

Mögliche Themen von Einsätzen mit dem LUMBRICUS – der Umweltbus



Aquatische Ökosysteme:

- Fließgewässer: Bestimmung der Gewässergüte (biologische, chemische und strukturelle Parameter in Anlehnung an die EU-Wasserrahmenrichtlinie), Maßnahmen zum Hochwasserschutz und Strukturverbesserungen
- Stehende Gewässer: Horizontal- und Vertikalprofile: Zonierung, Schichtung, Kompensationsebene (Sichttiefe), Wasservögel Untersuchung von belebten (biotischen) und unbelebten (abiotischen) Faktoren
- Bestimmungsübungen und Dokumentation der Ergebnisse
- Beobachtungen von Anpassungen an den Lebensraum
- Kartierung von Verlandungszonen, Ufersäumen und Kleingewässern

Boden:

- Was ist Boden? Woraus setzt er sich zusammen?
- Untersuchung von belebten (biotischen) und unbelebten (abiotischen) Faktoren, Bestimmungsübungen und Dokumentation der Ergebnisse
- Entwicklung des Bodens und seiner Horizonte
- Kennenlernen von Bodenart und Bodentyp
- Boden als CO₂ Speicher
- Maßnahmen zum Bodenschutz erarbeiten

Wald:

- Waldaufbau und Funktionen des Waldes
- Boden als Grundlage des Waldes
- Kleinklima im Wald
- Waldnutzung - naturnah oder naturfern?
- Mikroklima: Untersuchung und Vergleich von unbelebten (abiotischen) Faktoren im Wald, am Waldrand und auf der Freifläche Bodenfauna: Bestimmungsübungen und Dokumentation der Ergebnisse

Mögliche Themen von Einsätzen mit dem LUMBRICUS – der Umweltbus



Tiere, Pflanzen, Landschaften:

- Untersuchungen von Hecken, Hohlwegen, Halden, Obstwiesen, Mooren und anderen Landschaftsbestandteilen
- vergleichende Untersuchungen zum Mikroklima von Biotopen
- Bestimmung der Standortfaktoren über Zeigerpflanzen mit der Ellenberg-Methode
- Neophyten und Neozoen in NRW

Im Zusammenhang mit ökologischen Themen:

- Ökosystemmanagement: Ursache-Wirkungszusammenhänge, Erhaltungs- und Renaturierungsmaßnahmen, nachhaltige Nutzung, Bedeutung und Erhalt der Biodiversität
- Ökologischer Fußabdruck
- Erfassung von ökologischen Faktoren und Arten in einem Areal

Umgebungsärm:

- Kartierung von Lärmquellen und -ausbreitung
- Wie gehen die Ämter vor? Verkehrszählung und Computersimulation
- (Freizeit-) Lärm und seine gesundheitlichen Folgen
- Spielerische Elemente zum Schaffen von Lärmbewusstsein