

Handout Lehrkräfte

Guten Tag,

ich freue mich über Ihr Interesse an der Rallye zum Thema Ökosysteme für die Sek II. Die Rallye soll als Einstieg in das Thema und als Wiederholung der bereits in der Mittelstufe erlernten Inhalte dienen. Sie wird vollständig über die App Actionbound durchgeführt und ist somit ohne weitere Unterstützung von Mitarbeiter:innen des Botanischen Gartens bzw. der Grünen Schule durchführbar.

Inhalt:

Die Rallye beinhaltet insgesamt fünf Abschnitte mit vier Themenschwerpunkten:

- Einführung und Abschluss:
Definition Ökosysteme, Temperatur und Bodenfeuchtigkeit
- Wald:
Stratifikation des Waldes mit Pflanzenbestimmung, Produzenten, Destruenten und Konsumenten als Begriffswiederholung,
- Stillgewässer:
Nahrungsketten und Nahrungsnetz, Wassertierbestimmung, Anpassungen an den Lebensraum am Beispiel von Wanzen, Dichteanomalie und die Auswirkungen auf aquatische Ökosysteme
- Wiese:
Bepflanzung und die Auswirkung auf Biodiversität, künstliche Ökosysteme,

Ablauf:

Der Kurs trifft sich am Eingang des botanischen Gartens und wird dort in Gruppen aufgeteilt. Circa 4-5 Schüler:innen je Gruppe. Alle durchlaufen gemeinsam die erste Einführung über die App Actionbound. Danach teilen sich die Gruppen auf die 3 Themenabschnitte auf, die in beliebiger Reihenfolge durchlaufen werden können. Die Aufgaben beinhalten vorrangig Multiple Choice Fragen sowie einige Bestimmungsübungen mithilfe einer App. Außerdem sollen die Schüler:innen selbstständig die Temperaturen und Böden der jeweiligen Stationen analysieren.

Diese werden dann jeweils nacheinander durchgespielt, bis sie zu einem gemeinsamen Abschluss kommen.

Benötigtes Material je Gruppe:

1. Wasserdichtes Thermometer
2. Gefäß für Bodenproben und Wasserprobe, am besten mit hellem Boden und min. 2-3cm Rändern
3. Ein Smartphone mit IOS 11.0 oder neuer oder Android als Betriebssystem
4. Actionbound und Plantnet als heruntergeladene Apps, oder alternative Pflanzenbestimmungssapps
5. Bestimmungszettel/Arbeitsblätter oder Tablet

Hygienekonzept:

Das Hygienekonzept wird entsprechend den Regeln der beteiligten Schule an aktuellen Umständen und Inzidenzen angepasst. Die Kontaktnachverfolgung erfolgt über das Klassenbuch. Zusätzlich sind die aktuellen Regeln des Botanischen Gartens einzuhalten.