

GLOBE Switzerland

HIGHLIGHTS 2019

Implementation, Networking and Innovation

10 Years GLOBE Switzerland Association!



Birthday event on a farm – 21th of September 2019

10 Years GLOBE Switzerland Association!



Making own research in the field – 50 participants

Many outdoor trainings – here a Atmosphere workshop with the support of scientists



Model: GLOBE Trainings in scientific research centers

Collaboration with US Embassy allows us to organize the visit of former NASA Astronaut Jeff Hoffman in a GLOBE school!

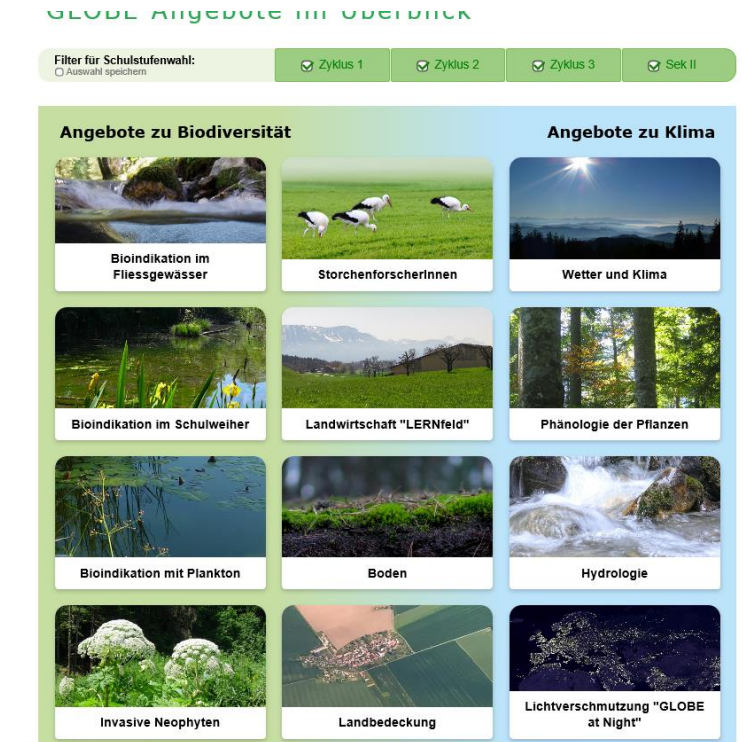
<http://www.canalalpha.ch/actu/un-ancien-astronaute-de-la-nasa-atte-rit-a-la-tch-chaux/>



New Website www.globe-swiss.ch

Working on teaching material:

- **Examples for GLOBE implementation (lessons)**
- **Factsheets on GLOBE topics**
- **Good practice examples (how to follow research process)**



Examples how to proceed - GLOBE research process

Zusammenhang zwischen Bedeckungsgrad und Temperatur

Dieses Beispielprojekt richtet sich nach dem von GLOBE vorgeschlagenen wissenschaftlichen Forschungsprozess.

Umweltthema aufgreifen / Natur beobachten

Um die SuS in das Thema einzuführen, können die Unterrichtsvorschläge von GLOBE als Unterstützung dienen (siehe „Für die Lehrperson“).

Erfragen stellen



Abbildung 1: Schülerinnen lesen mit der Hilfe der Lehrperson die Temperaturwerte in ihrem...

Factsheets

„Wissen zum Thema“ im Überblick

In der folgenden Tabelle sind die Links auf die jeweiligen „Wissen zum Thema“-Dokumente pro Parameter nach Stufen zugeordnet aufgelistet. Die Dokumente können per Klick als PDF heruntergeladen werden.

| Parameter | Erklärung / Relevanz des Parameters | „Wissen zum Thema“ Zyklus 3 (mit Glossar) | „Wissen zum Thema“ Sek II (ohne Glossar) |
|------------------|---|---|--|
| Wassertemperatur | Beeinflusst die Vielfalt und das Vorkommen des Lebens im Wasser. Wichtig für die Interpretation weiterer Parameter. | PDF | PDF |
| Transparenz | Misst, wie stark die Feststoffe im Wasser... | | |

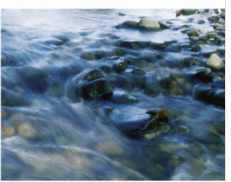


Abbildung 1: Symbolbild zur Hydrologie © GLOBE Schweiz

Wissen zum Thema: Transparenz eines Gewässers

Wissen zum Thema: Transparenz eines Gewässers?

Wasser ist ein Lebensfaktor für alle Lebewesen. Wasser ist nicht nur ein Lebensfaktor, sondern auch ein Lebensraum. Wasser ist ein Lebensfaktor, der die Temperatur des Wassers beeinflusst. Wasser ist ein Lebensfaktor, der die Transparenz des Wassers beeinflusst. Wasser ist ein Lebensfaktor, der die Transparenz des Wassers beeinflusst.

Glossar

Transparenz: Die Fähigkeit eines Gewässers, Licht zu durchlassen. Transparenz ist ein Maß für die Klarheit des Wassers. Transparenz ist ein Maß für die Klarheit des Wassers. Transparenz ist ein Maß für die Klarheit des Wassers.

Wasser und Transparenz

Wasser ist ein Lebensfaktor für alle Lebewesen. Wasser ist nicht nur ein Lebensfaktor, sondern auch ein Lebensraum. Wasser ist ein Lebensfaktor, der die Temperatur des Wassers beeinflusst. Wasser ist ein Lebensfaktor, der die Transparenz des Wassers beeinflusst. Wasser ist ein Lebensfaktor, der die Transparenz des Wassers beeinflusst.

Wasser und Transparenz

Wasser ist ein Lebensfaktor für alle Lebewesen. Wasser ist nicht nur ein Lebensfaktor, sondern auch ein Lebensraum. Wasser ist ein Lebensfaktor, der die Temperatur des Wassers beeinflusst. Wasser ist ein Lebensfaktor, der die Transparenz des Wassers beeinflusst. Wasser ist ein Lebensfaktor, der die Transparenz des Wassers beeinflusst.

Elementary – Earth as a System

Swiss edition: The mystery of stork migration (We don't have Colibris in Switzerland 😊)



Developed with help of
scientists (Ornithology)

- Brochure
- Factsheets
- Maps of breeding storks
- Teachers guide

German and French

Viele Störche fliegen im Winter gar nicht mehr nach Afrika und Kinder bringen sie auch keine. Erforsche selber, wo sich die Störche im Winter aufhalten und was das alles mit Klima und Landschaft zu tun hat.



Warum ziehen unsere Störche bis zu 4000 km in den Süden und was beeinflusst ihr Zugverhalten?

Aufgabe

- Schau dir einige Stationen entlang der Fliegroute der Störche an.
- Was findest du überraschend oder spannend an der Reise der Störche?
- Notiere die Stichworte zu mindestens zwei Stationen.
- Welche Fragen stellen sich dir? Schreibe mindestens zwei Fragen auf.
- Tauscht dich auch zu zweit aus zu euren Eindrücken und den eigenen Fragen.
- Klicke dann die Fragen im Fragenfächer an und überlege, welche dich interessieren würden.



Schweiz
Avenches
Im Jahr 2017 gab es in der Schweiz 470 Störchen-Brutpaare und 757 Jungvögel, die ausgeflogen. Suche auf der Karte die wichtigsten Brutorte in der Schweiz und in deiner Region.

Karte von den Brutorten in der Schweiz
www.birdlife.ch/de/ressourcen/stoerche/migration/
Viele Jungstörche werden nach im Nest beringt. Wie das gemacht wird, zeigt der kurze Film aus Avenches (Film bis 2 min, 45s)
www.youtube.com/watch?v=SchweizStoerche/Video/Video-2017-Jungstoerche-in-Avenches-gestoben

Fragenfächer



Durch welche Klima- und Vegetationszonen reisen Störche?

Modul NT
Modul RZG

Fragenfächer

Warum tragen Vögel Ringe oder Sender?

Fliegen Zugvögel «einsam» oder gemeinsam?

Forschungsfrage 1

Warum tragen Vögel Ringe oder Sender?

Um die Fragen zu beantworten, steht dir das Forschungsblatt zur Verfügung. Alle Forschungsquellen findest Du im Forschungsraum.

Film- und Bildanalyse / Stufe 1

In den letzten 100 Jahren hat es in der Erforschung des Vogelzugs unter anderem dank neuer technischer Möglichkeiten zahlreiche Fortschritte gegeben. Einen besonderen Beitrag dazu haben die Beringung und die Besenderung der Vögel geleistet. Bei der Beringung werden den Vögeln Ringe an den Beinen, bei der Besenderung Sender am Körper befestigt. Diese zwei verschiedenen Methoden werden heute beide eingesetzt. Welche Informationen

Additional offer available for secondary level too....