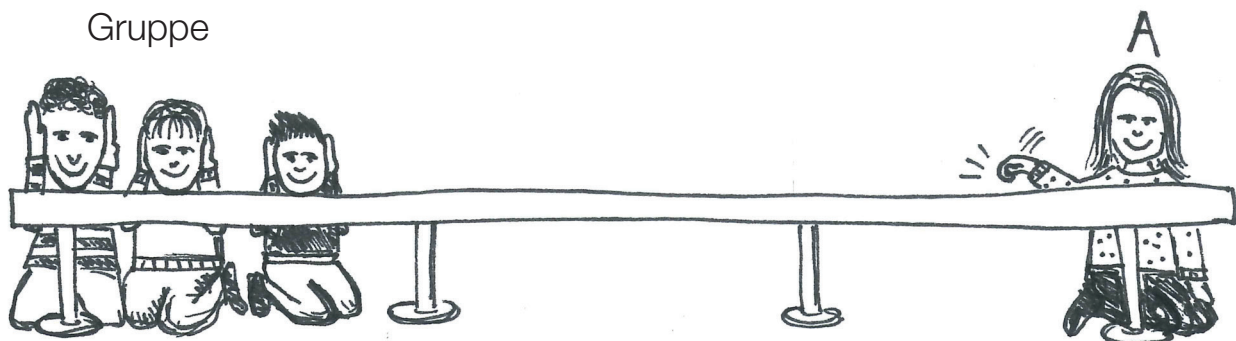
7. Was hört ein Wal?



- Hör dir den Gesang des Wals an und versuche ihn zu imitieren. Versuche deinen Klassenkameraden einen Satz in Walsprache vorzusprechen.
- Wie hören Wale? Haben sie Ohren?

Wale benutzen ihren Kiefer um zu hören!

Experiment: Mit dem Kiefer hören!



- Schüler A positioniert sich vor der Barriere am Schwanz des Wals, der Rest der Gruppe am anderen Ende der Barriere beim Delfin.
- Die Kinder der Gruppe legen ihr Kinn auf die Metallstange.
- Schüler A klopft sanft auf die Stange.
- Die Kinder der Gruppe können vergleichen, ob sie das Geräusch mit offenen oder geschlossenen Ohren besser hören.

So, kannst du nun wie ein Wal hören?

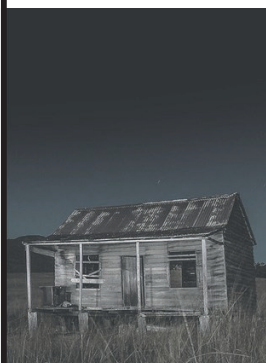
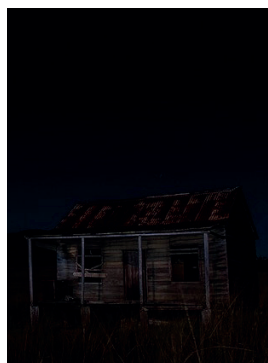
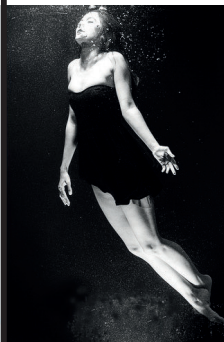
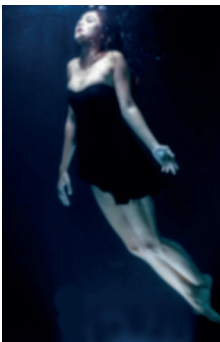
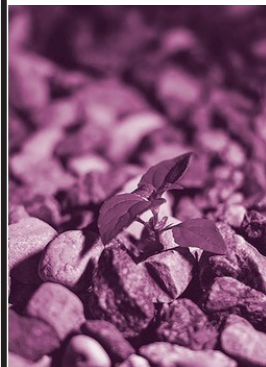
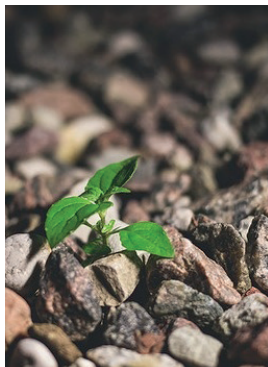
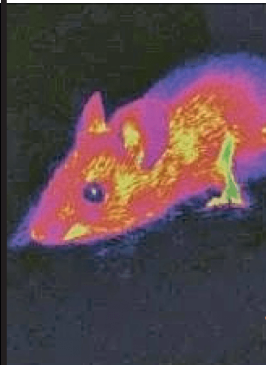
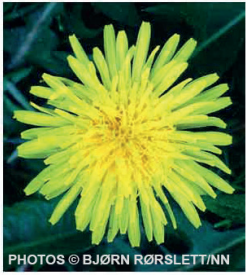
Über dem Pottwalskelett hängt eine riesiger Kieferknochen eines Seiwals!

8. Mit den Augen von Tieren sehen

Diese Fotos vergleichen den Sehsinn des Menschen mit dem Sehsinn eines Tieres. Finde heraus, welches Tier zu welchem Bild gehört.

Sehsinn Mensch

Sehsinn Tier



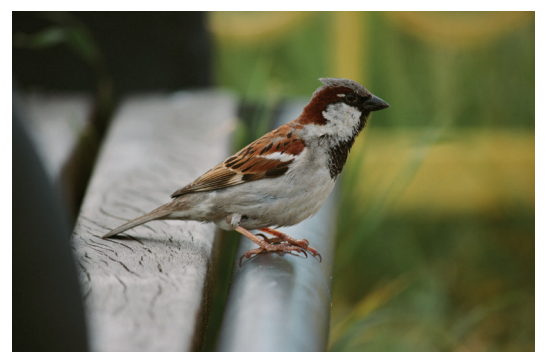
• •

• •

• •

• •

• •



9. Uhu, uhu



- Finde den Uhu, er fliegt über dem Igel.
- Was sind sie am besten entwickelten Sinne des Uhus?

.....

- Welche spezielle Funktion haben die Augen des Uhus?
- Für was benutzt er die beiden Sinne?
- Warum ist in der Vitrine auch ein Igel ausgestellt?.....



10. Infrarotkamera



Schlangen sind gute Jäger. Sogar im Dunkeln können sie eine Maus finden und fangen. Sie können nämlich Wärme wahrnehmen, mit Hilfe von so genannten Grubenorganen (kleine Löcher am Kopf). Die Netzpython hat mehrere davon auf jeder Seite des Kopfes, sie befinden sich auf den Lippen. Zeichne den Kopf der Python ab, folgende Teile müssen sichtbar sein:

- Augen
- Grubenorgane
- Nasenloch



Bonusfrage:

Wenn du den Schlangenkopf genau beobachtest, siehst du ein kleines Loch zwischen den Lippen. Für was ist dieses Loch da?

.....

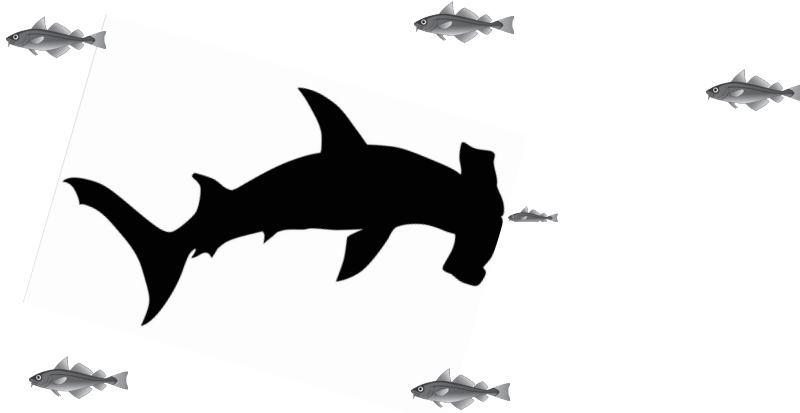
Gehört dies auch zu einem Sinn? Falls ja, zu welchem?

.....

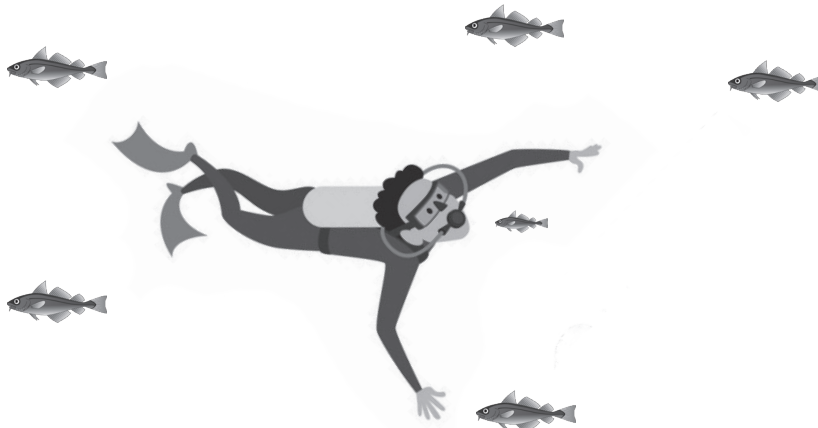
11. Hammerhai



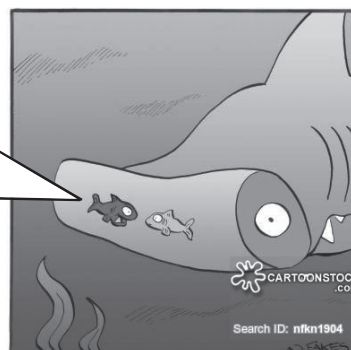
Beobachte den Hammerhai. Umkreise die Fische, die er mit seinen Augen sehen kann, ohne den Kopf zu drehen..



Stell dir nun einen Taucher in der gleichen Situation vor. Welche Fische kann er sehen ohne den Kopf zu drehen?



Verstecken spielen mit dem Hammerhai ist super! Hier findet er uns nie!





12. Summ summ



Bienen sind wahre Sinneskünstler, sie brauchen nur ein Körperteil für vier Sinne (Geschmacks-, Geruchs-, Tast- und Hörsinn). Um welches Körperteil handelt es sich?

Beine

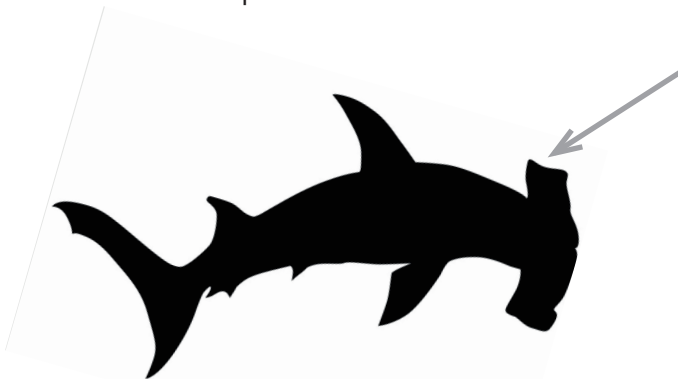
Antennen

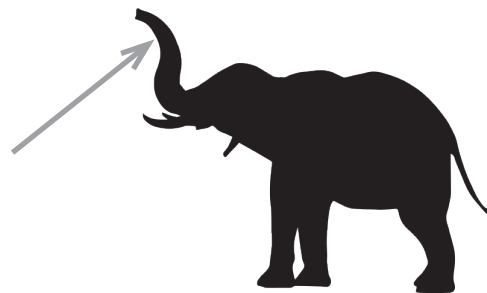
Maul

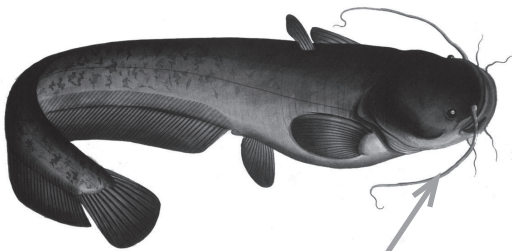
Haare

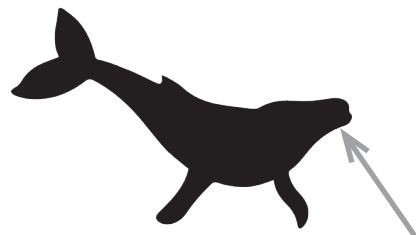
13. Macht das Sinn?

Versuche dich an die Tiere im Museum zu erinnern und schreibe den Sinn zu den markierten Körperteilen.









Vielen Dank für deinen Besuch im Museum!