

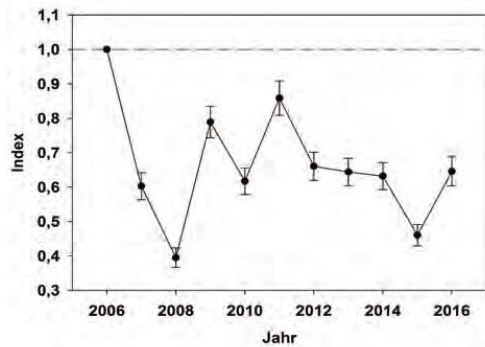
Tagfalter-Monitoring fördert fächerübergreifenden Unterricht

Karin Ulbrich, Elisabeth Kühn,
Josef Settele

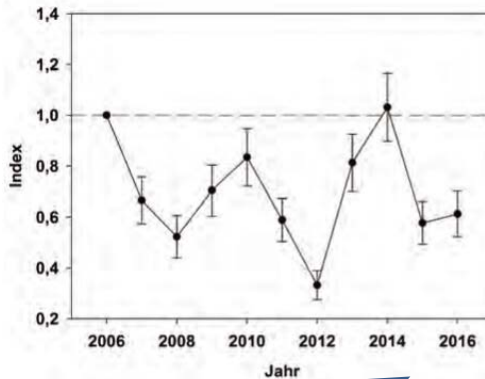


Tagfalter-Workshop
Leipzig, 1.-3.März 2018

Wie steht es um die Schmetterlinge?



Kleiner Kohl-Weißling
(*Pieris rapae*), Trend: Rückgang
Foto: Walter Müller (Niederzissen)



Kleiner Sonnenröschen-Bläuling
(*Aricia agestis*), Trend: stabil
Foto: Erk Dallmeyer (Binnen)

Unsicherheiten



Wie können Risiken
bewertet werden?

→ Szenarien

→ Modelle

→ Simulationen


Kühn et al. 2017. TMD-Jahresbericht

Wissen zu Modellierung und Szenarien

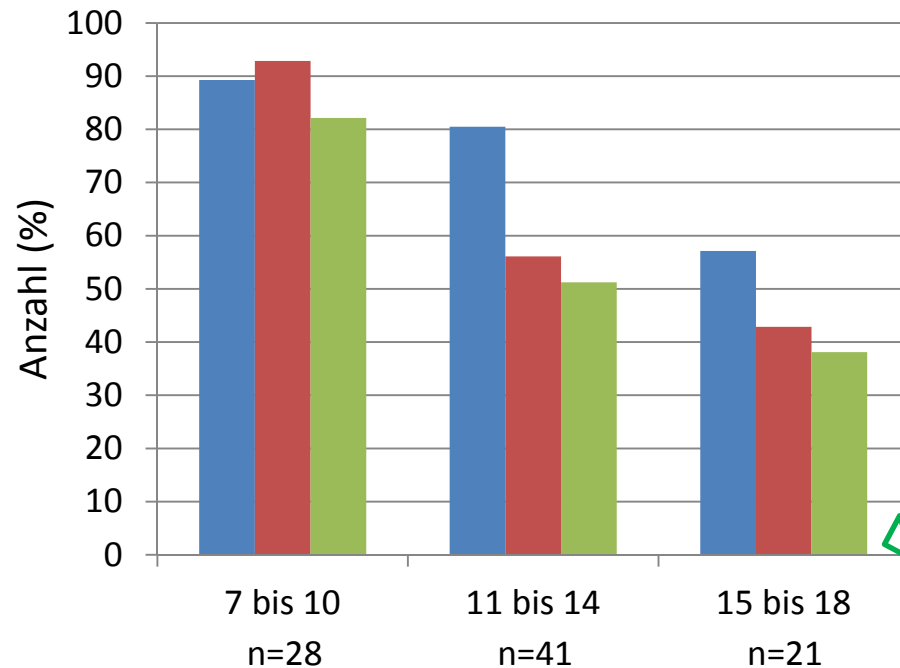
n=55, 15 – 18 Jahre

Aus aktuellen Verbreitungsdaten können Wissenschaftler eindeutig die Vorkommen einer Art im Jahr 2050 vorhersagen. **Richtige Antwort: Nein** **31%**

Methoden, die zur Klima-Modellierung von Schmetterlingen verwendet werden, lassen sich auch bei Amphibien anwenden. **Richtige Antwort: Ja** **29%**




Bei Modellierung künftiger Vorkommen einer Art müssen immer so viele Parameter wie möglich verwendet werden. **Richtige Antwort: Nein** **4%**

Unsere Zielgruppe



Schülerinnen und Schüler ab Klasse 9

„Ich möchte ...“

-  Unterricht draußen erleben, in der Natur
-  Lebewesen in ihren Lebensräumen beobachten
-  Biodiversität auf dem Schulhof schützen“

Formate der Zusammenarbeit

- Entwicklung von Lernsoftware
(PRONAS, www.ufz.de/lernsoftware-pronas, SITAS)
- Betreuung von Schülerprojekten
(Jahresarbeiten, MINT-Projekte)
- Monitoring - Betreuung



Tagfalter-Workshop
Leipzig, 1.-3.März 2018

Schülerprojekte

- Analyse von Datenreihen: Erscheinen die Falter jetzt eher? **jugend✖forscht**
- Gibt es einen Zusammenhang zwischen Faltern und Blütendichte?

Georg-Cantor-Gymnasium Halle, Klasse 10

- Entwicklung einer statistischen Methode zur Datenanalyse **jugend✖forscht**

Landesschule Pforta, Klasse 11

- Entwicklung einer App zur Falterbestimmung



Christian-Wolff-Gymnasium Halle, Klasse 10

jugend✖forscht Landeswettbewerb

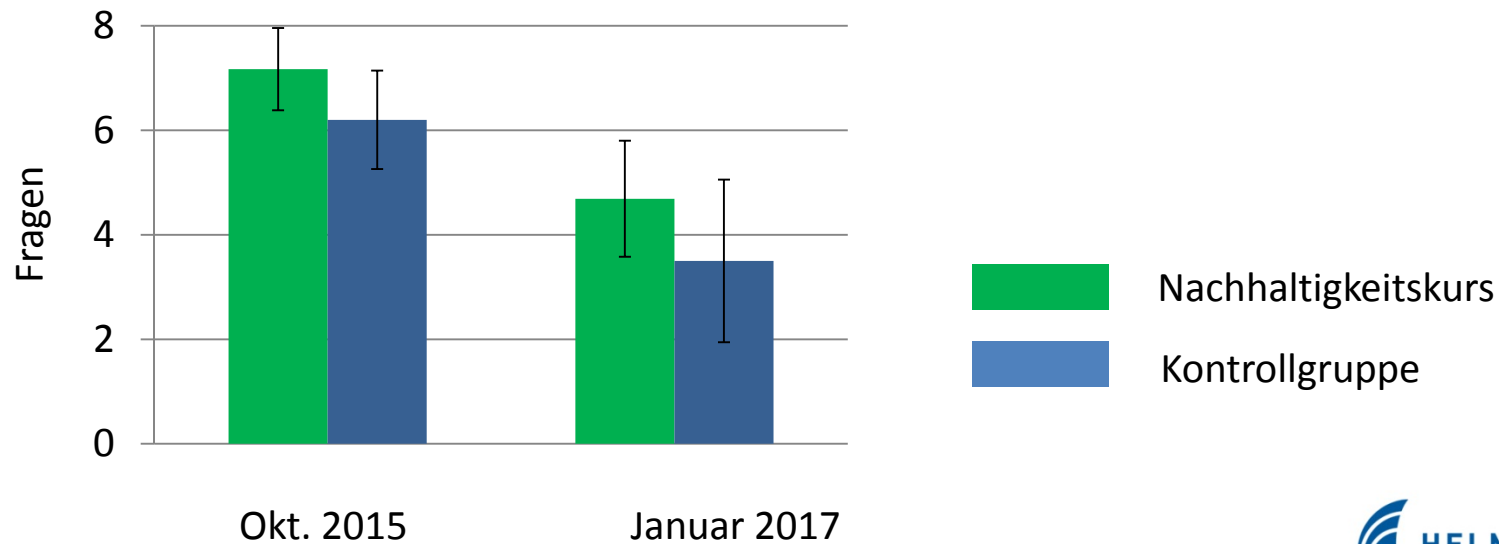
Tagfalter-Workshop
Leipzig, 1.-3.März 2018

Teilnahme am Monitoring

Wahlgrundkurs „Nachhaltige Entwicklung“, GSG Taucha, Kl. 11
(Ute Mischke, Heiko Temper)

➔ Seit 2009: mehr als 15.700 Falter beobachtet aus 64 Arten

Wissenstests zu Schmetterlingen



Tagfalter-Workshop
Leipzig, 1.-3.März 2018

Tagfalter-Monitoring fördert ...

Biologie, Geographie, Mathe, Informatik, Ethik ...

Anregungen für Schulen in Ihrem Umfeld?



Tagfalter-Workshop
Leipzig, 1.-3.März 2018

Karin.Ulbrich@ufz.de