

Besonderheiten der Ernährung bei einigen Wirbeltiervertretern

Fische

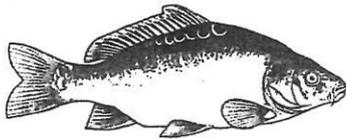
Sieh dir das Video zum "Friedfisch" an und versuche mit dem Wissen das Arbeitsblatt zu lösen!

Hefte es anschließend ein!

<https://www.youtube.com/watch?v=-CO7VxfbMg8&feature=youtu.be>

Ernährung bei Fischen und Lurchen

Vergleiche die Ernährung von Fischen, indem du die Tabelle ergänzt.

Gruppe	Friedfische	_____
Beispiel		 Hai
Gemeinsamkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • nehmen körperfremde, energiereiche Stoffe mit der Nahrung auf • wandeln diese in körpereigene, energiereiche Stoffe um 	
Unterschiede		
Maulform		
Kiefer/Zähne		
Nahrung		
Weitere Beispiele aus dieser Gruppe	<ul style="list-style-type: none"> • • • 	<ul style="list-style-type: none"> • • •

Von der Larve zum Lurch

Von der Larve zum Lurch

Schau genau hin und löse dann die Aufgaben!

Hefte das Blatt ein!



Gibt es wohl Unterschiede in der Ernährung dieser beiden Entwicklungsstadien?

Begründe!



Schwupp, weg ist die Fliege: Bis zu **50-fache Erdbeschleunigung** und **36 Stundenkilometer** erreicht die Zunge eines Froschs auf dem Beutezug.

- >lange Zunge (einrollbar)
- >klebrig

Beschreibe in wenigen Sätzen, wie der Frosch sich ernährt!

Kriechtiere

Ringelnatter und Kreuzotter

Lies den Text und versuche anschließend die Aufgaben zu lösen!
Hefte die Blätter anschließend ein!



Finde heraus, wie die Schlange die Maus entdeckt und wieso es ihr möglich ist, der Spur der Maus zu folgen!

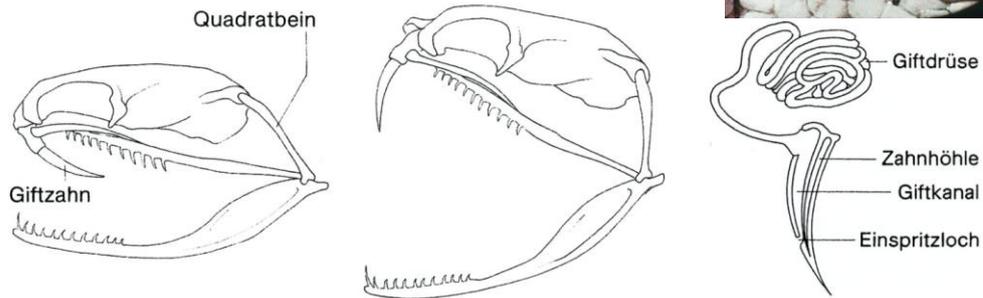


- 1 Schon sehr früh stieg die Sonne hinter den dunklen Moorkiefern empor. Schnell erwärmte sie den Boden. Mit den ersten Sonnenstrahlen kroch auch die dunkelgraue Schlange aus ihrem Versteck unter dem alten Baumstumpf hervor. Nur wenige Meter davon entfernt hat sie auf einem flachen Stein ihr Ruheplätzchen. Fest drückt sie den etwa 70 cm langen und recht plumpen Körper in einer großen Windung auf den Stein. Um möglichst viel von der aufsteigenden Wärme aufnehmen zu können, spreizt sie die Rippen und wird dadurch ganz flach. Man muß schon genau hinsehen, um das dunkle Zickzackband auf der Rückenmitte, das hinter dem kaum vom Körper abgesetzten Kopf beginnt, zu erkennen.
- 15 Da! Vor ihren starren Augen mit den geschlitzten Pupillen läuft eine Maus durchs Gras. Aufgeregt beginnt das Reptil zu züngeln, um den Geruch aufzunehmen. In kurzen schnellen Windungen folgt es der Maus. Starke Körpermuskeln treiben die

- Schlange vorwärts. Dabei stemmt sie ihre Bauchschienen in die Unebenheiten des Bodens. Fast hat die Schlange die Maus erreicht. Immer aufgeregter und schneller wird das Züngeln. Seelenruhig knabbert die Maus an einem Stückchen Holz. Zentimeter um Zentimeter gleitet das Reptil vorwärts, ohne dabei Grashalme zu bewegen. Urplötzlich schnellt das muskulöse Tier vor, das Maul öffnet sich, die beiden großen Giftzähne richten sich auf und dringen tief in die Maus ein. Schnell zuckt die Schlange wieder zurück, die Maus läuft laut quiekend davon.
- 30 Kurze Zeit später nimmt die Schlange wieder die Spur auf. Bald erreicht sie die Maus. Diese zuckt noch ein wenig und verendet schließlich. Nun sucht die Schlange mit der Schnauzenspitze den Kopf der Maus und legt sich den Körper so zurecht, daß sie ihn mit dem Kopf voran verschlingen kann.
- 35 Bald wird das Reptil wieder seinen Ruheplatz einnehmen und die Beute verdauen.

Die Kreuzotter

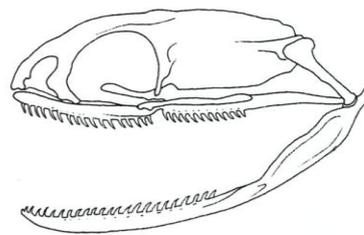
1. Erkläre, wie die beiden langen Giftzähne herausgeklappt werden.
2. Wie gelangt das Gift in den Körper der Beute?
3. Die Kreuzotter hält ihre Beute nicht mit dem ersten Biß fest, sondern verfolgt sie erst einen Moment später. Warum?



Das Tötungsgebiß der Kreuzotter

Die Ringelnatter

4. Welchen Nachteil hat es, daß die Ringelnatter ihr Opfer nicht töten kann?
5. Hat die Schlange zugebissen, gibt es für die Beute kein Entrinnen. Erkläre hierzu die besondere Bauweise des Gebisses. Vergleiche mit der Kreuzotter.



Das Fanggebiß der Ringelnatter



Wie muss der Ruheplatz der Ringelnatter beschaffen sein und warum?

Wie findet sie ihre Beute? Auf wen macht sie Jagd?