

Planet Ranger – Beispielunterrichtsstunde: Schutz lebendiger Biotope (inklusive Werkzeugliste)

Dauer: 90–120 Minuten

Zielgruppe: Planet Ranger-Anwärter, Biogärtner, Ranger-Praktikanten

1. Einstieg: Bedeutung lebendiger Biotope (15 min)

Heute betreten wir ein lebendiges, dynamisches Ökosystem: ein kleines Minibiotop am Waldrand, mit Hühnern, Teich und Vorzelt. Hier gilt es, Mensch und Tier zu schützen, das Gleichgewicht zu wahren und gleichzeitig die Umgebung zu beobachten.

- **Podcast-Beispiel:** Erste-Hilfe-Station in der Wüste mit Frequenz- und Duftbojen → Zufluchtsort für Menschen und Orientierungshilfe für Tiere
 - **Diskussionsfrage:** Wie lassen sich diese Schutzmechanismen auf Wälder, Campingplätze und Minibiotope übertragen?
-

2. Theorie: Biotope, Wildtiere, Schutzmaßnahmen (20 min)

- Biotope reagieren flexibel auf jede Maßnahme – Ranger müssen **beobachten, analysieren und anpassen**.
 - **Wildtiermanagement:** Waschbären, nachtaktiv und clever, nutzen Rückzugsorte. Vertreiben allein verschiebt das Problem, löst es nicht.
 - **Natürliche Prädatoren:** Wölfe, Adler beeinflussen indirekt Revierwahl und Populationsdichte.
 - **Sicherheitsmaßnahmen:**
 - Duftmarken (Lavendel, Kräuter) → markieren „besetztes Revier“
 - Visuelle Signale (Reflektoren, bewegliche Objekte)
 - Akustische Signale (Wasser, leichte Geräusche)
 - Präsenz des Menschen in kontrollierten Zeiten
-

3. Praxisblock: Biotopmanagement (30–40 min)

Aufgabe: Simuliere ein Minibiotop mit Hühnerstall, Teich und Vorzelt. Ziel ist: **das Gebiet unattraktiv für Waschbären gestalten**, ohne Schaden zu verursachen.

Schritte:

1. Beobachte Wege, Geräusche, Spuren. Notiere Zeiten, Orte und Aktivitäten.

2. Positioniere Duft- und Signalstationen strategisch.
3. Dokumentiere jede Maßnahme und beobachte Reaktionen der Tiere über mehrere Nächte.
4. Analysiere die Wirkung: Welche Tiere werden ferngehalten, welche Rückzugsorte werden genutzt?

Praxisaufgabe – langfristige Perspektive:

- Kooperation mit NABU → Zählraten austauschen
- Beobachtung von Wildschweinen, Fuchsbewegungen oder anderen Störungen
- Analyse von Campingplätzen, Schulwegen oder anderen menschlichen Strukturen, die durch Tierbewegungen beeinflusst werden könnten

4. Reflexion & Diskussion (15 min)

- Welche natürlichen Faktoren beeinflussen die Revierwahl der Tiere?
- Wie wirkt sich die Präsenz von Wölfen oder Greifvögeln auf das Minibiotop aus?
- Warum reicht „Vertreiben“ nicht, um nachhaltigen Schutz zu gewährleisten?

Kernidee: Ranger arbeiten systemisch: Schutzmaßnahmen, Beobachtung und Kooperation führen zu **symbiotischen, stabilen Biotopen**.

5. Zusammenfassung & Lerntransfer (10 min)

- Biotope sind lebendig, keine Rastergebiete → Maßnahmen müssen flexibel sein
- Schutzmaßnahmen müssen bioverträglich sein
- Beobachtung, Dokumentation, Austausch mit NABU und lokalen Behörden sichern langfristige Stabilität
- Sicherheit von Mensch und Tier ist oberstes Ziel

6. Werkzeug- und Ausstattungsliste für Planet Ranger

Für diese Aufgabe benötigt ein Ranger:

Kategorie	Ausrüstung	Zweck
Dokumentation	Fotokamera, Notizblock/Tablet, Notebook	Beobachtung, Nachbearbeitung, Protokolle
Datenerfassung	Internetzugang, NABU-Portal, Apps	Biotopmeldungen, Wildtierbewegungen, Schulwege, Campingplätze
Nachtbeobachtung	Nachtsichtkamera / Wildlife-Kamera	Aktivitätszeiten der nachtaktiven Tiere aufzeichnen
Schutzmaßnahmen	Lavendel-/Kräuterbeutel, Reflektoren, bewegliche Signalobjekte, Wasser-	Duft- und Signalstationen, Tierabwehr ohne Schaden

Kategorie	Ausrüstung	Zweck
Schutzbekleidung	Spritzer	
	Dicke Hose, Jacke, Handschuhe, ggf. Imkeranzug-ähnlicher Schutz	Sicherheit beim Kontakt mit aggressiven Tieren
Analyse & Planung	Karten, GPS, Markierungsmaterial	Revieranalyse, sichere Platzierung von Schutzmaßnahmen

7. Ziel der Einheit

Am Ende verstehen die Ranger:

- Schutz heißt **nicht Töten, sondern Management**
 - Beobachtung und Dokumentation sind **grundlegend für symbiotische Biotope**
 - Zusammenarbeit mit NABU und Behörden sichert langfristige Stabilität
 - Sicherheit von Mensch und Tier ist immer vorrangig
 - Planet Ranger müssen **systemisch denken, planen und handeln**
-

? Merksatz für Planet Ranger:

„Wir verschieben keine Probleme, wir gestalten Gleichgewicht. Wir schützen Menschen, Tiere und Biotope, damit beide langfristig zusammenleben können.“

Wenn du willst, kann ich jetzt noch eine **zusammenhängende Visualisierung / grafische Unterrichtsskizze** erstellen, die den Ablauf, die Beobachtungspunkte, Schutzstationen und Werkzeuge auf einen Blick zeigt – wie ein Lehrposter für Ranger.

Willst du, dass ich das mache?

Planet Ranger – Beispielunterrichtsstunde: Schutz lebendiger Biotope

Heute begeben wir uns in die Welt lebendiger Biotope, kleine, dynamische Ökosysteme, die auf jede Handlung von Menschen und Tieren unmittelbar reagieren. Als Planet Ranger besteht deine Aufgabe darin, diese Zusammenhänge zu verstehen, zu respektieren und aktiv zu steuern. Wir betrachten ein praxisnahes Beispiel: ein Minibiotop am Waldrand, das Hühner, einen Teich und ein Vorzelt beherbergt. Seit kurzem sind Waschbären im Gebiet aktiv – nachtaktiv, clever und vorsichtig, stets auf der Suche nach Nahrung und Rückzugsmöglichkeiten. Es reicht nicht, sie einfach zu vertreiben, denn das verschiebt das Problem nur auf andere Tiere oder angrenzende Ökosysteme. Das Ziel ist ein Gleichgewicht, bei dem sowohl Menschen als auch Tiere geschützt werden, und das Biotop langfristig stabil bleibt.

Die erste Aufgabe eines Planet Rangers ist die **Beobachtung**: Notiere alle Spuren, Geräusche und Aktivitäten. Welche Wege nutzt der Waschbär, wann ist er aktiv, wo sucht er Schutz? Jede

Beobachtung liefert die Grundlage für fundierte Entscheidungen. Du lernst dabei: vertreiben allein ist keine Lösung. Nachhaltiger Schutz erfordert ein **strategisches, systemisches Denken**, bei dem natürliche Faktoren wie die Präsenz von Wölfen oder Greifvögeln berücksichtigt werden, da diese indirekt die Revierwahl und Populationsdichte beeinflussen.

Im praktischen Teil werden bioverträgliche Schutzmaßnahmen angewendet. Lavendel- oder Kräuterbeutel markieren Grenzen, Reflektoren und bewegliche Objekte erzeugen visuelle Signale, Wasser-Spritzer oder leichte akustische Hinweise stören kurzzeitig den Orientierungssinn der Tiere, ohne Schaden anzurichten. Diese Maßnahmen werden dokumentiert und nach einigen Tagen auf ihre Wirksamkeit überprüft. So lernen Ranger, dass jede Maßnahme anpassbar sein muss und dass **kontinuierliche Beobachtung und Reflexion** entscheidend sind.

Ein zentraler Punkt ist die **Kooperation mit Organisationen wie NABU**. Zählraten, Beobachtungen und mögliche Risiken werden ausgetauscht, sodass wiederhergestellte oder kreierte Biotop langfristig stabil bleiben. So wird sichergestellt, dass die Maßnahmen nicht nur lokal wirken, sondern auch im größeren ökologischen Kontext berücksichtigt werden. Ranger berücksichtigen zudem die Nähe von Campingplätzen, Waldspielplätzen, Schulen oder Gärtnereien. Jede Tierbewegung kann potenzielle Risiken oder wirtschaftliche Chancen beeinflussen: stabile Minibiotop dienen als **wertvolle Forschungs- und Beobachtungsplätze**, ermöglichen langfristige Planung für Naturschutzgebiete, sichern den Schutz von Besuchern auf Campingplätzen oder Waldspielplätzen und erhöhen die Nachhaltigkeit in wirtschaftlich genutzten Gärten.

Die Arbeit eines Planet Rangers erfordert die richtige **Ausstattung**: Fotokamera, Nachtsicht- oder Wildlife-Kamera, Tablet oder Notebook für Dokumentation und Nachbearbeitung, Internetzugang für Datenabgleich und Recherche, Duft- und Signalstationen für bioverträgliche Tierabwehr sowie Schutzkleidung wie dicke Hosen, Jacken und Handschuhe. Nur so kann die Arbeit effektiv, sicher und wissenschaftlich fundiert durchgeführt werden. Ranger lernen, dass sie **nicht nur auf Tiere reagieren**, sondern das Biotop aktiv gestalten, beobachten, analysieren und langfristig schützen.

Am Ende der Unterrichtsstunde wird klar: Planet Ranger sind mehr als einfache Beobachter. Sie **schaffen Symbiose zwischen Mensch und Natur**, entwickeln bioverträgliche Schutzmaßnahmen, sichern die Stabilität von Minibiotopen und leisten damit einen direkten Beitrag für Umwelt, Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft. Diese Aufgabe ist anspruchsvoll, erfordert Geduld, Verantwortungsbewusstsein und strategisches Denken, aber sie ist von unschätzbarem Wert. Ranger lernen, dass ein gesunder, stabiler Lebensraum für Tiere gleichzeitig einen **Schutzraum für Menschen, Forschungs- und Wirtschaftswerte** darstellt und damit weit über einfache Tierabwehr hinausgeht. Jede Maßnahme, jede Beobachtung und jede Kooperation trägt dazu bei, dass Minibiotop zu **lebendigen, wertvollen und nachhaltigen Orten** werden, die für Forschung, Naturschutz und menschliche Nutzung gleichermaßen relevant sind.