

Stoffverteilungsplan „Wirbeltiere“

6. Klasse, LehrplanPLUS

Nicola Boedrich (Februar 2019)

Anforderungen an Lebewesen

Wiederholung der vier hauptsächlichen Anforderungen an Lebewesen, die in eine Mindmap oder eine Tabelle eingetragen werden. Im Laufe der Zeit werden dort konkrete Lösungen bzw. detailliertere Aspekte eingetragen, die nach und nach im Unterricht auftreten. Diese Darstellung bildet eine Art Roten Faden durch das Thema.

Anforderungen an Lebewesen			
Aktive Bewegung	Stoffwechsel: Stoff- und Energie- umwandlung	Fortpflanzung, Wachstum und Individualentwicklung	Informationsaufnahme, Informationsverarbeitung und Reaktion
<ul style="list-style-type: none">• laufen• fliegen• kriechen• schwimmen	<ul style="list-style-type: none">• Atmung• Ernährung• Wärme- Regulierung	<ul style="list-style-type: none">• innere Befruchtung• äußere Befruchtung• Metamorphose	<ul style="list-style-type: none">• ...

1 Aktive Bewegung

1.1 Der Wolf – ein Dauerläufer

- 1.1.1 Steckbrief
- 1.1.2 Skelett

1.2 Die Kreuzotter – Bewegung ohne Beine

- 1.2.1 Steckbrief
- 1.2.2 Skelett
- 1.2.3 Fortbewegung der Schlangen

1.3 Der Lachs – Bewegung im Wasser

- 1.3.1 Untersuchung der physikalischen Eigenschaften von Wasser
- 1.3.2 Äußerer Körperbau der Fische
- 1.3.3 Innerer Bau
- 1.3.4 Lage und Funktion der Schwimmblase
- 1.3.5 Fortbewegung im Wasser

1.4 Der Falke – Eroberer der Lüfte

- 1.4.1 Steckbrief
- 1.4.2 Skelett
- 1.4.3 Untersuchung der physikalischen Eigenschaft von Luft und Vogelflügel
- 1.4.4 Der Vogelflug

2 Der Stoffwechsel und der Energie-Umsatz

2.1 Der Falke – Jäger der Lüfte

- 2.1.1 Der Nahrungserwerb
- 2.1.2 Die Vogel-Lunge (*Anm. Nickl: ziemlich komplex, würde ich weglassen*)
- 2.1.3 Die Energie-Umwandlung
- 2.1.4 Vögel im Winter

- 2.2 Die Kreuzotter – ein Lauerjäger**
 - 2.2.1 Der Nahrungserwerb
 - 2.2.2 Die Energie-Umwandlung
 - 2.2.3 Kreuzottern im Winter
- 2.3 Der Wolf – ein Hetzjäger**
 - 2.3.1 Der Nahrungserwerb
 - 2.3.2 Die Energie-Umwandlung
 - 2.3.3 Fell tragende Tiere im Winter
- 2.4 Das Rind – ein Weidegänger**
 - 2.4.1 Der Nahrungserwerb
 - 2.4.2 Die Energie-Umwandlung
- 2.5 Der Grasfrosch – atmen ohne Lungen**
- 2.6 Der Lachs – Atmung im Wasser**

3 Fortpflanzung und Individual-Entwicklung

- 3.1 Der Lachs – ein Fisch auf großer Wanderung**
- 3.2 Der Frosch – Fortpflanzung mit Verwandlung**
- 3.3 Das Huhn**
 - 3.3.1 Das Hühner-Ei
 - 3.3.2 Entwicklung eines Kükens
 - 3.3.3 Der Kuckuck – ein Brut-Schmarotzer
- 3.4 Der Wolf – ein Säugetier**

4 Informations-Aufnahme und Reaktion

- 4.1 Der Haushund – ein Nasentier**
- 4.2 Der Lachs – Orientierung im Wasser**
- 4.3 Die Fledermaus – Echo-Ortung**

Wirbeltierklassen

z. B. Mindmap, in deren Mittelpunkt die Wirbeltiere stehen, umgeben von den fünf Klassen mit ihren jeweiligen Kennzeichen