



JuNa- Artenforscher*innen-Camps für junge Naturinteressierte



Gemeinsam Natur erfahren & bewahren

Inhaltsverzeichnis

1. Vorbemerkungen.....	4
1.1. JuNa-Artenforscher*innen-Camps – wozu?	4
1.2. Einordnung des Formates der JuNa-Afo-Camps in ausgewählte bundesweite Initiativen zur Qualifizierung von Artenkenner*innen	5
1.3. Resonanz von Teilnehmenden auf „ihr“ JuNa-Afo-Camp	7
2. Was ein Naturbildungscamp zu einem echten JuNa-Afo-Camp macht – Grundlegende Leitlinien....	8
2.1. Die Ausrichtung von JuNa-Afo-Camps.....	8
2.2. Prinzipien bei der Umsetzung von JuNa-Afo-Camps.....	8
2.3. Die Vermittlung von artenkennerspezifischen Sach- und Methodenkompetenzen im Rahmen eines JuNa-Artenforscher*innen-Camps.....	9
2.4. Die Berücksichtigung weiterer BNE-Aspekte bei der Umsetzung der JuNa-Afo-Camps	10
3. Praktische Tipps zur Vorbereitung und Umsetzung von JuNa-Afo-Camps	12
3.1. Was bei der Wahl des Termins, des Veranstaltungsortes und der Camp-Mitwirkenden bedacht werden sollte.....	12
3.2. Wie die Vorbereitungsschritte zeitlich strukturiert werden können	13
3.3. Was bei der Ausarbeitung von Unterlagen zur Afo-Camp-Anmeldung bedacht werden sollte	17
3.4. Maßnahmen zum Schutz vor Kindeswohlgefährdung	25
3.5. Wichtige Rechtsvorschriften hinsichtlich Natur- und Artenschutz, die bei der Vorbereitung und Umsetzung von JuNa-Afo-Camps beachtet werden müssen	26
3.5.1. Checkliste: Betretungsrechte	27
3.5.2. Checkliste: Weitere Aktivitäten, die eine Ausnahmegenehmigung/Befreiung durch die jeweilige UNB erfordern können.....	27
3.5.3. Checkliste: Praktische Pflegemaßnahmen	28
3.6. Wichtig zu Camp-Beginn	29
3.7. Nach dem Camp ist vor dem (nächsten) Camp: Tipps zur Nachbereitung.....	29
3.8. Tipps zur Finanzplanung und zur Finanzierung von JuNa-Afo-Camps.....	32
4. Dokumentationen verschiedener JuNa-Afo-Camps – eine Ideenschatzkiste	35
4.1. Vorbemerkungen.....	35
4.2. Darstellung der einzelnen Camps.....	37
4.2.1. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Botanik I“ (Einstiegscamp)	37
4.2.2. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Botanik II“ (Vertiefungscamp).....	46
4.2.3. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Mykologie“ (Einstiegscamp).....	52
4.2.4. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Amphibien“ (Einstiegscamp)	61
4.2.5. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Reptilien“ (kombiniertes Einstiegs- und Vertiefungscamp)	75
4.2.6. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Insekten I“ (Einstiegscamp).....	83

4.2.7. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Entomologie II“ (Kombiniertes Einstiegs- und Vertiefungscamp)	93
4.2.8. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Schmetterlinge“ (Einstiegscamp)	104
4.2.9. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Spinnentiere“ (Einstiegscamp)	112
4.2.10. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Ornithologie“ (Einstiegscamp)	118
4.2.11. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Fledermäuse“ (Einstiegscamp).....	126
4.2.12. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Biber/Fischotter“ (Einstiegscamp)	138
4.2.13. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Wolf“ (Einstiegscamp).....	149
5. Literaturverzeichnis.....	158
6. Abkürzungsverzeichnis	159

1. Vorbemerkungen

1.1. JuNa-Artenforscher*innen-Camps – wozu?

Sowohl im beruflichen als auch im ehrenamtlichen Naturschutz war in den vergangenen Jahrzehnten ein zunehmender Mangel an Expert*innen mit fundierter Artenkenntnis zu konstatieren. „Aus verschiedenen Gründen ist die Aus- und Weiterbildung von naturinteressierten Personen, also die stufenweise Qualifizierung von Naturbeobachtenden hin zu Artenkennenden und hin zu Artenspezialisten, nicht mehr flächendeckend gegeben. Seit Jahren wird daher auf einen schleichenden Mangel an Fachpersonen und auf eine geringere Verankerung von Natur- und Artenwissen in der Breite der Gesellschaft hingewiesen.“¹ Artenspezialist*innen wurden sowohl im beruflichen als auch im ehrenamtlichen Naturschutz mehr und mehr selbst zum Fall für die Rote Liste.

Diese Problematik ist im Bewusstsein vieler Verantwortlicher und Akteur*innen angekommen. Genau wie die Einsicht, dass qualifiziertes Artenwissen gerade in Zeiten eines zunehmenden Artensterbens unerlässlich ist. Daher stimmt es hoffnungsvoll, dass zahlreiche Initiativen entstanden sind, die sich darum bemühen, Interessierte zu Artenkenner*innen zu qualifizieren und dafür verschiedene Wege erproben.

Eine Initiative, die darauf setzt, bereits bei jungen Leuten Interesse und Bereitschaft für ein Engagement im Naturschutz und für eine nachhaltige Lebensweise zu befördern, ist das Programm „Junge Naturwächter Sachsen“ (JuNa). Dieses wurde und wird im Rahmen einer Kooperation zwischen dem Sächsischen Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft (SMEKUL), der Sächsischen Landesstiftung für Natur und Umwelt (LaNU) und dem Landkreis Mittelsachsen in der Fläche des Freistaates Sachsen etabliert. Das parteien- und konfessionsunabhängige JuNa-Programm ermöglicht Kindern und Jugendlichen in Teams von Gleichgesinnten einen motivierenden Einstieg in Natur- und Artenwissen. Dazu werden ihnen flächendeckend und kontinuierlich Veranstaltungsangebote unterbreitet, in denen eindrucksvolle Naturerlebnisse, packende Natur(schutz)bildung und gemeinsame Natur(schutz)aktionen miteinander verflochten werden.

4

Um die Akteur*innen, die das Programm in der Fläche des Freistaates Sachsen umsetzen, bei ihrer Arbeit zu unterstützen, wurden unter dem Motto „Aus der Praxis für die Praxis“ zwei Handlungsleitfäden (HLF) erarbeitet, die Impulse und Inspirationen zur Ausgestaltung der beiden JuNa-Basiskurse *Grund- und Aufbaukurs* (siehe HLF 1) und der sich daran anschließenden *Praxisbausteine* (siehe HLF 2) bieten. Ein *Leitfaden zum Qualitätsmanagement* (LF QM JuNa) sowie ein *Werkzeugkasten Selbstreflexion QM JuNa* (WeKaS) unterstützen die Beteiligten durch Bereitstellung eines Qualitätsrahmens und eines Tools zur Selbstreflexion bei der weiteren Qualitätsentwicklung.

Die bisherige Praxis zeigt, dass Kinder über das JuNa-Programm ausgesprochen gut für Naturschutzthemen und Artenwissen begeistert werden können. Allerdings nur dann, wenn dies auf altersgemäße Weise – also unter Einbeziehung emotionaler und überhaupt ganzheitlicher Zugänge – geschieht. Deutlich wird aber auch, dass die hohe Kunst darin besteht, das einmal geschürte kindliche Naturschutzfeuer im Jugendalter lebendig zu halten. Hierfür bewähren sich Formate, die den mit der Adoleszenz verbundenen Persönlichkeitsveränderungen der jungen Naturinteressierten gerecht werden und sie als Heranwachsende mit eigenen Ideen, Wünschen und ihren altersbedingten Eigenarten ernstnehmen².

¹ https://banu-akademien.de/wp-content/uploads/2021/12/BANU_QualifizierungZertifizierungArtenkennerinnenArtenkenner_01-2021.pdf S. 3 [abgerufen am 15.02.2022]

² Detailliertere Ausführungen dazu siehe Kapitel 2.3. im HLF2.

Als Praxisbaustein-Angebote, die dies zu berücksichtigen versuchen, wurden in den Jahren 2021 und 2022 erstmals sogenannte *JuNa-Artenforscher*innen-Camps* (JuNa-Afo-Camps) als Freizeitbildungsangebot entwickelt und erprobt.³ JuNa-Afo-Camps sind für Teilnehmende (TN) von 12 bis 18 Jahren konzipiert. Sie setzen den Kenntnis- und Kompetenzstand voraus, der im Rahmen der Basiskurse vermittelt wurde. Willkommen sind neben den JuNas aber auch weitere interessierte Jugendliche, die über andere Wege für Naturschutz und Artenwissen motiviert wurden und sich autonom oder in einem anderen Kontext bereits Naturwissen angeeignet haben. Die Camps dienen dem Wissenstransfer zwischen den Generationen und dem zwischen unterschiedlich vorgebildeten TN.

Die Ergebnisse und Erfahrungen aus den Pilot-JuNa-Afo-Camps werden nachfolgend gebündelt und dokumentiert. Sie können von anderen JuNa-Akteur*innen als „Ideen-Schatzkiste“ genutzt werden, um daraus Inspirationen für die Gestaltung eigener Afo-Camps zu entnehmen, aber natürlich auch, um Ideen und Anregungen für andere Veranstaltungsformate im Rahmen von JuNa zu nutzen.

Allen Kooperationspartner*innen und Akteur*innen, die zum Entstehen und Gelingen dieser Camps beitrugen, sei an dieser Stelle herzlich für ihr großes Engagement gedankt. Das Begeisterungsfeuer der Teilnehmenden war wohl der schönste Lohn.

1.2. Einordnung des Formates der JuNa-Afo-Camps in ausgewählte bundesweite Initiativen zur Qualifizierung von Artenkenner*innen

Artenwissen kann auf horizontale Weise (in die Breite gehend) oder auf vertikale Weise (in die Tiefe gehend) erworben werden.

Wenn sich Naturfreund*innen – welcher Altersgruppen auch immer – zu bewussten Naturbeobachter*innen und schließlich zu Artenkenner*innen qualifizieren möchten, brauchen sie zuerst einmal breit angelegte Angebote, die ihnen dabei helfen, Klarheit zu gewinnen, für welche Artengruppe(n) sie ein besonderes Interesse verspüren. Auch beim Einstieg in sehr komplexe Taxa, wie z. B. in die artenreiche Klasse der Insekten, ist eine solche horizontal angelegte Orientierungsphase hilfreich, um sich aus den vielfältigen Vertiefungsmöglichkeiten für den individuell passenden Spezialisierungsweg entscheiden zu können. Die eher horizontal ausgerichtete Beschäftigung mit Artenwissen ist also vor allem im Zuge der Orientierung und zu Beginn des Weges in dieses Arbeitsgebiet sinnvoll.

Auch bei den meisten der in der vorliegenden Broschüre ab S. 37 vorgestellten JuNa-Afo-Camps handelt es sich um solche – horizontal orientierten – Einstiegs-camps. Auf deren Grundlage können sich die JuNas und andere naturinteressierte Jugendliche Appetit auf Artenwissen holen und erspüren, welche Wissensgebiete sie so begeistern, dass sie sich anschließend – auf vertikalem Wege – damit weiterbeschäftigen möchten.

Um die JuNa-Afo-Camps als Sensibilisierungs- und Einstiegsformate für spätere Bildungsphasen zum offiziell anerkannte Artenkenner-Qualifizierungsangebote (siehe Folgeseite) kompatibel zu gestalten, wurde bei deren Erarbeitung und Umsetzung darauf geachtet, dass sie möglichst viele der bei Erwachsenen-Kursen gängigen Kenntnis- und Kompetenzbereiche bereits berücksichtigen – natürlich auf altersgemäße Weise bezüglich Umfang, Inhalt und Methodik.

Durch diese Kompatibilität sollen den jungen TN Türen geöffnet werden zu den vielfältigen Möglichkeiten lebenslangen Lernens.

³ Inspirationen für die Entwicklung dieses Formates boten die seit vielen Jahren erfolgreich umgesetzten Spezialistenlager Biologie, die in Sachsen zur schulischen Begabtenförderung angeboten werden.

Mit der Teilnahme an JuNa-Afo-Camps können sie erste Schritte auf einer Treppe zurücklegen, die weitere (vertikal ausgerichtete) Stufen zur Vertiefung von Artenwissen bereithält. Das regt zum Weitermachen an, hilft bei der Orientierung und motiviert dazu, weitere Schritte auf nachfolgenden Stufen der Qualifizierungstreppe zu Artenkenner*innen zu gehen. Dabei können die jungen Artenbegeisterten erleben, dass sie keine Außenseiter*innen sind, sondern durch ihren Wissensdrang und aktives Dranbleiben Teil einer größeren Gemeinschaft von Artenkenner*innen oder gar Artspezialist*innen werden können.

Einige mögliche Stufen der vertikalen Weiterqualifizierung nach den JuNa-Afo-Camps:

JuNa-Afo-Camp-Absolvent*innen, die ihr Wissen vertiefen wollen, können beispielsweise an den in Sachsen angebotenen Artenkenntnis-Seminaren der Akademie der LaNU teilnehmen. Diese eröffnen die Chance, Jüngere mit erfahreneren Erwachsenen zusammenzubringen, die sich dabei im Idealfall zu regionalen Mentoren*innen-Mentee- oder zu Buddy-Paaren zusammenfinden und gemeinsam tiefer in bestimmte Artengruppen einsteigen.

Auch für die Online-Kurse der NABU Naturgucker-Akademie mit ihrer Lernplattform artenwissen.online bilden die JuNa-Afo-Camps eine gute Vorbereitungsstufe. Auf dieser Plattform finden die Camp-TN motivierende, interaktiv ausgerichtete Lernangebote zu verschiedenen Lebensräumen und Artengruppen (z. B. zu Vögeln, Säugetieren, Amphibien & Reptilien, Schmetterlingen, Käfern oder Pilzen). Die interaktiv gestalteten Online-Kursangebote, welche darüber hinaus durch thematische Exkursionsangebote begleitet werden, eignen sich bereits für aufgeschlossene Ü-12-Jährige.⁴

Im Idealfall könnten die jungen Afo-Camp-TN perspektivisch sogar die nächsthöheren Qualifizierungsstufen der Ausbildung zu Zertifizierten Artenkenner*innen des Bundesweiten Arbeitskreises der staatlich getragenen Bildungsstätten im Natur- und Umweltschutz (BANU) beschreiten

Zu deren Curricula informiert der Arbeitskreis wie folgt:

„In einem ersten Schritt sind durch BANU-Arbeitsgruppen modular aufgebaute Prüfungsanforderungen für drei Niveaustufen ausgearbeitet worden. Das Gold-Niveau umfasst dabei die Kenntnisse und Kompetenzen, die in der beruflichen Praxis eine wichtige Rolle spielen. Die Bronze- und Silber-Niveaus stellen erreichbare Etappenziele auf dem Weg zum Gold-Niveau dar.“⁵

Die dazugehörigen Curricula wurden bislang für Gefäßpflanzen, Vögel, Amphibien und Reptilien ausgearbeitet. Für weitere Organismengruppen ist dies in naher Zukunft geplant⁶.

In allen Artenkenner*innen-Qualifizierungscurricula des BANU werden die Zielstellungen hinsichtlich der zu vermittelnden Lehrinhalte (für die drei Niveaustufen „Bronze“, „Silber“, „Gold“) nach folgenden Kenntnis- und Kompetenzbereichen aufgeschlüsselt: Artenkenntnis, Bestimmungskompetenz,

⁴ Die Kurs-Angebote der Lernplattform sind als eine Art „Kupfer“-Vorstufe zu den Curricula der Ausbildung zu Zertifizierten Artenkenner*innen des Bundesweiten Arbeitskreises der staatlich getragenen Bildungsstätten im Natur- und Umweltschutz (BANU) konzipiert. Sie bedienen auf diesem „Kupfer“-Niveau sämtliche Kenntnis- und Kompetenzbereiche, die auch in den BANU-Curricula vermittelt werden.

⁵ https://banu-akademien.de/wp-content/uploads/2021/12/BANU_QualifizierungZertifizierungArtenkennerinnenArtenkenner_01-2021.pdf_S.3 [abgerufen am 03.03.2022]

⁶ Bei den unter <https://www.artenkenntnis.de/kurse/> [abgerufen am 24.03.2022] vorgestellten Kursangeboten im Rahmen des Kooperationsprojektes *KennArt* zu Gräsern, Moosen, Käfern, Libellen und Hautflüglern (mit Vertiefungskursen zu Wildbienen), sind die Qualifizierungsangebote ebenfalls am dreistufigen BANU-System ausgerichtet und die Lehrinhalte hinsichtlich ihrer Kenntnis- und Kompetenzbereiche für die unterschiedlichen Niveaustufen in analoger Weise strukturiert.

systematische Kenntnisse, biologische und ökologische Kenntnisse, Lebensraumkenntnisse, Methodenkompetenz und Sachkenntnis/Naturschutzkenntnis.⁷

In den Dokumentationen zu den einzelnen JuNa-Afo-Camps unter Punkt 4 dieser Broschüre werden die fachlichen Ziele der einzelnen Camps ebenfalls gemäß dieser Systematik abgebildet. Dadurch wird explizit sichtbar, welche altersadäquat ausgerichteten Wissensbausteine/Kompetenzen auf dem Weg zu zertifizierten Artenkenner*innen im jeweiligen Afo-Camp-Programm bereits thematisiert wurden.

1.3. Resonanz von Teilnehmenden auf „ihr“ JuNa-Afo-Camp

Erfreulich ist, dass die Begeisterung der TN an den Pilot- JuNa-Afo-Camps in den Jahren 2021 und 2022 durchweg groß war.

So bedankte sich eine Familie mit folgenden Worten beim Team des Pilz-Camps: „J. hat das Camp sehr, sehr gefallen und er ist immer noch ganz begeistert und schwärmt von den Erlebnissen. Wir haben uns gemeinsam als Familie schon intensiv mit allen Broschüren, Büchern und Basteleien beschäftigt und sind von der Vielfältigkeit des Themas und von Ihren Angeboten sehr beeindruckt.“ Ein zwölfjähriger JuNa, der ebenfalls an diesem Camp teilgenommen hatte, kontaktierte danach den Pilzsachverständigen, der das Camp fachlich begleitet hatte, auf Instagram und schickt ihm seitdem regelmäßig seine Pilzfotos mit eigenen Bestimmungsversuchen bzw. der Nachfrage nach Artnamen. Wie viel Begeisterung das Ornithologie-Camp in Zwochau bei einem TN geweckt hat, zeigt sein Entschluss, seine komplexe Lernleistung in der 10. Klasse für die Mitwirkung am Brutvogel-Monitoring im Naturschutzgebiet (NSG) Werbeliner See zu nutzen. Alle im Botanik-Einstiegscamp als „botanisch besonders interessiert“ identifizierten Jugendlichen, die für ein Vertiefungscamp im Folgejahr eingeladen worden waren, nahmen tatsächlich mit Begeisterung daran teil. Ein Interview mit zwei Jugendlichen, die beim Afo-Camp „Amphibien“ dabei waren, zeigt das große Potenzial der JuNa-Afo-Camps. Die beiden Fünfzehnjährigen sagten sinngemäß, dass das Camp draußen in der Natur in einer Woche das geschafft hat, was neun Jahre Sachkunde- und Biologieunterricht im Klassenraum nicht geschafft haben: großes Staunen über die Natur zu erzeugen, echte Neugier auf die Natur zu wecken und den Drang, sich auch nach dem Camp weiter für sie einzusetzen. Dazu haben die beiden nach dem Camp Kontakt zu einer Naturschutzstation in ihrer Nähe aufgenommen, um sich dort weiter in Naturschutzarbeit einbringen zu können, was im Rahmen eines schulischen Wahlpflichtangebotes stattfindet.

7

Woraus könnte das große Potenzial dieser Camps für das Wecken eines langfristigen Interesses an Artenwissen resultieren?

- a) aus den TN selbst: deren Offenheit und grundsätzliches Interesse für Naturwissen, das den jungen Leuten bereits vorab – durch JuNa-Basiskurse oder andere Settings – intensives Naturerlebnis und vielfältige Naturerfahrungen ermöglichten
- b) aus der Grundhaltung der Camp-Akteur*innen: „In dir muss brennen, was du in anderen entzünden willst.“ (Augustinus)
- c) aus der Gestaltung der JuNa-Afo-Camps selbst

Auf den nachfolgenden Seiten wird beschrieben, dass und wie es mit der dort praktizierten Art der Umweltbildung und des Wissenstransfers gelingt, „... die Herzen der Menschen durch emotionale Momente, eigenes Entdecken, Aha-Erlebnisse, direkte Erfahrung ohne dozierendes Erklären und damit eigenes Finden von Fragen und Antworten [zu] erreichen“ JUNG, N. (2009)⁸

⁷ Dieser Gliederung folgen auch die Curricula der NABU Naturgucker-Akademie.

⁸ <https://www.hnee.de/obj/E85F3F53-0E13-48B0-A144-63F8DEA5BDA6/outline/09-9.Wetekamp.Naturschutz-und-Umweltbildung.pdf> (abgerufen am 01.08.2022)

2. Was ein Naturbildungscamp zu einem echten JuNa-Afo-Camp macht – Grundlegende Leitlinien

2.1. Die Ausrichtung von JuNa-Afo-Camps

Durch ihr Mitwirken in JuNa-Afo-Camps können TN des JuNa-Programmes und andere an Natur- und Artenwissen interessierte Kinder und Jugendliche von 12 bis 18 Jahren in Teams von Gleichgesinnten ein anregendes, abwechslungsreiches Programm absolvieren. Die Natur wird durch einen Camp-Alltag direkt mit und in der Natur erleb- und begreifbar gemacht.

Bei allem Lernen und Begreifen kommen Spaß und freie Zeit für individuelle Aktivitäten nicht zu kurz, denn JuNa-Afo-Camps sind ein *Freizeit*-Bildungsangebot.

Mit den Camps werden folgende affektive Zielstellungen verfolgt, d. h. folgende Ziele bezüglich der Einstellungen, der Motivation und der Werte der TN:

- Die TN nehmen die Natur in ihrer Ganzheit, insbesondere aber die Organismengruppe, die im Fokus des jeweiligen Camps steht, in verschiedenen Lebensräumen bewusst(er) wahr, erkennen und bestaunen ihre Vielfalt und erforschen sie mit vielfältigen Methoden.⁹
- In Einführungscamps entwickeln die TN ein grundlegendes Interesse für die entsprechenden Arten. Durch nachfolgende Impulse zum autonomen Weiterlernen sowie durch die Teilnahme an Vertiefungscamps sind sie motiviert, sich den unter 1.2. genannten Stufen zum Erwerb von Artenwissen schrittweise anzunähern und sie schließlich zu beschreiten.
- Die TN begreifen, dass in der Natur alles miteinander verbunden ist und jedes Element eine wichtige Funktion hat. Sie erkennen wie leicht Ökosysteme durch menschliches Handeln aus dem Gleichgewicht geraten können.
- Sie fühlen sich mit der Natur verbunden und spüren, dass Natur- und Artenschutz für die Biodiversität und für das ökologische Gleichgewicht auf unserem Planeten ausgesprochen wichtig sind.
- Die TN werden für Arten- und Naturschutz als Beitrag zu einem globalen Natur- und Mit-Welt-Schutz sensibilisiert. Sie erleben, dass jeder Mensch einen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung und zum Schutz von Natur und Mit-Welt leisten kann – auch sie selbst. Im Rahmen des Camps erfahren sie im gemeinsamen Tun, *dass* und *wie* sie dazu beitragen können.
- Damit erfahren sie Selbstwirksamkeit und entwickeln die Bereitschaft und den Wunsch, sich auch nach dem Camp nachhaltig für die Bewahrung und Förderung von biologischer Vielfalt zu engagieren, insbesondere auch für die näher erforschten Arten.

8

2.2. Prinzipien bei der Umsetzung von JuNa-Afo-Camps

Um den TN im JuNa-Afo-Camp ein intensives Naturerleben zu ermöglichen, verbringen in der Regel maximal fünfzehn TN mindestens drei bis fünf Tage Camp-Zeit miteinander.

⁹ Dabei werden selbstverständlich die geltenden natur- und artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und des Sächsischen Naturschutzgesetzes (SächsNatSchG) beachtet. Ggf. erforderliche Befreiungen und Ausnahmegenehmigungen werden bei der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des jeweiligen Landkreises eingeholt.

Im Betreuungsteam sind (natur)pädagogische und Artenkenntnis-Kompetenz gebündelt – entweder in einer Person oder durch die Zusammenarbeit mehrerer.

Ein angemessener Betreuungsschlüssel sorgt für die Absicherung einer individuellen Begleitung der TN (idealerweise ist eine betreuende Person für maximal acht TN zuständig, für Aktivitäten im Gelände wird aus Sicherheitsgründen dringend zum Einsatz von mindestens zwei Aufsichtspersonen geraten). Das Team der Camp-Betreuer*innen kann zudem durch ältere JuNas oder frühere JuNa-Programm-TN, durch interessierte Eltern oder Großeltern, durch pädagogisch und/oder fachlich geeignete Ehrenamtliche, FÖJler, Bundesfreiwilligendienstleistende, Studierende oder Azubis verstärkt werden.

Wohlergehen und Sicherheit der Camp-TN haben höchste Priorität. Daher wird eine Atmosphäre gegenseitiger Wertschätzung und eines respektvollen Umgangs miteinander gepflegt, zur Lösung von Konflikten wird gewaltfreier Dialog als Methode genutzt.

Die Betreuenden sind bezüglich der Themen Kinder- und Jugendschutz, Aufsichtspflicht, Datenschutz, Gesundheitsschutz/Erste Hilfe¹⁰/Hygienebestimmungen sowie hinsichtlich relevanter Natur- und Artenschutzgesetzlichkeiten geschult. Dafür zeichnen die Ausrichter*innen der Camps verantwortlich. Sie organisieren bei Bedarf notwendige Schulungsangebote und holen rechtzeitig vor Campbeginn notwendige (Ausnahme-)Genehmigungen/Befreiungen ein.

Bei der Unterbringung der Camp-TN werden die gesetzlichen Sicherheits- und Hygienestandards beachtet, wobei die sanitären Anlagen – je nach Camp-Form – sehr einfach und naturverbunden sein können.

9

2.3. Die Vermittlung von artenkennerspezifischen Sach- und Methodenkompetenzen im Rahmen eines JuNa-Artenforscher*innen-Camps

In den JuNa-Afo-Camps steht jeweils eine spezielle Artengruppe, Familie oder Gattung im Mittelpunkt der Erforschung. Nach Abschluss des Afo-Camps können die TN somit eine altersadäquate Auswahl von Arten sicher im Feld ansprechen.

Beim Eintauchen in die Welt der jeweiligen Organismen stehen den Camp-TN geeignete Spezialist*innen als fachlich kompetente Betreuer*innen zur Seite.

Die TN erfahren eindrücklich, wozu Artenwissen wichtig ist. Sie beschäftigen sich mit altersadäquaten Inhalten der verschiedenen Kenntnis- und Kompetenzbereiche der BANU-Curricula zur Ausbildung von Zertifizierten Artenkennner*innen, also mit zielgruppengemäßen Aspekten von Artenkenntnis, Bestimmungskompetenz, systematischen Kenntnissen, biologischen und ökologischen Kenntnissen, Lebensraumkenntnissen, Methodenkompetenz und Sachkenntnis/Naturschutzkenntnis – wie bereits unter Punkt 1.2. erläutert.

Was das im Einzelnen für die Praxis der JuNa-Afo-Camps bedeutet, ist nachfolgend systematisiert:

- Die TN erlangen grundlegende Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Bestimmung von Arten. Dabei wird Wert gelegt auf:

¹⁰ Mindestens ein Mitglied des Camp-Teams sollte über die notwendigen Erste-Hilfe-Kenntnisse verfügen.

- die Entwicklung solcher Fähigkeiten, wie: Vergleichen, Erkennen, Integrieren, Differenzieren und Beobachten (z. B. von bestimmungsrelevanten Merkmalen),
 - die Herausbildung des Willens der TN zur Genauigkeit und ihrer Fähigkeit zur Geduld bei der Beschäftigung mit dem Gegenstand,
 - ausreichend Zeit und Muße, um sich in Ruhe in diese Aktivitäten versenken zu können sowie
 - die Förderung intrinsisch motivierter autonomer (Weiter)Beschäftigung mit Arten, (vgl. die Zusammenstellung wichtiger Grundvoraussetzungen für den Erwerb von Artenkenntnis bei SIMMEL, J. et al. (2022)).
- Die TN lernen verschiedene Bestimmungshilfen kennen und diese zu nutzen (analoge und ggf. auch digitale).
 - Die TN erhalten einen altersgemäßen Überblick zur Systematik zugehöriger Familien, Gattungen und Arten.
 - Die TN beschäftigen sich mit den Lebensraumsprüchen der jeweiligen Arten.
 - Die TN erwerben ein grundlegendes Verständnis für Landschafts- und ökologische Zusammenhänge und damit Wissen über die ökologische Bedeutung der Arten(vielfalt).
 - Die TN erfahren, welche Auswirkungen Eingriffe des Menschen in den Naturraum haben.
 - Die TN lernen verschiedene Maßnahmen zum Schutz von Arten kennen und setzen ausgewählte Naturschutzaktivitäten gemeinsam praktisch um.
 - Die TN erhalten erste Einblicke in Grundlagen des Natur- und Artenschutzrechtes.
 - Die TN lernen – unter Beachtung dieser natur- und artenschutzrechtlichen Bestimmungen – ausgewählte Techniken des Beobachtens und des Fangens (sowie der Präparation) von Arten kennen und üben deren naturschutzgerechte Anwendung.
 - Die TN praktizieren altersgemäße Kartier-Methoden zur analogen (Feldtagebuch) und digitalen Bestandserfassung (Apps) und lernen Möglichkeiten der Funde-Meldung kennen sowie diese auf fortgeschrittenerer Stufe selbst zu nutzen.
 - Die TN entwickeln und vertiefen Fähigkeiten zur Präsentation von Ergebnissen unter Anwendung des erworbenen Wissens.
 - Die TN bekommen das nötige Rüstzeug, um nach Abschluss des Camps im heimischen Umfeld eigenständig weiter Arten beobachten und melden zu können und – wenn möglich – Kontaktdaten für Ansprechpartner*innen, die sie dabei weiter unterstützen und begleiten. Für dabei gültige natur- und artenschutzrechtliche Bestimmungen werden sie sensibilisiert.

2.4. Die Berücksichtigung weiterer BNE-Aspekte bei der Umsetzung der JuNa-Afo-Camps

Im Konzept einer *Bildung für nachhaltige Entwicklung* (BNE) wird bei der Entwicklung von Gestaltungskompetenz neben der Vermittlung von Sach- und Methodenkompetenzen auch auf Sozial- und Selbstkompetenz fokussiert. Erst durch Berücksichtigung diese Troika werden die Lernenden angeregt und befähigt, ihr persönliches Handeln im Hinblick auf eine zukunftsfähige Entwicklung zu reflektieren und entsprechend auszurichten. Welche Sach- und Methoden-Kompetenzen in JuNa-Afo-Camps vermittelt werden, wurde in Abschnitt 2.3. beschrieben. Nachfolgend zusammengestellt sind:

- **Ziele, die hinsichtlich der Entwicklung von Sozialkompetenzen der Camp-TN in allen JuNa-Afo-Camps relevant sind:**
 - Die TN erleben sich als Teil eines Teams von Gleichgesinnten mit vielen verschiedenen Individuen und begegnen den anderen respektvoll und mit Empathie.

- Die TN bringen eigene Ideen in die Aus- und Nachgestaltung des Camps ein.
 - Sie unterstützen sich gegenseitig bei Gruppenaufgaben und Naturschutzaktivitäten.
 - Bei divergierenden Ansichten suchen sie gemeinsamen mit den anderen Gruppenmitgliedern nach gerechten Entscheidungen und lernen, Meinungsverschiedenheiten auszuhalten und Konflikte in der Gruppe gewaltfrei auszutragen.
- **Ziele, die hinsichtlich der Stärkung von Selbstkompetenzen der Camp-TN in allen JuNa-Afo-Camps angestrebt werden:**
- Die TN erkennen ihre persönlichen Interessen und Wünsche, insbesondere in puncto Artenwissen und Naturschutz, immer genauer. Sie wissen im Anschluss an das Camp, ob sie sich mit der dort fokussierten Art/Organismengruppe tiefergehend beschäftigen wollen oder ob ihre Natur(schutz)interessen eher anderweitig gelagert sind.
 - Beim Wissenserwerb und bei der Präsentation von Wissen sowie bei der Aneignung von Fertigkeiten für den praktischen Naturschutz probieren sie sich auf kreative Weise aus und suchen nach originellen Lösungswegen.
 - Die TN kennen und nutzen erste Strategien und Quellen, mit deren Hilfe sie ihr Wissen und Können autonom vertiefen können.
 - Sie kennen und sind in der Lage, fachkompetente Ansprechpartner*innen/Institutionen in ihrem heimischen Umfeld anzusprechen, um ihre Artenwissen autonom vertiefen und weiter im Sinne des Camps aktiv bleiben zu können.
 - Die TN erhalten durch das Camp wichtige Impulse, um sich selbst als Teil des komplexen Systems *Natur* zu begreifen und werden angeregt, auch nach dem Camp ihr Leben und ihre Mit-Welt immer aktiver und bewusster im Sinne des Naturschutzes und der Nachhaltigkeit mitzugestalten.
 - Sie lassen sich bei ihrem Tun von humanistischen Werten und Idealen leiten.

11

Zur Vermittlung von Sach- und Methodenkompetenzen, Sozial- sowie Selbstkompetenzen werden in den JuNa-Afo-Camps altersgerechte Methoden einer BNE sowie Methoden aus der Natur-, Wald- oder Wildnispädagogik eingesetzt. Auf diese Weise fördern die Camp-Teams vernetzendes Denken, unterstützen selbst-gesteuertes Lernen und regen immer wieder dazu an, über den eigenen Lebensstil nachzudenken und die Bedeutung des eigenen Handelns für eine nachhaltige Entwicklung zu erkennen.

Durch das Miteinander verschiedener Generationen in den JuNa-Afo-Camps können erfahrene Naturschutzakteur*innen ihren kostbaren Wissensschatz weitergeben, aber auch von den speziellen Kompetenzen der jungen Engagierten lernen. So bereichern sich die Generationen gegenseitig und Vorbehalte werden abgebaut. Auch eine Altersmischung der TN in den Gruppen wird ausdrücklich befürwortet, denn sie bereichert das Miteinander und unterstützt die erfolgreiche Vermittlung verschiedener Gestaltungskompetenzen. So ermöglicht das unterschiedliche Alter der Teilnehmenden vielfältige soziale Erfahrungen, wie z. B. voneinander zu lernen (Stichwort: Lernen durch Lehren als Prinzip), sich gegenseitig zu unterstützen und Verantwortung füreinander zu übernehmen.

Beide Herangehensweisen ermöglichen Wissenstransfer.

Im Sinne von BNE ist neben der Entwicklung der Gestaltungskompetenz der TN selbst (vor)gelebte Nachhaltigkeit wichtig für die Umsetzung von JuNa-Afo-Camps. So sollte/n An- und Abreise möglichst mit ressourcenschonenden Transportmitteln erfolgen können, für die Unterbringung nachhaltige Unterkünfte bevorzugt werden und die Versorgung bevorzugt regional und ökologisch (bio/fairtrade/vegetarisch) ausgerichtet sein.

3. Praktische Tipps zur Vorbereitung und Umsetzung von JuNa-Afo-Camps

Im nachfolgenden Kapitel sind wichtige Erfahrungen der Kooperationspartner*innen systematisiert, die diese bei der Vorbereitung und Umsetzung von JuNa-Afo-Camps gesammelt haben. Mit dieser Zusammenstellung soll/en anderen Akteur*innen die Konzipierung und Realisierung eigener derartiger Camps erleichtert, Zeit gespart und unnötige „Umwege“ vermieden werden.

3.1. Was bei der Wahl des Termins, des Veranstaltungsortes und der Camp-Mitwirkenden bedacht werden sollte

Bei der Wahl des Zeitpunktes:

- Besonders wichtig ist dabei die Überlegung, wann im Jahres- und Tagesverlauf die Chancen besonders gut sind, die jeweiligen Arten aktiv zu erleben und zu beobachten. So ist beispielsweise für ein Reptilien-Camp die Paarungszeit im Spätfrühling bis Frühsommer besonders geeignet. Da es in Sachsen in diesem Zeitraum aber keine längeren Ferien gibt, wurde das Camp in der ersten Sommerferienwoche umgesetzt. Weil die lokale Fauna tagsüber aufgrund starker Trockenheit oder Hitze inaktiv ist, galt: „Der frühe Vogel fängt den Wurm“, sodass die Exkursionsziele bereits vor der Tageshitze aufgesucht wurden.
- Bedacht werden sollte, dass Eltern für ihren Nachwuchs vor allem in den Ferien nach Möglichkeiten sinnvoller Freizeitgestaltung und verlässlicher Betreuung suchen. Daher werden Afo-Camp-Angebote während dieser Zeit besonders gern gebucht.
- Kurze Ferien, die Feiertage einschließen und für die die Eltern „Brückentage“ zur Urlaubsgestaltung nutzen können, werden oft lieber für familieninterne Aktivitäten genutzt und eignen sich daher erfahrungsgemäß weniger für Afo-Camp-Angebote.

12

Bei der Wahl des Afo-Camp-Ortes:

- Sind vor Ort markante Biotope mit verlässlicher Population interessanter Arten in der freien Natur verfügbar? Sind lokale Beobachtungsmöglichkeiten von Artvertretern in Gefangenschaft vorhanden (in privaten oder öffentlichen Museen, Schmetterlingshäusern, Wildparks, Freilandterrarien o. Ä.)?
- Birgt der Ort Potential für Bestandserfassungen und Biotoppflegemaßnahmen?
- Sind für das Betreten bestimmter Gebiete die UNB oder private Eigentümer zu kontaktieren und bestimmte Erlaubnisse/Befreiungen einzuholen (mehr dazu siehe Kapitel 3.5.)?
- Gibt es vor Ort Kontakte zu beruflich oder ehrenamtlich tätigen Artenkenner*innen, die unterstützend eingebunden werden können?
- Sind Natur- und Artenschutzinstitutionen vor Ort als potenzielle Kooperationspartner geeignet (Naturschutzstation, Nationalparkzentrum, Zoologische Sammlung, Museum etc.)?
- Ist die Infrastruktur für ein (rustikales) Naturcamp vorhanden (Zeltplatz oder Herberge, Kochgelegenheit oder Verpflegungsmöglichkeit, sanitäre Anlagen, ...)?
- Bietet der Ort attraktive Freizeitmöglichkeiten für die TN (Bademöglichkeit, Wanderwege, Sport-/Spielmöglichkeiten auf dem Camp-Gelände, ...)?

Bei der Zusammenstellung des Camp-Teams:

- Den Kern des Afo-Camp-Teams bilden Leitende/Betreuende mit Naturpädagogik-Kompetenz.
- Art-Expert*innen, die Interesse an und ein Händchen für die Nachwuchsarbeit haben, ergänzen das Team punktuell oder durchgängig. Sie findet man ggf. in anderen regionalen

Naturschutzstationen, Naturschutzgruppen oder Umweltverbänden, in den Fachabteilungen der UNB des Landkreises, in den Reihen der ehrenamtlichen Naturschutzhelfer*innen, bei sachsenweit oder bundesweit tätigen Fachverbänden, Fachgesellschaften oder bei Landesfachausschüssen des NABU, in nahegelegenen naturkundlichen Museen oder Sammlungen der Region.

- Um inhaltliche, organisatorische oder Alltagsaufgaben, wie Einkaufen, Kochen, Putzen usw., auf mehrere Schultern zu verteilen, können zusätzliche Helfer*innen eingebunden werden. Hierfür eignen sich z. B. ältere JuNas oder Absolvent*innen früherer JuNa-Jahrgänge. Sie könnten auf diese Weise nachhaltig am Thema gehalten werden und in Verantwortung hineinwachsen. Aber Achtung: Wenn die Aufsichtspflicht bei bestimmten Aktivitäten zeitweise an minderjährige Betreuende übergeben werden soll, dann muss dafür vorab von ihnen und von deren Personensorgeberechtigten (PSB)¹¹ die schriftliche Zustimmung eingeholt werden!
- Auch Freiwillige im FÖJ oder BFD, interessierte Eltern oder Großeltern wären als Unterstützer*innen geeignet. Diesem Personenkreis böte die Teilnahme an einer Juleica-Schulung¹² eine gute Vorbereitung auf ihre Mitwirkung im Camp.
- Mindestens eine jederzeit anwesende Person sollte über aufgefrischte Erste-Hilfe-Kenntnisse verfügen. Wenn Aktivitäten, wie Baden, Boot fahren usw. auf dem Programm stehen, ist es angeraten, ein*en Rettungsschwimmer*in in die Betreuung einzubinden.
- Findet das Afo-Camp außerhalb des heimatlichen JuNa-Veranstaltungsortes statt, empfiehlt es sich, Kontakt zu ortsansässigen Naturschutzakteur*innen aufzunehmen und sie mit ihrer Ortskunde und ihrem speziellen Erfahrungsschatz (zu regionalen Lebensräumen/Arten/Naturschutzprojekten usw.) in das Programm einzubinden.

13

3.2. Wie die Vorbereitungsschritte zeitlich strukturiert werden können

Vorbereitungsschritte etwa ein Jahr bis 9 Monate vorab:

- Planung Durchführungszeitraum/Ort
- Brainstorming zu Inhalt/Methoden/Aktivitäten im Camp und zur Ablaufgestaltung → sind dabei Aktivitäten zur Vermittlung von Artenkenntnis geplant, die Ausnahmegenehmigungen erfordern, sind diese entsprechend rechtzeitig einzuholen (siehe Kapitel 3.5.)
- Planung Gruppengröße → nötiges Personal ermitteln (Zahl pädagogischer Begleiter*innen und Artenkenner*innen) → Kostenerhebung; Voranfragen zur Bindung der Mitwirkenden
- Planung Unterkunft (ggf. Herberge anfragen) → Kostenerhebung
- falls Selbstversorgung erfolgt: Planung, wie diese abgewickelt werden soll → Kostenerhebung
- Planung nötiger Transporte (Transportunternehmen müssen langfristig vertraglich gesichert werden) → Kostenerhebung
- Materialliste erstellen: Was muss noch angeschafft/vorbereitet werden? → Kostenerhebung

¹¹ Der Begriff Personensorgeberechtigte klingt sehr sperrig. Er wird hier aus Rechtsgründen verwendet, um darauf hinzuweisen, dass in offiziellen Dokumenten beachtet werden muss, dass nicht immer beide Eltern personensorgeberechtigt sind, manchmal sogar keines der Elternteile. „Personensorgeberechtigt ist, wem allein oder gemeinsam mit einer anderen Person nach den Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuches die Personensorge zusteht.“ (https://ajs.nrw/hrf_faq/wer-ist-personensorgeberechtigte-person-wann-ist-jemand-erziehungsbeauftragte-person/#:~:text=Personensorgeberechtigt%20ist%2C%20wem%20allein%20oder,Regel%20sind%20das%20die%20Eltern . – abgerufen am 04.01.2022)

¹² Die Juleica (Jugendleiter-Card) ist ein in ganz Deutschland anerkannter Qualifikations- und Legitimationsnachweis nach bundesweit einheitlichen Standards, den man im Rahmen von Schulungen erwirbt, welche wichtige Kompetenzen für die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen vermitteln. Diese Schulungen werden – oft auch auf Anfrage – von verschiedenen Organisationen angeboten, wie z. B. den Kreisjugendringen oder der NAJU Sachsen.

- Ausarbeitung eines Gesamtkosten- und Finanzierungsplanes für das Camp; ggf. Anträge für zusätzliche Projektmitteleinwerbung stellen → TN-Beiträge ermitteln (eine Vorlage, die dabei hilft, möglichst alle Kostenpunkte bei der Ausarbeitung eines Kosten- und Finanzierungsplanes für ein JuNa Afo-Camp zu berücksichtigen, ist in Kapitel 3.8. zu finden)

Vorbereitungsschritte etwa 6 bis 3 Monate vorher:

- detaillierte Programmplanung
- mögliche Betreuer*innen/ Helfer*innen/Artexpert*innen vertraglich binden
- ggf. Catering/Zeltverleih buchen
- Versicherungsscheck – sind ggf. zusätzliche Absicherungen nötig?
- checken, ob alle nötigen Abstimmungen mit Kooperationspartner*innen getroffen und ggf. erforderliche Genehmigungen/Befreiungen eingeholt wurden (vgl. Kapitel 3.5)
- Umsetzen von Maßnahmen zur Bewerbung des Camps:
 - Erarbeiten eines Camp-Flyers (nachnutzbare Vorlage: über KoSt JuNa erhältlich¹³)

Beispiel: Flyer des NABU Freiberg für das JuNa-Afo-Camp „Amphibien“:

The flyer is titled "DEIN CAMPTTEAM" and lists the following members:

- Ute Eulitz - Camp Leitung
- Dorothea Hoheisel - Camp Betreuung
- Holger Lueg - Amphibien Sachverständiger

KONTAKT

NABU
Freiberg

NABU Regionalgruppe Freiberg e.V.
Bernhard-Kellermann-Str. 20
09599 Freiberg
03731/20 27 64
0176/72 58 84 20
umweltbildung@nabu-freiberg.de
www.freiberg.nabu-sachsen.de

NAJU
Sachsen

KSV
SACHSEN

JUNGE NATURWÄCHTER
SACHSEN

ARTENFORSCHER
***INNEN-CAMP**
Amphibien
19. - 24. APRIL UND 09. JULI 2022

¹³ JuNa-Akteur*innen, die bisher noch nicht über einen Zugang zum internen Bereich der JuNa-Homepage verfügen, können diesen über die JuNa-Koordinierenden in ihrem Landkreis oder über die Koordinierungsstelle JuNa erhalten.

FRÖSCHE UND CO. IN NOT!

AMPHIBIEN BRAUCHEN DEINE HILFE!

Du bist zwischen 12 und 18 Jahre alt?
 Du willst dich für den Schutz von Amphibien einsetzen?
 Du willst Leute in deinem Alter treffen, denen es auch so geht?

Dann bist du genau richtig beim Artenforschercamp „Amphibien“!

WAS HABEN WIR VOR?

- Kennenlernen der heimischen Amphibienarten
- Erforschung der vorhandenen Amphibienvorkommen
- Kontrolle von Krötenzäunen
- Nachweismethoden: Fallen, Keschern, Nachtexkursion
- Wiederherstellung eines Amphibienlaichgewässers (09.07.22)
- Dir das Wissen zu vermitteln, wie du Amphibien zuhause schützen kannst



ANMELDUNG

bis zum 1. März 2022 per Email oder telefonisch



ABLAUF

- **Ankommen:** 19. April, 10 Uhr in Freiberg
- 22. April, Weiterreise nach Neschwitz mit Bus/Bahn
- **Abreisen:** 24. April, 14 Uhr
- **Arbeitseinsatz:** 09. Juli, ab 14 Uhr in Freiberg

UNTERBRINGUNG

Für 15 Teilnehmende stehen im Pi - Haus in Freiberg sowie auf dem Fischereihof in Neschwitz Übernachtungsmöglichkeiten in Schlafsälen bzw. Mehrbettzimmern zur Verfügung. Dusch- und Waschmöglichkeiten, sowie Toiletten sind ausreichend vorhanden.

TEILNAHMEBEITRAG

Für einen Teilnahmebeitrag von 75 € bekommst du neben einer gut betreuten Amphibien-Zeit inkl. Exkursion, täglich ein gutes Frühstück, Mittag- und Abendessen. In Freiberg werden wir 1x täglich gemeinsam kochen und uns selbst versorgen. In Neschwitz gibt es eine entsprechende Verpflegung.

- Teilnehmer*innen-Akquise:
 - in der eigenen JuNa-Gruppe
 - über die Homepage oder über Social Media-Kanäle des Camp-Veranstaltenden sowie über regionale Print-Medien (z. B. in Kooperation mit der UNB im Amtsblatt des Landkreises, in kostenlosen Wochenendblättern der Region, in Tageszeitungen usw.)
 - lokal: durch Auslage von Flyern in Bioläden, bei Naturkundemuseen o. a. naturkundlichen Einrichtungen und potenziellen Anlaufstellen der Zielgruppe vor Ort
 - regional: über die JuNa-LK-Koordinator*innen im Netzwerk bei JuNa-Gruppen des LK oder bei anderen Naturschutznachwuchsgruppen und Schulen
 - sachsenweit: über die Koordinierungsstelle bei der LaNU, z. B. auf der JuNa-Homepage sowie über Print-Medien
- Verschicken der Anmeldeunterlagen an Camp-Interessierte und deren Familien (inklusive Termin für verbindliche Anmeldung)

Vorbereitungsschritte etwa 1 bis 2 Monate vorher:

- Versenden der Anmeldebestätigungen (mit Rechnung) und der Check- und Packlisten an die Eltern
- ggf. Verschicken von thematischem TN-Infomaterial zum „Anfüttern“ und „Appetit-Machen“
- Materialbesorgung oder -vorbereitung für die Camp-Umsetzung (z. B. Zusägen von Teilen für den Bau von Nistkästen, Sammeln von Pflanzen für Färbeaktionen o. Ä.)

Vorbereitungsschritte kurz vor Camp-Beginn:

- Abwickeln aller unmittelbar nötigen Organisationsschritte zur praktischen Camp-Umsetzung
 - Aktualisierung der TN-Liste (am besten als Tabelle, in die wichtige Angaben zur Person gleich als Übersicht zusammengestellt werden, z. B. Nottelefonnummern, Fotoerlaubnis – nein/ja – wofür?, Schwimmer*in/Nichtschwimmer*in, gesundheitliche Angaben und Einschränkungen usw. sowie Notizen zum Datum der Anmeldung und TN-Beitragszahlung)
 - Vorbereiten der Unterkünfte
 - Einkauf von Verpflegung usw.
- Abwickeln aller unmittelbar nötigen Organisationsschritte zur inhaltlichen Arbeit
 - endgültige Abstimmung der Einsatzplanung für die Mitwirkenden des Betreuer*innen-Teams
 - Vorbereiten und Bereitstellen benötigter Materialien (z. B. Beobachtungstagebücher oder TN-Mappen usw.).

3.3. Was bei der Ausarbeitung von Unterlagen zur Afo-Camp-Anmeldung bedacht werden sollte

Damit das Miteinander aller Camp-Beteiligten in einem vertrauensvollen und sicheren Rahmen realisiert werden kann, müssen im Zuge des Anmeldeverfahrens wechselseitig alle für die Camp-Umsetzung relevanten Informationen bekannt gemacht bzw. die dafür nötigen Auskünfte über die TN eingeholt werden. Hinweise dazu, was in die Dokumenten eingearbeitet werden sollte, sind nachfolgend mit großer Sorgfalt – und unterstützt von Fachpersonal des Kinder- und Jugendringes Sachsen e. V. – zusammengetragen worden. **Diese Hinweise ersetzen keine Rechtsberatung** und es kann von den Herausgebenden des Leitfadens keinerlei Haftung für Vollständigkeit, für die korrekte Anwendung und für die Aktualität der Informationen zum Zeitpunkt der Verwendung übernommen werden.

Über die KoSt JuNa können ergänzende, beispielhaft zusammengestellte Textbausteine zu einzelnen Anmeldedokumenten abgefragt werden, die als **Hilfestellung für die Ausarbeitung eigener Materialien** zu betrachten sind. **Sie müssen hinsichtlich ihres Zutreffens stets gründlich geprüft und auf den konkreten Einzelfall angepasst und ergänzt werden!**

Grundsätzlich gilt für die Anmeldedokumente, dass alle für die TN-Familien wichtigen Infos explizit kommuniziert werden müssen. In welchen Dokumenten das jeweils erfolgt, obliegt den Camp-Veranstaltenden selbst. Dopplungen sollten vermieden werden – außer, man möchte bestimmte Sachverhalte nochmal besonders herausstellen.

Auf den Folgeseiten sind Vorschläge dazu zusammengestellt, welche Informationen/Fragen anhand welcher Dokumente übermittelt bzw. abgefragt werden könnten.

17

Das Anschreiben

- informiert darüber, bis wann und auf welchem Wege die Anmeldung erfolgen sollte,
- gibt Auskunft über die Kontoverbindung zur Überweisung des TN-Beitrages (die Angabe eines Verwendungszweckes erleichtert dabei die Buchführung, z. B. *Afo-Camp Fledermauschutz_Angabe des TN-Namens*)
- dient als Begleitschreiben zur Zusendung der Camp-Infos und allgemeinen Teilnahmebedingungen für das JuNa-Afo-Camp (mit den erforderlichen Datenschutzzinformationen), des Anmeldeformulars, des Hygienekonzeptes und ggf. sonstiger Belehrungen (z. B. gemäß § 34 und § 35 Infektionsschutzgesetz).

Die Camp-Informationen und allgemeinen Teilnahmebedingungen für das JuNa-Afo-Camp (kurz: Camp-Infos und ATB)

enthalten alle Informationen und Regelungen/Belehrungen, deren Kenntnisnahme und Anerkennung durch die TN und deren Personensorgeberechtigte (PSB) ein gutes Miteinander bei der Umsetzung des JuNa-Afo-Camps bestimmen.

Grundsätzliche Vorüberlegung zur Formulierung der Camp-Infos und ATBs:

Die Veranstaltenden sollten sich hierfür bewusst machen, welche Teilnahmevoraussetzungen für eine sichere und sinnvolle Camp-Gestaltung unbedingt erfüllt sein müssen und diese dann auch entsprechend kommunizieren. Das betrifft insbesondere auch sämtliche zustimmungspflichtigen Tatbestände, z. B. zustimmungspflichtige Ausnahmen von der Aufsichtspflicht bzw. geplante sog. „gefährliche Tätigkeit“.

Dadurch dass unverzichtbare Teilnahmevoraussetzungen entsprechend explizit und alternativlos in den Camp-Infos und ATBs zur Kenntnis gegeben werden, können (und müssen) die PSB auf Grundlage

dieser Fakten entscheiden, ob sie ihre Sprösslinge für ein Camp, das entsprechend der dargestellten Gegebenheiten umgesetzt wird, anmelden wollen oder nicht¹⁴.

Bedenken sollten Veranstalter*innen aber auch, dass **Leistungen, die durch das Anmeldepaket angekündigt, dann aber nicht erbracht werden, beanstandet werden können**. Zur Vermeidung von Regressforderungen ist es daher sinnvoll, Camp-Leistungen, deren Erbringung nicht in der Hand der Veranstalter*innen liegt, unter Vorbehalt zu formulieren (z. B. durch Wendungen, wie: „Geplant ist u. a.“/„Angedacht ist ...“)¹⁵.

Auf den Folgeseiten ist eine Checkliste zu finden, die bei der Erarbeitung eines Dokumentes mit Campinfos unterstützen kann. Auch hierfür gelten die Rechtshinweise aus der Einleitung zu Kapitel 3.3.!

Checkliste zu wichtigen Inhalten der Camp-Infos und allgemeine Teilnahmebedingungen:

In der letzten Tabellenspalte können Sie abhaken, wenn Sie die jeweiligen Aspekte vollständig in Ihren Dokumenten berücksichtigt haben.

Allgemeine Informationen zum Veranstalter*innen, zum angedachten Inhalt und zur Umsetzung des Camps		
Wichtige Aspekte	Hinweise/Hilfsfragen/Gedächtnisstützen	
<ul style="list-style-type: none"> - Hintergrundinfos - angedachte Inhalte - Teilnahmevoraussetzungen 	<ul style="list-style-type: none"> - u.a. Camp als Veranstaltung im Rahmen des Programmes JuNa einordnen - persönliche Voraussetzungen benennen, die von Seiten der TN erfüllt sein müssen [z. B. hinsichtlich Alter/bei Förderung manchmal: Herkunftsregion/vorausgesetzte Fähigkeiten usw.] 	
<ul style="list-style-type: none"> - Kontaktdaten des Veranstalter*innen - Zeitraum - Ort der Veranstaltung 	<ul style="list-style-type: none"> - dabei auch darüber informieren, wie die Camp-Leitung während des Camps zu erreichen ist 	
<ul style="list-style-type: none"> - wo/wie sind die TN untergebracht - Besonderheiten der Verpflegung - ggf. Hinweise auf besonders „naturnahe“ Umstände im Camp - Benennen von Aufgaben, für die TN mit herangezogen werden können 	<ul style="list-style-type: none"> - Sind z. B. eigene Zelten mitzubringen? - Ist die Verpflegung der TN vorwiegend vegetarisch und vegan? - Auf welche Annehmlichkeiten der Zivilisation müssen die TN im Camp ggf. verzichten? [z. B. auf regelmäßiges Duschen mit warmem Wasser und auf elektrischen Strom ...] - Wobei werden die TN mithelfen? [z. B. beim Essenzubereiten oder beim Geschirrabwaschen usw.] 	
<ul style="list-style-type: none"> - ggf. besonders herausfordernde Aktivitäten im Programm benennen 	<ul style="list-style-type: none"> - Sind z. B. regelmäßig längere Wanderstrecken zu absolvieren? - Gibt es im Programm sog. „gefährliche Tätigkeiten“, ohne die eine Campteilnahme nicht umsetzbar ist (z. 	

¹⁴ Wenn es beispielsweise – auf Grund einer begrenzten Zahl von Camp-Betreuenden und im Sinne der Zielerreichung des Camps – unumgänglich ist, dass TN von Zeit zu Zeit *ohne Aufsicht Erwachsener* in Kleingruppen mit Gleichaltrigen Forschungsaufgaben in der Natur umsetzen, sollte das in den Camp-Infos und ATBs so mitgeteilt werden. Auf der Grundlage dieser Information können die PSB dann abwägen, ob ihr Kind über die dafür nötige Reife verfügt, und anschließend entscheiden, ob sie es für ein Camp anmelden wollen, in welchem entsprechend verfahren wird. Tun sie das, erklären sie sich mit der kommunizierten Verfahrensweise einverstanden, auch ohne dass im Anmeldeformular das Einverständnis der PSB dafür nochmals abgefragt werden muss.

¹⁵ So ist es keinem Veranstalter*innen möglich, die Durchführung eines Lagerfeuers zu „versprechen“, da die aktuelle Waldbrandwarnstufe dessen Durchführung möglicherweise verbietet. Auch eine fest angekündigte Kanoutour könnte plötzlich auftretendem Niedrig-/Hochwasser zum Opfer fallen usw.

<ul style="list-style-type: none"> - sogenannte „gefährliche Tätigkeiten“ (Schwimmen, Bootstour, Klettern, handwerkliche Tätigkeiten o. Ä.) durchführen 	<p>B. wenn Exkursionsorte immer mit dem Rad angefahren werden)? Dies muss dann unbedingt entsprechend kommuniziert werden¹⁶.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Besonderheiten bezüglich der Nachtruhe (geplante Nachtwanderung/Lichtfang/Exkursion in der Dämmerung für Tierbeobachtungen usw.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Achtung, auch hier gilt: Eine Abfrage im Anmeldebogen, für welche dieser Tätigkeiten die PSB ihre Zustimmung erteilen, ist natürlich nur dann sinnvoll, wenn parallel zu diesen Aktivitäten eine Betreuung für die TN abgesichert werden kann, deren PSB keine Zustimmung erteilt haben. 	
<ul style="list-style-type: none"> - ggf. geplante Prüfungen/Zertifikat o. Ä. 		
<p>Informationen zum betreuenden Camp-Personal und zur Aufsichtspflicht</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Hinweise zur Aufsichtspflicht - Mitteilung dazu, wer die Aufsichtspflicht während des Camps ausübt - Verweis darauf, dass die TN den Anweisungen der Betreuer*innen und des Camp-Personals Folge zu leisten und die Camp-Regeln einzuhalten haben 	<ul style="list-style-type: none"> - Wer übernimmt für die Dauer des Camps die Betreuung der TN? - z. B. darüber informieren, wenn für Kleingruppenaktivitäten (Juleica-geschulte) Jugendliche oder Artexpert*innen die Aufsichtspflicht zeitweise übertragen bekommen 	
<ul style="list-style-type: none"> - eventuelle Einschränkungen hinsichtlich der Aufsichtspflicht, die Teil des Programmes sind, klar artikulieren 	<ul style="list-style-type: none"> - wenn z. B. geplant ist, dass die TN zeitweise ohne Aufsicht durch die Betreuenden zu zweit oder in Kleingruppen naturforschend in einem naturnahen Gebiet unterwegs sind oder im Rahmen des Freizeitprogrammes dörfliches/urbanes Gelände erkunden 	
<p>Hinweise zu Transporten während des Camps</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Infos dazu, mit welchen Transportmitteln die TN bei Exkursionen bzw. bei nötigen Fahrten zum Arzt befördert werden - Infos dazu, wer diese Transporte umsetzt und dabei geltende Regularien 	<ul style="list-style-type: none"> - Besonderheiten vermerken, wie z. B. geplante Transporte in Privat-PKWs/durch wen - darauf verweisen, dass Mitfahrt dabei auf eigene Gefahr erfolgt und was im Falle eines Unfalls gilt 	
<p>Hinweise zu Versicherungsfragen</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - abgeschlossenen Krankenversicherung ist nachzuweisen 	<ul style="list-style-type: none"> - angeben, wie bezüglich der „Verwaltung“ der Krankenversicherungskarte während des Camps verfahren wird 	
<ul style="list-style-type: none"> - Info dazu, welche Versicherungen nicht im Camp-Preis enthalten sind 	<ul style="list-style-type: none"> - Ist über die Veranstaltenden eine Haftpflicht- oder Unfallversicherung gewährleistet?¹⁷ 	

¹⁶ In diesem Falle ist eine Ja-/Nein-Abfrage im Anmeldebogen nicht sinnvoll. Beim Ankreuzen eines „Neins“, müsste die/der TN dann ja jedes Mal individuell im Basislager betreut werden und könnte nicht am Programm teilnehmen.

¹⁷ Der KJRS Sachsen empfiehlt, im Sinne der Sicherheit des Camp-Veranstaltenden zu prüfen, ob von ihm für den Campzeitraum eine pauschale tageweise Haftpflicht- und Unfallversicherung für die TN und Gruppenleiter*innen abgeschlossen werden kann. Diese ist meist gegen eine geringe Gebühr möglich und sichert, dass der Veranstaltende im Schadensfalle das „Heft selbst in der Hand hat“.

<ul style="list-style-type: none"> - ggf. Versicherungen benennen, die zusätzlich empfohlen werden 	<ul style="list-style-type: none"> - z. B. Freizeitunfallversicherung (wenn keine Haftpflicht- und Unfallversicherung über den Veranstalter erbracht wird) 	
Hinweise zur Abfrage von Gesundheitsdaten, gesundheitliche Anforderungen und Regelungen bezüglich medizinischer Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Vermerk, dass Gesundheitsdaten für <i>sichere</i> Betreuung der TN erhoben werden müssen - Hinweis auf Möglichkeit des Widerrufs + Belehrung zu den Konsequenzen 	<ul style="list-style-type: none"> - Dieser Passus kann auch im Anmeldeformular oder im Datenschutzzinfoblatt aufgenommen werden. - PSB können ihre Zustimmung zur Verarbeitung von Gesundheitsdaten für die Zukunft jederzeit widerrufen, dann ist aber keine Weiterbetreuung des TN möglich 	
<ul style="list-style-type: none"> - Mitteilung, dass die TN nur gesund und frei von ansteckenden Krankheiten am Camp teilnehmen können - Hygienekonzept bekanntgeben 	<ul style="list-style-type: none"> - Kenntnisnahme bestätigen lassen 	
<ul style="list-style-type: none"> - Verweis auf Informationspflicht bezüglich (gesundheitlicher) Beeinträchtigungen oder Besonderheiten der TN 	<ul style="list-style-type: none"> - Vermerk, dass alle Folgen, die auf ein Verschweigen von relevanten Informationen bzw. falsche Informationen zurückgehen, vollständig zu Lasten der PSB gehen 	
<ul style="list-style-type: none"> - ggf. (zeitweise) Einschränkungen der medizinischen Versorgung bekanntgeben - wer übernimmt Erste Hilfe bei Verletzungen, Erkrankungen usw. - Verfahrensweise hinsichtlich Mit- und Einnahme notwendiger Medikamente - Verfahrensweise bei schweren Erkrankungen 	<ul style="list-style-type: none"> - z. B. bei Waldwanderungen - vermerken, dass aus diesem Grund kein Camp-TN Erkrankungen haben darf, die zu akuten lebensbedrohlichen Zuständen führen können - Medikamentenmit- und -einnahme muss eigenverantwortlich durch die/den TN erfolgen - wenn wegen schwerer Erkrankung eine weitere Camp-Teilnahme nicht möglich ist → Abholung durch die PSB – Frist festschreiben 	
<ul style="list-style-type: none"> - Verfahrensweise bezüglich Zeckenentfernung 	<ul style="list-style-type: none"> - diese ist aus medizinischen Gründen schnellstmöglich angezeigt und daher erforderlich → informieren, wer Zeckenentfernung übernimmt [z. B. in Erster Hilfe geschulte JuNa-Camp-Betreuende] und Konsequenzen einer Nicht-Zustimmung zu dieser Verfahrensweise kommunizieren¹⁸ 	
<ul style="list-style-type: none"> - Zustimmung zur Verfahrensweise bei medizinischen Notfällen, wenn kein PSB erreichbar ist, <u>als Voraussetzung für Camp-Teilnahme einholen</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - Einverständnis der PSB zu notwendigen Behandlungen [z. B. lebensrettende Maßnahmen] und zu nötigen ärztlichen Maßnahmen einholen sowie Zustimmung zu ggf. nötigem Transport im Privat-PKW (siehe Hinweise zu Transporten der TN) 	
Hinweise bezüglich Haftung		
<ul style="list-style-type: none"> - Infos bezüglich Haftung 	<ul style="list-style-type: none"> - Hier ist es auch wichtig zu informieren, wofür die Veranstaltenden nicht haften [z. B. bei Schäden durch höhere Gewalt, für persönliche Gegenstände der TN usw.] 	

¹⁸ Entweder festschreiben, dass ohne diese Zustimmung eine Campteilnahme nicht möglich ist, oder alternativ anbieten, die/den TN zur Zeckenentfernung (für die PSB kostenpflichtig) zum Arzt zu transportieren. Diese Verfahrensweise setzt natürlich entsprechende personelle Kapazitäten voraus und wäre im Anmeldebogen alternativ zu kommunizieren.

<ul style="list-style-type: none"> - Infos dazu, welche Dinge/ Aktivitäten die Veranstaltenden im Camp nicht erlauben - Mitteilung zur Verfahrensweise bei Verstößen - Regeln zur Nutzung von Handys/Smartphones 	<ul style="list-style-type: none"> - gefährliche/verbotene Gegenstände/Substanzen, die nicht ins Camp mitgebracht werden dürfen, am besten konkret benennen - Verfahrensweise bezüglich Alkohol, Tabak und Drogen (können für <u>alle</u> TN als tabu gelten – das <u>könnte</u> der Veranstaltende z. B. auch für die ab 16jährigen TN festlegen, die laut Jugendschutzgesetz eigentlich schon bestimmte Alkoholika konsumieren dürften) 	
Datenschutzinformationen		
<ul style="list-style-type: none"> - Übermittlung von Informationen gemäß DSGVO 	<ul style="list-style-type: none"> - Hinweise/Textbausteine zu diesem Thema sind über die KoSt JuNa erhältlich - Kenntnisnahme sowie Anerkennung der Datenschutzinfos von den PSB und vom TN bestätigen lassen, z. B. im Anmeldeformular 	
<ul style="list-style-type: none"> - Info über geplante Bild- und Tonaufnahmen und wofür diese verwendet werden 	<ul style="list-style-type: none"> - auch hierzu berät die KoSt JuNa mit entsprechenden Vorlagen - inwieweit und für welche Zwecke die PSB und die TN der Veröffentlichung zustimmen, im Anmeldeformular vermerken lassen - Achtung: Bei den Belehrungen zu Beginn des Camps die TN auch darauf hinweisen, was beim Anfertigen und Teilen privater Fotos zu beachten ist! 	
<ul style="list-style-type: none"> - ggf. auch Infos über Verwendung digitaler Methoden der Umweltbildung 	<p>auch hierzu können hilfreiche Dokumente über die KoSt JuNa erfragt werden</p>	
Hinweise zur Anmeldung, zu anfallenden Kosten, Stornierungsbedingungen, Ausschluss von TN		
<ul style="list-style-type: none"> - Angaben zu Durchführungs-/ Rücktrittsmodalitäten 	<ul style="list-style-type: none"> - z. B., dass die Anmeldung wird erst nach Anmeldebestätigung und durch Überweisung des TN-Beitrages gültig wird - Angabe zur Höhe des Camp-TN-Beitrags - Infos dazu, in welchen Fällen und zu welchen Bedingungen beide Vertragsparteien vom Vertrag zurücktreten können, ggf. Stornogebühren kommunizieren 	
Sonstige Bestimmungen und Anmerkungen		
	<ul style="list-style-type: none"> - Salvatorische Klausel: Die Unwirksamkeit einzelner Bestimmungen dieser Vereinbarung berührt die Wirksamkeit des gesamten Vertrages nicht. - die PSB und die TN mit ihren Unterschriften auf dem Anmeldeformular die Kenntnisnahme und Anerkennung der vorliegenden Camp-Infos und ATBs (einschließlich der Datenschutzinfos), des Hygiene-Konzeptes und ggf. weiterer übermittelter Belehrungen bestätigen lassen - vermerken, dass die im Anmeldeformular erfragten Angaben der Sicherheit und bestmöglichen Beaufsichtigung der TN dienen und daher sorgfältige, vollständige und wahrheitsgemäße Angaben der PSB unabdingbar sind 	

Das Anmeldeformular

Mit diesem Formular

- bestätigen die TN und die PSB durch ihre Unterschrift die Kenntnisnahme und Anerkennung der Camp-Informationen und ATBs – deshalb müssen im Anmeldeformular für Sachverhalte, die dort schon explizit als Teilnahmebedingung kommuniziert wurden, nicht nochmals Zustimmungen eingeholt werden
- bestätigen sie ausdrücklich auch die Kenntnisnahme und Anerkennung der dort übermittelten Datenschutz-Informationen (inklusive Belehrung zur Möglichkeit des Widerspruchs für die Zukunft),
- geben sie Auskunft zu personenbezogenen Daten, die für die Camp-Betreuung und die Sicherheit der TN wichtig sind,
- erteilen sie ihr Einverständnis bzw. ihre Ablehnung zu bestimmten Regularien.

Checkliste dazu, was das Anmeldeformular alles abfragen sollte:

persönliche Angaben		
Name, Vorname; Anschrift; Geburtsdatum; Namen und Adressen der Personensorgeberechtigten (PSB)		
(Notfall-)Kontaktdaten der PSB	Telefonnummern (auch Handy) und E-Mail-Adressen	
Wenn für das Camp keine Haftpflichtversicherung über den Veranstaltenden abgeschlossen wurde, sollte das Vorliegen einer privaten Haftpflichtversicherung des TN abgefragt werden		
Gesundheitsdaten		
vgl. hierzu nochmal die Hinweise dazu in den Camp-Infos und ATBs		
Abfrage, bei welcher Krankenkasse der TN versichert ist		
Datum der letzten Tetanus-Impfung	- hilft ggf. Doppelimpfungen zu vermeiden	
Bestätigung einholen, dass die TN nur dann zum Camp anreisen, wenn sie frei von ansteckenden Krankheiten sind		
Abfrage von Angaben zu Krankheiten/Unverträglichkeiten/Allergien oder anderen Besonderheiten der/des TN, die für eine sichere Betreuung im Camp wichtig sind	- Achtung: Wenn PSB Unverträglichkeiten, Allergien oder andere gesundheitlichen Besonderheiten ihres Kindes melden, sind ggf. Rücksprachen mit den PSB wichtig, [z. B. zu Allergiepass/Notfallset] - Notwendig sind auch Absprachen zur (Nicht/)Möglichkeit des Bereitstellens von Lebensmitteln für TN mit bestimmten Unverträglichkeiten!	

Medizinische Notfälle	- ggf. nochmals darauf hinweisen, dass eine Teilnahme am Camp nur dann möglich ist, wenn die Eltern den in den ATB genannten Verfahrensweisen in einer medizinischen Notsituation zustimmen	
Abfrage zur Mitwirkung bei besonderen Afo-Camp-Aktivitäten		
Abfragen, bei welchen „herausfordernden“ oder „gefährlichen Tätigkeiten“ die TN mitmachen dürfen	- Achtung: Die Teilnahme nur an <i>solchen</i> Aktivitäten freistellen, für die es eine alternative Betreuungsmöglichkeit gibt! Programm-Elemente, die für alle TN obligatorisch sind, müssen in den Camp-Infos und ATBs entsprechend kommuniziert werden. - Beispiele für „gefährliche Tätigkeiten“: Wandern in unwegsamem Gelände/Baden und Schwimmen – Schwimmstufe abfragen/Boot fahren/Rad fahren/Outdoor-Aktivitäten [z. B. Feuer machen, Klettern usw.]/naturschutzpraktische und handwerkliche Aktivitäten [z. B. Keschern, Amphibienzaustellen, Sensen, Obsternte, Nistkastenbau und -hängen, Holz sägen usw.], spätabendliche Naturbeobachtungen/Imkerbesuch/Mithilfe beim Kochen	
Verfügungen bezüglich der Abholung/des Antretens des Heimweges durch die TN		
Abfrage, ob die/der TN den Heimweg allein antreten darf bzw. von wem die/der TN – außer von den PSB – abgeholt werden darf ¹⁹	- Name + Handynummer + Anschrift des Abholenden angeben lassen - Achtung: Bei der Abholung der/des TN auf der Grundlage dieser Daten die Identität des Abholenden überprüfen!	
Datenschutzhinweise sowie Fragen & Verfügungen bezüglich der Verwendung von Bild- und Tonaufnahmen		
Bestätigung der Kenntnisnahme und der Zustimmung zu den Datenschutzinformationen	- Achtung: Belehrung zur Möglichkeit des Widerspruchs für die Zukunft nicht vergessen!	
Zustimmung der PSB zur Nutzung digitaler Tools, die TN-Daten verwenden, abfragen	- einzeln abfragen, welche der hier (oder im Datenschutzhinfolblatt) ausführlich beschriebenen Tools von der/dem TN genutzt werden dürfen	
Abfrage bei PSB und TN, welchen Formen der Veröffentlichungen von Bild- und Tonaufnahmen sie zustimmen	- Achtung: Immer bedenken, dass das Einverständnis mit Wirkung für die Zukunft jederzeit widerrufen werden kann – daher ist die Verwendung von Aufnahmen, auf denen TN erkennbar sind, immer ausgesprochen risikobehaftet!!! - Entscheiden sich Akteur*innen trotzdem dafür, sollte man die Zustimmungen bezogen auf die einzelnen geplanten Verwendungsvarianten abfragen [z. B. Presse/eigene Vereinshomepage/zentrale JuNa-Homepage/Social media Kanäle usw.) - Ggf. kann die Zustimmung von TN/PSB zur Veröffentlichung von Einzelaufnahmen auf der Grundlage einer konkret vorliegenden Aufnahme auch	

¹⁹ Wird ein TN selbst nach längerem Warten nicht abgeholt und erfolgt keine Information der Betreuenden über die Gründe dafür, ist der TN einer Inobhutnahmeeinrichtung des zuständigen Jugendamtes zu übergeben.

	<p>nach dem Camp im Rahmen einer Einzelveröffentlichungserlaubnis eingeholt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sollen Erinnerungsfotos für alle TN per CD oder in einer Cloud zum Download bereitgestellt werden, sind die damit verbundenen Regularien klar zu kommunizieren 	
ggf. Abfrage, ob nach dem Camp weiterhin Infos gewünscht sind	<ul style="list-style-type: none"> - z. B. zu Folgeveranstaltungen, zu aufbauenden Camps oder zu thematisch ähnlichen Veranstaltungen 	
Widerruf-Hinweis für die Zukunft	<ul style="list-style-type: none"> - Dieser ist unbedingt nötig!!! 	
Unterschriftsfelder für TN und PSB		
<ul style="list-style-type: none"> - Bestätigung einholen, dass der/die PSB und die/der TN die Camp-Infos und ATBs für das JuNa-Artenforscher*innen-Camp (einschließlich Datenschutzinfos), das Hygienekonzept sowie ggf. weitere Belehrungen zur Kenntnis genommen hat/haben und ihnen zustimmt/en. - Erklärung einholen, dass die dort genannten Rahmenbedingungen akzeptiert werden und der Anmeldebogen vollständig und wahrheitsgemäß ausgefüllt wurde - Verweis darauf, dass alle Folgen, die ein schuldhaftes Verschweigen von relevanten Informationen haben kann, vollständig zu Lasten der PSB gehen - den/die unterschreibende/n PSB bestätigen lassen, dass er/sie allein personensorgeberechtigt ist oder alle PSB mit der Unterschrift des Unterzeichnenden einverstanden sind 		

Hygienekonzept/weitere Belehrungen

- damit werden gegenüber Eltern und TN das auf den jeweils gültigen Regularien basierende Hygienekonzept des Veranstaltenden sowie ggf. weitere Belehrungen für die Durchführung des Camps kommuniziert

Anmeldebestätigung

- bestätigt den Eingang der Anmeldeunterlagen und der Teilnahmegebühr
- übersendet eine Pack- und Checkliste
- gibt Auskünfte zur Anreise und zur Abschlusspräsentation/Abreise

Check- und Packliste für das Camp

- Listet auf, was die TN obligatorisch dabeihaben müssen: z. B. eigenes Zelt, Isomatte, Schlafsack, Kissen; Wechselsachen, festes Schuhwerk, Regenjacke; Schirmmütze, Brille/Ersatzbrille, Waschzeug und Handtücher, Rucksack, Trinkflasche (mindestens 0,5 l), Krankenkassen-Chipkarte, ggf. Medikamente
- ggf. nochmals aufführen:
 - Was im Camp nicht erwünscht ist (z. B. keine eigenen Messer, andere gefährliche oder verbotene Gegenstände, Wertsachen)
 - Hinweise zur Anreise und zur Abschlusspräsentation/Abreise
 - Kontaktdaten der Ansprechpersonen vor Ort (inklusive Handy-Nummer(n), die während des Camps ständig erreichbar sind)

3.4. Maßnahmen zum Schutz vor Kindeswohlgefährdung

So wie generell für die JuNa-Umsetzung, ist es auch für die Durchführung von JuNa-Afo-Camps essentiell, sich mit dem Thema „Kindeswohlgefährdung“ langfristig und umfassend auseinanderzusetzen. Es handelt sich dabei keineswegs um einen „lästigen“ Randaspekt, der schnell mal noch kurz vor Campbeginn abgehakt werden kann. Aus Sicherheitsgründen sollten alle Veranstaltenden ihre eigenen diesbezüglichen Kompetenzen und die der Camp-Beteiligten prüfen und ggf. über Fortbildungen schulen. Ein wichtiger Partner, der in Sachsen dafür nützliche Unterstützung bietet, ist der Kinder- und Jugendring Sachsen e. V. (KJRS). Auf seiner Homepage wird betont: „Wirksamer Schutz vor Kindeswohlgefährdungen in den eigenen Reihen, insbesondere sexualisierter Gewalt, kann nicht durch punktuell stattfindende Präventionsangebote erreicht werden. Organisationen brauchen eine Gesamtstrategie für Schutzmaßnahmen, die die spezifischen Strukturen und Prinzipien der eigenen Organisation einbeziehen und auf allen Ebenen [...] wirksam werden. Unsere Aufgabe als KJRS ist es, die Jugendarbeit dabei zu unterstützen.“

Dazu stellt der KJRS im Bereich Kinderschutz folgende Angebote zur Verfügung:

- Informationen, Arbeitsmaterialien und Praxishilfen,
- Basis- und Aufbauschulungen für Ansprechpersonen für Kinderschutz,
- Infoveranstaltungen und Seminare zum Thema,
- Begleitung von Organisationsentwicklungsprozessen sowie individuelle Beratung zu möglichen Schutzmaßnahmen in Organisationen der Jugendarbeit,
- Vermittlung kompetenter Referent*innen für Schulungs- und Fortbildungsangebote,
- Vernetzung und Kooperation der Jugendverbände und ein
- Juleica-Modul zu Kindeswohlgefährdung und Prävention sexualisierter Gewalt.

25

Für weiterführende Hilfestellungen wurde vom KJRS und von der Arbeitsgemeinschaft Jugendfreizeitstätten Sachsen e. V. eine eigene Website zum Thema Kindeswohl eingerichtet: <https://kindeswohlsachsen.de/>

Hier finden Interessierte viele praxisrelevante Hinweise, die auch für die JuNa-Afo-Camps wichtig sind, wie z. B. wichtige Hinweise dazu, von wem in der Kinder- und Jugendarbeit prinzipiell ein **polizeiliches Führungszeugnis** vorzulegen ist und was bei der Einsichtnahme zu beachten ist. Für die Durchführung von JuNa-Afo-Camps ist es angeraten, sich als Träger des Camps von den Personen, die das Camp leiten sowie von kontinuierlich Mitwirkenden, die eigenständig die Aufsichtspflicht über Camp-TN führen, ein erweitertes polizeiliches Führungszeugnis vorlegen zu lassen²⁰.

Von der oben erwähnten Homepage zum Thema „Kindeswohl“ kann darüber hinaus ein Dokument heruntergeladen werden, das Textbausteine für einen Verhaltenskodex und eine Selbstverpflichtung zum Schutz vor Grenzverletzungen und Gewalt beinhaltet. Diese können als Vorlage für ein eigenes Dokument genutzt werden, das man von punktuell im Camp mitarbeitenden Akteur*innen unterzeichnen lassen kann.

²⁰ Für eine ehrenamtliche Tätigkeit kann das erweiterte polizeiliche Führungszeugnis gebührenfrei beantragt werden. Dafür benötigt der Ehrenamtliche eine Bescheinigung des Vereines/Verbandes, die bestätigt, dass er ehrenamtlich mit Kindern und Jugendlichen arbeitet und ihn auffordert, ein erweitertes Führungszeugnis auf der Grundlage von § 72a SGB VIII vorzulegen.

3.5. Wichtige Rechtsvorschriften hinsichtlich Natur- und Artenschutz, die bei der Vorbereitung und Umsetzung von JuNa-Afo-Camps beachtet werden müssen

Bei der Umsetzung von JuNa-Afo-Camps sind selbstverständlich die geltenden rechtlichen Bestimmungen des Natur- und Artenschutzes gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Sächsischem Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) zu beachten – und auch immer wieder ins Bewusstsein der jugendlichen TN zu rücken.

Da an den JuNa-Afo-Camps nicht nur JuNas teilnehmen, sondern auch andere naturinteressierte Jugendliche, ist es elementar, sie darauf hinzuweisen, dass es normalerweise nicht gestattet ist, die Wege in Naturschutzgebieten und Flächennaturdenkmälern zu verlassen, bzw. dass es in bestimmten Gebieten sogar komplette Betretungsverbote geben kann (zeitweise oder ganzjährig), um besonders geschützte Arten nicht zu gefährden oder zu stören.

Wichtig ist ferner, ihnen bewusst zu machen, dass nur nicht besonders geschützte Arten der Natur entnommen werden dürfen (z. B. für Herbarium/Präparation usw.) – und auch dies nicht gedankenlos und ohne vernünftigen Grund.

Im Sinne einer vorbildhaften Wirksamkeit ist darauf zu achten, dass Begegnungen mit Tieren möglichst störungsarm ablaufen.²¹

Wenn ausnahmegenehmigungs- oder erlaubnispflichtige Aktivitäten zur Erlangung von Artenwissen umgesetzt werden, ist es notwendig, die Camp-TN darauf hinzuweisen, dass es sich dabei um ebensolche handelt. In diesem Zusammenhang sind die jungen Naturbegeisterten dafür zu sensibilisieren, dass sie derartige Aktivitäten ohne entsprechende Erlaubnis bzw. Ausnahmegenehmigung nicht eigenständig und unbeaufsichtigt nachahmen dürfen.²²

26

Nachfolgend sind drei Checklisten zusammengestellt, die Afo-Camp-Akteur*innen dabei unterstützen sollen, ihre Camps in Bezug auf Natur- und Artenschutz rechtssicher vorzubereiten und auszugestalten. Dem Landesnaturschutzbeauftragten für die Region Chemnitz/Südwestsachsen sei für seine diesbezügliche Initiative, der Landesdirektion Sachsen, Abteilung 4, Referat 45, für die fundierte fachliche Untermauerung dieser Materialien gedankt.

²¹ Wenn im Rahmen eines Camps wegen seiner thematischen Ausrichtung störungsanfällige Arten zur Vermittlung von Artenwissen aufgesucht werden, ist auf jeden Fall die Begleitung und Anleitung durch erfahrene Art-Expert*innen ratsam. Diese achten auf einen sinnvollen Zeitpunkt und einen angepassten Personenkreis und weisen in notwendige Verhaltensregeln ein, um Störungen ganz zu vermeiden oder zu minimieren.

²² Bei ernsthaftem Interesse an einem vertieften Einstieg in solche Tätigkeiten und entsprechend vorhandenem Vorwissen sollen jugendliche Nachwuchs-Artenkenner*innen aber unter Begleitung und Anleitung ihrer JuNa-Gruppenleiter*innen entsprechende Erlaubnisse/Ausnahmegenehmigungen beantragen können.

3.5.1. Checkliste: Betretungsrechte

- Planen wir im Camp Aktivitäten, bei denen Flächen von (Privat)-Eigentümer*innen betreten werden sollen?
 - *Haben wir uns dazu vorab mit den Eigentümer*innen abgestimmt?*
- Planen wir organisierte Veranstaltungen im Staatswald?
 - *Haben wir die Genehmigung beim Staatsbetrieb Sachsenforst beantragt?*
- Sind Aktivitäten mit den JuNas innerhalb von Naturschutzgebieten oder Flächennaturdenkmälern geplant und müssen wir dort zur Erreichung des Campzieles zeitweise die Wege verlassen?
 - *Haben wir überprüft, ob spezielle Befreiungen/Genehmigungen erforderlich sind und haben wir sie bei der UNB beantragt?*
- Sind Forschungsaktivitäten an/in Fließ- oder Stillgewässern geplant (große Pfützen oder Gräben, die sich mit Wasser gefüllt haben, zählen nicht als solche)? Dann ist zu prüfen, wer dort der Fischereiberechtigte ist, wem also bei stehenden Gewässern das Fischereirecht gehört bzw. wer es bei Fließgewässern kraft Gesetzes wahrnimmt²³.
 - *Haben wir die Erlaubnis beim jeweiligen Fischereiberechtigten eingeholt?*

3.5.2. Checkliste: Weitere Aktivitäten, die eine Ausnahmegenehmigung/Befreiung durch die jeweilige UNB erfordern können

Wie schon erwähnt, sollte bei der Umsetzung von *genehmigungspflichtigen* Aktivitäten den Camp-TN bewusst gemacht werden, dass es sich dabei gerade um ebensolche handelt und dass diese Ausnahmegenehmigungen nur aufgrund des Camp-Profiles (Bildung/Lehre/Forschung (z. B. bei Mitwirkung an Kartierungen) erteilt wurden.

27

Mit welchen Camp-Aktivitäten könnte ein Verbotstatbestand ausgelöst werden? – Für welche wäre eine Genehmigung einzuholen?

Bei der Vermittlung von Pflanzenkenntnissen

- Es dürfen grundsätzlich keine Pflanzenteile oder ganze Pflanzen besonders geschützter Arten gepflückt oder herbarisiert werden – die Kenntnisvermittlung zu besonders geschützten Pflanzen kann nur auf die Entfernung erfolgen, aufgrund des Zugriffs- und Besitzverbotes.

Bei der Vermittlung von Pilzkenntnissen

- Es dürfen in der Regel keine Pilze oder Pilzteile besonders geschützter Arten gepflückt werden. Nur einige wenige besonders geschützte Speisepilze dürfen genehmigungsfrei und in geringen Mengen auf Grund von § 2 (2) BArtSchV für den eigenen Bedarf gesammelt werden.

Bei der Vermittlung von Tierkenntnissen

- *Es sind keine Genehmigungen nötig*
 - für die Artbestimmung auf die Entfernung hin, wenn sie nicht mit Störungen der Tiere verbunden ist (z. B. bei Vogel- und Fledermaus- oder Schmetterlingsbestimmung mit Fernglas, Fotoapparat, Bat-Detektor, bei Laichballenzählung oder Fledermausausflugszählung),
 - bei geringem Abstand zum Tier, wenn es sich dabei um wenig störanfällige Tätigkeiten handelt (z. B. Spiegelmethode beim Jungen-/Eierzählen in Rauchschnalbennestern, beim Ausleuchten eines Gewässers für Amphibienkartierung),

²³ Dieser Aufwand kann umgangen werden, wenn man auf dem Gelände der eigenen Einrichtung entsprechende Biotope anlegt.

- wenn bei störungsanfälligen streng geschützten Arten oder allen Vogelarten die Störungen durch geeignete Maßnahmen vermieden werden (wenn z. B. die Kontrolle einer Fledermauswochenstube auf dem Dachboden oder eines Fledermaus-Winterquartiers in Regie von Expert*innen artangepasst, zum "richtigen" Zeitpunkt, mit einem adäquaten und in nötige Verhaltensregeln eingewiesenen Personenkreis durchgeführt wird),
- bei der Kartierung von Anwesenheitsspuren von Tieren bei Abwesenheit der Tiere (z. B. Fischotter- und Biberkartierung, Rosenkäferkotpapillen; Kontrolle von Haselmausstuben im Herbst usw.).

➤ **Genehmigungspflichtig** hingegen sind alle nachfolgend aufgelisteten Aktivitäten.

Für folgende Aktivitäten kann von den UNBs gemäß § 45 Abs. 7 Nr. 3 BNatSchG eine Ausnahmegenehmigung (für Zwecke der Forschung, Lehre und Bildung) erteilt werden:

- Anfassen von Tieren (z. B. bei der Fledermauskastentkontrolle/Vogelberingung)
- Kartieren/Nachweis über das Sammeln von ehemaligen Teilen von Tieren (z. B. Exuvien, Federn) und Entwicklungsformen (z. B. von Eierschalen)
- Keschern im Gewässer (z. B. zur Vermittlung dort lebender wirbelloser Vertreter)
- Keschern auf der Wiese (ohne Tötung der Tiere)
- Arbeit mit Molchfallen
- Netzfang von Fledermäusen

Für folgende Aktivitäten können die UNBs zwar ebenfalls eine Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 Nr. 3 BNatSchG erteilen. Allerdings müssen sie darüber hinaus noch nach BArtSchV § 4 Abs. 3 genehmigt werden. Das ist für Bildungszwecke nicht möglich, jedoch für Forschungs- und Lehrzwecke.²⁴

- Käferfalle (mit Tötung der Insekten verbunden)
- Lichtfang von Insekten
- Netzfang von Vögeln

28

3.5.3. Checkliste: Praktische Pflegemaßnahmen

- Berücksichtigen wir die nötigen Arbeitsschutzbestimmungen?
- Haben wir Einschränkungen des Durchführungszeitraumes bedacht?
So ist es z. B. vom 1. März bis zum 30. September verboten, Bäume außerhalb von Wäldern/gärtnerisch genutzten Flächen sowie Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen. Zulässig sind in diesem Zeitraum nur schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.
- Vermeiden wir, dass besonders geschützte Tiere gestört oder gefährdet werden?
So geht Aktionen zum Entschlammern von Teichen stets das Ablassen von Wasser voraus, wobei besonders geschützte Tiere getötet werden könnten, weshalb solche Aktionen zu unkritischen Zeiten durchzuführen sind, z. B. dann, wenn die Metamorphose der Amphibien abgeschlossen ist.
- Sind für die Aktion Absprachen mit lokalen Aktiven, Behörden oder Grundstückseigentümer*innen nötig, um ggf. unterschiedliche Naturschutzinteressen abzustimmen?

²⁴ Das SMEKUL prüft gegenwärtig, ob die nötigen Voraussetzungen vorliegen, um das JuNa-Programm mit seinem Qualitätsrahmen und der Zielstellung der Qualifizierung zukünftiger Artenkenner*innen als Veranstaltungen im Sinne von Lehre betrachten zu können. Ausnahmegenehmigungen für Forschungszwecke können erteilt werden, wenn JuNas z. B. an einer Kartierung mitwirken, die von Expert*innen geleitet wird, welche eine Ausnahmegenehmigung für Feldforschung besitzen.

Da das Antragsverfahren auf Ausnahmegenehmigung für Freilandforschung über das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie weder passgenau noch praktikabel für die JuNa-Akteur*innen ist, wird ein Verfahrensweg vorbereitet, über den die UNBs im Freistaat Sachsen auf pragmatischem Wege Anträge auf Ausnahmeregelungen für Veranstaltungen im Rahmen des JuNa-Programmes erteilen können.

3.6. Wichtig zu Camp-Beginn

Wichtig für ein gutes Camp-Klima ist es, den TN und ihren Begleiter*innen bei der Anreise zu Beginn des Camps einen wertschätzenden Empfang zu bereiten. Dazu gehört, sie persönlich zu begrüßen und sich Zeit für Fragen und Anliegen zu nehmen.

Eine gemeinsame Geländebegehung mit den TN und entsprechende Hinweisschilder sorgen dafür, dass sich auch Ortsunkundige rasch orientieren und so schnell heimisch fühlen können.

Ein grober Tagesplan auf einem Flipchart hilft dabei, sich schon auf den ersten gemeinsamen Camp-Tag einzustimmen und Vorfreude auf das zu entwickeln, was im Programm angekündigt ist.

Natürlich sind neben dem Wohlbehagen auch der Sicherheit der TN und ein gutes Miteinander aller Beteiligten im Afo-Camp oberstes Gebot. Dazu tragen entsprechende Belehrungen bei (z. B. zu Gesundheit bei Campbeginn/Meldung Krankheit während des Camp-Verlaufes, Körperhygiene, Einhalten der Hausordnung, Infos zu Weisungsberechtigten usw.). Ergänzende, gemeinsam erarbeitete Camp-Regeln, Erkundigungen zu vorhandenem Vorwissen sowie Wunsch- und Ideen-Sammlungen für das weitere Camp-Programm helfen, den TN das Gefühl von Selbstwirksamkeit bei der Camp-Ausgestaltung zu vermitteln.

29

3.7. Nach dem Camp ist vor dem (nächsten) Camp: Tipps zur Nachbereitung

Das Allerwichtigste im Sinne der nachhaltigen Wirkung von JuNa-Afo-Camps ist und bleibt die fachliche Weiterbetreuung der TN nach Campabschluss. Nur so können das geweckte Artinteresse und das Naturschutzbegeisterungsfeuer, welche über das Camp bei den TN geschürt wurden, lebendig gehalten werden.

Dafür ist es sinnvoll, die Wünsche und Vorstellungen der TN während des Camps in Erfahrung zu bringen und bereits vor dem Auseinandergehen miteinander abzustimmen, wie der Kontakt gehalten und den TN auch im Nachgang an das Camp regelmäßige Mitmach- und Dranbleib-Angebote weitergeben werden können.

Dazu können Wünsche und Ideen von den TN abgefragt werden oder Inspirationen aus den schon durchgeführten und dokumentierten Afo-Camps nachgenutzt werden.

Einige solche sind nachfolgend zusammengetragen:

- Wenn die Camp-TN aus ganz Sachsen kommen, ist es wichtig, sie nach dem Camp bei der Kontaktaufnahme zu Naturschutzeinrichtungen/-akteur*innen in ihrem heimischen Umfeld zu unterstützen, damit sie dort weiter aktiv sein können. Idealerweise sollten die TN dort bereits angebaute Kontakte zu Ansprechpartner*innen oder bestenfalls sogar Mentor*innen vorfinden, die ihnen als Anlaufstelle für ihre Fragen und Mitmach-Wünsche oder für thematische Naturschutz-Exkursionen zur Seite stehen.
- Ergänzend sollte auch die Afo-Camp-Einrichtung selbst Dranbleib-Angebote unterbreiten, wie z. B. über
 - zentrale Folgetreffen, bei denen viel praktisch getan und Interessantes erlebt werden kann

- moderierte digitale Naturschutz-Chatrooms oder Online-Meeting-Angebote
- über Kooperationen mit Schulen der TN (im Rahmen von Ganztags- oder Projektangeboten) oder mit Vereinen, in denen die TN schon aktiv sind
- Angebote zur Betreuung von Schülerarbeiten, wie z. B. „Besonderen Lernleistungen“, oder Bereitstellung von Praktikumsstellen.
- Denkbar sind auch Wettbewerbe oder mediale Folgeprojekte, bei denen das erarbeitete Wissen gefestigt und angewendet werden kann (z. B. Fotowettbewerb zu eigenen Funden, Designen von Postern, kurze ÖA-Clips für Social Media; Podcast-Erstellung oder Entwicklung von Stop-Motion- oder anderen Erklärfilmen mit der Möglichkeiten zur Präsentation/Veröffentlichung usw.)

Eine Feedback-Phase am Ende des Camps ist aber auch aus anderen Gründen wichtig. So kann es Aufschluss darüber geben, wie gut und mit welchen Methoden es besonders geglückt ist, TN für Artenwissen zu begeistern. Es hilft zu erfahren, welche Artenkenntnisse die TN mitgenommen haben, welche „Wissensschätze“ sie mit nach Hause nehmen können.

TN-Feedback hilft dabei sich rückzuversichern, inwieweit die eigene Wahrnehmung mit der Realität übereinstimmt. So offenbart sich darüber z. B., dass bestimmte TN, von denen man es aufgrund ihres eher stillen Temperamentes gar nicht erwartet hätte, doch sehr begeistert vom Thema sind und sie zu der Zielgruppe gehören, die vertiefende thematische Folgeangebote sehr gern nutzen wollen. Schließlich bietet Feedback die Chance, das Konzept des Camps für Folgecamps zu aktualisieren.

Feedback muss nicht unbedingt über langweilige mündliche Fragerunden oder über schriftliche Fragebögen eingeholt werden. Zahlreiche unterschiedliche Spielformen sind eine gute Methode, um hilfreiche Rückmeldungen zu erhalten. Einige solcher Spiele stellt beispielsweise KRENNER, A. (2014) in seiner Spielesammlung vor. Andere Methoden, die zum Feedback-Einholen genutzt werden können, findet man z. B. im Methodenpool von REICH, K. oder in der Methodenkiste von SCHOLZ, L. bzw. in der Datenbank zur Lehrer*innenfortbildung Baden-Württembergs.

30

Folgende Methoden wurden von Afo-Camp-Akteur*innen erfolgreich geplant/genutzt:

- „Fünf-Finger-Feedback“ (siehe Dokumentation des Afo-Camps „Spinnen“)



- „Der Baum der Erkenntnis“ (siehe Dokumentation des Afo-Camp Amphibien)
Hier notierte jede*r TN für sich:
 - ... das habe ich Neues gelernt:
 - ... das hat mich überrascht
 - ... damit möchte ich mich weiter beschäftigen:
 - ... das möchte ich gerne hinter mir lassen
- „So oder so ist der Abschied“ (Afo-Camp Amphibien)
Gruppenleitung stellt Doppelfragen, z. B. : „Freust du dich, dass der Kurs zu Ende geht oder bist du eher traurig?“/„Glaubst Du, dass du das hier Gelernte im Alltag umsetzen kannst oder eher nicht?“/„Hast du durch das Camp viel Neues über Amphibien gelernt oder eher nicht?“ → Wer von den TN meint, dass der erste Teil der Frage zutreffend ist, stellt sich auf eine Seite des Raumes, wer meint, dass der zweite Teil der Frage zutrifft, geht auf die andere Seite. Jede*r tauscht sich auf der von ihr*ihm gewählten Seite zwei Minuten lang mit einer*m anderen TN über ihre*seine Entscheidung aus. Abschließend schaut man, wer sich für die andere Seite entschieden hat.
- „Plus-/Minus-Tabelle“: siehe Dokumentation Botanik-Camp I, bei der alle in einer gemeinsamen Runde in zwei Tabellenspalten (Flipchart) notierten, was sie im Camp besonders angesprochen hat und was eher weniger/nicht.

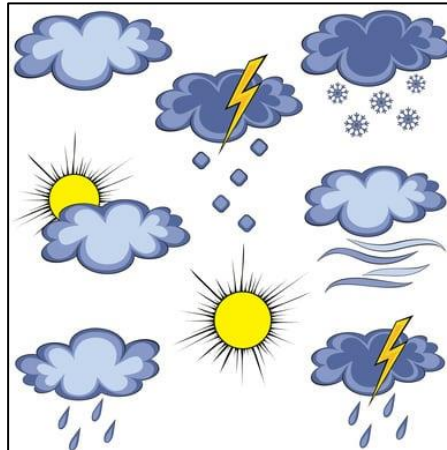
Andere gängige Feedback-Methoden sind z. B.:

- „Zwei-Seiten-Methode“: auf der einen Seite eines Papierbogens schreiben die TN alle positiven Assoziationen zum Camp auf, auf der Rückseite alle negativen
- „Ampel-Methode“: TN melden über das Hochhalten einer roten/gelben/grünen Karte zu verschiedenen Feedback-Fragen ihre persönliche Meinung
- „Blitzlicht-Methode“/“One-Minute-Paper“: in einer Runde werden auf klar formulierte Fragen ganz kurz formulierte Rückmeldungen von allen TN eingeholt
- Zielscheibe: jeweils einen Aspekt vorgegeben, der dann mit Hilfe von Klebepunkten auf einer Zielscheibe bewertet wird (z. B. mit 5 Bewertungsstufen, wobei 1 die beste und 5 die schlechteste ist)
- Stimmungsbarometer:



https://www.behrendtonline.com/wp-content/uploads/2018/01/csm_20170517_172334_554c170ed6.jpg

- Wetterbericht: TN teilen durch Klebepunkte ihre Meinung zu einzelnen Programmpunkten mit



https://www.kinderzone-rumpelkiste.de/wp-content/uploads/2020/05/Wetter_Reflexion.jpg

Neben dem Feedback der TN liefern immer auch Nachtreffen mit den beteiligten Camp-Begleiter*innen und Artenkenner*innen wertvolle Erkenntnisse für die Auswertung und für sinnvolle Korrekturen bezüglich des Camp-Konzeptes, auf die man nicht verzichten sollte.

Gemäß dem Motto „Tue Gutes und sprich darüber“ empfiehlt es sich, die Öffentlichkeit mittels verschiedener Medien auch über das erfolgreich durchgeführte Camp zu informieren. Entsprechende Publikationen helfen unter Umständen dabei, für Folgecamps interessierte TN wie auch externe Förder*innen zu gewinnen.

32

Daher ist es sinnvoll im Anschluss an das Camp, gleich nochmal zu prüfen, ob eine Aktualisierung des Kosten- und Finanzierungsplans vorzunehmen ist und diesen ggf. den realen Gegebenheiten anzupassen.

3.8. Tipps zur Finanzplanung und zur Finanzierung von JuNa-Afo-Camps

Die nachfolgend dokumentierten JuNa-Afo-Camps der Jahre 2021 und 2022 wurden hinsichtlich der Konzepterarbeitung und Umsetzung über Mittel aus dem Projekt *Konsolidierung des Programmes „Junge Naturwächter Sachsen“ zur Gewinnung und nachhaltigen Bindung von Nachwuchs für den ehrenamtlichen Naturschutz durch Erarbeitung eines Qualitätsmanagement-Systems sowie Gewinnung neuer Netzwerkpartner* finanziell unterstützt.

Da Afo-Camps einen wichtigen Weg für Wissenstransfer darstellen, können Akteur*innen, die zukünftig sachsenweite JuNa-Afo-Camps anbieten, Zuschüsse über die Richtlinie Natürliches Erbe/Fördergegenstand „Naturschutzbezogene Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit“ beantragen können, sofern die entsprechenden Voraussetzungen erfüllt sind.

Empfehlenswert ist darüber hinaus die Erhebung von angemessenen TN-Beiträgen – denn: „Was nichts kostet, ist nichts wert!“ ... Insbesondere die Kosten für Verpflegung und Übernachtung könnten auf die TN umgelegt werden, was gegenüber den Eltern gut begründbar ist.

Auch weitere Förderquellen, wie z. B. Zuschüsse für Ferienfreizeiten über die regionalen Jugendämter bzw. Mittel aus regionalen oder überregionalen Stiftungen sind „anzapfbar“. Hierfür kann beispielsweise ein Blick auf die Homepage <https://foerdermittel-wissenswert.de/> hilfreich sein, über die eine Suche nach Schlagworten den Weg zu passenden Quellen bereiten kann.

Ergänzend über die KoSt JuNa eine Tabelle genutzt werden, in der ausgewählte Förderquellen zusammengetragen wurden.

Natürlich ist auch die Akquise von Sponsorenmitteln immer eine Option, für die beispielsweise die Nutzung der Engagement-Plattform RegioCrowd nützlich sein kann.

Bei der Kostenplanung für die nachfolgend dokumentierten Camps zeigte sich, dass die aufzuwendenden Mittel für die einzelnen Camps nicht nur in Anhängigkeit von der Länge der Camps und der gebuchten Unterkünfte stark variieren. Ausschlaggebend sind dafür weniger die anfallenden Sachkosten, als die nötigen Personalkosten, wobei insbesondere der Status der Akteur*innen, die mit Aufgaben der Camp-Konzipierung bzw. -Umsetzung beauftragt werden, eine große Rolle spielt. Vor allem dann, wenn zusätzlich zu dem vorhandenen und bereits durchfinanzierten Personal noch freiberufliche Umweltbildner*innen oder Fachexpert*innen eingebunden werden, fallen für diese höhere Stundensätze an. Die Kooperation mit diesem Personenkreis ist jedoch oft sinnvoll und notwendig – einerseits aus Gründen der Qualitätssicherung (Sicherstellung spezieller Kompetenzen/Kenntnisse) und andererseits aus Kapazitätsgründen (da das festangestellte bzw. ehrenamtlich tätige Personal oft schon durch andere Aufgaben ausgefüllt ist).

Bedacht werden sollte bei der Kostenplanung weiterhin, dass es als Ausdruck der Wertschätzung wichtig ist, auch für gewonnene ehrenamtliche Unterstützer*innen eine Anerkennung einzukalkulieren – finanziell oder in anderer Form.

Auch wenn es sich kostensparend auswirkt, FÖJler*innen oder BFDler*innen und bestenfalls vielleicht sogar Juleica-geschulten JuNas bestimmte Aufgaben im Camp zu übertragen, so ist es doch wichtig, auch für deren Aufwand eine entsprechende Würdigung einzuplanen.

33

Nachfolgend eine Vorlage, das dabei unterstützen kann, alle für ein JuNa-Afo-Camp wichtigen Kostenpunkte zu bedenken und darauf fußend den Finanzierungsplan zu erarbeiten:

ALLE FÜR DAS CAMP ANFALLENDEN KOSTEN:

PERSONALKOSTEN:

Personalkosten für inhaltliche und organisatorische Vorbereitung des Camps

_____ € Stundensatz
 x _____ Anzahl der Stunden
 x _____ Anzahl der Mitwirkenden
 = _____ **Summe der dafür aufgewendeten Personalkosten**

Personalkosten für Evaluierung und Nachbereitung des Camps

_____ € Stundensatz
 x _____ Anzahl der Stunden
 = _____ **Summe der dafür aufgewendeten Personalkosten**

Personalkosten für Betreuer*innen aus der NSSt bei Campumsetzung

_____ € Tagessatz
 x _____ Gesamtzahl der Betreuer*innen
 x _____ Anzahl der Tage
 = _____ **Summe der Personalkosten für das Camp-Betreuer*innen-Team**

Personalkosten für Mitwirkung Artenkenner*innen bei Camp-Umsetzung

_____ € Honorar pro Stunde
 x _____ Anzahl der Honorarstunden
 = _____ **Summe der Personalkosten für x Artenkenner*innen**

Aufwandsentschädigungen/Personalkosten für weitere Mithelfende bei der Camp-Umsetzung (FÖJler/

_____ € Stundensatz
 x _____ Anzahl der Stunden
 = _____ **Summe der dafür aufgewendeten Personalkosten**

SACHKOSTEN:

Fahrtkosten

_____ € für Einkaufsfahrten/Transfers bei Exkursionen (Benzinkosten oder
 Kilometergeld)
 _____ **€ Summe der Fahrtkosten**

Kosten der Unterkunft

_____ € Kosten pro Übernachtung
 x _____ Gesamtanzahl der Personen (TN und Mitarbeiter)
 x _____ Anzahl der Übernachtungen
 + _____ € eventuelle Zusatzkosten
 = _____ **€ Summe der Unterbringungskosten**

Verpflegungskosten

_____ Personenanzahl
 x _____ Tage
 x _____ € Tagessatz
 = _____ **€ Summe der Verpflegungskosten**

Materialkosten

_____ € Büromaterial + Kopierkosten (Materialien für die JuNas)
 _____ € Lehr- und Lernmittel (z. B. Bestimmungsliteratur, Lehrfilme, Apps ...)
 _____ € Ausstattung (z. B. Ferngläser, ...)
 _____ € Baumaterial (z. B. für Nistkästen ...)
 _____ € Reinigungsmittel, Hygienematerialien usw.
 = _____ **€ Summe der Materialkosten**

 _____ **€ Gesamtkosten der Maßnahme**

FINANZIERUNG DER ANFALLENDEN KOSTEN

_____ € über Eigenmittel
 _____ € über Fördermittel oder Spenden (Jugendamt/Stiftungen usw.)
 _____ € über TN-Beiträge

4. Dokumentationen verschiedener JuNa-Afo-Camps – eine Ideenschatzkiste

4.1. Vorbemerkungen

In den Kapiteln 2.3. und 2.4. wurde bereits dargestellt, welche generellen sachlich-methodischen Kompetenzen in allen JuNa-Afo-Camps entwickelt und welche grundlegenden affektiven Zielstellungen sowie welche Ziele hinsichtlich der Sozial- und Selbstkompetenzen der TN angestrebt werden.

Mit den nachfolgenden Dokumentationen wird nun der Ablauf aller dreizehn in 2021 und 2022 konzipierten und umgesetzten JuNa-Afo-Camps vorgestellt – mit ihren spezifischen Zielstellungen und ihrer Methodik. Dadurch sollen interessierte JuNa-Akteur*innen ermuntert werden, in Zusammenarbeit mit Art-Expert*innen in ihrer Region ähnliche Camps für JuNas (und andere naturinteressierte Jugendliche) anzubieten. Fraglos können die nachfolgend vorgestellten Konzepte dafür nicht eins zu eins für eigene Angebote übernommen werden. Doch enthalten sie viele Ideen, die – nach entsprechender Anpassung an die jeweilige konkrete Zielgruppe und an die örtlichen Gegebenheiten – auch an anderer Stelle erfolgreich realisiert werden können.

Verschiedene Umsetzungsideen sowie Informationen zu geeigneten Quellen oder Materialien, die in im Zuge der Camp-Konzeptionierung zusammengetragen wurden, können darüber hinaus auch für die Ausgestaltung einzelner JuNa-Veranstaltungen im Rahmen des Regelprogrammes von Basiskurs- oder Praxisbausteinangeboten genutzt werden.

Achtung, ein Teil der in den JuNa-Afo-Camps zur Erlangung von Artenwissen umgesetzten Lehr-Aktivitäten war **ausnahmegenehmigungspflichtig!**
Wenn analoge Tätigkeiten in eigenen JuNa-Veranstaltungen umgesetzt werden sollen, so sind dafür ebenfalls die nötigen Ausnahmegenehmigungen bei der UNB einzuholen.
Die Checklisten in Kapitel 3.5. unterstützen bei der Überprüfung, wofür dies angezeigt ist.

35

Ein großes Dankeschön gebührt den Akteur*innen, die die Camps geplant und umgesetzt haben. Sie stellten der KoSt JuNa ausgesprochen detaillierte Dokumentationen zu ihren Afo-Camps für die Nachnutzung durch Andere bereit. Leider können diese akribischen Ausarbeitungen aufgrund ihres Umfangs hier nur auszugsweise aufgenommen werden.

Welche Inhalte der ausführlichen Afo-Camp-Dokumentationen finden Interessierte unter 4.2.?

- allgemeine Informationen zum JuNa-Afo-Camp, wie inhaltliche Schwerpunkte des Camps hinsichtlich Artenkenntnis, Veranstaltende, Ort, Zeit, Zielgruppen, Mitwirkende
- Aufstellung der Ziele hinsichtlich der fachlichen Grundqualifikation (Sach- und Methodenkompetenzen), die die TN entwickeln sollen in puncto Artenkenntnis, systematischer Kenntnisse, Bestimmungskompetenz, biologischer und ökologischer Kenntnisse, Lebensraumkenntnis, Naturschutzkenntnis (Sachliches/Rechtliches), Methodenkompetenz
- ausgewählte Foto-Impressionen aus dem JuNa-Afo-Camp
- ausführliche Dokumentation des Campablaufes (Inhalte/Methodik)
- ein Resümee mit Infos/Anregungen dazu,
 - was die Akteur*innen anderen Afo-Camp-Umsetzer*innen aus der Evaluierung des Camps und ihrem Erfahrungsschatz gern noch zusätzlich mit auf den Weg geben möchten
 - wie die TN nach dem Camp weiter am Thema und am Naturschutz gehalten werden können.

Und welche Inhalte können darüber hinaus in den ungekürzten Camp-Dokumentationen eingesehen werden?

- sämtlich Vorbereitungsschritte für das Camp, die über die in Kapitel 3.2. dieser Broschüre genannten hinausgehen
- Empfehlungen bezüglich Fachliteratur und anderen Quellen zur fachlichen Vorbereitung für die Camp-Anleiter*innen
- eine Aufstellung von Materialien für die Hand der TN (nachnutzbare Literatur, Internetquellen, von den Akteur*innen selbst erstellte Materialien und Kopiervorlagen)
- Aufstellung weiterer Materialien, die für die Campumsetzung empfohlen werden

Interessierte, die die vollständigen Dokumentationen einzelner Afo-Camps einsehen möchten, können sich mit diesem Anliegen an die KoSt JuNa wenden, die diese gern weiterleitet. Auf diese Weise gehen der Allgemeinheit keine der oben benannten Informationen, Ideen, Materialien, Quellenangaben und Hinweise der Akteur*innen verloren.

4.2. Darstellung der einzelnen Camps

4.2.1. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Botanik I“ (Einstiegscamp)

Inhaltliche Schwerpunkte des Camps hinsichtlich Artenkenntnis:

Samenpflanzen in Bergwiesenbiotopen mit Schwerpunkt zweikeimblättrige Bedecktsamer, davon insbesondere Vertreter aus den Familien der Korbblüten-, Dol-denblüten-, Schmetterlingsblüten- und Lippenblütengewächse, der Rosen-, Nelken- und Nachtkerzengewächse

Veranstalter:

Natura Miriquida e. V./Naturschutzstation Pobershau

Örtliche Gegebenheiten:

In Marienberg, OT Rübenau, boten vier große Tipi-Zelte Übernachtungsmöglichkeiten. Bei schlechter Witterung wäre die Übernachtung in der Naturherberge „Kammbegegnungen“ und die Nutzung des Seminarraumes möglich gewesen. Der Veranstaltungsort hat blütenbunte Bergwiesen vor der Haustür und ein natur-nah gestaltetes Außengelände mit Blühflächen aus heimischen Wildblumen.

Zeit: 28.08. bis 03.09.2021

37

Zielgruppe:

naturinteressierte Kinder und Jugendliche aus ganz Sachsen (zum Teil aus dem Naturforscherclub des Vereins, der seit 2020 unter dem JuNa-Dach stattfindet);
Alter: 10 -16 Jahre

Mitwirkende im Camp-Team:

Betreuer*innen-Team, bestehend aus zwei Umweltbildner*innen mit naturwissenschaftlichem Hochschulabschluss; eine FÖJlerin; ein Nachwuchsbetreuer mit Juleica (ehemaliges Naturforscherclubmitglied)

Ziele bezüglich der Sach- und Methoden-Kompetenzen, welche die TN mit dem JuNa-Afo-Camp „Botanik I“ entwickeln können sollen

➤ hinsichtlich Artenkenntnis:

- Die TN lernen etwa 20-30 Vertreter der Samenpflanzen in Bergwiesenbiotopen kennen. Etwa 5-10 davon können sie eigenständig im Feld wiederer-kennen.
- Die TN vergleichen Samenpflanzen und lernen dabei folgende morphologischen Merkmale zur Beschreibung und zu ihrer Unterscheidung kennen: Blütenform und Blütenfarbe; Blattform und Blattrandung, Anordnung der Blätter, Form/Wuchs des Stängels, Wurzel, Früchte. Durch deren Beschreibung und Vergleich können sie Vertreter der o. g. Arten(gruppen) erkennen/unterscheiden/zuordnen. Sie lernen erste dafür notwendige Fachbegriffe.

➤ **hinsichtlich systematischer Kenntnisse:**

- Die TN erhalten Einblick in das Wirken von Carl von Linné und damit in grundlegende Prinzipien der Pflanzensystematik.
- Die TN erfahren Grundlegendes zur systematischen Einordnung der Samenpflanzen ins Reich der Pflanzen.
- Ausgewählte – den TN unbekannt, aber relativ leicht und sicher bestimmbare Arten, wie z. B. Wegwarte und Vogelwicke – können sie anhand ihrer Merkmale bestimmen und ihren jeweiligen Pflanzenfamilien zuordnen.

➤ **hinsichtlich Bestimmungskompetenz:**

- Die TN nutzen Pflanzentafeln (A4-große, laminierte Detailabbildung von Pflanzen), um die entsprechenden Arten aufgrund ihrer Bestimmungsmerkmale in der Natur zu suchen und aufzufinden.
- Die TN lernen zwei einfache analoge Bestimmungsschlüssel kennen sowie zwei Bestimmungsbücher für Botanik-Einsteiger und üben unter Anleitung der Camp-Betreuer*innen, Samenpflanzen damit zu bestimmen.
- Sie sammeln erste Erfahrungen in der Arbeit mit digitalen Bestimmungshilfen (Flora Incognita & iNaturalist).

➤ **hinsichtlich biologischer und ökologischer Kenntnisse:**

- Die TN erfahren viel über die Bedeutung von Artenvielfalt auf Bergwiesen (und in der Natur generell) und gewinnen Einblicke in die Zusammenhänge zwischen unserem Lebensstil und biologischer Vielfalt.
- Die TN bekommen Einsicht in Zusammenhänge innerhalb von und zwischen Ökosystemen (Pflanzen als Produzenten/Pflanzen in Nahrungsnetzen usw.)
- Sie erleben den Nutzen von Pflanzen für die Natur und den Menschen (u. a. vielfältige Verwendung essbarer Wildpflanzen und Einsatz von Färbepflanzen).

➤ **hinsichtlich Lebensraumkenntnis:**

- Bei Exkursionen lernen die TN verschiedene Biotoptypen kennen (Bergwiese, Grünland, Naturgarten, Feldgehölze, Moor, Forst u. a.) und erkennen, dass unterschiedliche Lebensräume oft auch durch unterschiedliche Pflanzengesellschaften besiedelt sind.
- Sie beobachten Wechselwirkungen von Pflanzen mit der belebten und unbelebten Welt und erkennen, dass/wie sich ausgewählte Pflanzen an den jeweiligen Lebensraum anpassen (z. B. Pflanzen im Moor).

➤ **hinsichtlich Naturschutzkenntnis (Sachliches/Rechtliches):**

- Die TN erhalten beim Besuch einer FFH-Fläche Hintergrundwissen dazu, was beim Betreten von Lebensräumen im Allgemeinen und in Schutzgebieten insbesondere zu beachten ist und sie erfahren, wodurch Bergwiesen gefährdet sind.
- Die TN erhalten Informationen dazu, was für eine sachgerechte Entnahme von Pflanzen aus der Natur zu beachten ist und berücksichtigen sie bei den Camp-Aktivitäten.

- Sie erfahren, was zum Schutz/Erhalt von Pflanzenvielfalt getan werden muss und was bei deren naturschutzgerechter Pflege zu beachten ist. Sie werden bei der Mahd und Beräumung einer Fläche selbst aktiv.

➤ **hinsichtlich Methodenkompetenz:**

- Die TN bauen, gestalten und nutzen eine Pflanzenpresse als Arbeitsmittel für das Konservieren von Pflanzenbelegen. Sie sammeln Pflanzen aus fünf verschiedenen Pflanzenfamilien und legen mit Hilfe ihrer eigenen Pflanzenpresse ein Herbarium an (mit mindestens 5 Pflanzen aus 3 Pflanzenfamilien).
- Gemeinsam dokumentieren sie während des Camp-Zeitraumes ihre Pflanzenfunde in einer Artenliste.
- Außerdem üben sie in Kleingruppen das Führen eines Beobachtungstagebuches.

Fotoimpressionen aus dem Camp:



© für alle Fotos auf S. 39/40: Babett Schreiter



Dokumentation des Ablaufs, des Inhaltes und der Methodik des Artenforscher*innen-Camps „Botanik I“ (Einstiegscamp)

Tag 1		Ziel: Einführung, Kennenlernen, Gruppeneinteilung			
Kenntnisse/Kompetenzen	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Sozialkompetenz	Begrüßung/Kennenlernen/ Gruppenaufteilung/ Gruppenregeln	Kennenlernspiele, Gruppenaufteilung (4 Gruppen). Die jeweilige Gruppe gibt sich einen eigenen Namen auf dem Gebiet der Pflanzenfamilien → erste Beschäftigung mit dem Thema „Botanik“	2h	Sitzkreis auf Wiese	Bestimmungsliteratur Kreide-Tafeln oder Flip-Chart
Methodenkompetenz/Kreatives Gestalten	Bau & Gestaltung von Pflanzenpressen als Arbeitsmittel für das Konservieren von Pflanzen-Belegen	vorgefertigte Bauelemente (Sperrholz, Kleineisen) werden von TN zusammengesetzt Möglichkeit zur grafischen Gestaltung mit Holzfarbe	2h	Gemeinschaftsaktivität (Seminarräum, an Tischen)	für die Presse: Sperrholz, Kleineisen, Werkzeuge (Akkubohrer), Pinsel, Farbe, Kleiderschutz, Tischpappen
Tag 2		Ziele: Systematisch Kenntnisse, Grundlagen Artenbestimmung, Methodenkompetenz			
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Pflanzensystematik	Vermittlung Prinzipien der Pflanzensystematik	Exit-Room-Spiel zum Wirken des Carl von Linné, dem Begründer der Pflanzensystematik	1,5	Quiz/ Gemeinschaftsaktivität	Quiz-Unterlagen (siehe Anhang), kleine Schatzkiste- Im Vorfeld: geeignete Türen mit Schlüssel bzw. Schlösser
Grundlagen der Artenbestimmung/Artenkenntnis	Vorstellung/Vergleich bestimmungsrelevanter, morphologischer Merkmale: Wurzel, Stängel, Blätter; Blüten	Wettbewerb: Erkennen und Sammeln von vier vorgegebenen Pflanzenarten mithilfe von Pflanzentafeln (mit Abbildung der Pflanze sowie morphologischen Merkmalen) Kennenlernen von 5 Pflanzenfamilien: Korbblütengewächse, Doldenblütengewächse, Rosenblütengewächse, Schmetterlingsblütengewächse, Lippenblütengewächse	3h	Exkursion/Gruppenaktivität/ Wettbewerb	Pflanzentafeln (vereinseigene Erstellung zu typischen Vertretern heimischer Bergwiesen) Sammelbeutel/-körbe

Methodenkenntnis	Sammeln und Konservieren von Pflanzenbelegen	Einführung in die Benutzung einer Pflanzenpresse	2h	Gemeinschaftsaktivität im Seminarraum	Zeitungspapier, Bestimmungsliteratur Beschriftungszettel, Stifte
Tag 3	Ziele: Bestimmungskompetenz				
Kompetenzen/ Fachthema	Aktivität (Was?)	Methode (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Bestimmungskompetenz	Anwendung analoger Bestimmungshilfen (Bestimmungsbücher, Bestimmungsschlüssel) Erstellung einer Artenliste der gefundenen Pflanzenarten	Nutzung eines vereinfachten Bestimmungsschlüssels für Pflanzenfamilien, Vorstellung bestimmungsrelevanter, morphologischer Merkmale: Anordnung Blätter, Form des Stiels, Aufbau der Blüte → viel Anleitung und Erklärung notwendig, nur teilweise eigenständige Bestimmung mögl.	1h	Gruppenaktivität	Umgebung mit abwechslungsreichen Pflanzenbestand, Für jedes Kind: ein Bestimmungsbuch, einen Bestimmungsschlüssel „Pflanzenfamilien“, eine Botaniker-Lupe
	Anwendung digitaler Bestimmungshilfen	Einsatz elektronischer Bestimmung-Apps https://floraincognita.de/ https://www.inaturalist.org/ → kurze Einführung in die Apps, danach eigenständige Nutzung (führte teilweise zu guten Ergebnissen)	1h	Gruppenaktivität	4 Tablets mit Bestimmung-Apps
Kreative Pflanzenverwendung	Herstellung Saatgut-Papier	Papierschöpfen mit Schöpfrahmen und Zellulose	1h	Gruppenaktivität	Schöpfrahmen, Papierpulpe, Kuchenbackformen, Saatgut
	Pflanzendruck	gedruckt wird mit Blättern, die möglichst etwas behaart sind und die Farbe gut aufnehmen können, z. B. Frauenmantel	1h	Gruppenaktivität	Farbe, Postkarten und/oder Kartonpapier

Tag 4					
Ziele: Naturschutzkompetenz/ Gefährdung und Schutz/Erhalt der erzgebirgischen Bergwiesen; Pflanzenverwendung					
Kenntnisse/Kompetenzen	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Naturschutz-Kompetenz	Besuch FFH-Fläche Vermittlung von Hintergrundwissen zur Gefährdung, Schutz/Erhalt der Bergwiesen Vermittlung von Kenntnis zur naturschutzfachlichen Pflege	Demonstration Sensen (Maschine, Handsense), Mithilfe bei der praktischen Naturschutzarbeit (gemähtes Gras beräumen, Heu machen etc.)	2h	Gruppenaktivität	Arbeitsgeräte (Rechen, Heugabeln) in ausreichender Menge, ggf. Fahrzeug für die Anfahrt zum Schutzgebiet
Verwendung bzw. Anwendung von Pflanzen	Vorstellung von essbaren Pflanzen und Heilpflanzen	Kräuterwanderung mit Informationsvermittlung, Sammeln Verarbeitung essbarer Wildkräuter (Kräuter-Suppe, Kräuterbutter, Kräuter-Smoothie sowie Kräuterlimonade)	2h	Gruppenaktivität	Sammelkörbe, Messer, Schneidbretter, Butterfass, Standmixer, Zutaten Sommerküche mit Zubehör, Wildkräuterrezept-Buch
Tag 5					
Ziele: Lebensraumkenntnis, Grundlagen der Biologie und Ökologie von Gefäßpflanzen					
Lebensraumkenntnisse	Beobachtung der Wechselwirkungen von Pflanzen mit der belebten und unbelebten Welt/Anpassungen von Pflanzen an Lebensräume (z. B. Pflanzen im Moor)	Exkursion nach Tschechien in verschiedene Biotoptypen mit unterschiedlichen Pflanzengesellschaften Besuch „Lernort der Artenvielfalt“ (vereinseigene Renaturierungsfläche mit Teich, Bergwiesen, Naturgartenbereiche, Wildsträucherhecken u. a.)	6h	Gemeinschaftsaktivität: ganztägige Exkursion	Tagesrucksackverpflegung, Ferngläser, Bestimmungsbücher, Landkarte, Pflanzenfarben-Pappen
Ökologische Kenntnisse	Vermittlung der Bedeutung verschiedener Tier- und Pflanzenarten in einer Nahrungskette bzw. der Bedeutung von Artenvielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Spiel: „Stratego“, ein von unserem Verein auf das Thema „Nahrungskette“ umgewandeltes Geländespiel ähnlich „Capture the Flag“ • zusätzliche Tagesaufgabe für Gruppen: Sammeln von Pflanzenfarben 	1,5h	Gruppenaktivität/Spiel unterwegs	<ul style="list-style-type: none"> • „Stratego“-Spielkarten (Eigenkreation), geeignetes Gelände • zum Sammeln der Pflanzenfarben: vorgefertigte Malerpaletten aus Pappe

Tag 6					
Ziele: Methodenkenntnis: Sammeln und Koservieren von Pflanzenbelegen, Wiederholung Pflanzenwissen					
Kompetenzen/ Fachthema	Aktivität (Was?)	Methode (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Methodenkenntnis: Sammeln und Koservieren von Pflanzenbelegen	Herbarisieren von 5 Pflanzen aus mind. 3 Pflanzenfamilien	Verarbeitung der gepressten Pflanzen aus der Presse, (Nach-)Bestimmung mit Hilfe von Bestimmungsliteratur	2h	Gruppenaktivität	Herbarblätter, Klebestreifen, Herbarplatten, Bunt- und Bleistifte
Verwendung bzw. Anwendung von Pflanzen	Kenntnisse/ Anwendung von Färberpflanzen	Färben von Baumwoll-Halstüchern mittels drei verschiedener Färberpflanzen: Kanadische Goldrute, Holunder, Johanniskraut	2h	Gemeinschaftsaktivität	Große Färber-Töpfe, Färberpflanzen, Fachliteratur zum Pflanzenfärben
Bestimmungskompetenz, Artenkenntnis	Spielerische Festigung/ Wiederholung von botanischem Wissen (Systematik, Artenkenntnis) aus der Afo-Camp-Woche	Bergwiesenolympiade mit vier Wettbewerben 1. Pflanzenfamilien (Wissen): Es müssen so viel wie möglich Pflanzen einer Pflanzenfamilie gefunden werden 2. Pflanzenmemory (Schnelligkeit) und zwei weitere Wettbewerbe	1,5h	Gruppenaktivität/ Wettbewerb Gruppenwechsel nach ca. 20-30 Minuten	Bestimmungsliteratur, ein großes Tuch oder Tischdecke
Sozialkompetenz	Auswertung der Wochenwettbewerbe	feierliche Auszeichnung der Gewinner, gemeinsamer Abschluss: Lagerfeuerabend mit Stockbrot	1h	Gemeinschaftsaktivität	kleine, nachhaltige Preise für die Siegergruppe, z. B. aus JuNa-Sortiment
Tag 7					
Ziel: Feedback, Präsentation Wochenergebnisse, Verabschiedung					
Kompetenzen/ Fachthema	Aktivität (Was?)	Methode (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Selbstkompetenz	Feedbackrunde mit den Teilnehmern zum Afo-Camp	Die Betreuer*innen geben Rückmeldung und Dank an die TN der Artenforscherwoche, andersherum können die TN ihr Feedback anonym in einer +/- Tabelle mitteilen	1h	Gemeinschaftsaktivität	Flipchart, Kreidetafel
Selbstkompetenz, Methodenkompetenz (Präsentation)	Präsentation der Wochenergebnisse	Alle in der Afo-Projektwoche entstandenen Ergebnisse werden in einer kleinen Afo-Ausstellung zusammengestellt → Präsentation für Teilnehmer, Eltern und Betreuer		Ausstellung	Tische, Wäscheleinen

Resümee

Was wir anderen Botanik-Camp-Umsetzer*innen aus unserem Erfahrungsschatz gern noch mit auf den Weg geben wollen:

- Der ideale Durchführungszeitraum für ein Botanik-Camp zum Thema „Samenpflanzen im Lebensraum Bergwiese“ wäre eigentlich der Juni/Juli, da zur Hauptblütezeit Vertreter aus vielen Pflanzenfamilien am leichtesten auffindbar sind.
- Da es sich bei dem JuNa-Afo-Camp um ein *Ferienfreizeit*angebot handelt, ist es wichtig, die fachlichen Inhalte durch abwechslungsreiche und motivierende Methoden so zu transportieren, dass die TN nicht den Eindruck gewinnen, im Schulunterricht zu sitzen, sondern Wissen mit Freude und Neugier aufnehmen.
- Wichtig ist auch, dass die Ansprüche immer wieder den Möglichkeiten der Zielgruppe angepasst werden. So wurde z. B. für das Herbarium im Botanik-Grundlagen-Camp darauf verzichtet, die Pflanze mit Wurzel auszugraben, da das Sammeln und Pressen so leichter von der Hand geht, Erfolgserlebnisse ermöglicht werden und somit die Motivation gehalten wird. In einem Folgecamp könnten die Anforderungen dann schrittweise erhöht werden.
- Da Jugendliche Wettbewerbe sehr mögen, wurden viele Aktivitäten als Gruppen-Wettbewerb durchgeführt und innerhalb einer Wochenwertung bepunktet. Dieses Verfahren wirkte immer wieder als Motivationsmotor, wenn bei bestimmten Aktivitäten die Begeisterung mal nicht so groß war.

Anregungen dazu, wie die TN nach dem Camp weiter am Thema gehalten werden können:

- Den TN wurden im Anschluss an das Camp Bilderlinks (Flickr) mit Fotos von den stattgefundenen Aktionen geschickt und bekommen darauf sehr gute Resonanz (Achtung: Dazu müssen unbedingt die entsprechenden Fotorechte von den Eltern/TN in den Anmeldeunterlagen mit eingeholt werden!)
- Wichtig ist es, den TN die Teilnahme an weiteren naturpädagogischen Veranstaltungen zum Thema anzubieten (mündliche Werbung während des Camps/schriftliche Informationen nach dem Camp per E-Mail, über die Internetseite, per Messenger Dienst usw.).
- Außerordentlich sinnvoll ist es, den TN in Aussicht zu stellen, dass besonders Interessierte an einem Aufbau-Camp teilnehmen können. Dies sollte möglichst zeitnah und idealerweise als (von der Schulbehörde) anerkannte Bildungsveranstaltung mit Schulfreistellung o. Ä. (3 Tage, evtl. mit Wochenende) durchgeführt werden. Durch das Einwerben von Fördermitteln sollte es zu sehr günstigen Konditionen angeboten werden. Damit würde es als eine Art Anerkennung und Auszeichnung für die TN des Afo-Camps fungieren, die besonders am Thema interessiert sind. Im Vertiefungskurs könnte dann am Thema Botanik weitergearbeitet werden – ganz nach dem Motto: „Der nächste Schritt vom Artenforscher zum Artenkenner!“

Tatsächlich ist es gelungen im Folgejahr, ein Botanik-Vertiefungscamp für die besonders interessierten TN anzubieten, das nachfolgend beschrieben wird. Ausgesprochen erfreulich ist, dass alle Angesprochenen wirklich großes Interesse daran hatten, sich in diesem Rahmen vertiefend mit dem Thema „Botanik“ zu beschäftigen.

4.2.2. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Botanik II“ (Vertiefungscamp)

Inhaltliche Schwerpunkte des Camps hinsichtlich Artenkenntnis:

Wiederholung/Festigung von ausgewählten Vertretern aus den Familien der Korbblüten-, Doldenblüten-, Schmetterlingsblüten- und Lippenblütengewächse, der Rosen-, Nelken- und Nachtkerzengewächse in Bergwiesenbiotopen; Kennenlernen weiterer Vertreter dieser Familien; vertiefter Einstieg in einige weitere neue Pflanzenfamilien; Überblick über die wichtigsten Pflanzenfamilien (als Spiel)

Veranstalter:

Natura Miriquidica e. V./ Naturschutzstation Pobershau

Örtliche Gegebenheiten:

siehe Botanik-Camp I

Zeit:

07.07. bis 10.07.2022

Zielgruppe:

acht naturinteressierte Kinder und Jugendliche aus ganz Sachsen, die bereits das Botanik-Camp I absolviert haben und sich dort als besonders botanisch interessiert gezeigt hatten; Alter: 10 -16 Jahre

Mitwirkende im Camp-Team:

siehe Botanik-Camp I

Ziele bezüglich der Sach- und Methoden-Kompetenzen, welche die TN mit dem JuNa-Afo-Camp „Botanik II“ entwickeln können sollen

➤ **hinsichtlich Artenkenntnis:**

- Die TN wiederholen Artenwissen aus dem Einstiegskurs. Außerdem lernen sie etwa 20 - 30 weitere Vertreter der Samenpflanzen in Bergwiesenbiotopen kennen. Nach dem Vertiefungs-Camp können sie 15 bis 20 davon eigenständig und sicher im Feld wiedererkennen und korrekt ansprechen.

➤ **hinsichtlich systematischer Kenntnisse:**

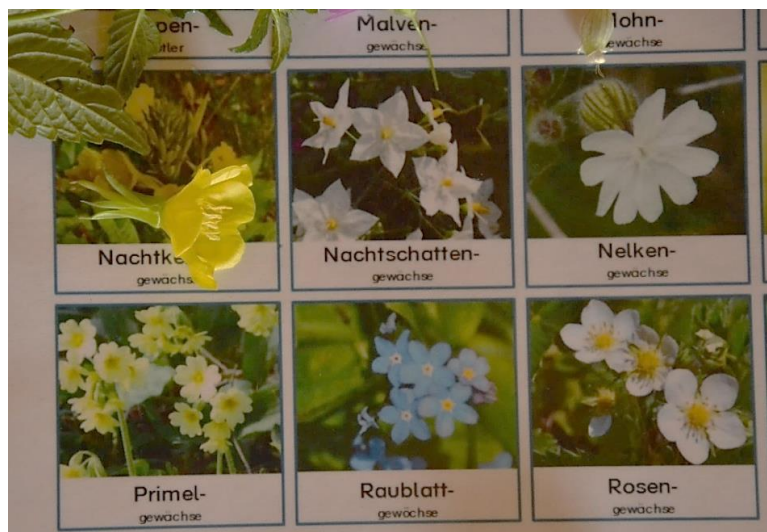
- Die TN bekommen eine vertiefende theoretische Einführung in die Pflanzensystematik, wiederholen wichtige Pflanzenfamilien aus dem Einstiegscamp und lernen überblicksartig ausgewählte neue mit deren morphologischen Merkmalen kennen, z. B. Kreuzblütler, Hahnenfußgewächse.
- Die TN wenden das Wissen zu morphologischen Merkmalen der Pflanzen mit Hilfe des Mikroskops und der Botaniker-Lupe an und vertiefen es somit.

➤ **hinsichtlich Bestimmungskompetenz:**

- Die TN wiederholen und vertiefen den Umgang mit digitalen Bestimmungsschlüsseln / der App „Plant-Net“ und erweitern so auch ihre Artenkenntnis.
- Mit Hilfe von Bestimmungsliteratur prüfen die TN analog, ob die digital ermittelten Ergebnisse der Pflanzenbestimmungen korrekt sind.
- **hinsichtlich biologischer und ökologischer Kenntnisse / hinsichtlich Lebensraumkenntnis:**
 - Bei einer Exkursion lernen die TN verschiedene Biotoptypen kennen (Felsental „Natzschung“, Bergwiese) und vertiefen die im Einstiegskurs gewonnene Erkenntnis, dass unterschiedliche Lebensräume oft auch durch unterschiedliche Pflanzengesellschaften besiedelt sind.
- **hinsichtlich Naturschutzkenntnis (Sachliches / Rechtliches):**
 - Die TN vertiefen ihr Wissen darüber, was zum Schutz/Erhalt von Bergwiesen getan werden muss.
 - Die TN können selbst in diesem Sinne aktiv werden (Mahd).
- **hinsichtlich Methodenkompetenz:**
 - Die TN erstellen gemeinschaftlich ein digitales Herbarium von selbst fotografierten und bestimmten Samenpflanzen.²⁵
 - Die TN lernen die sachsenweite Erfassungsplattform „MultiBaseCS“ kennen und stellen gemeinsam mit den Betreuer*innen Artvorkommen in diese Erfassungsplattform ein.

²⁵ Dieses digitale Herbarium kann bei Interesse über die KoSt JuNa eingesehen werden.

Fotoimpressionen aus dem Camp:



© für alle Fotos: Babett Schreiter

Dokumentation des Ablaufs, des Inhaltes und der Methodik des Artenforscher*innen-Camps „Botanik II“

Tag 1	Donnerstag				
Kenntnisse/Kompetenzen	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Anreise 17 Uhr	Kennenlernen	Kennenlern-Spiele, Gruppeneinteilung	2 h	Sitzkreis	
Artenkenntnis	Erhebung des aktuellen Pflanzenvorwissens	Erfassung durch schriftliche Abfrage: Welche Wildpflanzen kenne ich schon?	0,5 h	Sitzkreis	Papier, Stifte
Tag 2	Freitag				
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Bestimmungskompetenz	Übungen im Umgang mit analogen und digitalen Bestimmungsschlüsseln zu Samenpflanzen, Erweiterung Artenkenntnis	Pflanzen sammeln im Umfeld Fotografieren der Pflanzenbelege und Hochladen in digitale Google-Foto-App (damit sind die Bilder zentral verfügbar) Anwendung digitaler Bestimmungsschlüssel sowie Erkennungs-Apps Nachbestimmung mit analoger Bestimmungsliteratur	4 h	Gemeinschaftsaktivität	Bestimmungs-Literatur Botaniker-Lupen Tablets mit vorinstallierten Apps (neu hinzu kam noch Plant-Net) weiße Pappen o. Ä. (als Fotounterlage)
Lebensraumkenntnis/biologische & ökologische Kenntnisse	Vermittlung von Hintergrundwissen zur Gefährdung, Schutz/Erhalt besonders geschützter Lebensräume	Exkursion in das FFH-Gebiet „Felsental Natzsung“, Bestimmung von Arten im Feld	6 h	Gemeinschaftsaktivität	analoge und digitale Bestimmungsschlüssel
Sozialkompetenz	Ratespiel „Nachts auf der Bergwiese“	Adaption des Spiels „Nachts in Palermo“ als Tagesabschluss	2 h	Gemeinschaftsaktivität	Teelichter & sonstige Hilfsmittel

Tag 3		Samstag			
Kompetenzen/ Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Systematische Kenntnisse/Pflanzen-systematik	Kennenlernen der Pflanzenfamilien sowie Einführung typischer taxonomischer Grundbegriffe	Wiederholung: Einführung Pflanzen-systematik Kennenlernen wichtiger Pflanzenfamilien, Bestimmung morphologischer Merkmale mit Hilfe des Mikroskops Zuordnung exemplarisch gesammelter Pflanzen zu Pflanzenfamilien über visuellen Vergleich mit Abbildung auf Pflanzenfamilien-übersicht Wiederholung: Challenge „Pflanzenfamilien“ Korbblütengewächse, Doldenblütengewächse, Rosenblütengewächse, Schmetterlingsblütengewächse, Lippenblütengewächse → wer findet in der vorgegebenen Zeit die meisten Vertreter	1,5 h	Gemeinschaftsaktivität Gruppenaktivität	Übersicht „Blütenpflanzen - Pflanzenfamilien im Überblick“ Mikroskope Schnellbestimmungsschlüssel Pflanzenfamilien Klemmbretter, Stifte
Methodenkenntnis	Erstellung Digitales Herbarium	Digitales Herbarisieren der fotografierten und bestimmten Samenpflanzen	2 h	Gruppenaktivität	Bestimmungsbücher, 4 Tablets, Computer, Drucker
Dokumentationsmethoden	Kennenlernen von Methoden zur Dokumentation von Pflanzenarten	Einführung in die sachsenweite Arterfassung mittels „MultiBaseCS“ Anwendung: Fotografieren von drei Wildpflanzen aus der Umgebung und anschließend gemeinsam Schritt für Schritt Einpflegen der Funde in den Multi-BaseCS-Account der Camp-Betreuer*innen Demonstration: Wie man „Plant-Net“ auf das eigene Handy herunterlädt anschließend: weitere Bestimmungsübungen mit der App + analoge Nachbestimmung	2 h	Gemeinschaftsaktivität	4 Tablets, eigene Handys, Computer

Tag 4	Sonntag				
Kompetenzen/ Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Artenkenntnis/Bestimmungskompetenz	Wiederholung/Vertiefung	Wettbewerb „Pflanzenarten“: Wer findet die meisten Samenpflanzen und betitelt sie mit den richtigen Namen?	2 h	Gruppenaktivität	Bestimmungsliteratur Klemmbrett Stifte
	Erhebung Pflanzenwissen nach dem Camp	bei allen TN Verdopplung der bekannten Pflanzenarten gegenüber Eingangstest	1h	Gemeinschaftsaktivität	Stifte Papier
Sozialkompetenz	Camp-Ausklang	Feedbackrunde mit allen TN			

Resümee

Was wir anderen Botanik-Camp-Umsetzer*innen aus unserem Erfahrungsschatz gern noch mit auf den Weg geben wollen:

- Die Arbeit mit digitalen Formaten (Tablet/Apps/ Digitales Herbarium) erfordert sehr viel technischen Vorbereitungsaufwand, lohnt sich aber, da er an die gewohnte Lebenswelt der jugendlichen TN anknüpft.
- Empfehlenswert ist es, JuNa-Afo-Vertiefungscamps während der Schulzeit durchzuführen, da der höhere inhaltliche Anspruch der Veranstaltung kein Ferienformat rechtfertigt. Damit die TN bereits am Donnerstag anreisen konnten, wurde vom Veranstalter eine Freistellung der Schüler*innen durch ihre Schulen erbeten und erfolgreich erwirkt.
- Wichtig ist es, genügend Schlechtwettervarianten einzuplanen.
- Ein reich strukturierter Veranstaltungsort (bzw. Sammelstelle in der Nähe) ist wichtig, um möglichst alle wichtigen Pflanzenfamilien (& deren Vertreter) abdecken zu können.
- Hinsichtlich einer dauerhaft abrufbaren Kenntnis der wichtigsten Pflanzenfamilien ist es sehr wichtig, viele Übungen dafür einzuplanen. Dabei ist weniger mehr: Als erstes müssen die leicht zu erkennenden „Grundarten“ mit zugehörigen Pflanzenfamilien sicher beherrscht werden. Sinnvoll ist die Ausgabe einer Liste mit Zielarten (Vertreter aus den wichtigsten Familien), welche die TN nach dem Camp sicher bestimmen können sollten.
- Die Erarbeitung von „Pflanzenporträts“, bei der die TN neben Bild und Namen auch noch Wissenswertes zur jeweiligen Pflanze recherchieren, ermöglicht ein intensivere Auseinandersetzung mit der Pflanze, was größeres Interesse weckt und damit ein leichteres Einprägen ermöglicht.

Anregungen dazu, wie die TN nach dem Camp weiter am Thema gehalten werden können:

- siehe Botanik-Camp I
- Das gemeinschaftlich erstellte digitale Herbarium sollte den TN, z. B. auch zum Nachschlagen und zum Wiederholen, nach Hause mitgegeben werden.
- Sinnvoll ist auch die Ausgabe weiterer Materialien, die zum Wiederholen und Dranbleiben anregen, z. B. ein Pflanzenquartett, Bestimmungsfächer o. Ä.
- Das Kennenlernen von Bestimmung-Apps im Camp regt die TN an, diese auch im heimischen Umfeld regelmäßig weiter zur Wissensvertiefung zu nutzen.

4.2.3. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Mykologie“ (Einstiegscamp)

Inhaltliche Schwerpunkte des Camps hinsichtlich Artenkenntnis:

Heimische Großpilze: Bewusstmachen der großen Artenvielfalt im Reich der Pilze und ihrer zahlreichen Ökosystemfunktionen, Formenvielfalt von Großpilzen, Bewusstmachen der Bedeutung von bestimmungsrelevanten Merkmalen, Pilzbestimmung mit Hilfe einfacher Bestimmungshilfen und eines Bestimmungsbuches für Einsteiger*innen, ausgewählte Anwendungsmöglichkeiten von Pilzen für den Menschen

Veranstalter: NABU Burgstädt e.V., Am Waldsportplatz 2, 09217 Burgstädt

Örtliche Gegebenheiten:

Im 1. Jahr: NABU Naturschutzstation Herrenhaide, Am Waldsportplatz 2, 09217 Burgstädt/OT Herrenhaide – hier wurde in einem gemieteten Großzelt übernachtet; die Räumlichkeiten/das Gelände der Naturschutzstation boten beste Campbedingungen, der fußläufig erreichbare Naturraum in der Nähe eine große Vielfalt an Pilzen

Im 2. Jahr: Naturschutzzentrums Erzgebirge in Schlettau – aufgrund des Herbsttermins wurde in der Herberge des Naturschutzzentrums übernachtet und deren Räumlichkeiten, das Gelände des Naturschutzzentrums sowie der Naturraum im Umfeld genutzt

Zeit:

1. Camp: 01.09. bis 03.09.2021

2. Camp: 23. bis 25.10.2022 (das Camp musste teilnehmerbedingt von den Sommerferien auf die Herbstferien verlegt werden)

Zielgruppe:

naturinteressierte Kinder und Jugendliche aus ganz Sachsen (zum Teil aus anderen JuNa-Einrichtungen im Freistaat); Alter: 8 - 12 Jahre

Mitwirkende im Camp-Team: eine freiberufliche Umweltpädagogin & Pilzcoachin (Konzept & Camp-Leitung), zeitweise: Geschäftsführerin der NSSt Herrenhaide//Mitarbeiterin des NABU Burgstädt + ein Pilzsachverständiger/Pilzcoach-Ausbilder/Kreisnaturschutzbeauftragter + eine wissenschaftliche Mitarbeiterin des Projektes FungiScout der TU Dresden

Ziele bezüglich der Sach- und Methoden-Kompetenzen, welche die TN mit dem JuNa-Afo-Camp entwickeln können sollen

➤ hinsichtlich Artenkenntnis:

- Die TN lernen den Bau von Großpilzen kennen (Hut mit Sporen in Lamellen/Röhren ...; Manschette, Stiel, Knolle, Myzel).
- Sie können Pilze gemäß ihrer Formen nach kugelig, keulenartig oder zungenförmig differenzieren.
- Folgende weitere Merkmale zur Pilzbestimmung lernen die TN kennen und zum Teil auch schon anwenden: Vorkommen, Farbe, Geruch. (Der Geschmack wird absichtlich nicht als differenzierendes Merkmal eingeführt, da er gute Artenkenntnisse voraussetzt, um Vergiftungen zu vermeiden.)

- Die TN wissen, dass die o. g. Merkmale beim Pilzesammeln zum Erkennen von giftigen Doppelgängern besonders wichtig sind (Perlpilz – ungeriefte Hutrand, geriefte Manschette, nicht abgesetzte Knolle, rötend : Pantherpilz – geriefte Hutrand, ungeriefte Manschette, abgesetzte Knolle, nicht rötend).
 - Pilze, die die TN bei Pilzwanderungen selbst gesammelt haben, können sie bereits (vorab vom Pilzsachverständigen) gesammelten und in einer Ausstellung systematisierten Exemplaren zuordnen und begründen, aufgrund welcher Merkmale sie die Zuordnung vorgenommen haben.
 - Auf diese Weise lernen die TN ca. 40 verschiedene Großpilze kennen. Ca. 12 davon können sie eigenständig sicher wiedererkennen (z. B. Zunderschwamm, Birkenporling, Kiefernbraunporling, Steinpilz, Grüner Knollenblätterpilz, Fliegenpilz, Marone, Riesenbovist, Parasolpilz, Pfifferling, Schwefelkopf, Schopftintling).
- **hinsichtlich systematischer Kenntnisse:**
- Die TN lernen die Pilze als eigenes Reich neben den Pflanzen und Tieren kennen.
 - Die TN differenzieren zwischen Röhren-, Lamellen- oder sonstigen Pilzen (Bauchpilz/ Schlauchpilz/ Korallenpilz/ Leistenpilz/ Porling oder Schichtpilz).
- **hinsichtlich Bestimmungskompetenz:**
- Die TN lernen den Umgang mit einem einfachen Bestimmungsschlüssel [1] sowie einem Bestimmungsbuch für Kinder [2] (hier vor allem auch: Nutzung der Auflistung der Pilzarten nach Merkmalen auf den Umschlaginnenseiten) und bestimmen mit deren Hilfe und unter Anleitung ihnen unbekannte Pilze.
 - Die TN wissen, dass Pilz-Apps zur *sicheren* Bestimmung nicht ausreichen, insbesondere dann, wenn auf Grundlage der App entschieden werden soll, ob der Pilz zum Verzehr geeignet ist oder nicht.
- **hinsichtlich biologischer und ökologischer Kenntnisse:**
- Die TN verstehen die große Bedeutung des Reiches der Pilze für Ökosysteme (Wood Wide Web, Holz- und Laubzersetzung usw.) und erkennen darum, wie wichtig es ist, Pilze in der Natur zu schützen.
 - Die TN beschäftigen sich mit den Themen „Symbiose“ (z. B. zwischen Marone und Kiefern/Fichten, Lärchenröhrling und Lärche) und Parasitismus (z. B. einige Baumpilze, Rostpilze). In der Natur werden diese an Praxis-Beispielen vertieft.
 - Die TN lernen verschiedene bioökologische Nutzungsmöglichkeiten von Pilzen für den Menschen kennen, z. B. als nachhaltiger Rohstofflieferant für Nahrung, als Protein-Quelle, Enzyme für die „grüne Chemie“, ökologische Farbstofflieferanten, pharmazeutische Wirkstoffe usw.) – vgl. das Projekt FungiScout unter: <https://www.wissenschaftsjahr.de/2020-21/ueber-uns/foerderprojekte/fungiscout>
- **hinsichtlich Lebensraumkenntnis:**
- Bei Exkursionen erkennen die TN, dass Pilze an bestimmte Lebensbedingungen gebunden sind und dass bestimmten Arten daher auch immer in bestimmten Lebensräumen bzw. in Symbiose mit bestimmten Baumarten vorkommen.
- **hinsichtlich Naturschutzkenntnis (Sachliches/Rechtliches):**
- Die TN erfahren, was aus rechtlicher Sicht bei der Entnahme von Pilzen aus der Natur zu beachten ist und wie man Pilze naturschutzgerecht sammelt.

- Sie erkennen, dass es für eine Pilzausstellung nicht notwendig ist, viele Pilze zu sammeln, sondern von jeder Art möglichst 2-3 attraktive Exemplare.
 - Vermittelt wird das Kleines 1 x 1 das Pilzesammelns (-transportierens, -lagerns, -verwertens). Es wird darauf hingewiesen, dass bei Mitnahme von Pilzen zur professionellen Bestimmung durch einen Pilzsachverständigen der Fruchtkörper immer vollständig zu entnehmen ist.
- **hinsichtlich Methodenkompetenz:**
- Die TN üben sich im Umgang mit Bestimmungshilfen und dem Stereomikroskop für die Bestimmung von Pilzen.
 - Sie erhalten einen ersten Einblick in die Bedeutung von Pilzkartierung und in das dazu verwendeten Erfassungsprogramm „Mykis“.
 - Die TN üben sie sich im Führen eines Pilztagebuches und wirken bei der Gestaltung und Präsentation einer Pilzausstellung vor den Familien der TN mit.

Fotoimpressionen aus dem Mykologie-Afo-Camp 2022





© für alle Fotos zum Camp: Sylvia Uhlemann

Dokumentation des Ablaufs, des Inhaltes und der Methodik des Artenforscher*innen-Camps „Mykologie“

Tag 1		Ziel: Kennenlernen der anderen TN und der NSSt, Einführung ins Thema „Mykologie“			
Kenntnisse/Kompetenzen	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
	Ankommen, Beziehen der Unterkünfte, Kennenlernen der Naturschutzstation	die Betreuer*innen leiten einen Rundgang durch die NSSt und zeigen den TN das Gelände	30 Min.	Gruppenaktivität	
Sozialkompetenz und Selbstkompetenz	Formalitäten erledigen Erarbeiten der Camp-Regel	Belehrungen (insbesondere auch zum Umgang mit Pilzen) gemeinsames Aushandeln, Aufschreiben und anschließend Unterschrift jedes TN	30 Min.	Gemeinschaftsaktivität	Anmeldebögen, Dokumentationsblatt Belehrungen, Liste Notrufnummern
Sozialkompetenz	Einführung / Teambuilding-Aktivität	Bilden von „Buddy-Paaren“ (Zweierteams, deren Partner im Campverlauf besonders eng zusammenarbeiten – meist ein*e Ältere*r und ein* Jüngere*r)	15 Min.	Gemeinschaftsaktivität im Freien	so viele Pilz(foto)-Paare wie Buddy-Paare gebildet werden sollen
Einstieg in Grundlagen der Artenbestimmung/Artenkenntnis Selbstkompetenz	Kennenlernrunde nebenbei Erläuterung des Begriffs „Mykologie“	frische Birkenporlinge mit Schopftintlingen vergleichen (an Hand von bestimmungsrelevanten Merkmalen, wie: Aussehen, Farbe, Geruch, Festigkeit) Geruch von unbehandelter und aufbereiteter Pilztinte vergleichen; Namensschilder zum Umhängen aus getrockneter Birkenporlings-scheibe mit Pilztinte beschriften und gestalten https://www.dgfm-ev.de/jugend-und-nachwuchs/kreativwerkstatt/pilzfarben-malen-und-faerben gegenseitiges Sich-Vorstellen, Wünsche für das Camp zusammentragen und notieren	1,5 h	Gemeinschaftsaktivität	Birkenporlinge und Schopftintlinge (frisch) Pilztinte (unbehandelt und aufbereitet) getrocknete Birkenporlings-scheiben, aufbereitete Pilztinte, Federkiele, Wollfäden Namensschilder, Leine, festes Papier, Klammern Stifte

Artenkenntnis/biologische und ökologische Kenntnis	Vorbereiten einer Aktion zum Färben mit Pilzen	Merkmale des Kiefernbraunporlings beschreiben; Infos zum Vorkommen und zu seiner Nutzung als Färbepilz geben getrocknete Exemplare mit den TN zerkleinern und über Nacht einweichen	1,5 h		frische und getrocknete Kiefernbraunporlinge Wäschenetz großer Kochtopf
Methodenkompetenz/ Naturschutzkenntnis	Pilzwanderung	TN entdecken gemeinsam den Wald in der Nähe der NSSt und versuchen auch andere Waldbewohner zu entdecken/zu bestimmen; Fokus aber auf die Frage: Wie findet man im Wald am besten Pilze? Wie sammelt man sie naturschutzgerecht?	2 h	Gemeinschaftsaktivität (Naturerlebnis und -beobachtung)	Pilzkorb, Pilzmesser
Ökologische Kenntnisse zum Ökosystem Wald	Untersuchen von Bäumen mit Borkenkäferbefall	Austausch zu Ursachen dafür, Infos zur Renaturierung von Wäldern			
Tag 2	Ziele: Systematische Kenntnisse, Grundlagen Artenbestimmung, Methodenkompetenz				
Kompetenzen/ Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Grundlagen der Artenbestimmung/Artenkenntnis Systematik	Bewusstmachung weiterer bestimmungsrelevanter Merkmale	Für eine Pilzausstellung ordnen die TN gemeinsam ihre Pilzfunde der gestrigen Pilzwanderung den schon systematisierten Pilzfunden des Pilzexperten zu. Sie begründen ihre Zuordnung durch Benennung von bestimmungsrelevanten Merkmalen (Bau/Form/Farbe/Geruch). Der Pilzexperte unterstützt durch Hinweise und Korrektur und benennt die Funde (oft mit weiteren spannenden Infos zu den einzelnen Arten).	30 Min.	Gemeinschaftsaktivität	vorab zusammengetragene Pilzfunde des Experten, der sie auf Papptellern sortiert und auf Tischen bereitgestellt hat
Grundlagen der Artenbestimmung/Artenkenntnis/Methodenkenntnis	Erneute Pilzwanderung, dabei vor allem Suche nach Birkenporling und Zunderschwamm	Die TN können sich frei in einem überschaubaren Rahmen im Wald bewegen und naturschutzgerecht Pilze sammeln. Der Pilzexperte begleitet die TN dabei und beantwortet alle Fragen.	3h	Exkursion/Gruppenaktivität	Pilzkörbe und Pilzmesser, Bestimmungsschlüssel und Bestimmungsbuch

		Bei besonders sehenswerten oder seltenen Funden wird die gesamte Gruppe zusammengerufen und zum Fund-Exemplar informiert.			
Kreatives Gestalten mit Pilzen	Färben von Seidentüchern mit Kiefernbraunporlings-sud	Die am Vortrag eingeweichten Pilze werden eine Stunde ausgekocht. Achtung: Der Topf mit heißem Sud muss sicher stehen, um Verbühungen zu vermeiden! Die Tücher können anschließend im selbst hergestellten Sud in Batiktechnik gefärbt und zum Trocknen aufgehängt werden.	1,5 h		Anleitung: https://www.dgfm-ev.de/jugend-und-nachwuchs/kreativwerkstatt/pilzfarben-malen-und-faerben
Artenkenntnis	Pixelbilder selbst erarbeiten mit Pilzmotiven – dabei Merkmale beachten	Die TN zeichnen selbständig Bilder von Pilzen im Pixelmuster.	30 Min.	individuelles Arbeiten	kariertes Papier, Bleistift, Buntstifte oder Fasermarker
Systematisierung	Pilzwissen an andere weitergeben – Lernen durch Lehren!	Buddys beschäftigen sich – je nach Interesse – in Paaren intensiv mit einem ausgewählten DGfM-Plakate, präsentieren sich die Inhalte dann gegenseitig, Gedankenaustausch dazu	45 Min.	Paararbeit, Plenum	DGfM-Plakate
<i>Reserve/Alternative:</i> Artenkenntnis biologische/ökologische Kompetenzen	Zersetzer und ihre Bedeutung im Kreislauf der Natur	TN erarbeiten je einen Steckbrief zu zwei verschiedenen Zersetzern a) Zunderschwamm (Weißfäule) b) Birkenporling (Braunfäule) Gemeinsame Auswertung im Plenum	45 Min.		Steckbriefvorlage, Fachliteratur zum Nachlesen, ggf. für Ältere Zugang zum Internet, um weitere Quellen zu erschließen
Freiwillige Angebote zur Abendgestaltung:	Feuermachen mit Zunderschwamm Präsentation des Filmes „Das geheimnisvolle Leben der Pilze“ (YouTube)	den TN zeigen, wie man die Tramaschicht aus dem Zunderschwamm ausschneidet; dann bringt jeder TN eine „Portion“ davon mit einem Magnesiumstab zum Glimmen → Entfachen eines kleinen Feuers mit Hilfe des Zunderschwamms interessierte TN können sich gemeinsam den Film anschauen			Anleitung: https://www.dgfm-ev.de/jugend-und-nachwuchs/kreativwerkstatt/zunder-und-feuermachen https://www.youtube.com/watch?v=YhQ2j7fL90

Tag 3					
Ziele: Systematische Kenntnisse, Grundlagen Artenbestimmung, Methodenkompetenz					
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Experimente mit Pilzen, Informationen zum bioökologischen Potenzial von Pilzen	Workshop „FungiScout“ unter Leitung der Projektmitarbeiterin von der TU Dresden	2 Blocks: 1. Vortrag zum Thema „Pilze“ zur Vertiefung/Erweiterung des Wissens 2. Experimentieren und Forschen mit Pilzen Bestimmen des Wassergehalts Nachweis von Stärke (negativ) und Eiweiß (positiv bei Pilzen) Nachweis von Enzymen (Laccase), Extraktion der Enzyme & Messung der Laccase Aktivität	je 2 h	Gruppenarbeit (jeweils 4 TN an einem großen Tisch)	„FungiScout“-Lernkoffer
Pilzrätsel für Freunde und Familie	Spiel Himmel und Hölle	Die TN fertigen sich aus der Vorlage ihr „Himmel und Hölle“-Pilzratespiel an (Ausmalen, Ausschneiden, Falten nach Anleitung dann: paarweise gegenseitiges Abfragen mit Hilfe des Spieles)	20 Min.	Einzelarbeit Partnerarbeit	Spielvorlage, Buntstifte oder Fasermaler
Ganztägig: Methodenkenntnis	Mikroskopieren an der Stereolupe	Die Stereomikroskope konnten ganztägig genutzt werden, um nicht nur Pilzpräparate (z. B. Lamellen + Sporen o. Ä.) , sondern auch andere Objekte aus der Natur zu untersuchen (z. B. Kleinlebewesen im Totholz)		Individuelle Beobachtungen, begleitet von Hinweisen der Betreuer*innen	Stereolupe
Selbstkompetenz	Testen des erworbenen Wissens	Ablegen der Prüfung als Pilzcoach Kid (jüngere TN) bzw. als Pilzcoach Junior (ältere TN) Auswertung	1 h	Gruppenarbeit	
Selbstkompetenz Lernen durch Lehren	Ausklang Präsentation	Feedbackrunde mit den TN (Daumen-hoch/ Daumen-runter-Methode) TN erklären den Eltern/Großeltern/Geschwistern die selbst entdeckten Funde der Pilzausstellung Übergabe der Zertifikate, der Motivationsabzeichen und der Bücher zum „Dranbleiben“	1 h		Pilzausstellung Kindernaturführer Pilze aus dem KOSMOS Verlag

Resümee

Was wir anderen Mykologie-Camp-Umsetzer*innen aus unserem Erfahrungsschatz gern noch zusätzlich mit auf den Weg geben möchten:

- Sehr stark altersgemischte Kinder- und Jugendgruppen stellen in einem Afo-Einstiegscamp Mykologie eine große Herausforderung für die Camp-Akteur*innen dar. Da ist oft differenziertes Arbeiten gefragt. So erwies sich der Workshop im Rahmen des FungiScout-Projektes für die jüngeren TN als zu anspruchsvoll, für ältere, forschersich interessierte TN ist er spannend und informativ.
- Da es sich bei einem JuNa-Afo-Camp ja um eine Freizeitaktivität handelt, sollte das Programm nicht zu dicht mit Inhalten „vollgestopfte“ werden. Die TN müssen auch Gelegenheit haben, sich einfach mal „planlos“ in der Natur zu bewegen und zu erholen und sie müssen eigene Ideen einbringen können.
- Der Deutschen Gesellschaft für Mykologie e. V. liegt als Fachgesellschaft die Mykolog*innen-Nachwuchsgewinnung sehr am Herzen. Daher hat sie verschiedene Ideen und Konzepte entwickelt sowie zahlreiche Materialien für die Arbeit mit dem Nachwuchs entwickelt, welche unter <https://www.dgfm-ev.de/jugend-und-nachwuchs/kreativwerkstatt> eingesehen und heruntergeladen werden können. Diese sind unbedingt empfehlenswert!
- Auch wenn das Thema „Pilze“ im Fokus des Camps steht, sollten Gelegenheiten, auch andere Naturbesonderheiten im Gelände zu thematisieren, genutzt werden. Nicht selten können so auch andere Arten aus dem Pflanzen- und Tierreich entdeckt, bestimmt und Informationen dazu ausgetauscht werden.
- Wichtig sind in der Einstiegsphase zum Camp Belehrungen/Regeln zum Umgang mit Pilzen (insbesondere mit Giftpilzen) und zum Hantieren mit Pilzmessern. Hochgiftige Pilze, die gefunden werden, sollten nicht unbeobachtet und für die TN frei zugänglich herumliegen gelassen werden.

60

Anregungen dazu, wie die TN nach dem Camp weiter am Thema gehalten werden können:

- Die Eltern/Großeltern sollten als Bündnispartner gewonnen und dazu ermutigt werden, die TN in ihrem Interesse dauerhaft zu fördern und zu unterstützen. Dazu wurde das Buch „Pilze zum Genießen – Das Familien-Pilzbuch für Küche, Kreativität und Kinder“ von Rita und Frank Lüder empfohlen.
- Durch die Mitgabe des „KOSMOS Kindernaturführers Pilze“ wurden die TN zum autonomen Weitervertiefen des Themas angeregt.
- Camp-Betreuer*innen/-Expert*innen können sich mit den TN über Social Media (z. B. Instagram oder Messenger Dienst) verbinden und darüber Fotos und Bestimmungsergebnisse austauschen.
- Ausdrücklich von TN und Eltern gewünscht wurden adressatengerechte Folgeangebote zum Thema (z. B. geführte Exkursionen oder andere Tages- bzw. Campangebote in den Ferien/an den Wochenenden) – sowohl für die jugendlichen TN, als auch für Familien.

4.2.4. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Amphibien“ (Einstiegscamp)

Inhaltliche Schwerpunkte des Camps hinsichtlich Artenkenntnis:

in Deutschland heimische Amphibien: Frösche, Kröten, Molche, Salamander – dabei insbesondere die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten mit ihren spezifischen Merkmalen und verschiedenen Lebensräumen; Kennenlernen und Praktizieren feldherpetologischer Methoden; gemeinsame Amphibienschutzaktionen

Veranstalter:

NABU-Regionalgruppe Freiberg e. V.

Örtliche Gegebenheiten/Zeit:

Campgliederung in drei Blöcke:

- Block I und II: direkt nacheinander: 19. bis 21.04.2022 im Raum Freiberg und 22. April bis 24.04.2022 im Raum Neschwitz (an beiden Orten gab es feste Räumlichkeiten für Phasen theoretischer Wissensvermittlung sowie unterschiedliche, gut erreichbare Amphibien-Lebensräume für Exkursionen)
- Block III: Praxistag zum Thema „Amphibiengewässer-Renaturierung“ im Juli 2022

Zielgruppe:

naturinteressierte Kinder und Jugendliche aus ganz Sachsen (zum Teil aus den JuNa-Gruppen des NABU FG und aus anderen sächsischen JuNa-Gruppen); Alter: 12-18 Jahre

Mitwirkende im Camp-Team:

eine freiberuflich tätige Naturpädagogin als Campleiterin; die JuNa-Betreuerin des NABU Freiberg; eine Bundesfreiwilligendienstleistende; wechselnde Amphibien-Expert*innen des NABU Freiberg bzw. der Naturschutzstation Neschwitz

Ziele bezüglich der Sach- und Methoden-Kompetenzen, welche die TN mit dem JuNa-Afo-Camp entwickeln können sollen

➤ **hinsichtlich Artenkenntnis:**

- Die TN lernen die im Gebiet potenziell vorkommenden Arten mit ihren differenzierenden morphologischen Merkmalen (Größe, Körperbau, Farbe) und andere Merkmale, wie Fortbewegungsart und Lebensraum oder die unterschiedlichen Rufe der männlichen Tiere kennen und unterscheiden. Dabei werden sie für mögliche Verwechslungsarten sensibilisiert.
- Den TN wird bewusst, dass die Amphibien in ihren verschiedenen Lebensstadien erkannt, differenziert und bestimmt werden müssen. Sie beschäftigen sich mit Fragen, wie: Wie unterscheiden sich die Laichablagen der einzelnen Arten? Wie unterscheiden wir die Kaulquappen voneinander? und Wie erkennen wir die adulten Tiere?

➤ **hinsichtlich systematischer Kenntnisse:**

- Die TN erlangen grundlegende Kenntnisse zur systematischen Einordnung der Amphibien. Sie wissen, dass sie (so wie die Fische und Reptilien) zu den wechselwarmen Wirbeltieren gehören und sowohl im Wasser (nur Süßwasser) als auch an Land leben.
 - Die TN können die heimischen Arten den beiden Ordnungen der Schwanzlurche (Molche/Salamander) und der Froschlurche (Fröschen/Kröten/Unken) zuordnen. Sie erfahren, dass es Schleichenlurche/Blindwühlen als dritte Ordnung der Amphibien gibt, die hier aber nicht heimisch sind.
- **hinsichtlich Bestimmungskompetenz:**
- Im Gelände bestimmen sie gefundene Amphibienarten unter Zuhilfenahme von Bestimmungsliteratur und -apps.
 - Dazu machen sich die TN mit vielfältiger Bestimmungsliteratur vertraut. Laut sächsischem Biologie-Lehrplan kennen die TN dichotome Ja/Nein-Schlüssel und das damit verbundene Bestimmungsverfahren bereits. Dieses Vorwissen wird für die Arbeit mit klassischen dichotomen Amphibien-Textbestimmungsschlüsseln sowie mit reinen Bilderschlüsseln für heimische Amphibien reaktiviert.
 - Hinsichtlich der Arbeit mit Bestimmungsapps verstehen die TN, dass nicht das Tempo, sondern die Korrektheit der Artbestimmung wichtig ist.
- **hinsichtlich biologischer und ökologischer Kenntnisse:**
- Die TN beschäftigen sich mit Besonderheiten der Brutbiologie, des Balz- und Paarungsverhaltens und dem Jahresrhythmus der Amphibien.
 - Sie erkennen, dass Strukturvielfalt eines Lebensraumes Voraussetzung für Artenvielfalt ist. Sie wissen, dass Amphibien diese für die Laichablage und im weiteren Verlauf ihres Lebens für Versteckmöglichkeiten zum Schutz vor Feinden und für ihre Überwinterungsquartiere benötigen.
 - Die TN verstehen, dass eine gute Wasserqualität wichtig für die Amphibien ist, dass Amphibien wiederum wichtig sind für ein gesundes Gewässer und dass Gewässer wichtig sind für das Mikro- und Makroklima.
 - Die TN lernen das Nahrungsspektrum der einzelnen Arten kennen, lernen aber auch, welche natürlichen Feinde die Amphibien jeweils haben.
 - Die TN erfahren Grundlegendes zur Rolle der Amphibien in der Bionik, in der Medizin und Pharmazie.
- **hinsichtlich Lebensraumkenntnis:**
- Die TN erforschen bei Exkursionen, welche Arten potenziell in welchen Lebensräumen (Laubmischwälder, Waldränder und Waldlichtungen, Feuchtwiesen, Hecken im Grünland, Teiche, Seen und Tümpel) zu erwarten sind – in Abhängigkeit von der jeweiligen Größe und Gestalt des Biotops.
 - Durch eigenes praktisches Erleben sind die TN nach dem Camp in der Lage, potentielle Fundorte für Amphibien-Vorkommen zu erkennen, um selbstständig gezielt nach Arten zu suchen.
- **hinsichtlich Naturschutzkenntnis (Sachliches/Rechtliches):**
- Die TN lernen verschiedene wichtige Natur- und Artenschutzrichtlinien und -gesetze kennen, die für den Amphibienschutz relevant sind.
 - Sie lernen und beachten den naturschutzgerechten Umgang mit Amphibien (u. a. Hygiene beim Betreten der Lebensräume).
 - Sie kennen wichtigste Amphibien-Gefährdungsfaktoren (Klimawandel, Urbanisierung, Zerstörung von Lebensraum, Nährstoffbelastung, Dünger und Pestizide, Grabenräumung und Böschungsmahd, Gewässerversauerung, Fischbesatz, Straßen- und Gully-Tod, Aussetzen nichtheimischer Arten usw.).
 - Sie machen sich mit verschiedenen Schutzmaßnahmen vertraut und praktizieren einige davon selbst bzw. sie werden dazu ermutigt, sich auch nach dem Camp in ihrer heimischen Region bei entsprechenden Aktivitäten einzubringen.

➤ **hinsichtlich Methodenkompetenz:**

- Die TN bekommen einen Einblick in verschiedene Methoden der Feldherpetologie, praktizieren sie bei Exkursionen selbst: Sichtbeobachtung mittels Fernglas (tagsüber) oder Taschenlampe (nachts); Suchen von Verstecken, Aufspüren von Winterquartieren; Verhören; verschiedene Fangmethoden (Handfang, Amphibienzaun, Keschern und Molchfallen) und erfahren, wann man welche jeweils anwendet.
- Die TN lernen verschiedene analoge und digitale Dokumentationsmöglichkeiten kennen (persönliches Feldbuch für Zeichnungen und Notizen // persönliches Ton- oder Videotagebuch // Erfassungsbögen und Apps für Kartierung – MultiBaseCS, Naturblick, Naturgucker) und erproben sie.
- Sie lernen, welche Grunddaten sie dabei immer dokumentieren sollten (Artnamen, Häufigkeitsangabe und Entwicklungsstufe, Name des Fundortes, Koordinaten, Datum der Beobachtung, wenn möglich auch: Name und Nr. des amtlichen Kartenblattes, kurze Beschreibung des Lebensraums: Größe und Tiefe des Gewässers, häufige Pflanzenarten usw.).
- Die TN lernen verschiedene Foren zur Vertiefung ihres Amphibienwissens kennen. Sie erfahren, wohin sie sich wegen fachlicher Beratung und zum Austausch mit anderen Amphibien-Freund*innen wenden können und in welcher Form sie nach dem Camp bei Kartieraktivitäten, wie z. B. beim Zählen von Laichballen, mitwirken und welche Erfassungsdatenbanken sie dafür nutzen können.

Fotoimpressionen aus dem Camp



© für die beiden Fotos: Robert Michalk



© für die Fotos oben: Robert Michalk



© für beide Fotos: Ute Eulitz

Dokumentation des Ablaufs, des Inhaltes und der Methodik des Artenforscher*innen-Camps „Amphibien“					
Inhalte/Kenntnisse/ Kompetenzen	Zeit (min)	Sozialform	Aktivität (Was?)	Methode (Wie?)	Eingesetzte Materialien
Tag 1	Kennenlernen, Gruppenbildung & Einführung in die Thematik				
<i>Sozial- und Selbstkompetenz</i>					
Kick-Off					
gegenseitiges Kennenlernen & Vertrauens schaffen	45	Gruppe	Kennenlernspiele	z. B. Interview mit Malen/Kugellager/Kettenreaktion/Woher kommst du?/Wünsche und Erwartungen/Drei-Wort-Liste/Visitenkarte	Sammelsurium-Box, Papier, Stifte,
Themenspeicher - Regeln für das Camp	30		Festlegen der Regeln während des Camps	Die TN beteiligen sich selbst an der Regelgestaltung. Diese werden von ihnen auf Moderationskarten geschrieben und sichtbar für alle angepinnt.	Moderationskoffer, Pinnwand oder Flipchart oder Poster
Planung	15		Vorstellung des Wochenplanes	Das OrgaTeam stellt den Ablauf der Woche vor und beantwortet Fragen dazu	vorbereitet auf großen Papier (A1 oder A0)
<i>Sach- und Methodenkompetenz</i>					
Einführung in die Thematik - Vorstellung der Gruppe der Amphibien, Besonderheiten, Rekorde, Ökologie, Lebensraum		Gruppe und Kleingruppen	vorhandenes Wissen über Amphibien mit den TN zusammentragen → IST-Zustand kennenlernen, um am Ende der Woche vergleichen zu können, was wir alles gelernt haben	unvollendetes Tafelbild/Bildersalat/Mind-Map/Actionbounds nutzen, um bisheriges Wissen/Ideen/Gedanken zur Thematik zusammenzutragen und zu ordnen (kann hinterher als Dokument mitgegeben werden), dabei wird jeder TN beteiligt	Stifte, Moderationskarten, Bilder mit verschiedenen Lurchthemen, Flipchart

Grundlagen der Artenkenntnis	150	Gruppe	Vorstellung der wichtigsten einheimischen Amphibien der Region (Bundesland/Landkreis): Wie unterscheiden sich die Arten voneinander? Welche Lebensräume werden besiedelt. Welche Gefahren existieren für diese Arten?	Referat/Vortrag, unterstützend wird Bild-, Ton- und Filmmaterial eingesetzt, um Besonderheiten darzustellen. Spiele dienen zur Auflockerung und als Motivation zum Mitmachen, Wissensspiele können am Ende zur Wissensüberprüfung eingesetzt werden.	Bilder, Filme, Hörbeispiele Zuordnungsspiele (Memory, Food-Web, Bilderrätsel, Puzzle, Kreuzworträtsel)
Nachtextkursion (obligatorisch)	120	Kleingruppe	Nachtextkursion an nahe gelegene Teiche (Kronenteiche oder Schlüsselteich)	erste Beobachtungen und Erkundungen, Notieren der Ergebnisse	Taschenlampe, Feldbuch, Stift
Tag 2	Grundlagen der Artenkenntnis, Artenbestimmung und feldherpetologischer Methoden				
<i>Sozial- und Selbstkompetenz</i>					
Konzentration, Wahrnehmung, Kommunikation, Kooperation sowie Kreativität steigern	30	Gruppe	Warm-up- und Team-Spiele zu Beginn des Tages	z. B. Hai-Hase-Vogel	
<i>Sach- und Methodenkompetenz</i>					
Wiederholung vom Vortrag	20	Partnerarbeit	Memory/Herzblatt	anhand einer „Zeitungsannonce“ ihre Art wiedererkennen oder Bilderpaare zu den Arten wiederfinden	Bilder/Annoncen
Grundlagen der Artenkenntnis II	45	Kleingruppe	Steckbriefe regional vorkommender Arten (Region Freiberg) erstellen	TN erhalten Arbeitsbogen, der mit Hilfe von Literatur ausgefüllt wird; danach Vorstellen der Ergebnisse, ggf. Ergänzung und Korrektur durch Gruppe/Referent*innen	Tiere im Terrarium/Abgussmaterial, Stifte Papier, Fachliteratur, Artikel

<p>Grundlagen der Artenbestimmung</p>	<p>90</p>	<p>Kleingruppe</p>	<p>verschiedene Möglichkeiten zur Bestimmung werden vorgestellt: dichotomer Bestimmungsschlüssel, Bilderbuch und Erkennungsassp</p> <p>verschiedene Fachbegriffe und bestimmungsrelevante Merkmale anhand von Illustrationen oder Modellen erläutern/erkennen</p> <p>Ausprobieren der Bestimmungsschlüssel durch die TN</p> <p>Unterschiede von Arten und Individuen verdeutlichen/erkennen</p>	<p>Anwendung der Bestimmungsschlüssel anhand von Bild- und Lebendmaterial, dabei erhält jeder TN eine eigene Art, für die er ein Datenblatt erstellt mit allen relevanten Bestimmungsmerkmalen (das Datenblatt kann später durch zusätzliche Informationen zu Lebensraum, Nahrung, Feinden und Gefahren ergänzt werden).</p> <p>Nutzung der Datenblätter und Bestimmungsschlüssel im Gelände, um das theoretische Wissen anzuwenden</p>	<p>Aquarium, Bilder, Filme, Hörbeispiele, 3er Memory (Laich – Kaulquappe – Adulte), Bilderrätsel</p> <p>Bestimmungsschlüssel</p>
<p>Feldherpetologie-Geländearbeit Beobachtungen festhalten Hygiene</p>	<p>180</p>	<p>Exkursion mit Partnerarbeit (Freiberg/OT Rosine)</p>	<p>Sichtbeobachtung</p> <p>akustischer Nachweis</p> <p>vorsichtig Verstecke suchen</p> <p>achtsamer Handfang</p> <p>vorsichtiges Keschern unter Anleitung</p> <p>Beobachtungen festhalten</p>	<p>Beobachten mit/ohne Hilfsmittel</p> <p>Erkennen der Art an den Rufen oder mit Tonaufzeichnung</p> <p>potentielle Versteckplätze kennenlernen und suchen</p> <p>behutsames Zugreifen mit den Händen</p> <p>mit Kescher/Küchensieb Tiere aus dem Wasser fangen</p> <p>Verhaltensweise, Skizzierung der Umgebung, Wetter, Charakterisierung des Lebensraumes, Fundort, -datum und -zeit, gefundene Art und die Entwicklungsstadien</p>	<p>Fernglas, Taschenlampe</p> <p>Rufbeispiele via MP3-Player, Klangattrappen</p> <p>Handschuhe, Desinfektionsmittel</p> <p>verschiedene Kescher-typen/Küchensiebe</p> <p>Smartphone, Feldtagebuch, Stift, Voicerecorder, Fotoapparat, Videokamera</p>

Artenkenntnis			Bestimmung mittels Bestimmungshilfen	Vermessen der Tiere, Skizzieren der Tiere, Notieren der Entwicklungsstadien, Beschreibung in Wort, Ton oder Bild	Leporello, Bestimmungsbücher, Bildbände, Smartphone plus App
Auswertung	60	Kleingruppe	Auswertung der gefundenen Tiere/Beobachtungen aus dem Feldtagebuch	entweder jede Gruppe stellt mündlich vor oder stummer Galeriegang	Stifte, Moderationskarten, Flipchart, Feldtagebuch
Nachtextkursion (fakultativ)	120	Kleingruppe	Nachtextkursion an nahe gelegene Teiche	Beobachtungen festhalten	Taschenlampe, Feldbuch, Stift
Tag 3	Große Exkursion mit Wiederholung Artenbestimmung und feldherpetologischen Methoden				
<i>Sozial- und Selbstkompetenz</i>					
Siehe Vortag	30	Gruppenspiele	Warm-up, Teambuilding		
Kommunikation, Verantwortung, Konzentration, Teamgeist, Organisation steigern	15	Kleingruppe	Rucksack für die Feldarbeit packen	die TN bekommen eine Packliste und müssen zusammen den Rucksack für die Feldarbeit packen	Rucksack und Equipment für Exkursion
<i>Sach- und Methodenkompetenz</i>					
Wiederholung der Themen vom Vortag	15	Wettkampf zw. Kleingruppen	Quizzen ohne Vokale	TN erraten Fachbegriffe/Artnamen usw.	Buzzer, vorbereitete Begriffe, Tafel/Flipchart
Feldherpetologie-Geländearbeit Beobachtungen festhalten Hygiene	320	Exkursion zum Mittelteich und Soldatenteich oder nach Mönchenfrei Partnerarbeit	siehe Vortag: Sichtbeobachtungen, akustischer Nachweis, vorsichtig Verstecke suchen, achtsamer Handfang, behutsames Keschern, Beobachtungen festhalten	siehe Vortag	siehe Vortag

Artenkenntnis			Bestimmung mittels Bestimmungshilfen	Vermessen der Tiere, Skizzieren der Tiere, Notieren der Entwicklungsstadien, Beschreibung in Wort, Ton oder Bild	Leporello, Bestimmungsbücher, Bildbände, Smartphone mit App
Datenauswertung	60		Auswertung der gefundenen Arten/Beobachtungen	Think-Pair-Share-Methode (Schritt 1: individuelles Nachdenken, Schritt 2: sich zu zweit dazu austauschen, Schritt 3: Ergebnisse zum Abschluss mit der Gruppe teilen) oder Gruppenpuzzle, wobei die Ergebnisse untereinander geteilt werden, sodass jede*r TN ggf. seine Aufzeichnungen ergänzen kann	Feldtagebuch, Stift, Flipchart
Tag 4	Einblick in den Naturschutz, Neozoen, Krankheiten, Gefährdung und Grundlagen der Datenauswertung, Wechsel von Freiberg nach Neschwitz				
<i>Sozial- und Selbstkompetenz</i>					
Siehe Vortag	30	Gruppenspiele	Warm-up, Teambuilding		
<i>Sach- und Methodenkompetenz</i>					
Wiederholung vom Vortag	20	Wettbewerb Kleingruppe	klassisches Quiz/Magische Wand	Die TN treten in Kleingruppen gegeneinander an. Es müssen Fragen richtig beantwortet werden.	Quiz, Buzzer, vorbereitete Fragen
Datenauswertung/Kartierung	30	Gruppe/Vortrag	Nutzung, Weiterverarbeitung und Darstellung der aufgenommenen Ergebnisse	Vorstellung der Kartierungssoftware MultiBaseCS sowie Ausgabe über Geoportal Sachsen und als Punkt/Gitternetzkarte, Weiterverarbeitung zu Roten Listen, Verbreitungsatlant	Laptop, Beamer, Tablet, Smartphone, Bücher, MTB, amtliche Karten

Gefährdungsursachen	45	Kleingruppen und Plenum	Kennenlernen der wichtigsten Gefährdungsursachen:	Think-Pair-Share-Methode zu Gefährdungsursachen für Amphibien, gemeinsam eine Collage dazu erstellen	Papier, Stifte, Literatur, Bilder, Zeitungsausschnitte
Schutzmaßnahmen	60	Kleingruppen und Plenum	Einblick erhalten in die wichtigsten Schutzmaßnahmen, die den Gefährdungen entgegenwirken	gemeinsam wird ein möglicher Naturschutzeinsatz geplant – Vorbereitung für Folgetreffen im Juli	Papier, Stifte, Literatur
Nachtextkursion (obligatorisch)	120	Kleingruppe	Nachtextkursion an nahe gelegene Teiche	Beobachtungen und Erkundungen, notieren der Ergebnisse durch Referent*innen	Taschenlampe, Feldbuch, Stift
Tag 5	Ziele: Vertiefung Artenkenntnis und feldherpetologischer Methoden, Schwerpunkt Unken				
<i>Sozial- und Selbstkompetenz</i>					
siehe Vortag	30	Gruppenspiele	Warm-up, Team-Building		
<i>Sach- und Methodenkompetenz</i>					
Wiederholung vom Vortag	20	Partnerarbeit/ Kleingruppe	Tabu oder Kugellager	Begriffe werden mit eigenen Worten umschrieben, jeder TN hat einen Begriff, den er einem anderen TN erklären muss	Zettel mit Begriffen
Feldherpetologie Geländearbeit Beobachtungen festhalten Hygiene	240	Exkursion Naturlehrpfad Litzen-teich	Schritte wie eingeführt: Sichtbeobachtungen, akustischer Nachweis, vorsichtig Verstecke suchen, achtsamer Handfang, behutsames Keschern, Beobachtungen festhalten	Festigung der Feldherpetologie-Kompetenzen (siehe Vortag)	Feldherpetologie-Arbeitsmittel (siehe Vortag)
Artenkenntnis			Bestimmung mittels Bestimmungshilfen	Vermessen der Tiere, Skizzieren der Tiere, Notieren der Entwicklungsstadien, Beschreibung in Wort, Ton oder Bild	Leporello, Bestimmungsbücher, Bildbände, Smartphone plus App

Datenauswertung	60		Auswertung der gefundenen Arten/Beobachtungen	Welche Beobachtungen wurden gemacht und welche Arten gefunden?	Feldtagebuch, Stift, Flipchart
Naturschutzrecht	30	Vortrag	Einblick in die Gesetze und Rechtsvorschriften sowie Genehmigungen	Vorstellung der wichtigsten Gesetze und Rechtsvorschriften zum Amphibienschutz	Gesetzestexte
	120	Kleingruppe	Kreative Arbeit zum Thema „Naturschutz“	Abfallmethode – TN erhalten Schnipsel zum Thema Amphibien-Schutz und schreiben ein Gedicht/Lied oder einen Aufsatz, die Auswahl wird im Vorfeld mit den TN abgestimmt	Papier, Stifte, Leim, Schere, Plakate
Tag 6	Abschluss des Camps mit Auswertung und Feedback				
<i>Sozial- und Selbstkompetenz</i>					
Feedbackrunde					
Reflexion und Auswertung der Woche	30	Gruppe	„Zielscheibe“ und/oder „So oder so ist der Abschied“	siehe Kapitel 3.7. zu den Feedback-Methoden	Flipchart, A0-Poster, bunte Klebepunkte keine
	30		Komplimente in eine Schatztruhe packen	Alle TN malen sich selbst ihren eigenen Koffer mit Namensschild auf ein großes Blatt. Nun schreibt jede/r Teilnehmer/-in jedem anderen Gruppenmitglied etwas in den Koffer, das er/sie ihm für die Zukunft wünscht.	Moderationskarte/A5 Papier, Stifte
<i>Sach- und Methodenkompetenz</i>					

Wiederholung von der Woche	30	Kleingruppe	Wiederholung Wettspiel	In der Gruppe werden innerhalb von 2-5 Minuten so viele Begriffe wie möglich notiert, die im Kurs behandelt wurden. Dann werden die Begriffe gezählt, die Gruppe mit der niedrigsten Zahl beginnt vorzulesen, alle anderen Gruppen müssen die genannten Begriffe abstreichen, danach ist die nächste Gruppe dran usw. Sollte jmd. den Begriff nicht kennen, muss die Gruppe, die ihn aufgeschrieben hat, erläutern (Betreuer*innen helfen nur im „Notfall“).	Stifte, Moderationskarten, Stoppuhr
	30	Gruppe	Zusammenfassung der Woche	Wiederholung aller Themen, Beantwortung ggf. offener Fragen	alle Plakate der Woche
	60	Gruppe	Baum der Erkenntnis	siehe Kapitel 3.7.	Moderationskarten, Plakat, Stifte
Tag 7	Gemeinsamer Arbeitseinsatz, Praktischer Naturschutz (Folgetreffen einige Monate nach dem Camp)				
<i>Sozial- und Selbstkompetenz</i>					
Wiedersehen macht Freude	30	Gruppe	Begrüßung aller TN (+ kurze Vorstellungsrunde)	Da einige TN dabei waren, die nicht am Frühjahrs-Camp teilnehmen konnten: kleines Kennenlernspiel als Einstieg.	
<i>Sach- und Methodenkompetenz</i>					
Gemeinsam handeln		Gruppe	Einsatz bei der Wiederherstellung eines Laichgewässers	Unter Anleitung wird gemeinsam im Team ein Laichgewässer wiederhergestellt. Der Einsatz vor Ort wird zusammen geplant und ausgeführt, jede*r bekommt eine Teilaufgabe.	Schaufel, Eimer usw.

Sich gemeinsam belohnen				entspannte Gespräche bei gemeinsamer Kulinarik am Feuer	
Dranbleiben vorbereiten		Gruppe		gemeinsame Ideen-Sammlung für weiterführende Aktivitäten in der Zukunft	

Resümee

Was wir anderen Amphibien-Camp-Umsetzer*innen aus unserem Erfahrungsschatz gern noch mit auf den Weg geben wollen:

- Terminliche und inhaltliche Vorschläge für Amphibiencamps im Jahreslauf, wobei auch jeweils sinnvolle praktische Amphibienschutzaktivitäten ins Programm integriert werden sollten:
 - 3-4 Tage in den Osterferien: Laichkartierung, Frühjahrswanderung
 - 5-7 Tage in den Sommerferien: Kartierung am Gewässer – Adulte, Jungtiere und Larven, Gesang, Zusammenhänge Gewässer, Insekten als wichtige Nahrungsquelle
 - 2-3 Tage in den Herbstferien: Rückwanderung in Winterquartiere
 - 2-3 Tage in den Winterferien: Kartierung von Winterverstecken
- Im Fokus des Programmes sollten die Exkursionen stehen, hier v. a. das selbständige Suchen und Auffinden, Bestimmen und Verhören der Arten. Dabei ist es wichtig, dass der Fachreferent die TN bei der Bestimmung sowie beim Kartieren unterstützt.
- Wichtig ist es, im Camp-Programm auch ausreichend Zeit für die individuelle Freizeitgestaltung der TN einzuplanen.
- Die Funderfassung mit MultiBaseCS erweist sich für ein Einstiegs-camp als schwierig. Alternativ können die TN ihre Funde mittels GPS-Gerät und TK10-Karten erfassen. Eine TK10 hat auch weitere Vorteile: Am Ende des Camps sind alle Fund-Punkte gut visuell darstellbar, die TN erhalten durch sie einen guten Überblick über die jeweiligen Gebiete und die TN lernen, ihre jeweiligen Standorte selbst ermitteln zu können. Sehr gute Erfahrungen haben wir mit dem On-Demand-Kartendruck der Landesvermessung Sachsen gemacht: <https://www.landesvermessung.sachsen.de/bestellung-und-gebuehren-6892.html>. Der Druck und die Lieferung benötigen nicht länger als 7 Werktage und die Kosten sind moderat. Auf der Grundlage der Karteneinträge können die Fund-Daten dann auch noch nachträglich von Fachexpert*innen in MultiBaseCS eingepflegt werden.
- Motivierend ist es, den TN am Ende des Camps eine Auswahl der gemachten Fotos als Rückblick aufs Camp zu zeigen und mit ihnen gemeinsam daraus Bilder für die „offizielle“ Öffentlichkeitsarbeit auszuwählen.
- Achtung, Camps sollten nicht den gesamten Ferienzeitraum ausfüllen, da die TN meist auch noch schulische Verpflichtungen haben.
- Ein Ortswechsel mitten im Camp, wie wir ihn umgesetzt hatten, um den TN verschiedene Lebensräume – und damit verschiedene Arten – zu zeigen, stellt einen extrem hohen organisatorischen Aufwand dar, der viel Zeit „frisst“. Aufwand und Nutzen waren nicht ausgeglichen.

Konkrete Anregungen dazu, wie die TN nach dem Camp weiter am Thema gehalten werden können:

- Ideal ist es, wenn die TN eine Liste mit Quellen/Ansprechpartner*innen/Fachgruppen oder -gesellschaften mitnehmen können, die ihnen bei der autonomen Wissensaneignung und -vertiefung weiterhelfen kann (vgl. hierzu die umfangreiche Liste in der ausführlichen Dokumentation des Amphibien-Camps bei der KoSt JuNa).
- Ideal ist es, direkte Kontakte zu Naturschutzeinrichtungen oder zu interessierten Lehrer*innen im heimischen Umfeld der TN anzubahnen, damit sie dort weiter aktiv sein können, z. B. im Rahmen einer AG, eines GTAs oder von Vereinsmitarbeit. Am besten ist es, persönliche Ansprechpartner*innen vor Ort zu finden, die den TN konkrete Mitmach-Angebote vermitteln (z. B. Arbeitseinsätze zum Amphibienschutz, wie dem Amphibienzaustellen und -kontrollieren, thematische Vorträge und Exkursionen usw.).
- Auch konkrete Dranbleib-Angebote der Afo-Camp-Einrichtung selbst sind wichtig. Besonders vielversprechend sind hier als Formate:
 - Präsenzfolgetreffen mit anderen Camp-TN (als Camps oder Tagesveranstaltungen, z. B. zum Auf- und Abbau eines Krötenzaunes, Einsatz am aufgebauten Krötenzaun mit den TN und ggf. auch deren Familien, kleinere Exkursionen an Seen/Teiche – dort Suchen/Kartieren/ Zeichnen usw.)
 - moderierte digitale Naturschutz-Chatrooms bzw. Online-Meeting-Angebote
 - Offerieren von Praktikumsplätzen, Betreuung von thematischen Schülerarbeiten, wie z. B. Facharbeiten oder Besonderen Lernleistungen (BELL).
- Einbindung in Medienprojekte zum Thema „Amphibien“, z. B.
 - entsprechende Aktionsposter erstellen
 - kurze ÖA-Clips für Social Media
 - gemeinsam Podcast-Folgen zu einzelnen Amphibienarten erstellen – Drehbuch entwerfen, Hintergrundrecherche, Interviews planen, Moderation, Schnitt usw.
 - gemeinsam Stop-Motion-Filme entwickeln, z. B. zur Fortpflanzung der Amphibien oder zu deren Zunge oder zur Sprungbewegung oder zu Gefährdungsursachen – für den Film sind ein Drehbuch zu schreiben, das Casting der Akteure zu planen, Requisiten zu erstellen, die Drehtage umzusetzen, der Schnitt und die Vertonung zu realisieren und dann die Premiere zu organisieren

4.2.5. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Reptilien“ (kombiniertes Einstiegs- und Vertiefungscamp)

Da die Artengruppe der Reptilien in Deutschland sehr überschaubar ist, lernen die TN im Rahmen des Camps die komplette Palette dieser 12 Arten mit ihrer Lebensweise kennen und unterscheiden. Sie wenden verschiedene feldherpetologische Methoden an und erfahren, was zum Schutz und Erhalt von Reptilienhabitaten getan werden muss und was bei deren naturschutzgerechter Pflege zu beachten ist.

Veranstalter: Jugend-Öko-Haus Dresden

Örtliche Gegebenheiten:

Das Camp fand als Zeltlager auf einem Privatgelände in der Niederlausitz statt, das von einem begeisterten Feldherpetologen und Terrarianer zur Verfügung gestellt wurde. Von dort aus waren verschiedene Biotope zur Reptilienbeobachtung gut erreichbar. Ideal ist es, wenn Freilandterrarien / Museen mit Terrarien in der Nähe des Camp-Ortes gelegen sind.

Zeit: 6 Tage im Juli 2021

Zielgruppe:

Am Camp nahmen Jugendliche von 12-20 Jahren teil, die das Interesse an der Natur und am Thema „Reptilien“ verbindet. Viele davon sind Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft „Natur- und Terrarienfreunde“ des Jugend-Öko-Hauses Dresden, einige waren externe Interessierte. Die TN kamen aus unterschiedlichen Schulformen. Trotzdem kamen alle gut mit dem forscherschen Ansatz des Camps zurecht. Es bestätigte sich, dass persönliches Interesse einen größeren Einfluss auf die Fachkenntnis hat als Schulzugehörigkeit.

75

Mitwirkende im Camp-Team: ein naturpädagogisch geschulter Camp-Leiter und Betreuer, „Ehemalige“ aus früheren Reptilien-Camps als Mithelfer*innen, ein Reptilien-Experte, der ehrenamtlich und beruflich in die Bestandserfassung, Landschaftspflege, Ausgleichsmaßnahmen und Erhaltungszucht von Reptilien involviert ist

Ziele bezüglich der Sach- und Methoden-Kompetenzen, welche die TN mit dem JuNa-Afo-Camp entwickeln können sollen

➤ hinsichtlich Artenkenntnis:

- Die TN lernen 12 einheimische Vertreter der Reptilien und deren Lebensweise kennen, vergleichen deren Aussehen und lernen so wichtige morphologische Merkmale zur Beschreibung und zu ihrer Unterscheidung anzuwenden. Darüber hinaus beobachten sie weitere europäische und nordamerikanische Arten zur vergleichenden Kenntnis der Gattungen im Freilandterrarium.
 Artenliste: **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*), **Wald- oder Bergeidechse** (*Zootoca vivipara*), **Mauereidechse** (*Podarcis muralis*) - *in Sachsen in mehreren allochtonen Unterarten vertreten*, **Blindschleiche** (*Anguis fragilis*), **Östliche Smaragdeidechse** (*Lacerta viridis*) - *isolierte Populationen in Brandenburg, Bayern und Tschechien*, **Westliche Smaragdeidechse** (*Lacerta bilineata*) – *isolierte Vorkommen in Südwestdeutschland*, **Glatt- oder Schlingnatter** (*Coronella austriaca*), **Ringelnatter** (*Natrix natrix*), **Würfelnatter** (*Natrix tessellata*) - *einzelnes Vorkommen in Meißen, verbreitet in Tschechien*, Kreuzotter (*Vipera berus*), **Äskulapnatter** (*Zamenis longissimus*) - *autochton in Tschechien und Bayern*, **Europäische Sumpfschildkröte** (*Emys orbicularis*) -

isolierte Vorkommen in Brandenburg, Nordamerikanische Schmuckschildkröten (Gattung Trachemys) - *allochtone Vorkommen, Nordamerikanische Schnappschildkröte* (Chelydra serpentina) – *allochtone Vorkommen in Europa*

➤ **hinsichtlich systematischer Kenntnisse:**

- Die TN erfahren Grundlegendes zur systematischen Einordnung der Reptilien und zu taxonomischen Veränderungen durch aktuelle Forschung.
- Sie können die beobachteten Tiere den beiden Ordnungen Schildkröten (Testudines) bzw. Schuppenkriechtiere (Squamata) zuordnen, die Familien der Schleichen (Anguidae) und der Echten Eidechsen (Lacertidae) der Unterordnung der Echsen (Sauria) und die Familien der Nattern (Colubridae) und Vipern (Vipidae) der Unterordnung der Schlangen (Serpentes).

➤ **hinsichtlich Bestimmungskompetenz:**

- Da die Artengruppe überschaubar ist, bestimmen und vergleichen die TN die Arten vor allem durch die Ansprache im Feld.
- Als Anschauungsobjekte dienen außer den Wild- und Terrarientieren lebensechte Plastiken (Marke „Somso“) und Flüssigkeitspräparate
- Darüber hinaus werden für andere Artengruppen, die für Reptilienhabitate charakteristisch sind (= Flora, Insekten), Bestimmungsbücher, teils mit dichotomem Bestimmungsschlüssel, genutzt.
- Die TN sammeln erste Erfahrungen in der Arbeit mit digitalen Bestimmungshilfen für andere Artengruppen im Feld (Flora Incognita & iNaturalist).

➤ **hinsichtlich biologischer und ökologischer Kenntnisse:**

- Die TN (er)kennen verschiedene Lebensräume von Reptilien und verstehen ökologische Zusammenhänge sowie die Bedeutung von Artenvielfalt in den Exkursionsgebieten und generell in der Natur.

➤ **hinsichtlich Lebensraumkenntnis:**

- Bei Exkursionen entdecken und erkunden die TN mit viel Zeit und Raum zum Erleben verschiedene Biotoptypen mit allen Sinnen, insbesondere trockenwarme Offenlandbiotope, wie Heideflächen u. Ä. sowie Feuchtgebiete, wie Gewässer, Feuchtwiesen und Moore.
- Durch zusätzlichen fachlichen Input erfahren die TN, wie bestehende Lebensräume entstanden sind (z. B. als aktive bzw. historische Tagebaugelände, Militärübungsplätze) und machen sich bewusst, welche Faktoren sie jeweils bestimmen und welche Handlungsmöglichkeiten es gibt, um diese Landschaften perspektivisch zu entwickeln.
- Sie erforschen bei Exkursionen, welche unterschiedlichen Lebensräume jeweils von welchen Reptilien bevorzugt werden. Dadurch sind die TN nach dem Camp in der Lage, potentielle Habitate zu erkennen, um gezielt nach Arten zu suchen.

➤ **hinsichtlich Naturschutzkenntnis (Sachliches/Rechtliches):**

- Die TN erfahren, was zum Schutz und Erhalt von Reptilienhabitaten getan werden muss und was bei deren naturschutzgerechter Pflege zu beachten ist.
- Sie lernen Partizipationsmöglichkeiten im Naturschutz kennen. Dazu werden im Laufe des Camps unterschiedliche Biotoppflegemaßnahmen vorgestellt und zum Teil gemeinsam umgesetzt. Dazu zählen: Erhalt und Schaffung von Offenland (Plaggen, Mähen, Feuer, Beweidung),

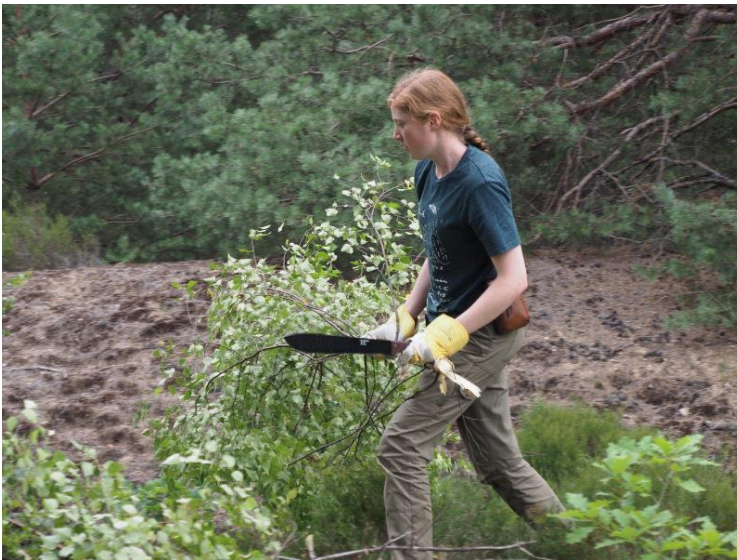
Entbuschungsmaßnahmen (Rupfen einjähriger Naturverjüngung, Roden größerer Bäume, Einkürzen von Hecken, wie Brombeere), Schaffung neuer Habitatslemente (Totholzhaufen, Steinhaufen, Sanddämme), Pflanzung lebensraumtypischer Arten

➤ **hinsichtlich Methodenkompetenz:**

Die TN erleben und erproben verschiedene feldherpetologische Methoden und führen sie zum Teil selbst aus (so beteiligen sie sich an einem aktiven Monitoring der Smaragdeidechse):

- Bestimmungsmethoden: markante Unterscheidungsmerkmale heimischer Arten, Nutzung von Bestimmungsschlüsseln, Bestimmung und Dokumentation von Spuren, Totfunden etc.
- Methoden der Erfassung und Bestandskontrolle: Sichtkontrolle (Abgehen einer Biotopfläche für festgelegte Zeit, Zählung der Individuen), Fang- Wiederfang-Kontrolle (Hand- oder Schlingenfang, Dokumentation, Markierung mit Lack)
- Erfassung und Katalogisierung der Individuen: mittels Fotobeleg, bei Sichtkontrolle Dokumentation markanter Zeichnung (Zauneidechse, Glattnatter), bei Fang: Dokumentation der Beschuppung der Bauchseite (Smaragdeidechse)
- Vorstellung weiterer artspezifischer Erfassungsmethoden (z. B. Kontrolle künstlicher Versteckplätze)
- Dokumentation mit Standortdaten, Nutzung von Software
- Evaluierung der Habitate: Erkennen potentiell von Reptilien besiedelter Habitate, Entstehung (anthropogene Nutzung?) und vorliegende Umweltfaktoren (Boden, Klima, Vegetation, ...) und deren Zusammenhänge, Erfüllung von Habitatansprüchen der Reptilienarten (Sonnen- und Versteckplätze, Eiablageplätze, Nahrungsgrundlage, ...), potentielle Entwicklung (natürliche Sukzession?), Erkennen und Einleiten bzw. Umsetzen erforderlicher Maßnahmen

Fotoimpressionen aus dem Camp



© für alle Fotos: Vincent Scröder-McKillop

Dokumentation des Ablaufs, des Inhaltes und der Methodik des Artenforscher*innen-Camps „Reptilien“

Tag 1	Ziel: Einführung, Kennenlernen, Gruppeneinteilung				
Kenntnisse/Kompetenzen	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Sozialkompetenz	Begrüßung, Kennenlernen, Ablauf und Regeln	Vorstellung am Plakat, Besprechung und Abstimmung über Regeln und Aufgaben, Belehrungen, kleiner Rundgang auf dem Gelände	1h	Plenum im Gruppenzelt	Plakate und Flipchartpapier, Stifte
	Aufbau der Zelte und Ankommen		1h		
Methodenkompetenz	Bedienung/Nutzung von Fotoapparaten zur Dokumentation früher bis heute	Vorstellung einiger verschiedener historischer Kameras, Erläuterung der Technik, angeleitetes Ausprobieren auf der Wiese	2h	Gemeinschaftsaktivität (Werkstatt im Gruppenzelt)	Kameras, Zubehör, Beispielbilder
Tag 2	Ziele: Habitatkenntnisse, Grundlagen Artenbestimmung, Methodenkompetenz				
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Habitatkenntnisse	Exkursion in die Tagebaunachfolgelandschaft	Führung auf dem Gelände der Heinz-Sielmann-Stiftung	3h	Exkursion/Gruppenaktivität	
Methodenkompetenz, Bestimmungskompetenz, Artenkenntnis	Exkursion in die Tagebaunachfolgelandschaft	Fotodokumentation, Bestimmung im Feld gemeinsam mit Expert*innen; Nutzung von Bestimmungsliteratur, Dokumentation mittels MultiBaseCS		Einzelarbeit (EA) oder in Kleingruppen	Kameras, Bestimmungsliteratur, Smartphone
Naturschutzkompetenz (Einblick in Artenschutz und Umweltplanung)	Abendvortrag	Präsentation durch Umweltplaner*innen mit Einblick in ihre Arbeit und Schutzmaßnahmen für Eidechsen	1,5h	Gemeinschaftsaktivität (GA) im Gruppenzelt	Beamer, Laptop, Leinwand
Sozialkompetenz	Baden im See	Besseres Kennenlernen und Teambuilding durch gemeinsame Freizeitgestaltung	1,5h		Rettungsschwimmer!

Tag 3	Ziele: Habitatkenntnisse, Artenbestimmung, Methodenkompetenz, Biotoppflege				
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Lebensraumkenntnis, biologisch-ökologische Kenntnis, Artenkenntnis	Exkursion in Habitat der Smaragdeidechse	Erkundung des Lebensraumes, Bestimmung der Reptilien und anderer dort heimischer Lebewesen (insbesondere Insekten, Flora)	3h	EA/GA	Bestimmungshilfen
Methodenkompetenz, Bestimmungskompetenz, Artenkenntnis	Exkursion in Habitat der Smaragdeidechse	Anwendung feldherpetologischer Methoden unter Anleitung (Zählung bei Sichtbeobachtung, naturschutzgerechter Fang und Dokumentation)	1,5h	EA/GA	Kameras, evtl. Eidechsenangel und Fotobox
Methodenkompetenz, Naturschutzkompetenz	Biotoppflege im Smaragdeidechsenhabitat	Entbuschung, Anlegen von Totholzhaufen als Sonnenplätze und Verstecke	2h	EA/GA	Sägen, Macheten, Handschuhe
Sozialkompetenz	Baden im See	Besseres Kennenlernen durch gemeinsame Freizeit	1,5h	GA	Rettungsschwimmer!
Tag 4	Ziele: Habitatkenntnisse, Artenbestimmung, Kenntnis über Lebensweise verschiedener Arten				
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Lebensraumkenntnis, Bestimmungskompetenz, Artenkenntnis, Sozialkompetenz	Paddeln im Spreewald	Kennenlernen feuchter Habitats, Beobachtung und Bestimmung von Arten, gemeinsame Freizeit und Koordinierung im Team	3h	GA	Leihboote, wasserdichte Taschen, Bestimmungshilfen
Lebensraumkenntnis, Bestimmungskompetenz, Artenkenntnis, Sozialkompetenz	Nachtwanderung und Lagerfeuer	Kennenlernen der Lebensräume bei Nacht, Verhören von Arten, gemeinsame Freizeit und Koordinierung im Team, Planung durch TN	1,5h	GA	Kerzen, Requisiten

Tag 5	Ziele: Habitatkenntnisse, Verständnis ökologischer, sozialer und ökonomischer Zusammenhänge				
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Lebensraumkenntnis, Artenkenntnis, Bestimmungskompetenz	Exkursion Bergbaufolgelandschaft	Kennenlernen magerer, trockener, saurer Sekundärhabitats, Beobachtung und Bestimmung von Arten	2h	GA	Fernglas, Kamera, Bestimmungshilfen
Allgemeines Fachwissen Herpetologie	Camp-Kino mit Reptilienbezug	Diskussion der kulturellen Rezeption von Reptilien in Film und Medien	2h	GA	Beamer, Laptop, Leinwand
Sozial- und Selbstkompetenzen	Camp-Ausklang	Feedbackrunde, erste Ideensammlung für Folgecamps	1 h	GA	Papier, Stifte

Resümee

Was wir anderen Reptilien-Camp-Umsetzer*innen aus unserem Erfahrungsschatz gern noch zusätzlich mit auf den Weg geben möchten:

- Ein Reptilien-Camp kann durchaus mehrfach am selben Ort durchgeführt werden, wenn es dort viele verschiedene Biotope zur Beobachtung von Reptilien gibt. Dann können die besuchten Biotope von Camp zu Camp variieren und die regelmäßigen TN können auf diese Weise einerseits eine Vielfalt von Biotopen kennenlernen und andererseits einzelne Lebensräume in ihrer Entwicklung verfolgen. Günstig ist es bei gleichbleibendem Veranstaltungsort, dem Camp neben dem übergeordneten Thema „Reptilien“ jeweils ein anderes konkretes Motto zu geben, das sich als roter Faden durch das Programm zieht.
- Wenn Tagesziele nur per Auto erreichbar sind, erhöht das den Organisationsaufwand. Besser ist es, wenn die TN die Exkursionsziele und Freizeitmöglichkeiten, z. B. eine Badestelle, zu Fuß oder per Rad erreichen können.
- Ehrenamtliche und Co-Teamer*innen sowie TN sollten eigene Ideen einzubringen und ggf. auch Angebote unterbreiten können. Das entlastet die Camp-Leiter*innen und motiviert alle Beteiligten.
- Wichtig ist es, neben dem Fachprogramm auch Zeitfenster für Freizeitangebote/individuelle Freizeit klar zu planen und zu kommunizieren.
- Hierfür bietet es sich an, auf eine bestimmte Technik zu fokussieren, die für die Dokumentation von Reptilien-Beobachtungen hilfreich ist (z. B. Zeichnen/Malen/Fotografieren). Im beiliegend dokumentierten Camp stand das Fotografieren im Fokus. Dazu wurden unterschiedliche Kameras aus verschiedenen „Epochen“ der Fotografie-Geschichte (Boxkamera, Balgkamera, Spiegelreflex im Kleinbild und Mittelformat, digitale Spiegelreflex, Smartphone) und die dazugehörigen Medien (Rollfilm, Kleinbild, digitale Sensoren) vorgestellt und ausgiebig erprobt. Nach der Einführung im Camp-Gelände konnten die Kameras im Feld zur künstlerischen Dokumentation genutzt werden.

- Als beliebte Formen der Abendgestaltung erwiesen sich neben dem Tagesausklang am Lagerfeuer auch Fachvorträge von Artenkenner*innen sowie Filmpräsentationen zum Thema (Naturdokumentationen, aber auch Humorvolles zur kulturellen Rezeption von Reptilien).
- Herausfordernd ist die Abwicklung des Einkaufs der Lebensmittel. Um die Verschwendung von Essen zu vermeiden, könnte – wenn möglich – der Kontakt zu Foodsharing-Initiativen genutzt werden, um über gerettetes Essen für globale ökologische Themen zu sensibilisieren und gleichzeitig Kosten zu sparen. Erstrebenswert ist auch die Einbindung regionaler Produzent*innen.
- Meist sind die Camps unserer Einrichtung frühzeitig ausgebucht. Das Anlegen einer Warteliste ist sinnvoll, um bei kurzfristigem Ausfall eine niedrige Teilnehmerzahl zu vermeiden.

Anregungen dazu, wie die TN nach dem Camp weiter am Thema gehalten werden können:

- Im Rahmen der AG „Natur- und Terrarienfreunde“ des Jugend-Öko-Hauses in Dresden, der ein Großteil der TN angehört, werden im Vorhinein Wünsche und Ideen für die Camps aufgenommen. Die AG-TN sind auch mit anderen Aspekten, wie der Ansprache von Tierarten im Feld, dem respektvollen Verhalten gegenüber Tieren und in vulnerablen Biotopen sowie mit feldherpetologischen Methoden vertraut. Dass sich dadurch das Hintergrundwissen der TN unterscheiden kann, ist dem Lernprozess während des Camps nicht hinderlich. Da die TN viel voneinander lernen, wird das Wissen einerseits weitergetragen und andererseits gefestigt (Prinzip „Lernen durch Lehren“).
- Sinnvoll ist es, Camp-TN, die bisher noch keinen Bezug zu Naturschutzstationen haben, Anknüpfungspunkte zum lokalen Naturschutz aufzuzeigen. So könnten Jugendliche aus dem Raum Dresden in unserer AG mitwirken. Die dortige Arbeit ist für Jugendliche ab der 8. Klasse gedacht. Je nach Jahreszeit werden verschiedene Themen, vorrangig der Herpetologie und Terrarienkunde, behandelt. Die Teilnehmenden dieses offenen Jugendtreffs sind in die Tierpflege der hauseigenen Terrarienanlage eingebunden und haben so ganzjährig Umgang mit Reptilien, um deren Lebensweise im Jahreslauf zu studieren und die Tiere regelmäßig zu beobachten.
- Außerdem werden gemeinsame Tagesexkursionen im näheren Umfeld geplant und durchgeführt, um Amphibien und Reptilien vor der Haustür zu entdecken und ihre Lebensräume kennenzulernen. Einzelne Biotope im Umfeld werden von der AG regelmäßig besucht, untersucht und gepflegt.
- Darüber hinaus können einzelne Jugendliche gezielt gefördert werden. Angelehnt an das individuelle Interesse der TN werden Ressourcen für informelles und strukturiertes Lernen bereitgestellt, sei es das erste Schlangenterrarium oder eine umfangreiche, selbstständige Bestandserfassung einer seltenen Natterart im Rahmen einer schulischen Facharbeit. Durch die Kooperation mit anderen Naturschutz-Akteur*innen werden auch externe Angebote oder Mentor*innen vermittelt, wenn das Interesse der Jugendlichen über die Ressourcen im Haus hinausgeht.
- Auch an praktischen Naturschutzaktionen oder anderen Einzelveranstaltungen können sich TN der Camps, die nicht Teil der AG sind, beteiligen. Auf diese Angebote wird zum Abschluss des Camps hingewiesen. So werden zum Jahresabschluss bei einem offenen Tag u. a. die Camps vorgestellt. Dazu sind alle TN des Camps eingeladen. So können soziale Kontakte und das Interesse am Thema aufrechterhalten werden.

4.2.6. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Insekten I“ (Einstiegscamp)

Inhaltliche Schwerpunkte des Camps hinsichtlich Artenkenntnis:

Insekten sind die artenreichste Klasse der Gliederfüßer (Arthropoda), des Tierreiches überhaupt. Auf Grund dieser großen Komplexität muss eine Auswahl getroffen werden bezüglich der konkreten Inhalte eines Insekten-Camps. Diese kann bestimmt sein von den Interessen/dem Profil der Camp-Betreuer*innen und der Expert*innen, die für die Mitarbeit im Camp gewonnen werden konnten // den jahreszeitlichen, naturräumlichen und klimatischen Gegebenheiten vor Ort, von denen abhängt, welche Arten gerade aufgefunden und erforscht werden können // den im Camp-Verlauf sichtbar werdenden konkreten Interessen und dem Vorwissen der TN.

Unser JuNa-Afo-Camp „Insekten I“ war darauf ausgerichtet, ein grundlegendes Interesse an und dauerhafte Begeisterung für das Thema „Insekten“ zu vermitteln und einen motivierenden Einstieg in die Thematik zu ermöglichen. Der Fokus lag auf Wildbienen und Nutzbienen (Honigbienen) sowie auf der Ordnung der Käfer.

Veranstalter: Naturschutzstation Osterzgebirge e.V., Am Bahnhof 1, 01773 Altenberg

Örtliche Gegebenheiten:

Das Camp wurde auf dem Permahof Frank Eichler in 01848 Hohnstein/OT Hohburkersdorf durchgeführt, auf dessen Gelände und in dessen Nähe verschiedene Insekten-Lebensräume zu finden sind. Die Übernachtung erfolgte in Jurten und/oder eigenen Zelten. Als vorteilhaft für das Miteinander im Team erwies sich die Selbstverpflegung, die durch gemeinsames Kochen realisiert wurde.

Zeit: 20. bis 22. Mai 2022

Zielgruppe:

Kinder und Jugendliche von 10 bis 18 Jahren aus ganz Sachsen, insbesondere junge Leute, die bereits an JuNa-Veranstaltungen im Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge teilgenommen haben

Mitwirkende im Camp-Team:

als Organisatoren und kontinuierliche Camp-Betreuer*innen: zwei erfahrene Umweltbildner*innen mit naturwissenschaftlichem Hochschulabschluss sowie Naturschutzserfahrung; punktuell mitwirkend: drei Spezialist*innen mit Expertise in den unterschiedlichen Insektenordnungen/-familien

Ziele bezüglich der Sach- und Methoden-Kompetenzen, welche die TN mit dem JuNa-Afo-Camp entwickeln können sollen

➤ hinsichtlich Artenkenntnis:

- Die TN erkennen die Artenvielfalt der Klasse der Insekten ganz allgemein. Spezielles Augenmerk ist dabei gerichtet auf:
 - die Familie der Bienen (Wildbienen, inkl. Hummeln und Honigbienen) [Insektenordnung Hautflügler (Hymenoptera), Familie der Bienen (Apidae); Arten abhängig vom Fund] sowie auf
 - die Ordnung der Käfer [Familien und Arten abhängig vom Fund, Fokus im Camp auf Familien der Laufkäfer, Blattkäfer, Bockkäfer, Prachtkäfer, Kurzflügelkäfer].

- Die TN wissen, dass sich der Körper aller erwachsenen Insekten in Kopf, Brust und Hinterleib gliedert, dass sich am Kopf ein Paar Antennen, häufig zwei speziell strukturierte Augen und je nach Gruppe vielfältig umgewandelte Mundwerkzeuge befinden und dass an den drei Brustsegmenten jeweils ein Beinpaar sitzt. Sie erfahren, dass es neben flügellosen Gruppen auch geflügelte Insekten mit meist zwei Flügelpaaren am zweiten und dritten Brustsegment gibt, die mannigfaltig umgewandelt sein können.
- Die TN lernen unterschiedliche Wildbienen-Arten kennen und vergleichen sie. Sie entdecken und erkennen, dass die Vielfalt im Erscheinungsbild der Wildbienen überaus groß ist. Sie lernen, dass die meisten Wildbienen (bis auf Hummeln) solitär und nicht in einem staatenbildenden Sozialverbund wie die Honigbienen leben.
- Da Käfer die größte Ordnung der Klasse der Insekten sind, lernen die TN durch die Vielzahl der Funde auch eine Vielzahl an Arten kennen, die ihnen die enorme Vielfalt an Formen, Größen und Lebensformen aufzeigt und den TN ermöglicht, sie miteinander zu vergleichen.

➤ **hinsichtlich systematischer Kenntnisse:**

- Die TN erfahren in einem Überblick Grundlegendes zur systematischen Einordnung der Wildbienen und Käfer in die Klasse der Insekten.
- Sie lernen und verinnerlichen, dass Insekten die artenreichste Klasse der Gliederfüßer und zugleich die mit absoluter Mehrheit auch artenreichste Klasse der Tiere überhaupt sind.
- Sie erfahren, dass sich Insekten in verschiedene Ordnungen aufgliedern.
- Die TN können verschiedene Wildbienen der Ordnung Hautflügler/Familie Bienen zuordnen und erkennen sie eigenständig im Gelände wieder.
- Aufgrund der Artenvielfalt der Ordnung der Käfer sollen die TN nach dem Wochenendcamp einzelne Käferarten noch nicht eigenständig im Gelände wiedererkennen und bestimmen können, Funde aber der Ordnung der Käfer und der Klasse der Insekten zuordnen können. Funde aus den Familien der Laufkäfer, Rüsselkäfer oder Bockkäfer können sie anhand ihrer Merkmale erkennen und ihren jeweiligen Familien zuordnen.

➤ **hinsichtlich Bestimmungskompetenz:**

- Die TN bekommen eine Einführung in die Handhabung von verschiedenen analogen Bestimmungsmaterialien.
- Die TN sammeln erste Erfahrungen in der Arbeit mit digitalen Bestimmungshilfen und lernen deren Grenzen kennen. Dafür nutzen sie vorbereitete Tablets mit folgenden Apps: Insekten Sachsen, Wildbienen, naturgucker.de, zum Teil auch Flora Incognita. Die TN werden angeregt, sich die Apps daheim – in Absprache mit ihren Eltern – auf ihre eigenen Handys zu laden und nach dem Camp eigenständig weiter damit zu arbeiten.

➤ **hinsichtlich biologischer und ökologischer Kenntnisse:**

- Die TN wissen, dass Bienen und Käfer (wie auch Schmetterlinge) eine vollständige Metamorphose durchlaufen: vom Ei über Larvenstadien und Puppenstadium zum fertigen Imago.
- Sie verstehen die Bedeutung von Artenvielfalt in der Natur, u. a. durch das Teamspiel Nahrungsnetz.
- Die TN erfahren, je nach gefundener und anschließend bestimmter Art, ob diese spezielle Anpassungen aufweisen an den Erwerb von Nahrung, Lebensraum, Tarnung oder Verteidigungsstrategien (z. B. Sekretabsonderung des Marienkäfers bei Gefahr – dieses können die TN wahrnehmen).
- Die TN erkennen anhand von Körperbau und diversen Merkmalen (z. B. Schwimmbeine bei Wasserkäfern, Rüssel bei Rüsselkäfern) eine Beziehung zum Lebensraum oder zur Lebensweise.

- Beim Beobachten der Insekten erkennen die TN verschiedene Verhaltensweisen, wie z. B. Fluchtverhalten, Paarungsverhalten, Jagdverhalten oder Abwehrverhalten.
 - Durch Stöbern in der mitgebrachten Literatur und durch Gesprächsrunden lernen die TN mehr über die erstaunlichen Superlative im „Reich“ der Insekten, über ihre diversen Anpassungen und Fähigkeiten und wechseln die Perspektiven.
- **hinsichtlich Lebensraumkenntnis:**
- Bei Exkursionen lernen die TN verschiedene Lebensräume kennen: Wald, Permahof mit Permakultur-Garten, Streuobstwiesen, Wiesen, Hecken, Bäume, Fließgewässer (Bach), Ackerfläche.
 - Sie erkennen und verstehen, dass in unterschiedlichen Lebensräumen (oft) auch unterschiedliche Arten vorkommen und dass bestimmte Arten an spezifische Lebensräume gebunden sind. Sie begreifen, dass die Vielfalt der Arten abhängig ist vom jeweiligen Lebensraum. Je eintöniger und gestörter die Lebensräume, desto weniger Artenvielfalt.
- **hinsichtlich Naturschutzkenntnis (Sachliches/Rechtliches):**
- Die TN machen sich vertraut mit den Grundlagen des Naturschutzrechts, hier mit Fokus auf die Kategorie Schutzgebiete (Nationalpark, Naturschutzgebiete), Betretungsrechte, Artenschutz (Ausnahmegenehmigungen) und entomologischer Ehrenkodex.
 - Die TN verstehen, dass die Lebensräume von Insekten (und anderen Tieren) hauptsächlich durch uns Menschen und unsere Art zu leben und zu konsumieren, gefährdet sind.
 - Die TN erfahren, wie wertvoll Streuobstwiesen und Blühwiesenflächen für Insekten (und viele andere Tiere) sind.
 - Die TN werden selbst wirksam und üben sich in kleinräumigen praktischen Naturschutzmaßnahmen für mehr Insektenvielfalt. Sie finden heraus, wie sie selbst (mit Familie, Freunden, Schule) den eigenen Balkon, Fensterbank, Garten, Umgebung insektenfreundlich gestalten können.
- **hinsichtlich Methodenkompetenz:**
- Die TN machen sich mit dem entomologischen Ehrenkodex vertraut und beachten diesen während des Camps (und danach).
 - Sie lernen die Methode der Sichtbeobachtung kennen und praktizieren sie während des Camps fortwährend.
 - Die TN entdecken unter Anleitung von Fachexpert*innen verschiedene Fangmethoden für Lebendfänge (Exhauster; Bodenfallen (ohne Flüssigkeit); Klopfschirm/weißes Tuch).
 - Sie lernen das Keschern von Wasserinsekten und das Ablesen von Larven von Steinen und Wasserpflanzen als Methode kennen, um anhand von Zeigerarten die Wassergüte (und damit ökologische Zusammenhänge) ableiten zu können.
 - Die TN lernen, mit dem Binokular umzugehen und üben sich im Mikroskopieren zur Insektenbestimmung.
 - Die TN üben sich im Führen eines Feldbuches und dokumentieren die gefundenen und bestimmten Arten mit Artnamen, wichtigen Bestimmungsmerkmalen, Zeichnen von Artskizzen (und ggf. Fotos machen mit dem eigenen Handy).

Fotoimpressionen aus dem Camp:



© für Foto links: Knut König

© für alle weiteren Fotos: Daphna Zieschang



Dokumentation des Ablaufs, des Inhaltes und der Methodik des Artenforscher*innen-Camps „Entomologie I“

Tag 1	Ziel: Einführung, Kennenlernen, Gemeinschaftsaktivitäten, thematischer Ersteinstieg				
Kenntnisse/Kompetenzen	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Sozial- und Selbstkompetenzen	Begrüßung/Kennenlernen/Campregeln, gemeinsamer Aufbau der Zelte und/oder Einrichtung in der Jurte, gemeinsame Zubereitung des Essens (vollwertige Mahlzeiten)	altersgerechte Kennenlernspiele Motivation und Erwartungen der TN Kommunikation Teamwork Learning by doing	3h	Gemeinschaftsaktivitäten	Karten, Stifte regionale und ökologische Lebensmittel
Wissensvermittlung	erster Einstieg in das Thema „Insekten“ über die Honigbiene, das älteste Haustier des Menschen, durch Sichtbeobachtung der Bildung eines neuen Bienen-schwarms mit Bienenexperten/Imker	Wissens- und Erfahrungstransfer mittels einer Pädagogik des Staunens, Experten-Befragung und Austausch/Diskussion	30-45 min	Redekreis/Gemeinschaftsaktivität	
Naturschutzkenntnis, Sozial- und Selbstkompetenzen	Einführung in die Thematik „Insekten“ als weltweit artenreichste Klasse: biologische Vielfalt, Bedeutung und Wert von Insekten, Insektensterben/Artensterben, Beziehungsgefüge, Handlungsmöglichkeiten/ Insektenschutz und -förderung	Kommunikation, Philosophieren, in Diskurs und Dialog gehen, Perspektivwechsel, Bewerten und Beurteilen, eigene Meinungsbildung und -positionierung, Gruppendiskussion, Spiel: Nahrungsnetz	2h	Gemeinschaftsaktivität	Poster, Karten, Stifte, Seil
Methodenkompetenz/Naturschutzkompetenz	Bau eines Insektsaugers (Exhauster) als Arbeitsmittel/Sammeltechnik für das Lebend-Fangen und Bestimmen von Insekten, erste Einführung in Ehrenkodex der Entomologen	Bauteile werden unter Anleitung von TN zusammengesetzt und erste achtsame Versuche zur Anwendung dieser Sammeltechnik unternommen, Learning by doing	30 min	Gemeinschaftsaktivität	Gläser mit Schraubdeckel, Akkuschauber, Feinstrumpfhosen, Scheren, Plastikschauch in zwei Größen (unterschiedliche Durchmesser), Knetgummi

Tag 2	Ziele: Gemeinschaft, Systematische Kenntnisse, Grundlagen Artenbestimmung, Methodenkompetenz				
Kompetenzen/ Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Sozial- und Selbstkompetenzen	3 x gemeinsame Zubereitung des Essens (vollwertige Mahlzeiten)	Kommunikation Teamwork Learning by doing		Gemeinschaftsaktivität	regionale und ökologische Lebensmittel
Insektensystematik	Überblick über die Systematik von Insekten (Ordnungen, Familien, Gattungen, Arten)	Anleitung, Fragen, Diskussion/Dialog	30 min	Gemeinschaftsaktivität	Bilder, Bestimmungsliteratur, Insektenfiguren, Poster, Tierpräparate zur Ansicht, Lebendfänge als Ansichtsexemplare
Grundlagen der Artenbestimmung/Artenkenntnis	Kennenlernen bestimmungsrelevanter Merkmale von Insekten allgemein, von Wildbienen und Käfern im speziellen, sowie weiteren Insekten, die im Gelände entdeckt werden	unter Expert*innen-Anleitung achtsame Lebendfänge in artgerecht gestalteter Umgebung (in der Box) zum Anschauen;	2x3h	Gemeinschaftsaktivität, Exkursion, Gruppenaktivität	Insektenfiguren, Bilder, Poster, Bestimmungsliteratur, Ansichtsexemplare präpariert und lebend (in artgerecht gestalteter Umgebung)
	Achtsamkeitsübungen im Gelände zur Sensibilisierung und Entwicklung/Schärfung der Wahrnehmungsfähigkeiten der TN	Analyse vorbereiteter Ansichtsexemplare, präparierter Insekten in Petrischalen, Bilder, Insektenfiguren, Poster			
Methodenkompetenz	Bau und Anlage von Bodenfallen im Gelände für Lebendfänge (ohne Flüssigkeit)	naturschutzgerechte Anwendung von Bodenfallen – im Fokus: Laufkäferbeobachtung und -bestimmung		Gemeinschaftsaktivität, Exkursion	Gläser oder kleine Eimerchen, Schaufeln, ggf. Regenabdeckung
Lebensraumkompetenz/Methodenkenntnis/Naturschutzkompetenz	Lebensräume von Insekten kennenlernen, Vertiefung Regeln für Insektenbeobachtung und -fang, Grundlagen Naturschutzrecht	Exkursion, Einführung Schutzgebiete, Betretungsrechte, Artenschutz, Vertiefung entomologischer Ehrenkodex,		Gemeinschaftsaktivität im Gelände/ Gruppenaktivität, Exkursion	Gläser oder kleine Eimerchen, Schaufeln, ggf. Regenabdeckung, weißes Tuch

<p>Methodenkompetenz/Bestimmungs-kompetenz und Arten-kennntnis/Naturschutz-kompetenz</p>	<p>weiteres Sich-vertraut-Machen mit ausgewählten Techniken des Beobachtens und Fangens (Sammeltechniken),</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sichtbeobachtung - Platzieren von Bodenfallen im Gelände (für Lebendfänge), spätere achtsame Leerung - Kennenlernen und Arbeiten mit der Klopfschirmmethode - Kennenlernen und Anwendung des achtsamen Kescherfangs zur Bestimmung von Wasserinsekten <p>Kennenlernen und Anwendung verschiedener Bestimmungshilfen im Gelände</p> <p>Sich-vertraut-Machen mit der Erfassung und Dokumentation der gefundenen und bestimmten Arten in Feldbüchern</p>	<p>Anwendung der verschiedenen Insekten-Sammeltechniken unter Beachtung des entomologischen Ehrenkodexes</p> <p>Arbeit mit Zeigerarten, Ableiten ökologischer Zusammenhänge</p> <p>fortwährend: Arbeit mit Bestimmungsliteratur und -hilfen: analog (Bücher, Poster, Karten) und digital (Tablet mit Apps) Mikroskopieren von Funden zur Artbestimmung</p> <p>Führen eines Feldbuches zur Art-Erfassung und Dokumentation mit Artnamen, wichtigen Bestimmungsmerkmalen, Zeichnen von Artskizzen (und ggf. Fotos machen mit dem eigenen Handy)</p>			<p>Bestimmungsliteratur und Bestimmungshilfen, Tablets mit Bestimmungs-Apps, Binokulare, Petrischalen, Sammeldosen, Lupen, Beyerlupen, Federstahlpinzetten, Pinsel, Wassergefäße (Schalen), Plastiksiebe und Wasserkescher, Feldbücher, Stifte, ggf. TN-Handys für Fotos</p>
<p>Methodenkompetenz, Selbstkompetenz</p>	<p>Einführung in Citizen Science</p>	<p>Vorstellen von ausgewählten Melde- und Erfassungsplattformen als Unterstützungs- und Engagement-Möglichkeit der TN (Freiwilligen-Engagement), Diskussion</p>	<p>45 min</p>	<p>Gemeinschaftsaktivität</p>	<p>Tablet, ggf. eigenes Handy der TN</p>

Sozial- und Selbstkompetenzen	Tagesauswertung und TN-Feedback	Feedback, Kommunikation/Dialog, Bewerten und Beurteilen, Ich-Botschaften	15 - 20 min	Gemeinschaftsaktivität/ Sitzkreis, Redekreis	Karten, Klebepunkte, Stifte
Tag 3	Ziele: Gemeinschaft, Systematisch Kenntnisse, Grundlagen Artenbestimmung, Methodenkompetenz				
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Sozial- und Selbstkompetenzen	2 x gemeinsame Zubereitung des Essens (vollwertige Mahlzeiten)	Kommunikation, Teamwork, Learning by doing		Gemeinschaftsaktivität	regionale und ökologische Lebensmittel
Methodenkompetenz	Achtsamkeitsübungen im Gelände, Sichtbeobachtung, Sammeln von Insekten und Bestimmung, Mikroskopieren, Erfassung und Dokumentation der gefundenen und bestimmten Arten	Insectensauger, Becherlupen, Mikroskopieren gefundener Arten zur Artbestimmung, Dokumentation im Feldbuch		Gruppenaktivität	Binokulare, Petrischalen, Sammeldosen, Lupen, Becherlupen, Federstahlpinzetten, Pinsel, Bestimmungsliteratur und Bestimmungshilfen, Tablets mit Bestimmungs-Apps, Feldbücher, Stifte, Handys für Fotos
Methodenkompetenz, Naturschutzkompetenz, Sozial- und Selbstkompetenzen	praktische Naturschutzaktionen für Selbstwirksamkeit und Handlungsfähigkeit, Insektenlebensräume schaffen	Pflanzaktion mit insektenfreundlichen Kräutern (Bepflanzung von Tontöpfen) und Aussaat insektenfreundlicher Blühpflanzenmischungen Bau von Samenbomben		Gruppenaktivität	Tontöpfe, Kräuter, insektenfreundliche Blühpflanzensamen, Schaufeln, torffreie Erde, Gießkannen zum Angießen, für Samenbomben: insektenfreundliche Blühpflanzensamen, torffreie Erde, Wasser (in Spritzflasche zur besseren Dosierung), Tonmehl oder lehmhaltige Erde, Schüsseln, Zeitungspapier

		Bau von Hornissenkästen			fertiger Hornissenkasten zur Ansicht, Bausätze für Hornissenkästen, Werkzeuge (Hämmer, Nägel), ggf. Handschuhe Erste-Hilfe-Ausrüstung
Sozial- und Selbstkompetenzen	Camp-Rückblick und -auswertung, TN-Feedback zum Camp, Sammeln von Ideen und Wünschen für Nachbetreuung und zukünftige Veranstaltungen, Engagement-Möglichkeiten für Selbstwirksamkeit und Handlungsfähigkeit	Feedback, Kommunikation/Dialog, Bewerten und Beurteilen, Ich-Botschaften; Übergabe der TN-Urkunden	1 h	Gemeinschaftsaktivität, Sitzkreis/Re-dekreis	Karten, Stifte, Wäscheleine, Klammern, Klebepunkte, TN-Urkunden
Sozial- und Selbstkompetenzen	gemeinsames Abschlussspiel mit anschließender Verabschiedung der TN, Zeltabbau	gemeinschaftliches Abschlussspiel/Teamwork, Kommunikation	30 - 45 min	Gemeinschaftsaktivität	

Resümee

Was wir anderen Camp-Umsetzer*innen aus unserem Erfahrungsschatz gern noch zusätzlich mit auf den Weg geben möchten:

- Bei einem Einstiegs-camp in die artenreichsten Klasse der Tierwelt mit jüngeren TN kann der Fokus nicht auf der Aneignung von entomologischem Spezialwissen liegen. Bewährt hat sich eine Pädagogik des Staunens, um die Kinder für dieses faszinierende Thema zu begeistern, ihre Lust und ihr Interesse daran zu wecken und zu vertiefen.
- Deutlich wurde: Die TN wollen die Vielfalt in der Natur entdecken, sie wollen erleben, was es an „abgefahrenen“ Sachen in der Natur gibt, wie clever, wie anpassungsreich, wie erfinderisch sie ist. Sie wollen erforschen, welche Tiere in welchen Lebensräumen vorkommen, wie all die Elemente der Natur (Lebewesen, Ökosysteme, Beziehungen, usw.) ins Gefüge passen und miteinander verwoben sind.
- Und ganz wichtig: Habt gemeinsam Spaß und Freude an den vielen tollen Entdeckungen, Erfahrungen und Erkenntnissen im Camp. Macht euch ruhig locker. Geht auf die jeweiligen Situationen ein. Orientiert ihr euch an den Bedürfnissen der TN. Holt die TN dort ab, wo sie im Moment stehen. Dafür muss der ursprüngliche Plan sicherlich das ein und andere Mal umgebaut und flexibel reagiert werden. Sicher ist: Die TN werden es euch danken – mit echtem, nachhaltigen Interesse.

Anregungen dazu, wie die TN nach dem Camp weiter am Thema gehalten werden können:

- Sammelt bereits zum Camp-Abschluss in der Feedback-Runde Ideen/Wünschen für die weitere gemeinsame Arbeit bei späteren Treffen sowie für Inhalte von Vertiefungscamps zum Thema „Insekten“.
- Bleibt Ansprechpartner für die TN mit der Einladung, sich jederzeit mit Fragen/Ideen an den Camp-Veranstalter zu wenden.
- Ladet dazu ein, in bereits bestehenden JuNa-Gruppen mitzuwirken. Gebt den TN dazu Infos mit, wo in ihrer heimischen Region JuNa-Gruppen aktiv sind.
- Gebt den Impuls, das Feldbuch eigenständig fortzuführen (selbstbestimmtes Lernen) und ladet dazu ein, sich die Ergebnisse bei Treffen in Form von Praxistagen/Praxisbaustein-Angeboten gegenseitig zu präsentieren (vielleicht als Wettbewerb gestalten: Wer hat die größte Vielfalt entdeckt? // Wer hat sie am kreativsten dokumentiert? o. Ä.)
- Sinnvoll ist ein regelmäßiger Newsletter, mit dem ihr
 - die TN zu weiteren Treffen mit der Gruppe in Form von spezifischen JuNa-Artenforscher*innen-Trainings einladet, angelehnt an JuNa-Praxistage (2 - 3 zielgerichtete spezifische Praxistage als weitere Schulung pro Jahr; der erste Praxistag z.B. mit spielerischer Wiederholung des angeeigneten Wissens/Fähigkeiten zu Systematik, Artenkenntnis als Rallye/Challenge),
 - andere interne und externe Termine kommuniziert, z. B. für bestimmte Challenges wie den NABU-Insektensommer, Praxisimpulse und -inspirationen, für bestimmte Veranstaltungen wie Online-Workshops, Sommertreffen/Sommerakademien (NABU, Insekten Sachsen),
 - selbstbestimmtes Lernen der TN anregt, z. B. durch Informationen/Verweise auf ausgewählte Internet-Portale für Wissenserweiterung und Bestimmungstrainings sowie ggf. auf eigene/externe Tutorials.
- Regt die TN an, ihr Wissen und ihre Fähigkeiten zu JuNa-Tagen für andere JuNas zu präsentieren, weiterzugeben und so den JuNa-Tag mitzugestalten.
- Denkbar wäre auch das Anlegen einer Projekthomepage zur Dokumentation des JuNa-Afo-Camps sowie weiterer nachfolgender Praxistage/Praxisbausteinangebote, Challenges, Praxisimpulse und Inspirationen, etc. speziell für die TN, aber auch zur Information der Eltern und der Öffentlichkeit.

4.2.7. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Entomologie II“ (Kombiniertes Einstiegs- und Vertiefungscamp)

Inhaltliche Schwerpunkte des „Sommerlagers Insektenkunde“ hinsichtlich Artenkenntnis:

Kennenlernen einer breiteren Palette von Insektenordnungen (als im Einstiegs-camp) – Fokus in unserem Camp: Insekten an und in Gewässern sowie in den Ökosystemen Wald und Wiese, insbesondere Vertreter der Käfer, Wanzen, Schmetterlinge, Libellen, Eintagsfliegen, Köcherfliegen, Steinfliegen; Bestimmungskompetenz entwickeln; verschiedene entomologische Methoden anwenden – stets unter Beachtung des entomologischen Ehrenkodexes

Veranstalter: Naturförderungsvereinigung Naturschutzstation Weiditz e. V., Am Stau 1, 09306 Königsfeld

Örtliche Gegebenheiten: Das Gelände der Naturschutzstation Weiditz ist mit Wiesen, einem Tümpel und einem Kräutergarten als Basisstation bestens geeignet. Indoor gibt es Räume, die bei schlechtem Wetter Gruppenarbeit und Bestimmung von Insekten an Binokularen ermöglichen. Die Sanitäreinrichtungen und die Küche der NSSt konnten mitgenutzt werden. Die Übernachtung erfolgte in Zelten auf der vereinseigenen Wiese.

In der Nähe befinden sich vielfältige und gut erreichbare Exkursionsgebiete, z. B. der Rochlitzer Berg, das Kohlbachtal, ein nahegelegener Stausee, die Zwickauer Mulde, der Erlbach oder die Sandgrube Penna.

Zeit: 16. bis 19. Juli 2022

Zielgruppe: Am Camp nahmen 11 naturinteressierte Jugendliche von 12 bis 18 Jahren und ein 10-jähriger JuNa teil. Gut die Hälfte der Ü12-TN war bereits in vorjährigen Insektensommerlagern dabei und hat sich zwischenzeitlich autonom weiter ins Thema vertieft. Dadurch waren die Vorkenntnisse der TN zwar unterschiedlich, was sich aber als Vorteil erwies, weil die Erfahreneren die Neuen während des Camps in Gruppenarbeit gut unterstützen konnten.

Mitwirkende im Camp-Team:

konzeptionelle Vorbereitung: zwei Biologielehrer (Mitglieder der Entomofaunistischen Gesellschaft Sachsen e. V.), die das Sommerlager Insektenkunde bereits seit gut zwanzig Jahren mit großem Engagement umsetzen – seit einigen Jahren in Kooperation mit der NSSt Weiditz, die eine erfahrene Mitarbeiter*in für Camp-Organisation und Mitbetreuung stellt

fachliche Betreuung während des Camps 2022: einer der beiden Lehrer und eine 20jährige Entomologin, die selbst viele Jahre im Camp dabei gewesen war und sich dann, begleitet von ihrem entomologisch versierten Vater, autonom intensiv ins Thema vertieft hatte

Ziele bezüglich der Sach- und Methoden-Kompetenzen, welche die TN mit dem JuNa-Afo-Camp entwickeln können sollen

➤ hinsichtlich Artenkenntnis:

- Die TN lernen die Insekten als artenreichste Klasse kennen und erforschen eine breite Palette von Insektenordnungen in den Ökosystemen Wald, Wiese sowie an und in Gewässern, wobei Vertreter der Coleoptera (Käfer), Heteroptera (Wanzen), Lepidoptera (Schmetterlinge), Odonata (Libellen), Ephemeroptera (Eintagsfliegen), Trichoptera (Köcherfliegen), Plecoptera (Steinfliegen) im Fokus standen. Je nach Alter und Vorwissen können die TN nach dem Camp eine nicht unerhebliche Anzahl davon im Feld eigenständig und nach wiederholter Beobachtung sicher wiedererkennen.

- Den TN werden , wenn möglich, besondere Highlights der Insekten präsentiert (Widderchen, Ameisenlöwen, Ritterwanze, Ephemera danica, Große Königslibelle, Eremit) deren genaue Vorkommen den Betreuenden in der Region bekannt sind. Diese besonders streng geschützten Arten sind für den Schutz der Insekten allgemein von hoher Bedeutung, da im Schlepptau der Schutzmaßnahmen für diese Arten viele weitere Arten profitieren.
- **hinsichtlich systematischer Kenntnisse:**
 - Die TN erarbeiten im Laufe des Camps gemeinsam eine grundlegende Übersicht zur Systematik der Insekten (Klasse – Ordnungen – Familien – Gattungen – Arten) und erkennen dabei verwandtschaftliche Beziehungen.
 - Sie lernen, ihnen unbekannte Vertreter anhand ihrer Merkmale den oben genannten Ordnungen korrekt zuzuordnen, gut klassifizierbare auch ihren Familien und Gattungen. Wenn möglich wird bis zur Art bestimmt.
 - Dafür lernen die TN die binäre Nomenklatur als lateinisches Namensgebungsverfahren kennen; wenn vorhanden, werden deutsche Artnamen parallel angewandt.
- **hinsichtlich Bestimmungskompetenz:**
 - Die TN vergleichen verschiedene Vertreter der oben genannten Ordnungen. Sie lernen die morphologischen Merkmale kennen, die zu deren Beschreibung und Unterscheidung relevant sind und schärfen ihre dafür nötigen Wahrnehmungsfähigkeiten.
 - Die TN lernen Bestimmungsbücher sowie darin enthaltene bzw. zusätzlich bereitgestellte Bestimmungsschlüssel kennen und nutzen.
 - Sie sammeln erste Erfahrungen in der Arbeit mit digitalen Bestimmungshilfen, werden aber auch auf die „Stolpersteine“ beim Umgang damit hingewiesen (oft zu fehlerbehaftet, zu ungenau, Herausforderungen an die Erstellung eines guten Foto zur Bestimmung usw.).
- **hinsichtlich biologischer und ökologischer Kenntnisse:**
 - Durch die Sensibilisierung für ökologische Zusammenhänge verstehen die TN die Bedeutsamkeit von Biodiversität für die Natur und den Menschen. Sie begreifen die Klasse der Insekten als außerordentlich wichtiges Element im Gleichgewicht der Natur (Bestäuben von Pflanzen, Nahrung für andere Lebewesen, Schädlingsregulierung usw.)
 - Teilweise werden Insekten über deren Futterpflanzen gesucht (z. B. Ritterwanzen). Wenn man die Pflanze in der Natur entdeckt, findet man dort mit hoher Wahrscheinlichkeit auch das Insekt.
 - Die TN wissen, dass einige Insekten-Ordnungen/-Familien eine vollständige Verwandlung durchlaufen (z. B. Schmetterlinge, Käfer, Fliegen, Bienen, Wespen: Ei- Larve/Raupe – Puppe – Imago) und einige eine unvollständige (z. B. Libellen, Wanzen, Heuschrecken: Ei – Larve/Raupe – Imago).
- **hinsichtlich Lebensraumkenntnis:**
 - Bei Exkursionen lernen die TN verschiedene Biotoptypen kennen (Bergwald, Steinbruch, verschiedene Wiesen, verschiedene Still- und Fließgewässer) und entdecken, wie sich die dort lebenden Insekten an die jeweiligen Lebensräume angepasst haben.
 - Die TN erhalten geologisch-ökologische Informationen zur Entstehung und Bedeutung des Rochlitzer Berges aus naturschutzfachlicher und ökologischer Sicht. Des Weiteren wird auf die Bedeutung von Sand- und Kiesgruben als Ersatzbiotope für kaum noch vorhandene Flussauen mit entsprechenden Abbruchkanten hingewiesen.

➤ **hinsichtlich Naturschutzkenntnis (Sachliches/Rechtliches):**

- Die TN wissen um das durch die Krefelder Studie belegte Insektensterben und um die mit deren Verlust verbundenen Bedrohungen. Sie werden für Gefährdungsursachen (Pestizide/Lebensraumzerstörung/Lichtverschmutzung usw.) und für Schutzmaßnahmen sensibilisiert.
- Die TN kennen Rechtsvorschriften hinsichtlich Betretungsrecht und Artenschutz, insbesondere bezüglich des Ehrenkodexes der entomologischen Feldarbeit, vgl.: <https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/insekten/ehrenkodex-feldarbeit.pdf> und wenden ihn bei der eigenen Forschungstätigkeit an.
- Beim Bau eines Insektenhotels oder anderen praktischen Insektenschutz-Maßnahmen werden sie selbst als Naturschützer*innen aktiv.

➤ **hinsichtlich Methodenkompetenz:**

- Die TN nutzen bei Exkursionen unter Anleitung von Expert*innen und unter Beachtung des entomologischen Ehrenkodexes folgende Sammel- und Fangmethoden: Arbeiten mit dem Klopfschirm, Kescherfang, Lichtfang, Sieben und/oder Auswaschen von Bodensubstrat, Ablesen von Larven/Raupen oder Puppen von Pflanzen, Steinen usw.
- Sie arbeiten mit (Becher)Lupen und Binokular.
- Langjährige Camp-TN können erste Erfahrungen mit der Präparation von Insekten sammeln. Präparation kann nur dann in Afo-Camps umgesetzt werden, wenn dafür die Anleitung durch erfahrene Fachleute sicher gestellt werden kann und alle naturschutzrechtlichen Vorgaben eingehalten werden!
- Die TN erfassen und dokumentieren die gefundenen Arten in Exkursionsbüchern mit Artnamen und wichtigen Bestimmungsmerkmalen, sie zeichnen Artskizzen bzw. anatomische Teilskizzen und fertigen Fotos zur Dokumentation an.



Dokumentation des Ablaufs, des Inhaltes und der Methodik des Artenforscher*innen-Camps „Insektenkunde“

Tag 1	Ziele: Einführung, Kennenlernen, Einstieg in Artenkenntnis und Grundlagen Artbestimmung; grundlegende Naturschutzkenntnisse, Einführung Methodik, Grundlagen Systematik				
Kenntnisse/Kompetenzen	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Ankommen, gemeinsamer Zeltaufbau					
Sozial- und Selbstkompetenzen, Naturschutzkenntnis Methodenkompetenz	Begrüßung/Organisatorisches Kennenlernen Einstieg ins Thema	Einführung und notwendige Belehrungen, allgemeiner Ablaufplan Kennenlernrunde + Ausgabe/Erläuterung Exkursionsbücher (oder Weiterführung aus vergangenen Camps) und weiterer Materialien (siehe letzte Spalte)	1 h	Sitzkreis	Exkursionsbücher/Stifte Bestimmungsbücher Federstahlpinzetten Bleistifte
Gemeinsames Mittagessen, Freizeit zur individuellen Nutzung					
Methodenkompetenz Naturschutzkenntnis Artenkenntnis, systematische Kenntnisse Bestimmungskompetenz/Methodenkompetenz	Einstiegsexkursion, Schwerpunkt: Insekten in den Ökosystemen Wald und Wiese	Sichtbeobachtung bzw. Fangen einer breiten Palette von Insektenordnungen (zusätzlich: fliegende Insekten, deren Entwicklung im Wasser stattfindet, wie z. B. Libellen, Köcherfliegen), dabei: Kennenlernen des Entomologischen Ehrenkodexes (siehe Anlage) Kennenlernen bestimmungsrelevanter Merkmale einzelner Insektenordnungen, dabei: Einweisung in binäre Nomenklatur Nutzung von verschiedenen Bestimmungshilfen zur Bestimmung der Arten im Gelände, dabei: Anleitung zum Berühren und Halten von Insekten ohne sie zu verletzen	4 h	Exkursion als Gruppe, Anleitung durch Entomologen	Kescher, Klopfschirm, Sammeldosen, Federstahlpinzetten, Fotoapparate/Handy-Kamera Bestimmungsliteratur laut Liste und separate Bestimmungsschlüssel

		Erfassen und Dokumentieren der gefundenen Arten in Exkursionsbüchern mit Artnamen, wichtige Bestimmungsmerkmalen, Zeichnen von Artskizzen + Dokumentation per Foto Auswertung in der Naturschutzstation geologisch-ökologische Informationen			Exkursionsbücher/Bleistifte
gemeinsames Abendessen, individuelle Freizeit					
Methodenkompetenz, Naturschutzkenntnis Artenkenntnis, systematische Kenntnisse Bestimmungskompetenz Methodenkompetenz	Lichtfang zur Bestimmung von nachtaktiven Insekten, Schwerpunkt: Lepidoptera, Trichoptera, Ephemeroptera, Coleoptera, Heteroptera, ...) – freiwilliges Angebot für alle, die noch Lust und Kraft haben (ab ca. 22.00 Uhr, Ende offen)	Beobachten und Fangen vielfältiger verschiedener nachtaktiver Insekten unter Beachtung des entomologischen Ehrenkodexes Vertiefen der Kenntnis bestimmungsrelevanter Merkmale einzelner Insektenordnungen, dabei: Fortsetzung des Umgangs mit der binären Nomenklatur Üben des Umgangs mit verschiedenen Hilfen zur Bestimmung der Arten Erfassen und Dokumentieren der gefundenen Arten in Exkursionsbüchern Üben des verletzungsfreien Haltens von Insekten	2,5 h	Team-Aktion	Bestimmungsliteratur, Sammeldosen, Stirnlampen zur Arbeit mit der Bestimmungsliteratur und für Dokumentation in den Exkursionsbüchern
Nachtruhe					
Tag 2	Ziele: Vertiefung Arten- und Naturschutzkenntnis sowie von Bestimmungs- und Methodenkompetenz; Ausbau systematischer Kenntnisse; Bewusstmachung ökologischer und biologischer Kenntnisse				
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Start in den Tag beim gemeinsamen Frühstück					
Methodenkompetenz, Naturschutzkenntnis	Workshop am Tümpel und Bachlauf im Gelände der Naturschutzstation:	Insektenfang unter Anwendung des entomologischen Ehrenkodexes Kennenlernen spezieller Sammeltechniken, wie: Auswaschen und Sieben von Bodensubstrat, Kescherfang,	2,5 h	Team-Aktion	Bestimmungsliteratur, Kescher, Sammeldosen, Binokulare

Bestimmungskompetenz ökologische Kenntnisse Methodenkompetenz	Insekten am und im Wasser, Schwerpunkt Käfer und Wasserinsekten (Coleoptera, Ephemeroptera, Trichoptera, Plecoptera, Odonata)	Untersuchung und Bestimmen von Wasserkäfern mit Bestimmungshilfen Ableiten ökologischer Zusammenhänge/deren Bedeutung für Wassergütebestimmung Erfassen und Dokumentieren der gefundenen Arten in Exkursionsbüchern			
Gemeinsames Mittagessen, individuelle Freizeit					
Methodenkompetenz biologische Kenntnisse ökologische Kenntnisse Methodenkenntnis	Fortsetzung des Workshops vom Vormittag, Schwerpunkt: Larven von Wasserinsekten	Nutzen ähnlicher Methoden wie am Vormittag + Ablesen der Larven von Steinen und Wasserpflanzen Untersuchung von Wasserinsekten und deren Larven, auch mit dem Binokular Vertiefung ökologischer Zusammenhänge/deren Bedeutung für Wassergütebestimmung Mikroskopieren Erfassen und Dokumentieren der gefundenen Arten in Exkursionsbüchern	2 h	Team-Aktion	wie vormittags
gemeinsames Kaffeetrinken					
systematische Kenntnisse	gemeinsame Erarbeitung und Darstellung einer Übersicht zum einem „lebenden“ System der Insekten	Darstellung auf einem weißen Tuch, Insekten befinden sich in geeigneten Sammelboxen und werden auf dem Tuch entsprechend ihrer verwandtschaftlichen Beziehungen geordnet dabei: Analysieren, Entdecken und Herleiten verwandtschaftlicher Beziehungen zwischen den Insektenordnungen, -familien, -gattungen	1h	Teamarbeit im Sitz-Halbkreis im Außengelände der Naturschutzstation	Flipchart-Papier, Edding, weißes Tuch
Methodenkenntnis, Naturschutzkenntnis	Einstieg in die Präparation - freiwilliges Angebot für Interessierte	TN üben sich im Herstellen von Präparaten unter Anleitung von gut geschultem Personal (Ehrenkodex beachten!) präpariert werden ausschließlich einzelne Insekten von häufig vorkommenden Arten	2 h	Partnerarbeit oder Einzelarbeit	Präparierbestecke, Spannbretter, Nadeln, Zubehör, Binokulare kleine Boxen in denen die Präparate mit nach Hause genommen werden können

Gemeinsames Abendessen, individuelle Freizeit					
Siehe Vorabend + Sozialkompetenz	Lichtfang zur Bestimmung von nachtaktiven Insekten - Freiwilliges Angebot für alle, die noch Lust und Kraft haben (ab ca. 22.00 Uhr, Ende offen)	siehe Vorabend; heute aber: Artbestimmung parallel an 2 Anlagen; günstig ist, wenn die Experte*innen die TN auf besonders interessante Tiere aufmerksam machen Erfassen und Dokumentieren der gefundenen Arten in Exkursionsbüchern Üben des verletzungsfreien Haltens von Insekten	Max. 2,5 h	Lern-Paare oder Kleingruppen	Bestimmungsliteratur, Sammeldosen, Stirnlampen zur Arbeit mit der Bestimmungsliteratur und für Dokumentation in den Exkursionsbüchern
Tag 3	Ziele: Vertiefung Arten- und Naturschutzkenntnis sowie von Bestimmungs- und Methodenkompetenz; Ausbau systematischer Kenntnisse; Bewusstmachung ökologischer und biologischer Kenntnisse, Einstieg Lebensraumkenntnis				
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Start in den Tag mit gemeinsamem Frühstück					
Methodenkompetenz, Artenkenntnis, systematische Kenntnisse, Bestimmungskompetenz, ökologische und Naturschutzkenntnis, Sozialkompetenz	Ganztagesexkursion ins NSG Sandgrube Penna (Mittagessen unterwegs) Ziel: Vertiefung und Anwendung des Themas Insekten im und am Wasser (Odonata, Trichoptera, Coleoptera, Lepidoptera, neu: Planipennia)	Sammeln/ Untersuchen/ Bestimmen/ Dokumentieren unter Anleitung der Entomologen läuft ähnlich wie am Vortag neu beim Erforschen ökologischer Zusammenhänge: zusätzlich Thematisierung von Nahrungsbeziehungen Sensibilisierung für Gefährdungsursachen und Schutzmaßnahmen	8 h	Exkursion als Gruppe (mit Schlauchboot zur Überquerung der Zwickauer Mulde / alternativ Durchwaten bei Niedrigwasser)	Bestimmungsliteratur, Kessel, Sammeldosen, , weiße Fotoschalen zum Auswaschen von Substrat, Exkursionsbücher,
gemeinsames Abendessen, individuelle Freizeit/Ruhezeit					
	Wiederholung Lichtfang von nachtaktiven Insekten (Lepidoptera, Trichoptera, Ephemeroptera, Coleoptera, Heteroptera, ...)	Fangen, Bestimmen, Erfassen und Dokumentieren der gefundenen Arten in Exkursionsbüchern Üben des verletzungsfreien Haltens von Insekten			Bestimmungsliteratur, Sammeldosen, Stirnlampen zur Arbeit mit der Bestimmungsliteratur und für Dokumentation in den Exkursionsbüchern

Tag 4		Ziele:			
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Start in den Tag mit gemeinsamem Frühstück					
Methodenkompetent Artenwissen, systematisches Wissen Bestimmungskompetenz ökologische Kenntnisse, Naturschutzkenntnis Methodenkompetenz	Exkursion: Fang und Bestimmung von Lepidoptera, Heteroptera, Odonata Ort: Kohlbachtal - „Tal der Schmetterlinge“	Insektenfang unter Anwendung des entomologischen Ehrenkodexes Artbestimmung unter Anwendung der binären Nomenklatur, Üben des Umgangs mit den Bestimmungshilfen/der Literatur Ableiten ökologischer Zusammenhänge Sensibilisierung für Gefährdungsursachen und Schutzmaßnahmen Weiterführen der Exkursionsbücher, Anfertigen von Fotos	2,5 h	Exkursion als Gruppe	Bestimmungsliteratur, Keschner, Sammeldosen, Exkursionsbücher
Gebündeltes Wissen/ Kompetenzen	Wissenswettbewerb	Wissenstest	1 h	Einzelarbeit	Testatkarten, lebende Insekten
Mittagessen					
Selbstkompetenzen	Auswertung des Camps Motivieren der TN zum Dranbleiben am Thema Entomologie und Naturschutz	Auswertung Wissenstest – Preisvergabe (getrennt nach Erfahrungsgruppen) Übergabe der Teilnahmezertifikate Einladung zur Teilnahme am Fotowettbewerb Entomologie Vorstellen weiterer Möglichkeiten des „Dranbleibens“ am Thema Entomologie	1h	Sitzkreis	Buchpreise (Entomologie) Teilnahmezertifikate Liste mit Zusammenstellung von Mitmach-Angeboten / Selbstlern-Portalen / Kontaktdaten
Zeltabbau, Abreise					

Resümee

Was wir anderen Insektenkunde-Camp-Umsetzer*innen aus unserem Erfahrungsschatz gern noch zusätzlich mit auf den Weg geben möchten:

- Die Erfahrung zeigt, dass es viele potentielle Partner*innen gibt, die bereit sind, ein Insektenkunde-Camp durch Engagement (Mittagessen zubereiten, nötige Transporte unterstützen, Nothilfe leisten usw.) oder materiell zu unterstützen, da sie die Bedeutung des Camps erkennen und verstehen (z. B. Eltern von TN, Freunde, die eigene Familie, Entomologie-Freund*innen aus der Region usw.).
- Wichtig ist es, diesen Partner*innen Wertschätzung zu zeigen und die Kontakte nachhaltig zu pflegen.

Anregungen dazu, wie die TN nach dem Camp weiter am Thema gehalten werden können:

- zum Abschluss des Camps: gedanklicher Nachklang (Feedback einholen zum gerade durchgeführten Camp; Sammeln von Ideen/Wünschen für die gemeinsame Arbeit bis zum nächsten Camp und bezüglich der Inhalte des nächsten Camps) → Lust machen auf ein Nachfolge-Camp
- Einrichten und Pflege einer Chat-Gruppe in einem Messenger-Dienst zum Austauschen von Fundfotos und Bestimmungsfotos
- Weiterführung des Exkursionsbuches bis zum nächsten Camp
- Durchführung eines Insekten-Fotowettbewerbs → Einsenden an die Campleitung; Prämierung des besten Fotos, Veröffentlichung auf der Homepage www.insektenlager.de
- Einladen zum regelmäßigen Besuch der Homepage, dort findet man Impressionen der Camps der letzten 10 Jahre und ab Februar/März Informationen zum geplanten Sommercamp im laufenden Jahr.
- Viele Jugendliche sind technikbegeistert. Darum kann die Nutzung von Apps und der Verweis auf ausgewählten Internet-Quellen für das autonome Lernen sehr sinnvoll sein, z. B. ein Verweis auf das Online Portal DigiTiB als Tool für Wissenserweiterung und Bestimmungstraining (**DigiTiB – Insekten kennenlernen** und **DigiTiB – Insekten bestimmen**)
- Wichtig sind Informationen dazu, wo Veranstaltungshinweise zum tieferen Einsteigen in die Entomologie zu finden sind, z. B. bei „Who the Bug“ des NABU (Online-Workshops mit Downloadmaterialien, Termine für Sommerakademie usw.), bei „Insekten Sachsen“ (Community; Online-Bestimmungsworkshops, Frühjahrsworkshops, Sommertreffen usw.) oder bei der Entomofaunistischen Gesellschaft Sachsen e. V. , bei NABU-Regionalgruppen (z. B. Regionalgruppe Erzgebirgsvorland) oder beim Thüringer Entomologenverband.
- Fortgeschrittene Camp-TN können zum Melden von Insekten-Funden auf Erfassungsportalen, wie z. B. „Insekten Sachsen“, ermutigt werden.
- Interessante Mitmach-Möglichkeiten im Rahmen von Citizen Science-Aktion sollten– je nach bereits erworbener Artkenntnis – kommuniziert werden, wie z. B. der „Insektensommer“ des NABU oder das Projekt VielFalterGarten Leipzig (mit Hilfestellungen zum Anlegen von Vielfaltergärten und zum Bestimmen und Dokumentieren von Schmetterlingen).
- Außerdem können die TN ermutigt werden, in ihrem heimischen Umfeld nach regelmäßigen Mitwirkungsmöglichkeiten zu suchen (z. B. bei einem Bachpatenschafts-Projekt/bei der Pflege einer Schmetterlingswiese in einer nahegelegenen Naturschutzstation/Mitwirkung bei Insektenschutzaktivitäten daheim, wie z. B. Insektenhotel auf dem Balkon/im eigenen Garten hängen/aufbauen, naturnah gärtnern, Anbindung an einen Imker-Verein in der Region).
- Für Engagement im schulischen Umfeld findet man beim Umweltschulprojekt des LBV einen Aktionsleitfaden „Lebensräume schaffen für Insekten“: <https://www.lbv.de/umweltbildung/fuer-schulen/umweltschule-in-europa/materialien/>

4.2.8. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Schmetterlinge“ (Einstiegscamp)

Inhaltliche Schwerpunkte des Camps hinsichtlich Artenkenntnis:

Schmetterlinge, insbesondere Tagfalter in ihren unterschiedlichen Entwicklungsstadien sowie deren Lebensräume und ihr Gefährdungspotential insbesondere: Kenntnis der Unterscheidungsmerkmale der Tagfalter in Offenlandbiotopen; Kenntnis der Tag- und Nachfalterraupen sowie ihrer Nahrungspflanzen; Verständnis der Metamorphose; Einsicht in den Zusammenhang der botanischen Artenvielfalt und des Struktureichtums eines Biotops und der Abundanz und des Artenreichtums einzelner Schmetterlingsarten; Verständnis für die Möglichkeiten von Naturschutzmaßnahmen zur Förderung der Schmetterlingsvielfalt

Veranstalter: Förderverein Natura Miriquidica e.V.

Örtliche Gegebenheiten: Naturherberge Kammbegegnungen, In der Gasse 3, 09496 Marienberg OT Rübenau

Zeit: 31.07.2022 bis 06.08.2022

Zielgruppe:

naturinteressierte Kinder und Jugendliche aus ganz Sachsen (zum Teil aus dem Naturforscherclub des Vereins, der seit 2020 unter dem JuNa-Dach stattfindet); Alter: 10 -16 Jahre

Mitwirkende im Camp-Team: zwei erfahrene Umweltbildner*innen des Natura Miriquidica e. V. mit naturwissenschaftlichem Hochschulabschluss, ein Nachwuchsbetreuer mit Juleica-

Ziele bezüglich der Sach- und Methoden-Kompetenzen, welche die TN mit dem JuNa-Afo-Camp entwickeln können sollen

➤ **hinsichtlich Artenkenntnis:**

- Die TN lernen die wichtigsten morphologischen Unterscheidungsmerkmale der Tag- und Nachfalter und die Benennung der Körperteile.
- Die TN lernen die etwa 25 wichtigsten Vertreter der Tagfalterfauna der collinen bis montanen Lagen in Offenlandbiotopen, v. a. Bergwiesen, kennen.
- Die TN lernen ca. 10 häufige Raupen zu unterscheiden.
- Die TN lernen ca. 10 Arten der Tagfalter in Waldbiotopen kennen.
- Die TN lernen das Erkennen von Schmetterlingspuppen.
- Die TN kennen im Anschluss an das Camp ca. 10 besonders wertvolle Schmetterlingsfutterpflanzen.

➤ **hinsichtlich systematischer Kenntnisse:**

- Die TN erlernen Grundlegendes zur systematischen Einordnung der Schmetterlinge in die Ordnung der Insekten.
- Die TN lernen zwischen Tag- und Nachfaltern unterscheiden.
- Die Teilnehmer üben sich darin, ihre Funde den sechs Tagfalterarten zuzuordnen: [Dickkopffalter (Hesperiidae), Ritterfalter (Papilionidae), Weißlinge (Pieridae), Bläulinge (Lycaenidae), Würfelfalter (Riodinidae)]

➤ **hinsichtlich Bestimmungskompetenz:**

- Die TN nutzen spielerische Kennenlernmaterialien (Spielkarten, Plakate) zum Einstieg in die Bestimmung von Schmetterlingen.
- Die Teilnehmer lernen unterschiedlich anspruchsvolle Bestimmungs-Kompendien (unterschiedlich hinsichtlich Vollständigkeit und didaktischer Aufmachung – Bilder/Zeichnungen/Text etc.) kennen und nutzen.
- Die TN nutzen Schnell-Erkennungs-Materialien (Klappkarten etc.).
- Die TN erlernen den Umgang mit Erkennungshilfen, wie Becherlupe, Lupe, Mikroskop etc.

➤ **hinsichtlich biologischer und ökologischer Kenntnisse:**

- Die TN verstehen die Bedeutung von Artenvielfalt in Offenlandbiotopen und ihre Gefährdungsursachen.
- Sie erhalten Einsicht in Nahrungsbeziehungen innerhalb und zwischen unterschiedlichen natürlichen und anthropogen geprägten Ökosystemen.
- Die TN erkennen den Wert künstlich angelegter, den natürlichen Lebensräume nachempfunder Lebensräume (Naturgarten, Schmetterlingswiesen etc.).
- Die TN verstehen die Bedeutung der Schmetterlinge innerhalb der Nahrungsketten.
- Die TN erhalten – im Sinne der Differenzierung und Zuordnung der Schmetterlinge – Einblick in die Gesamtordnung der Insekten und in die unterschiedlichen Lebensweisen der einzelnen Gruppen.
- Die TN verstehen den Entwicklungszyklus der Schmetterlinge und die jeweiligen Gefährdungsfaktoren für die einzelnen Stadien.

➤ **hinsichtlich Lebensraumkenntnis:**

- Bei Exkursionen lernen die TN verschiedene Biotoptypen des Berglandes kennen (Bergwiese, Feldgehölze, Forst, Moor, Felsental, Still- und Fließgewässer).
- Sie erkennen die unterschiedliche Zusammensetzung der Vegetation und die damit verbundenen Divergenzen in der jeweiligen Schmetterlingsfauna.
- Die TN erkennen die Auswirkungen der anthropogenen Überprägung der Lebensräume auf die floristische und faunistische Ausstattung.
- Die TN verstehen die Bedeutung des Biotopverbundes für die Wanderung der Tiere sowie die Barrierewirkung menschlicher Bauten und Infrastruktureinrichtungen.

➤ **hinsichtlich Naturschutzkenntnis (Sachliches/Rechtliches):**

- Die TN erfahren umfassend die Möglichkeiten zum Schutz der heimischen Schmetterlingsvielfalt in unterschiedlichen Ansätzen.
- Die TN erfahren, was zum Schutz/Erhalt von Bergwiesen als Schmetterlingslebensraum getan werden muss und was bei deren naturschutzgerechter Pflege zu beachten ist. Sie sind bei der Beräumung einer Fläche selbst mit aktiv.
- Die TN fertigen ein praktisches Naturschutz-Element (Überwinterungskasten) und erfahren weitere Möglichkeiten für derartige technische Anwendungen auch in anderen Naturschutzbereichen.
- Die TN erhalten Einsicht in die Möglichkeiten der Anlage von Schmetterlingslebensräumen (z. B. Naturgartenprinzip).
- Die TN erkennen umfassend die Möglichkeiten für ein ehrenamtliches Engagement im Naturschutz.

➤ **hinsichtlich Methodenkompetenz:**

- Die TN erlernen die wesentlichen Voraussetzungen, Materialien und Arbeitsschritte für die Aufzucht von Schmetterlingen aus Raupen bzw. Puppen.
- In Kleingruppen üben sie sich im Führen eines Beobachtungstagebuches.
- Sie erhalten Einblicke in das wissenschaftliche Protokollieren.
- Die Teilnehmer üben den Umgang mit technischen Messgeräten für die Umweltanalyse.
- Die TN erlernen umfangreiche Fertigkeiten hinsichtlich der Bestimmung der Tagfalterarten.
- Sie erproben den naturschutzgerechten Fang der Schmetterlinge mit Kescher bzw. die gezielte futterpflanzenspezifische Raupensuche unter Anleitung.

Fotoimpressionen aus dem Camp



© für alle Fotos: Babett Schreiter

Dokumentation des Ablaufs, des Inhaltes und der Methodik des Artenforscher*innen-Camps „Schmetterlinge“

Tag 1		Ziel: Einführung, Kennenlernen, Gruppeneinteilung			
Kenntnisse/Kompetenzen	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Sozial- und Selbstkompetenzen	Begrüßung/Kennenlernen/ Gruppeneinteilung/ Gruppenregeln	Kennenlernspiele/Gruppeneinteilung (4 Gruppen): Gruppennamen nach Schmetterlingen → erste Beschäftigung mit dem Thema „Tagfalter“/Kennenlernspiel Schmetterlingsarten – TN-Namen	2h	Sitzkreis im Außengelände der Herberge	Kreide-Tafel, Spielkarten Schmetterlinge
Biologische/ Systematische Kenntnisse	Erfassung Kenntnisstand Artenliste Exkursion in Schmetterlingslebensräume, Raupensammlung	Schmetterlingsplakat, Ideensammlung zu den bekannten Schmetterlingsarten, Lebensraumbeobachtung (Raupen)	2h	Sitzkreis auf Bergwiese	Schmetterlingsplakat, Sammelbehälter, „Raupen“-Klappkarten
Tag 2		Ziele: Lebensraum-Bewertung und -beeinflussung, Schmetterlingssystematik, Lebenszyklus			
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Grundlagen der Artenbestimmung/Schmetterlingssystematik	Vermittlung Prinzipien der Schmetterlingsfamilien	Nutzung Spielkarten als Quiz	1h	Gruppenaktivität/ Quiz	Spielkarten
Erkennen der Futterpflanzen	Vorstellung/ Vergleich bestimmungsrelevanter, morphologischer Merkmale: Wurzel, Stängel, Blätter, Blüten, Nutzung der Bestimmungsbücher	Pflanzensafari – Schmetterlings- und Raupenfutterpflanzen: Erkennen und Sammeln von vorgegebenen Pflanzenarten mithilfe der Bestimmungsbücher/ Futterpflanzen	2h	Gruppenaktivität/ Wettbewerb	Bestimmungsliteratur Pflanzen, Literatur Raupenfutterpflanzen, Lupen, Schreibutensilien; Sammelausrüstung

Lebensraumkompetenz	Pflege einer Schmetterlingswiese	Schnittgutberäumung	2h	Gruppenaktivität	Rechen, Fahrzeug
Methodenkompetenz	Bau eines Schmetterlingsüberwinterungskastens	Naturschutzwerkstatt	2h	Gruppenaktivität	Bausätze Überwinterungskasten, Brandkolben
Lebensraumkompetenz	wissenschaftliche Untersuchung Schmetterlingslebensraum	Nutzung eines Analysekofters mit Meßinstrumenten	1h	Gruppenaktivität	Messinstrumentenkoffer
Tag 3	Ziele: Fang, Bestimmung, Artkenntnis, Lebensraumerfahrung				
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Lebensraumkompetenz	Erkennen der Probleme einer landwirtschaftlichen Nutzung der Schmetterlingslebensräume	Fachlich begleitete Exkursion durch die Kulturlandschaft	2h	Gruppenaktivität	Ferngläser
Bestimmungskompetenz/Artkenntnisse	Bestimmung der Tagfalterarten am Lernort der Artenvielfalt Erfassung der Schmetterlings-Biodiversität Katalogisierung der Funde	Fang und Bestimmung in Gruppen, Nutzung umfangreicher Bestimmungsliteratur und Fangtechnik Anwendung analoger Bestimmungshilfen (Bestimmungsbücher, Bestimmungsschlüssel) Erstellung einer Artenliste der gefundenen Schmetterlingsarten	3h	Gruppenaktivität/Wettbewerb	Umgebung mit strukturreichen Lebensräumen und artenreichem Pflanzenbestand, Kescher, Köcher, Bestimmungsbücher, Schreibutensilien
Lebensraumkompetenz	Schmetterlingsbeobachtung am angelegten Schmetterlingsfutterbeet	Möglichkeit zur Beobachtung in ruhiger Atmosphäre	1h	Einzel-/ Kleingruppenaktivität	
Sozialkompetenz	Rollenspiel „Schmetterlingswiese“	„Umschreibung“ des Spiels „Nachts in Palermo“ zu „Nachts auf der Schmetterlingswiese“	2h	Gruppenaktivität	Ausrüstung des Rollenspiels

Tag 4		Ziele: Umweltfaktoren in Schmetterlingslebensräumen verstehen lernen			
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Lebensraumkompetenz	Vergleich unterschiedlicher Schmetterlingslebensräume	Fachlich begleitete Tagesexkursion nach Tschechien in Flusstäler und Waldlebensräume Besuch FFH-Fläche Vermittlung von Hintergrundwissen zu Gefährdung, Schutz/Erhalt der Bergwiese	8h	Gruppenaktivität	Ferngläser, Sammelbehälter, Kurzbestimmungsschlüssel, Kartenmaterial
Bestimmungskompetenz/Artkenntnisse	Beobachtungen in der Schmetterlingsfauna	Fang und Bestimmung, Raupensammlung/ Bewertung Futterpflanzen/ Bestückung Köcher		Gruppenaktivität	Kescher, Köcher, Bestimmungsbücher, Schreibutensilien
Naturschutzkenntnis	naturwissenschaftliche Filmdokumentation	Heukino	2h	Gruppenaktivität	Beamer, Laptop, Leinwand, Film
Tag 5		Ziele: Schmetterlingsraupen/Metamorphose/Nahrungsketten			
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Naturschutzkompetenz	Vorstellung Schmetterlingswiese	Versuch der Schmetterlingsfütterung/ Vergleich mit Häufigkeit des Blütenbesuchs/ Einschätzung der Futterpflanzenqualität	1h	Kleingruppenaktivität	Schmetterlingsfutterstation, bestehende Schmetterlingswiese
Bestimmungskompetenz/Artkenntnisse	Raupenzucht	Erstellung eines Raupentagebuchs, Betreuung der Terrarien, Raupenbestimmung	2h	Kleingruppenaktivität	Tagebuch Bestimmungsliteratur
Naturschutzkompetenz	gruppendedynamische Stationsrallye	Schmetterlingsquiz mit Suche nach stationären Elementen in Waldlebensräumen	3h	Gruppenaktivität	Rallye mit Stationen, Quizzettel

Tag 6		Ziele: Wissenswiederholung/kreative Themenverarbeitung/thematische Verknüpfung mit sportlichem Wettkampf			
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Sozialkompetenz/Naturschutzwissen	sportlicher Abschluss	Schmetterlings-Olympiade (Wiederholung des erlernten Wissens aus der Afo-Woche) in Aktivstationen (Nektarsammeln/Verpuppung/Futterpflanzen)	3h	gruppendedynamischer Wettkampf, Gruppenwechsel nach ca. 20-30 Minuten	Material für den Stationsbetrieb
Sozialkompetenz/Naturschutzwissen	kreativ-künstlerische Reflexion der Woche durch die Teilnehmer	Gewährung von kreativem Freiraum zur Umsetzung des erlernten Wochenwissens in kreativer Form: Theater/Quizshow/Lyrik	2h	Kleingruppenaktivität	Materialien für Theater (Kostüme, Bühnendeko etc.)
Naturschutzkompetenz	gruppendedynamische Stationsrallye	Schmetterlingsquiz mit Suche nach stationären Elementen in Waldlebensräumen	3h	Gruppenaktivität	Rallye mit Stationen, Quizzettel
Tag 7		Ziele: Wochenreflexion			
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Sozialkompetenz	Feedbackrunde	Positiv-/Negativ-Einschätzung, Präsentation der praktischen Wochenergebnisse in der Afo-Galerie für die Eltern (Raupenzucht, Schmetterlings-Überwinterungskästen etc.)	2h	Gruppenaktivität	Kreidetafel

111

Resümee

Was wir anderen Schmetterlings-Camp-Umsetzer*innen aus unserem Erfahrungsschatz gern noch zusätzlich mit auf den Weg geben möchten:

- Kontinuität erfordert auch unbezahltes Engagement der Aktiven, das geht nur, wenn es auch Spaß macht!
- Die Betreuer sind Vorbild und sollten „Naturschutz“ leben.
- Nachhaltigkeit in allen Aspekten des Camps (regenerative Energien, keine unnötigen Transporte, Vegetarismus, Bioverpflegung ...) vermittelt Authentizität.

Anregungen dazu, wie die TN nach dem Camp weiter am Thema gehalten werden können:

- Kontinuierliche Mitmach-Angebote im Jahresverlauf im Sinne der Naturbildung
- Integration der TN in einen Naturschutzverein oder in ein langfristiges Naturschutzprojekt

4.2.9. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Spinnentiere“ (Einstiegscamp)

Vorbemerkung: Krankheitsbedingt konnte das Camp im Jahr 2022 nicht praktisch erprobt und evaluiert werden. Nachfolgend wird also nur das Konzept vorgestellt, dessen praktische Umsetzung im Jahr 2023 nachgeholt wird.

Inhaltliche Schwerpunkte des Camps hinsichtlich Artenkenntnis:

Spinnen in ihrem Lebensraum: Ökologie, Morphologie, Fangmethoden, Bestimmung und Kartierung von Spinnen; Fokus dabei auf Vertreter aus den Familien der Webspinnen

Veranstalter: Landschaftspflegeverband Westsachsen e.V.

Geplanter Ort: Natur- und Umweltzentrum Vogtland (NUZ) e.V.

Geplanter Zeitraum: 2. bis 4. August 2022

Zielgruppe: Kinder und Jugendliche im Alter von 12 bis 18 Jahren

Geplante Mitwirkende im Camp-Team: Mitarbeitende der Kreisnaturschutzstation Gräfenmühle (LPV Westsachsen e.V. und UNB Zwickau) sowie Naturschutzhelfer*in und Camp-Betreuende [FÖJler*in/Teamer*in möglichst (mit Juleica) sowie ggf. Eltern]

112

Ziele bezüglich der Sach- und Methoden-Kompetenzen, welche die TN mit dem JuNa-Afo-Camp entwickeln können sollen

➤ **hinsichtlich Artenkenntnis:**

- Die TN erhalten einen allgemeinen Überblick über Anatomie und Ökologie einheimischer Webspinnen und lernen etwa 15-20 Vertreter auf Artniveau kennen. Etwa 5 bis 10 davon sowie einige Gattungen und viele Familien können sie im Feld eigenständig wiedererkennen.
- Die TN vergleichen Webspinnen und lernen dabei folgende morphologischen Merkmale zur Beschreibung und zu ihrer Unterscheidung kennen: Augenzahl und -stellung, Haare und Borsten, Beinanhänge und -ausprägung, Spinnwarzenform und -anordnung, Vorder-/Hinterleibzeichnungen, Genitalmerkmale, Lebensweise, Netzformen

➤ **hinsichtlich systematischer Kenntnisse:**

- Die TN erfahren Grundlegendes zur systematischen Einordnung der Webspinnen in die Klasse der Spinnentiere.
- Einige, den TN unbekannt, aber relativ leicht und sicher bestimmbare Arten, wie z. B. Wespenspinne, Gartenkreuzspinne, Listspinne, Tapezierspinne, Plattbauchspinne etc., können sie anhand ihrer Merkmale erkennen und ihren jeweiligen Familien zuordnen.

➤ **hinsichtlich Bestimmungskompetenz:**

- Die TN nutzen einen Bestimmungsschlüssel, um die Arten, die sie in der Natur finden, zu bestimmen und lernen den Wert von Fotos bei der Bestimmung einzuschätzen.

- Sie sammeln darüber hinaus erste Erfahrungen in der Arbeit mit digitalen Bestimmungshilfen: Flora Incognita, iNaturalist, Spinnendatenbank Uni Bern: <https://araneae.nmbe.ch/>
- **hinsichtlich biologischer und ökologischer Kenntnisse:**
 - Die TN verstehen die Bedeutung von Artenvielfalt, die Anpassungen je nach Lebensraum und Überlebensfähigkeit der Arten.
 - Sie bekommen Einsicht in Zusammenhänge innerhalb und zwischen Ökosystemen (Spinnen als Räuber und als Beutetiere).
- **hinsichtlich Lebensraumkenntnis:**
 - Bei Exkursionen (Streuobstwiese, Frischwiese, Trockenhang, Feldrain, ruderale Standorte, Naturgarten) lernen die TN verschiedene Spinnenarten kennen und erkennen, dass unterschiedliche Lebensräume oft auch durch unterschiedliche Spinnenarten besiedelt sind und was es mit Generalisten und Spezialisten auf sich hat.
- **hinsichtlich Naturschutzkenntnis (Sachliches/Rechtliches):**
 - Die TN erfahren, was zum Schutz von Spinnen getan werden muss und was sie selbst dazu beitragen können.
- **hinsichtlich Methodenkompetenz:**
 - Erlernen des Führens eines Beobachtungs-/Feldtagebuches
 - Kennenlernen und Praktizieren von Kescherfang & Handfang unter Beachtung naturschutzrechtlicher Vorgaben
 - Hinweise zum Umgang mit gefangenen Tieren (Hältern, Transport etc.)
 - Dokumentation der Funde (eigene Unterlagen) und Möglichkeiten der Digitalisierung

Fotoimpressionen aus dem Camp-Flyer:



© pixabay Christoph Schütz



© Detlev Tolke



© Jens Schubert



© Jens Schubert



© Jens Schubert

Dokumentation des Ablaufs, des Inhaltes und der Methodik des Artenforscher*innen-Camps „Spinnentiere“

Tag 1	Ziel: Einführung, Kennenlernen, Systematik und Grundlagen Artbestimmung				
Kenntnisse/Kompetenzen	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Sozial- und Selbstkompetenzen	Begrüßung/ Kennenlernen/ Gruppenregeln	Kennenlernspiele u.a. eine Spinne legen oder zeichnen	45 min	Sitzkreis auf Wiese	Sitzkissen, Seil, Holzstücke und Steine, Papier, Stifte
Grundlagen der Artbestimmung/Artenkenntnis	Feldbeobachtung auf Campgelände	typische Habite von Spinnen werden aufgesucht und erste Spinnenfunde besprochen, Spinnennetze auf Papier übertragen, einige Exemplare werden mitgenommen, Bewegungsspiel	90 min	Gemeinschaftsaktivität	Feldlupen, Becherlupen
Grundlagen der Artbestimmung/Artenkenntnis	Betrachtungen am Mikroskop	gefundene Exemplare werden unter dem Kameramikroskop betrachtet und der Körperbau wird erläutert	45 min	Plenum im Seminarraum	Kamera-Mikroskop
Sozialkompetenz und Methodenkenntnis	Kreative Einheit	gemeinsames Spinnennetz-Bauen (Rahmen aus Stöcken bauen, Seile spannen und Knoten im Team) Spinnennetz dient dann als Info-/Memoboard im Kurs	60 min	Gemeinschaftsaktivität	Holzstücke, Schnitzmesser, Jutekordel, Hanfseil, Bauanleitung, Wäscheklammern, Stift und Moderationskarten
Sozial- und Selbstkompetenzen	Nachtwanderung: Naturwahrnehmung mit allen Sinnen	geführte Wanderung mit verschiedenen Anregungen zur Wahrnehmung	90 min	Gemeinschaftsaktivität	ggf. Stirnlampen, Reflektorbänder, Warnwesten
Tag 2	Ziele: Systematisch Kenntnisse, Grundlagen Artenbestimmung, Methodenkompetenz				
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Systematik	Einführungsvortrag zum Thema Webspinnen	- interaktiver Vortrag zur Systematik, Morphologie, Ökologie von Webspinnen - zwischendurch Quizfragen einbauen	60 min	Gemeinschaftsaktivität (Seminarraum, an Tischen), Quiz	Präsentationsfolien, Spinnenmodell, ggf. Spinnenpräparate

Methodenkenntnis	Exkursion: Sammeln von Spinnenexemplaren	gemeinsam Spinnen und deren Fangsysteme/-techniken aufsuchen und besprechen, Exemplare ggf. einsammeln, Erläuterung der Dokumentation und Erfassung von Funden Bewegungsspiel	120 min	Exkursion/Gruppenaktivität	Kescher, Federstahlpinzetten, Probenröhrchen, Feldlupen und Becherlupen, Ethanol, Feldtagebücher, ggf. Erfassungs-App
Artenbestimmung/Artenkenntnis	Betrachten/Bestimmen der gefundenen Arten unter dem Mikroskop und Dokumentation	Stationen mit verschiedenen (gefundenen?) Spinnenfamilien einrichten und Gruppe entsprechend aufteilen: z. B. Springspinnen, Tapiezispinnen, Wolfsspinnen etc., ggf. Vorbereitung der TN-Präparate (stationsweise), ein Bestimmungsbeispiel mit Kameramikroskop zeigen, TN mikroskopieren selbständig, Dokumentation an Beispiel zeigen, Fotodokumentation, TN dokumentieren selbständig und erstellen „Steckbrief“ zu einer Spinne	90 min	Gemeinschaftsaktivität, Kleingruppen (3er/4er-Teams)	Binokulare, Federstahlpinzetten, Becherlupen, Feldlupen, Probenröhrchen, Petrischalen/Beobachtungsgläschen, Zeichen- und Schreibzeug, Feldtagebuch, Bestimmungshilfen (Tablets und Bestimmungsbücher/-tafeln), WLAN, Vorlage Inhalte Steckbrief/Dokumentationsbogen
Artenbestimmung/Artenkenntnis	Spinnenfamilien-Quiz	Gruppenwettbewerb: Präparate/Bilder von Spinnen werden von Teams der richtigen Familie zugeordnet → verschiedene Formate möglich: Staffel/Stationen mit Laufzettel/ „bewegliches Brettspiel“ usw. Teams erhalten für richtig gelöste Aufgabe einen Muggelstein Zum Abschluss: Spiel „Eulen und Krähen“ mit Spinnenfotos (https://www.praxis-umweltbildung.de/dwnl/mobipdf/PDF_Eulen_und_Kraehen.pdf)	45 min	neu gemischte 3er/4er-Teams	Präparate und Fotos verschiedener Spinnen, Zettel mit Bezeichnungen, Muggelsteine

Tag 3		Ziele: Transfer und Anwendung des erworbenen Wissens in anderem Kontext, Präsentation der Ergebnisse			
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Wissen und Transfer	Vorbereitung zur Erstellung eines kreativen Abschlussbeitrags	Vorstellung verschiedener denkbarer Beitragsformate: Vortrag/Rundgang, StopMotion-Video, Kunstobjekt/Bastelwerk	45 min	Gemeinschaftsaktivität im Plenum	Beispiele (falls vorhanden), Flipchart + Stifte
Transfer und Kreativität	Erstellung eines kreativen Abschlussbeitrags	Stationen mit Anleitung/Materialbereitstellung freies Arbeiten mit Hilfestellung durch Kursleiter*in und Betreuer*innen Erarbeitung von Fakten und kreative Umsetzung/Aufbereitung	120 min	Kleingruppen 2-4 TN	einschlägige Literatur, Bestimmungshilfen, Zeichen- und Bastelmaterial, Flipchart + Stifte, Tablets mit StopMotion-App, Kameragestell und Ringleuchte, USB-Stick
	Feedbackrunde, Präsentation und Überreichung der Teilnahmeurkunden und UBS-Sticks Verabschiedung	5-Finger-Feedback-Methode Präsentation der einzelnen Beiträge durch die Teams Eltern können bei Präsentation und Überreichung der Urkunden dabei sein	60 min	Gemeinschaftsaktivität im Seminarraum/ Feedback im Sitzkreis, dann Rundgang im Raum	Zeichnung zur Erläuterung der Feedbackmethode, Präsentationen, Beamer und Laptop, ggf. Verbindungskabel für Tablet zu Beamer

Resümee

Was wir anderen Spinnen-Camp-Umsetzer*innen aus unserem Erfahrungsschatz gern noch zusätzlich mit auf den Weg geben möchten:

- Die Durchführung des Camps ist von April bis Oktober möglich (Hochzeit: Juni bis September).

Anregungen dazu, wie die TN nach dem Camp weiter am Thema gehalten werden können:

- Kreatives: Fotowettbewerb zum eindrucksvollsten Spinnenfoto, Filmwettbewerb in Kombination mit StopMotion-Workshop in den Schulferien
- Spinnenfunde-Hotline, ggf. Vermittlung von Expert*innen aus dem Kreis der Naturschutzhelfer*innen, LfULG, ...
- Spinnen-Exkursion für Interessierte ins Programm der Naturschutzstation aufnehmen
- Weiterbildung der Camp-TN zu Spinnencoaches, diese dann in Folgecamp als Mit-Anleiter*innen einladen
- Umweltbildungsangebot „Spinnen“ in Schulen der TN anbieten und TN als Expert*innen einbinden
- Fortgeschrittene und etwas ältere Begeisterte: über thematische Angebote von Unis informieren, z. B. Uni Bern und Uni Greifswald

4.2.10. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Ornithologie“ (Einstiegscamp)

Inhaltliche Schwerpunkte des Camps hinsichtlich Artenkenntnis:

Vogelarten in verschiedenen Lebensräumen der Bergbaufolgelandschaft kennenlernen: Offenland- und Halboffenlandarten (z. B. Braunkehlchen, Schwarzkehlchen, Neuntöter, ...), Gewässerarten (z. B. Seeadler, Rohrweihe, Rohrammer, Blaukehlchen, Rothalstaucher, Haubentaucher ...), Gebüscharten (Sperbergrasmücke, Dorngrasmücke, Nachtigall, Zilpzalp ...); Vogelarten in verschiedenen Lebensräumen des Leipziger Auwaldes kennenlernen: Arten der Hartholzau (z. B. Vertreter aus der Familie der Spechte, Fam. der Schnäpper, Fam. Habichtartigen), Arten an Fließgewässern (z. B. Eisvogel, Schellente ...); Seltene und bedrohte Vogelarten (Zielarten) der europäischen Vogelschutz-Richtlinie kennenlernen: Zielarten für das Vogelschutzgebiet Agrarraum- und Bergbaufolgelandschaft bei Delitzsch, Zielarten des Vogelschutzgebietes Leipziger Auwald; Lebensraumansprüche der Vogelarten kennenlernen; Vogelarten am Gesang erkennen

Veranstalter: Träger des Camps war der BUND Sachsen; für Konzepterarbeitung und praktische Camp-Umsetzung verantwortlich war Heike Franke, freiberufliche Umweltbildnerin und Geschäftsführerin von „Naturkontext“.

Örtliche Gegebenheiten: Um verschiedene Lebensräume mit den jeweiligen Artbesonderheiten kennenzulernen, fanden die Exkursionen des Camps an zwei Orten statt: im Naturschutzgebiet Werbeliner See, als Herzstück des Vogelschutzgebietes-Gebietes Agrarraum- und Bergbaufolgelandschaft bei Delitzsch, sowie im Vogelschutzgebiet Leipziger Auwald. Das BaseCamp befand sich auf der grünen Wiese, des Begegnungszentrums Zwochau.

Zeit: 18.07.2022 - 20.07.2022

Zielgruppe:

Jugendliche aus ganz Sachsen im Alter von 12 – 18 Jahren

Weitere Mitwirkende im Camp-Team: als Fachexperte und Buddy: ein sehr junger, hochkarätiger Ornithologe und ehrenamtlicher Naturschutzhelfer im NSG Werbeliner See, eine weitere junge Ehrenamtliche („Seelenbetreuerin“ und „Verpflegungsfee“)

Ziele bezüglich der Sach- und Methoden-Kompetenzen, welche die TN mit dem JuNa-Afo-Camp entwickeln können sollen

➤ hinsichtlich Artenkenntnis:

- Die TN lernen rund 60 verschiedene Vogelarten der Bergbaufolgelandschaft kennen. Darunter Gewässer-Arten, Offenland- und Halboffenland-Arten sowie Gebüsch-Arten. Etwa 30 davon können sie nach dem Camp im Feld eigenständig wiedererkennen.
- Die TN lernen rund 20 verschiedene Vogelarten des Leipziger Auwaldes kennen, darunter Wald-Arten und Gewässer-Arten.
- Die TN lernen die Gesänge der Vogelarten kennen und können ausgewählte Arten mit besonders markantem Gesang wiedererkennen (dazu: Vorträllern der Gesänge; Beschreibungen des Gesangs aus dem Kosmos Vogelführer bzw. der NABU Vogel App studieren/vergleichen mit gehörten Vogelstimmen; Üben des Immer-wieder-genau-Hinhörens und dann Wiederholen/Festigen/Verinnerlichen der Vogelstimmenkenntnis).

➤ hinsichtlich systematischer Kenntnisse:

- Die TN erfahren, welche Vogel-Familien unterschieden werden.
 - Sie erfahren, auf Grund welcher Merkmale die einzelnen im Feld beobachteten Arten jeweils welcher Vogelfamilie zugeordnet werden.
 - Danach üben sie, die im Feld entdeckten Arten aufgrund ihrer jeweiligen Merkmale selbst den entsprechenden Vogelfamilien zuzuordnen.
- **hinsichtlich Bestimmungskompetenz:**
- Die TN üben sich im genauen Beobachten von Vögeln durch Spektiv und Fernglas, dabei lernen sie, auf die besonderen Bestimmungsmerkmale zu achten (siehe Zusammenstellung im Kosmos Vogelführer).
 - Sie sammeln erste Erfahrungen mit dem Nachweis durch Klangattrappen.
 - Sie lernen verschiedene Print- und digitale Medien zu Bestimmung der Arten kennen und anwenden.
- **hinsichtlich biologischer und ökologischer Kenntnisse:**
- Die TN lernen Wechselbeziehungen von Arten in gleichen Lebensräumen kennen (z. B. dass sich die Dorngrasmücke in der Vorratskammer des Raubwürgers bedient, dass Baumfalken inzwischen auf Hochspannungsmasten nisten oder dass Hohltauben nur in verlassenen Schwarzspechthöhlen brüten usw.).
 - Die TN bekommen Einsicht in Lebensraumsprüche verschiedener Arten.
- **hinsichtlich Lebensraumkenntnis:**
- Bei Exkursionen lernen die TN verschiedene Lebensräume kennen (Stillgewässer, Offenland- und Halboffenland, Gebüsche, Hartholzau, Eichen-Hainbuchen-Wald) und erkennen, dass unterschiedliche Lebensräume unterschiedliche Vogelarten beherbergen.
- **hinsichtlich Naturschutzkenntnis (Sachliches/Rechtliches):**
- Die TN lernen die Entwicklungsschritte vom aktiven Braunkohletagebau Delitzsch-Südwest zum europäischen Vogelschutzgebiet bis hin zur Ausweisung als Naturschutzgebiet Werbeliner See kennen und erfahren, was das jeweils für sachliche/rechtliche Konsequenzen hat.
 - Sie erfahren, welche heute in den Schutzgebieten lebenden Arten besonders bedroht und daher besonders schutzbedürftig sind.
 - Während der abendlichen Vogelbeobachtung unterstützen sie die Camp-Betreuer*innen dabei, die Besucher des NSG Werbeliner See über die geltenden Verhaltensregeln im NSG aufzuklären.
- **hinsichtlich Methodenkompetenz:**
- Jeder TN dokumentiert in seinem JuNa-Artenforscherbuch die Vogelsichtungen in Form von Artenlisten und markiert die Zielarten der Vogelschutzgebiete auf der Liste, Anhang 1 der europäischen Vogelschutzrichtlinie.
 - Sie üben sich gemeinschaftlich in der Kartierung eines Transektes nach dem Standard des Sächsischen Brutvogelmonitoring (<https://www.natur.sachsen.de/kartierung-und-datenerfassung-21371.html> und <https://www.vogelschutzwarte-neschwitz.sachsen.de/landesweite-brutvogelkartierung-5608.html>).
 - Die TN lernen, ihre Beobachtungen mit der eigenen Kamera festzuhalten (Fotonachweis für Nachbestimmung).

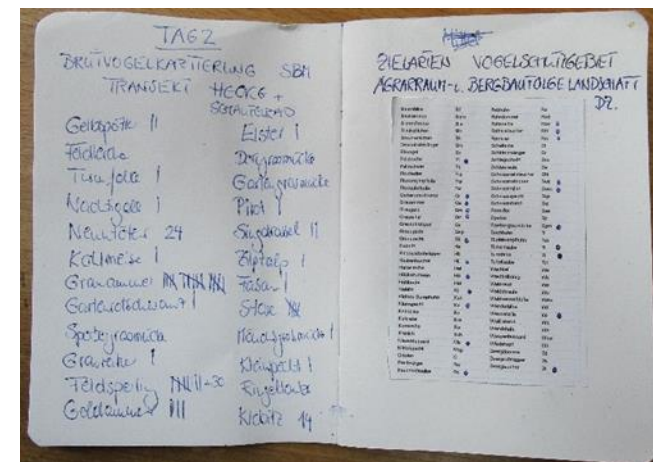
Fotoimpressionen aus dem Camp:



© für beide Fotos: Amelie Franke



© für das Foto: Amelie Franke



© für beide Fotos: Heike Franke

Dokumentation des Ablaufs, des Inhaltes und der Methodik des Artenforscher*innen-Camps „Ornithologie“

Tag 1					
Ziel: Kennenlernen des Vogelschutzgebietes mit Fokus auf NSG Werbeliner See / Vorstellung Lebensräume und Vogelarten					
Kenntnisse/Kompetenzen	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Sozial- und Selbstkompetenzen	Begrüßung/ Kennenlernen/ Gruppenregeln/ Zelte aufbauen & Base-Camp einrichten	Kennenlernspiele, u.a. Wer kam wann zur Ornithologie? Welches ist der Lieblingsvogel? Und warum?	1 h	Sitzgruppe unter Bäumen	Homemade Begrüßungshefezopf in Vogelform
Methodenkompetenz	JuNa-Artenforscherbuch gestalten	Möglichkeit zur grafischen Gestaltung des JuNa Artenforscherbuches	0,5 h	Gruppenaktivität	Blanco-Heftchen DIN-A6, Stifte & Kleber
Grundlagen der Artenbestimmung/Artenkenntnis	Rad-Exkursion durchs NSG Werbeliner See / Stopp in verschiedenen Lebensräumen & Vorstellung Arten	verschiedene Lebensräume mit ihren jeweiligen Besonderheiten kennenlernen, darin lebenden Vogel-Arten mit Fernglas und Spektiv beobachten und dabei kennenlernen (charakteristische Bestimmungsmerkmale vorstellen, mit Abbildungen in Print- und digitalen Bestimmungsführern ergänzen), Detailinfos zu Marotten, Lebensstilen, Ansprüchen, Namensherkunft und Gefährdungsgrad der Vogelarten	4 h	Exkursion / Gruppenaktivität	Rad, Spektiv, Fernglas, Kamera, Bestimmungsliteratur, Smartphone mit Vogel-Bestimmungs-App, Artenforscherbuch
	Mittagspause am See zur Überbrückung der heißen Temperaturen (36 °)		3 h	Exkursion / Gruppenaktivität	Handtuch & Badehose
Grundlagen der Artenbestimmung/Artenkenntnis	Rad-Exkursion durchs NSG Werbeliner See / Lebensraum Hecke / Vorstellung Gebüsch-Arten	Vorstellung Heckenbewohner (Grauammer, Spötter, Garten-, Klapper-, Mönch-, Dorngrasmücke, ...) anhand Gefieder und Gesang, Infos zu Lebensraumansprüchen, Gefährdung, Marotten	2 h	Exkursion / Gruppenaktivität	Rad, Spektiv, Fernglas, Kamera, Artenforscherbuch
Sozial- und Selbstkompetenzen	Vortrag „Von der Kohle zur Wildnis“	Zeitreise Einblicke in Zeiten des aktiven Bergbaus;	1 h	Gruppenaktivität	Beamer & Laptop

		Entwicklung zum Vogelschutzgebiet und Ausweisung als Naturschutzgebiet			
Gruppenerlebnis	Stare „machen das Licht aus!“ (Stare, sind oft die letzten, die das Schlafquartier aufsuchen und zur Ruhe kommen - immer in der späten Dämmerung)	Beobachten von Naturphänomen: - Flugmanöver riesiger Starenschwärme - Eintreffen der Stare am Sammelplatz - Einfallen tausender Stare im Schilf-Schlafplatz	1,5 h	Exkursion / Gruppenaktivität	Rad, Spektiv, Fernglas, Kamera
Tag 2	Ziele: Kartierung nach Sächsischem Brutvogelmonitoring / Vogelstimmen				
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Artenbestimmung/ Artenkenntnis	Kartieren wie die Profis	Kartierung Brutvögel an Transekt Hecke nach Standard und mit Kürzel entsprechend dem Sächsischen Brutvogelmonitoring	4 h	Exkursion / Gruppenaktivität	Detaillkarten zu Kartiertransekt, Klemmbretter Fernglas, Spektiv, Kamera, Handzähler/Klickeruhr, Artenforscherbuch
Grundlagen der Artenbestimmung/ Artenkenntnis	Raubwürger & seine Vorratskammer	Raubwürger im Fokus Infos zu Lebensraumansprüchen, Gefährdung, Marotten, Namensherkunft, Besichtigung seiner Vorratskammer	1 h	Exkursion / Gruppenaktivität	Rad, Spektiv, Fernglas, Kamera
Sozial- und Selbstkompetenzen	Interview Aufnahme O-Töne für MDR Audio-Beitrag		1,5	Sitzgruppe unter Bäumen	
	Mittagspause am See zur Überbrückung der heißen Temperaturen (38 °)	Dabei: Vorbereitung für den Forscherauftrag „Ich hab ‘nen Vogel!?“ und für das Vogelkaraoke		Exkursion / Gruppenaktivität	Handtuch & Badehose
Artenkenntnis	„Ich hab ‘nen Vogel!?“	Jeder TN wählt eine Art aus den bisher kennengelernten Vogel-Arten aus und stellt diese Art der Gruppe nochmal vor (Aussehen,	2 h	Gruppenaktivität	Fachliteratur, Blätter & Stifte

		Lebensraumanspruch, Geträller, Nahrung, Marotten, Besonderheiten (-> Festigung des bisher Gelernten)			
Artenkenntnis	Vogelkaraoke	Vogelstimmen von im Gebiet häufig vorkommenden (und schon entdeckten) Arten (wieder)erkennen / wiedergeben (in unserem Fall: Pirol, Grauammer, Neuntöter, Spötter, Nachtigall, Eisvogel ...) - Welcher Vogel trällert denn da? (Gesang abspielen, Kids erkennen Art) - Vogelkaraoke (Gesang abspielen, Kids trällern nach)	1 h	Gruppenaktivität	Vogelstimmen digital über Handy oder Bluetooth-Box abspielen
Artenkenntnis	Grauammer in Not!	Rettung eines Grauammer-Jungen vor Hitzetot	0,5 h	Exkursion / Gruppenaktivität	
Artenkenntnis	Vogelarten in Lebensraum Schüttrippe / u.a. Seeadler	Abendbeobachtung Vögel in Lebensraum Schüttrippe Beobachtung Seeadler beim Fischen!	3 h	Exkursion / Gruppenaktivität	Rad, Spektiv, Fernglas, Artenforscherbuch, Bestimmungsliteratur, Smartphone mit Vogel-Bestimmungs-App,
Sozial- und Selbstkompetenzen	Aufklärung Besucher im NSG Werbeliner See	Unterstützung bei der Aufklärung von Besuchern zu Fehlverhalten im NSG Werbeliner See / „Werbeliner See ist kein Badese!“	1 h		
Artenkenntnis	Biber	Beobachten von Biber in Abenddämmerung Infos zu Lebensweise, Marotten, Eigenarten, Gefährdung	1	Exkursion / Gruppenaktivität	Rad, Spektiv, Fernglas, Artenforscherbuch Mückenspray!!!

Tag 3	Ziel: Kennenlernen des Vogelschutzgebietes Leipziger Auwald, Vorstellung Lebensräume & Vogelarten				
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Grundlagen der Artenbestimmung/ Artenkenntnis	Vorstellung Lebensräume des Vogelschutz-Gebietes Leipziger Auwald & befiederte Bewohner	Anfahrt mit Rad / Aufbruch in Morgendämmerung (Hitze!), Vorstellung SPA-Gebiet Leipziger Auwald, Vorstellung der im Auwald zu beobachteten Vogel-Arten (Aussehen, Gesang, Ansprüche, Gefährdungstatus, Besonderheiten, Marotten; Zwischenartliche Abhängigkeiten) Kartierung der Zielarten des SPA-Gebietes Leipziger Auwald	4 h	Exkursion / Gruppenaktivität	Rad, Fernglas, Spektiv, Artenforscherbuch
Sozial- und Selbstkompetenzen	Dreharbeiten MDR-Sachsenspiegel		2 h	Exkursion / Gruppenaktivität	Fernglas, Spektiv, Artenforscherbuch
Grundlagen der Artenbestimmung/ Artenkenntnis	Eisvogel & Schellente	Expedition zu Lachen der Nordspitze, Beobachtung von Eisvogel und Schellente (Detailinfos zu Arten, Lebensraumansprüchen, Schutzstatus, Lebensstil, Eigenarten, Marotten)	2 h	Exkursion / Gruppenaktivität	Fernglas, Spektiv, Artenforscherbuch, Klangattrappe
Sozial- und Selbstkompetenzen	Baumkronenplattform Auwaldstation Leipzig	Erkundung der Baumkronenplattform der Leipziger Auwaldstation	0,5 h	Gruppenerlebnis	
Sozial- und Selbstkompetenzen	Auwald-Ausstellung Auwaldstation Leipzig	Besuch der neu umgesetzten Auwald-Ausstellung in der Leipziger Auwaldstation	1 h	Gruppenerlebnis	
	Rückradeln, Abschluss & Feedbackrunde, Zelte abbauen, Verabschieden				

Resümee

Was wir anderen Ornithologie-Camp-Umsetzer*innen aus unserem Erfahrungsschatz gern noch zusätzlich mit auf den Weg geben möchten:

- Das Afo-Camp „Vögel“ als echtes Outdoor-Camp mit Zelten und Hängematten unter Bäumen aufzubauen, war für alle ein großartiges Erlebnis.
- Die extreme Hitze (mittags 39 °C) war die größte Herausforderung. Um die kühleren Stunden zu nutzen, sind wir sehr früh aufgestanden und bereits zu Sonnenaufgang (5 Uhr) zur Exkursion aufgebrochen. Das zeitige Aufstehen war für alle kein Problem. Es war ein tolles Gemeinschafts-Erlebnis mit Expeditionsflair. Wer früh aufsteht, darf sich dafür in der Mittagshitze eine längere Badepause gönnen ☺ .
- Auch die beiden Abenddämmerungsexkursionen bildeten ein intensives Gemeinschaftserlebnis.
- Sehr motivierend für die TN war das öffentliche Interesse, welches das Camp bei den Medien geweckt hatte (TV- Beitrag des MDR Sachsenspiegels und Audiobeitrag MDR Aktuell). Wir können anderen Veranstalter*innen nur empfehlen, regionale und überregionale Medien zu informieren und einzuladen.

Anregungen dazu, wie die TN nach dem Camp weiter am Thema gehalten werden können:

- Wie binden die TN beim regelmäßigen Monitoring im NSG Werbeliner See auch nach dem Camp ein. Dazu werden Wochend-Monitoringtermine in die Runde gegeben. Wer Zeit und Lust hat, kann dabei sein und Bekanntes vertiefen bzw. Neues dazulernen.
- Außerdem laden wir die TN in Zukunft zu ornithologischen Exkursionen im Rahmen der öffentlichen Veranstaltungsangebote im NSG Werbeliner See ein.
- Des Weiteren ermuntern wir sie, in ihrer jeweiligen Region Anschluss zu suchen zu Ornithologie-Fachgruppen/Vereinen bzw. zu Ornithologen, die zu Kartier-Aktionen unterwegs sind (wie z. B. zu Wasservogelzählungen) und sich dort mit zu engagieren.
- Wir ermuntern die TN zur Teilnahme an Citizen-Science-Zählaktionen (Stunde der Wintervögel, Stunde der Gartenvögel).
- Einer der TN des Camps hat sich entschieden, seine komplexe Lernleistung in der 10. Klasse zum Thema „Brutvogel-Monitoring im NSG Werbeliner See“ zu schreiben. Weitere Jugendliche könnten ebenfalls dazu angeregt werden.
- Eingeladen haben wir ferner dazu, Schulpraktika bei uns zu absolvieren, um so vertiefend ins Thema „Ornithologie“ einzusteigen.

4.2.11. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Fledermäuse“ (Einstiegscamp)

Inhaltliche Schwerpunkte des Camps hinsichtlich Artenkenntnis:

Im Fokus standen die im Landkreis Leipzig heimischen Fledermausarten (18 Arten), davon insbesondere: Zwerg- und Mückenfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Wasser- und Fransenfledermaus, Braunes und Graues Langohr. Auch wichtige Bestimmungsmerkmale zur Unterscheidung der Fledermausarten sowie diesbezügliche Bestimmungsmethoden und ausgewählte Erfassungsmethoden für Fledermäuse (Bioakustik, Netzfang, Quartiernachweis) waren inhaltliche Schwerpunkte des Camps.

Veranstalter: Naturförderungsgesellschaft Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.

Örtliche Gegebenheiten: Das Camp fand ausschließlich im Freien statt. Die TN zelteten auf dem Vereinsgelände (Am Lerchenberg 1, 04552 Borna), von wo aus verschiedene Fledermaushabitate direkt vor Ort oder in der Nähe erreichbar waren. Von hier aus startete auch eine Exkursion nach Dreiskau-Muckern (siehe Tag 2 des Programmes). Die ebenfalls auf dem Gelände befindliche Pflegestation für verletzte Wildtiere ermöglichte den TN hautnahen Kontakt mit hilfebedürftigen Fledermäusen.

Zeit: 09. bis 11.09.2022

Zielgruppe:

Eigentlich hatten wir eine überregional zusammengesetzte Gruppe mit TN im Alter von 12 bis 18 Jahren geplant. Doch in der Praxis waren viele Gruppenmitglieder dann jünger, kamen aus der näheren Region und standen bereits mit dem Verein in Verbindung (durch persönliche Kontakte oder die Teilnahme am JuNa-Programm).

Mitwirkende im Camp-Team: Camp-Leitung, -organisation und Betreuung: zwei erfahrene Umweltbildner*innen und JuNa-Gruppenleitende; zwei Fledermaussachverständige

Ziele bezüglich der Sach- und Methoden-Kompetenzen, welche die TN mit dem JuNa-Afo-Camp entwickeln können sollen

➤ hinsichtlich Artenkenntnis:

- Die TN lernen 22 in Sachsen heimische Fledermausarten kennen, von denen 18 Arten im Landkreis Leipzig vorkommen.
- Zur eigenständigen Wiedererkennung lernen die TN sowohl optische als auch akustische Beschreibungs- und Unterscheidungsmerkmale kennen. Dazu machen sich die TN mit den notwendigen Fachbegriffen vertraut.

➤ hinsichtlich systematischer Kenntnisse:

- Die TN erfahren Grundlegendes zur systematischen Einordnung der Fledermäuse ins Reich der Tiere.
- Die TN werden vertraut gemacht mit der Zuordnung zur Familie der Glattnasen und Hufeisennasen.

- Der Fokus bei den Glattnasen liegt insbesondere auf folgenden Gattungen: Mausohren (*Myotis*), Langohren (*Plecotus*), Zwergfledermäuse (*Pipistrellus*), Abendsegler (*Nyctalus*) und Breitflügel-Fledermäuse (*Eptesicus*).
- **hinsichtlich Bestimmungskompetenz:**
 - Die TN nutzen Bestimmungsliteratur, um die Ergebnisse beim Netzfang auszuwerten.
 - Sie sammeln erste Erfahrungen in der Arbeit mit der digitalen akustischen Bestimmungshilfe BatLib.
 - Beim Aufsuchen von Fledermausquartieren werden Kotproben gesammelt. Diese werden makroskopisch, ggf. mit Bestimmungsliteratur, ausgewertet (z. B. mit Dietz, Christian; Kiefer, Andreas: *Fledermäuse Europas*; Kosmos 2020).
- **hinsichtlich biologischer und ökologischer Kenntnisse:**
 - Die TN verstehen die Bedeutung von Arten- und Strukturvielfalt.
 - Sie bekommen Einsicht in Zusammenhänge innerhalb von und zwischen Ökosystemen (z. B. Auswirkung der Pflanzenvielfalt auf das Nahrungsangebot von Fledermäusen).
- **hinsichtlich Lebensraumkenntnis:**
 - Bei Exkursionen lernen die TN verschiedene Biotoptypen kennen (Wald, Weide, Mähwiesen, Siedlungsstrukturen mit Gärten und Parkanlage) und erkennen, dass unterschiedliche Lebensräume oft auch durch unterschiedliche Lebensgemeinschaften besiedelt sind.
 - Hierbei wird auf bevorzugte Strukturen und Nahrungsangebote verschiedener Fledermausarten eingegangen (baumbewohnende und gebäudebewohnende Arten).
- **hinsichtlich Naturschutzkenntnis (Sachliches/Rechtliches):**
 - Die TN erfahren, was zum Schutz/Erhalt von Fledermäusen getan werden muss.
 - Sie werden bei der Quartierskontrolle selbst aktiv.
 - Sie lernen, wie man Ersatzquartiere selbst baut und pflegt.
 - Sie lernen, worauf sie bei der naturschutzfachlichen Erfassung von Fledermäusen achten müssen, um den Tieren keinen unnötigen Stress zu bereiten.
 - Sie können erkennen, wenn in ihrem Wohnumfeld artenschutzrechtliche Belange nicht berücksichtigt werden.
 - Sie wissen, wohin sie sich wenden können, wenn sie Unterstützung brauchen, um gegen Verstöße des Artenschutzes vorzugehen.
 - Die TN kennen Fachstellen des Fledermausschutz-Netzwerkes und sind im Kontakt mit anderen Ehrenamtlichen.
- **hinsichtlich Methodenkompetenz:**
 - Die TN lernen verschiedene Nachweis- und Bestimmungsmethoden (analog und digital) kennen und wirken selbst daran mit.
 - Die TN nutzen Beobachtungsbögen beim Netzfang, bei bioakustischen Untersuchungen, bei der Quartiersbegehung und bei der Untersuchung von Kotproben zur Dokumentation.
 - Sie üben sich darin, Beobachtungs- und Erfassungsbögen strukturiert abzuheften und führen ein eigenes Fledermausbuch in einem schmalen Ringordner. Um die unterschiedlichen Materialien strukturiert abheften zu können, werden im Ordner folgende thematische Trennblätter eingelegt:

- Meine Beobachtungen (für Protokolle, Zeichnungen, Fotos, Notizen ...),
- Fledermauswissen (für Infomaterial und bearbeitete Materialien aus der Aktions-Station),
- Kontakte (eine Tabelle mit Kontaktdaten wichtiger Ansprechpartner ist schon eingeklebt; die leeren Felder laden dazu ein Kontaktdaten von Camp-TN einzutragen, mit denen man auch nach dem Camp in Verbindung bleiben möchte).

Fotoimpressionen aus dem Camp:



© Christin Berndt



© Foto: Maximilian Riedel-Binder



© Foto: Maximilian Riedel-Binder



© Foto: Maximilian Riedel-Binder



© Foto: Christin Berndt



© Foto: Maximilian Riedel-Binder

Dokumentation des Ablaufs, des Inhaltes und der Methodik des Artenforscher*innen-Camps „Fledermäuse“

Tag 1					
Ziele: Vertraut werden mit dem Ort, Kennenlernen, Konsens über das Miteinander finden, Vorwissen aktivieren, Begeisterung wecken					
Kenntnisse/Kompetenzen	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Ankommen und Ortskenntnis	Anmeldung, Zelte aufbauen und einrichten, Geländeerkundung in Kleingruppen	Wo ist die Gemeinschaftsküche? Wo befinden sich sanitäre Anlagen? Wo gibt es Brennholz? Wo gibt es Trinkwasser?	1 h	Arbeit in Kleingruppen	(ggf. Karte vom Vereinsgelände mit Orientierungsfragen)
Verbindung aufbauen	Begrüßung, Dank	im Redekreis am Lagerfeuer	0,25 h	Sitzkreis	
Artenkenntnis	Naturnamen ziehen; Vorwissen aktivieren, Fokus auf eine einzelne Art legen	Namen ziehen und sich vorstellen die TN werden motiviert, sich mit besonderen Details „ihrer“ Fledermaus-Art auseinanderzusetzen	0,25 h	gruppeninterne Spitznamen	Naturnamenskarten mit den 22 in Sachsen vorkommenden Fledermausarten, Schale
Sozialkompetenz	Namensball	Runde 1: im Kreis wird ein Ball von TN zu TN geworfen, dabei wird nach dem Namen des TN gefragt, zu dem geworfen wird. Runde 2: Die Wurfreihenfolge ist die gleiche wie in Runde 1, dabei wird der TN, zu dem der Ball geworfen wird, angesprochen; die Anzahl der Bälle, die im System sind, erhöht sich Runde 3: Die Wurfreihenfolge dreht sich um.	0,25 h	Spiel	3 - 5 weiche, faustgroße Bälle
Sozialkompetenz	Listiger Fuchs: Wer ist der listigste Fuchs und hat am Schluss die meisten Spieleinsätze er spielt?	Alle TN bekommen 3 Spieleinsätze. Es bilden sich 2 Gruppen. Jeder TN erzählt dem Gegenüber 3 Fakten aus seinem Leben. Ein Fakt muss falsch sein. Der Gegenüber hat die Aufgabe, den falschen Fakt zu erraten. Liegt er richtig, bekommt er einen Spieleinsatz. Liegt er falsch gibt er einen Spieleinsatz ab. Anschließend: mehrfach Partnerwechsel.	0,25 h	Spiel, Gemeinschaftsaktivität	Spieleinsätze in 3-facher TN-Anzahl (z.B. Bonbons, Eichelhüte, Becherlupenspinnen, o. Ä.)

Tag 1					
Ziele: Vertraut werden mit dem Ort, Kennenlernen, Konsens über das Miteinander finden, Vorwissen aktivieren, Begeisterung wecken					
Kenntnisse/Kompetenzen	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Sozialkompetenz	Partnerinterview	In 2er Gruppen stellen die TN ihrem Gesprächspartner 3 Fragen. Im Anschluss werden die befragten Partner allen vorgestellt.	0,25 h	Partnerarbeit	Flipchart mit möglichen Interviewfragen (als Gedankenstütze)
Sozialkompetenz	Konsens über das Miteinander finden, Camp-Regeln erarbeiten, nötige Belehrungen durchführen	Redekreis-Frage: Welche Regel ist aus deiner Sicht wichtig, damit du hier eine gute Zeit haben kannst?	0,25 h	Redekreis	„Redestab“ Moderationskarten Filzstifte Flipchart, Magnete
Methodenkenntnis: Grundlagen der Artenbestimmung, Artenkenntnis anhand optischer und akustischer Merkmale	Thematischer Einstieg, Vorwissen aktivieren, Pflegefledermäuse kennenlernen	Begrüßung der Fledermausexpert*innen Andreas Woiton & Franziska Rudolph Vorwissen aktivieren Vortrag der Fledermaussachverständigen Pflegefledermäuse beobachten, füttern, erleben, dabei auch erste „Begegnung“ mit dem Bat-Detektor	1,25 h	Gemeinschaftsaktivität	Pflegefledermäuse, Futter für Pfleglinge, Bat-Detektor
Abendessen, Pause, Zeit für individuelle Beschäftigung					
Methodenkenntnis: Bioakustik – Bat-Detektor; Grundlagen der Artenbestimmung anhand akustischer Merkmale	Bioakustik	Kurze Einführung zu dem Thema Echoortung/Nahrung/Jagd 30 Minuten vor Sonnenuntergang werden die TN mit Anwendung von Bat-Detektor und Bat-Lib vertraut gemacht Dann: Ablaufen des Untersuchungsgebietes mit dem Bat-Detektor, dabei: Erfassen der Ruf-Frequenz, Arten-Bestimmung mit Hilfe der App Bat-Lib Dokumentation in einem vorbereiteten Beobachtungsbogen	1,5 h	Gemeinschaftsaktivität, Arbeit in 2 Kleingruppen	Beobachtungsbogen Bioakustik Kurzporträts häufiger Arten Klemmbrett Bleistift Bat-Detektor App Bat-Lib auf Tablet Beobachtungsbogen Merkblatt: Wer ruft in welcher Frequenz? ggf. Bestimmungsliteratur

Tag 1					
Ziele: Vertraut werden mit dem Ort, Kennenlernen, Konsens über das Miteinander finden, Vorwissen aktivieren, Begeisterung wecken					
Kenntnisse/Kompetenzen	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Methodenkenntnis, Artenkenntnis, Grundlagen der Artenbestimmung anhand optischer Merkmale	Netzfang	vor Sonnenuntergang: 90 m Netzlänge innerhalb eines Waldbestandes aufstellen nach Sonnenuntergang: gefangene Tiere befreien und hältern, Wiegen und Messen der Unterarmlänge, Bestimmung von Art, Geschlecht, Reproduktionsstatus, Alter Dokumentation im Beobachtungsbogen	1,5	Gemeinschaftsaktivität, Arbeit in 2 Kleingruppen unter Ableitung und Begleitung der Expert*innen	Beobachtungsbogen Netzfang Feder-Waage Bestimmungsliteratur Klemm-Bretter, Stifte Netz
Kurze Pause					
Sozialkompetenz	Tagesabschluss	- Lagerfeuer - Geschichten vom Tag - Organisatorisches für morgen früh	0,75 h	Gemeinschaftsaktivität	Sitzkissen, Feuerholz, Axt Zunder, Streichhölzer Löschwasser-Gießkanne
Sozialkompetenz, ggf. Einblicke in Artenschutzpraxis	freiwilliges Angebot am Lagerfeuer zu verweilen	Raum für informellen Austausch und TN-Interessen geben Selbst zu Gesprächen anregen und von persönlichen Erfahrungen erzählen	offen	freiwilliges Angebot	siehe oben

132

Tag 2					
Ziele: Lebensraumsprüche und Quartiere kennenlernen, Öffentlichkeitsarbeit, Spannungsfeld Mensch-Fledermaus kennenlernen, Methodenkompetenz					
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Sozialkompetenz	Fahrt nach Dreiskau-Muckern	Raum für informellen Austausch	0,5 h	Kleingruppen oder Gesamtgruppe	

Tag 2					
Ziele: Lebensraumsprüche und Quartiere kennenlernen, Öffentlichkeitsarbeit, Spannungsfeld Mensch-Fledermaus kennenlernen, Methodenkompetenz					
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Sozialkompetenz, Kenntnis der Lebensraumsprüche	Ankommen in Dreiskau-Muckern Umfrage und Quartiersuche	Vertraut machen mit dem Ort Vorbereitung der TN auf mögliche Situationen bei der Umfrage im Rollenspiel: Rollen: Hausbesitzer und Umfrageteam Situationen: 1. Der Fledermaus hassende Hausbesitzer, der die Tiere los werden will 2. Der Fledermaus freundlich gesinnte Hausbesitzer 3. Der desinteressierte Hausbesitzer → Klären des Zweckes der Umfrage, Aufteilen von Untersuchungsgebieten mit Hilfe der Ortskarte, Bildung von Kleingruppen, Absprachen zu Uhrzeit und Treffpunkt am Ende der Umfrage Umfrage vor Ort bei Anwohner*innen & Quartiersuche, ggf. Kot und andere Spuren sammeln Quartiere dokumentieren	2 h	Gemeinschaftsaktivität und Arbeit in Kleingruppen	Kopie der Umfrage Ortskarte Infomaterial zum Ausgeben: Fledermausflyer, Kontaktdaten von Ansprechpartner*innen für Fledermausschutz Klemmbretter Stifte Fotoapparate Erfassungsbogen Quartiere Petrischalen Krepp und Stifte
Kenntnis der Lebensraumsprüche	Quartiersbegehung, ggf. Fledermauskästen kontrollieren	Parallel: Quartiersuche vor Ort Suche nach / Aufsuchen von Jagdhabitaten Besuch beim Tischler Besuch der Kirche ggf. Kot und andere Spuren sammeln Erfassungsbogen ausfüllen Kotproben beschriften	1,5 h	Gemeinschaftsaktivität	Fotoapparat Klemmbretter Erfassungsbogen Quartiere Erfassungsbogen Kotprobe Petrischalen Krepp und Stifte
Mittagspause					

Tag 2					
Ziele: Lebensraumsprüche und Quartiere kennenlernen, Öffentlichkeitsarbeit, Spannungsfeld Mensch-Fledermaus kennenlernen, Methodenkompetenz					
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Sozialkompetenz	Ergebnisse zusammentragen Auswertung	Leitfragen dabei: siehe S. 57 in „Fledermäusen auf der Spur“, Kapitel: Fledermäuse im Dorf	1,25 h	Gemeinschaftsaktivität	Pinnwände, Pinnnadeln, Moderationsmaterial
Rückfahrt und Kuchenpause					
	Vorstellung der Möglichkeiten für den Vormittag: Artenbestimmung ODER Bauprojekt	TN wählen aus: Bestimmung der gefundenen Spuren oder Bauprojekt	0,25 h		
Handwerkliche Fertigkeiten, Kenntnis Quartiersprüche	Bauprojekt Fledermauskästen	siehe Anleitung	2 h	Einzelarbeit, Paararbeit	Anleitungen und Aufhängehinweise, Bausätze für Fledermauskästen, 3 mm Holzbohrer, Torxschraubendreher T10, 1 Akkuschauber pro 2 TN, Holzleim
Artenkenntnis erweitern, Bestimmungsmethode kennenlernen	Artenbestimmung anhand von Kot-Proben	Auswertung der gesammelten Kotproben mithilfe des Erfassungsbogens: Kot in Alkohol aufweichen, auseinanderzupfen, Fledermaushaare unter Mikroskop betrachten, (Artbestimmung anhand der Haarstruktur) Untersuchung von Mausohrkot; vgl. S. 39 „Fledermäusen auf der Spur“, Kapitel: Kleine Tiere mit großem Hunger: Kot in Alkohol aufweichen, auseinanderzupfen, betrachten, Insektenbruchstücke zuordnen	1 h	Kleingruppenaktivität	Petrischalen, Alkohol, Nadeln, Pinzetten, Lupen, Mikroskope, Bestimmungsbücher Erfassungsbogen Kot Erfassungsbogen Quartiere Gesammelter Kot Mausohrkot Grafik Käferbruchstücke

Tag 2					
Ziele: Lebensraumsprüche und Quartiere kennenlernen, Öffentlichkeitsarbeit, Spannungsfeld Mensch-Fledermaus kennenlernen, Methodenkompetenz					
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Abendessen					
Sozialkompetenz	Tagesabschluss	Lagerfeuer Ausblick auf morgen Geschichten vom Tag	0,75 h	Gemeinschaftsaktivität	Sitzkissen, Feuerholz, Axt Zunder, Streichhölzer Löschwasser-Gießkanne
Sozialkompetenz, Intensivieren von bisher aufgebautem Fachwissen	Offener Abend (Wünsche / Dynamik der TN beachten)	Lagerfeuer Detektor an anderem Ort ggf. Netzfang im Rahmen einer Kartierung, von Expert*innen angeleitet	offen	freiwilliges Angebot	Sitzkissen, Feuerholz, Axt Zunder, Streichhölzer, Löschwasser-Gießkanne Detektoren, Fangnetz

135

Tag 3					
Ziele: Methodenkompetenz, Sensibilisierung für Fledermausschutz, Selbstwirksamkeit erfahren; Interesse wecken, sich im heimischen Umfeld mit Fledermäusen zu beschäftigen					
Kompetenzen/ Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Anwenden von aufgebautem Fachwissen,	Kastenvorstellung in nahegelegenen Waldstück	Arterfassung, wie in der Praxis üblich – Selbstwirksamkeit erfahren	2 h	Gemeinschaftsaktivität	Karte mit Kastenstandorten Erfassungsbögen, Stifte Klemmbretter, Leiter, Lampe
Obstpause (unterwegs)					
Selbstkompetenz, Sozialkompetenz	Präsentation vorbereiten	Planung der Präsentationsinhalte & -formen Verantwortlichkeiten festlegen	0,75 h	Gemeinschaftsaktivität	Moderationsmaterial

Tag 3					
Ziele: Methodenkompetenz, Sensibilisierung für Fledermausschutz, Selbstwirksamkeit erfahren; Interesse wecken, sich im heimischen Umfeld mit Fledermäusen zu beschäftigen					
Kompetenzen/ Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Mittagessen, Pause, Sachen packen, Zelte abbauen					
Selbstkompetenz, Sozialkompetenz	Präsentation vorbereiten	Ideen umsetzen	1 h	Gemeinschaftsaktivität	Pinnwände, Pinnnadeln, Fußbeschwerer, Schnur, Wäscheklammern
Selbstkompetenz	Abschlusspräsentation mit Eltern	Ergebnisse & Erlebnisse des WE vorstellen & für den eigenen Alltag nutzbar machen	1,25 h	Plenum (inkl. Familienangehörigen)	Pinnwände, Pinnnadeln, Fußbeschwerer, Schnur, Wäscheklammern
Aufbau von Verweisungswissen und Quellen weiterführender Expertise	Transfer in den Alltag	Verweis auf <ul style="list-style-type: none"> - lokale Fledermausstammtische oder Ansprechpartner*innen - das Programm „Quartierpatenschaften“ des NABU vorstellen Fledermaussachverständige*r erzählt eine motivierende, authentische Geschichte einer Quartierssuche → TN erhalten Auftrag zur Quartierssuche und Einladung zur nächsten Fledermausschutz-Aktion	0,25 h	Plenum	vorbereitete Liste mit Kontaktdaten der Akteure, Infoblatt mit Kontaktdaten für Quartierpatenschaften, Flyer Quartierpatenschaften

Resümee

Was wir anderen Fledermaus-Camp-Umsetzer*innen aus unserem Erfahrungsschatz gern noch zusätzlich mit auf den Weg geben möchten:

- Haaranalyse aus Kotproben erwies sich eher als Aktivität für Fortgeschrittene → makroskopische Analyse nutzen
- ökologische Zusammenhänge können in zwei Tagen nur in Ansätzen vermittelt werden

- Auseinandersetzung mit zwei bis drei „Fokusarten“, denen TN bei eigenen Untersuchungen begegnen, ermöglichen mehr thematische Tiefe, auch hinsichtlich ökologischer Zusammenhänge (in unserem Fall: Rauhaut-, Zwerg-, Mückenfledermaus, Abendsegler)
- als sinnvoll erwies es sich, für Handreichungen und Dokumentationen ein „leuchtendes Vorbild“ (Fledermausmappe / Naturtagebuch) bereitzustellen
- bewährt hat sich die Bereitstellung eines Ortes mit (Selbst)Lernmaterialien, der motivierend gestaltet sein muss, damit ihn die TN gern zum Recherchieren/Experimentieren nutzen, Anlässe dafür sollten ins Programm integriert sein, es sollte aber auch Zeiträume für dessen freie Nutzung geben (dazu: ausreichend Pausen & Freizeit einplanen!).

Empfehlenswert sind:

- eine „*Bibliothek*“ mit Fachbüchern und Flyern zum Thema Fledermaus, Arten- und Quartierpostern, Artensteckbriefen
- ein „*Museum*“ mit Fledermauspräparaten, einer kleinen Sammlung von Insektenpräparaten, Fledermaus-Kot, mit verschiedenen Fledermauskästen, mit Fotos (Fledermausarten, Fledermausquartiere, Pflegefledermäuse) u. Ä. – das Museum war rund um die Uhr „geöffnet“ und wurde von den TN durch eigene Fundsachen ergänzt
- eine „*Aktions-Station*“ mit verschiedenen Materialien rund um das Thema Fledermäuse, die zum selbstständigen Forschen, Experimentieren, Ausprobieren und Quizzen einladen (diese können mit der ausführlichen Camp-Dokumentation über die Kost JuNa als Kopiervorlagen erbeten werden: M1 Puzzle: Fliegen mit den Händen; M2 Artnamen-Kreuzworträtsel; M3 Wasser-Stimmgabel-Experiment: Sehen mit den Ohren – Kann man Schallwellen sehen?; M4 Einmal schätzen bitte: Wie viel wiegen Fledermäuse? Zuckerwürfel werden Artensilhouetten zugeordnet; M5 Fress-Feinde-Wer-bin-ich Karten; M6 Fledermausbuffet: Was fressen europäische Fledermäuse? Was fressen Fledertiere außerhalb Europas? Was ist keine Fledermausnahrung?; M7 Zuordnungs-Puzzle: Das Fledermausjahr)

Anregungen dazu, wie die TN nach dem Camp weiter am Thema gehalten werden können:

- Einladung zu einem Nachtreffen zum Afo-Camp in die NSSt: Fledermauskästen am Lerchenberg kontrollieren, dabei auch: etwas Verbindendes (Lagerfeuer) und etwas Inhaltliches: Positiv-Beispiel: Geschichte einer Pflegefledermaus, Errungenschaften von Kartierungen, aktuelle Baubegleitung/Schutzmaßnahmen, abgeschlossene Projekte ökologische Baubegleitung an öffentlichen Gebäuden/zugängliche/sichtbare Orte.
- „Hausaufgabe“: Fledermausbeobachtungen im heimischen Umfeld → TN-Befragung dazu beim nächsten Treffen
- das erste Nachtreffen als Brücke zu regelmäßig wiederkehrenden Angeboten für Fledermausbegeisterte gestalten, wichtig hier: personelle Ressourcen realistisch einschätzen und dafür ggf. Partner mit einbinden (hier: unsere Camp-Artexpert*innen)
- Themensammlung für wiederkehrende Angebote machen und am Ende des Camps mit Interessen der TN abgleichen und sie über Geplantes informieren/Inhalte ergänzen

4.2.12. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Biber/Fischotter“ (Einstiegscamp)

Inhaltliche Schwerpunkte des Camps hinsichtlich Artenkenntnis:

Biber und Fischotter als geschützte Arten (wobei auf Grund örtlicher Gegebenheiten in unserem Camp der Schwerpunkt auf dem Biber lag), dabei insbesondere: Biologie, Lebensweise, Nutzen von Bibern und Fischottern für die Natur; Kartierung von Biberrevieren; Otter Spotter-Projekt; Konfliktpotenzial und Konfliktvermeidung durch Bibermanagement

Veranstalter:

Natur- und Freizeitzentrum (NFZ) Töpelwinkel, Döbeln

Örtliche Gegebenheiten: Das NFZ Töpelwinkel ist idyllisch an der Zschopau gelegen. Es bietet Übernachtungen in den Mehrbettzimmern der vereinseigenen Herberge und eine hauseigene Küche, in der frisch gekocht wird. Verfügbar sind auch mehrere Seminarräume im Haus, um Gruppenarbeit ermöglichen zu können. In der Nähe des Veranstaltungsortes sind Fischotter nachgewiesen. Vom NFZ aus sind zwei Biber-Reviere gut erreichbar.

Zeit: 17.10. bis 19.10. 2021 (Herbstferien sind günstig, weil dann bald die Kartier-Hauptsaison für Biber & Fischotter beginnt und somit ein rasches praktisches Engagement möglich ist)

Zielgruppe:

Eingeladen waren eigentlich TN von 12 bis 18 Jahren, am Camp nahmen dann aber doch ca. 60% Jüngere teil. Einige der naturinteressierten jugendlichen Camp-TN sind bereits seit mehreren Jahren in der JuNa-Ausbildung aktiv.

Mitwirkende im Camp-Team:

kontinuierlich: die Leiterin der Naturschutzstation und je eine weitere Mitarbeiter*in des NFZ

zeitweise zusätzlich: eine versierte Biberrevier-Betreuerin, eine erfahrene Umweltbildnerin (die das Camp auch dokumentierte und mit Ideen bereicherte), Die Mitarbeiterin der UNB Mittelsachsen, die dort für die Betreuung der Biber- und/oder Fischotterkartierer*innen zuständig ist, unterstützte außerordentlich engagiert bei der Konzeptentwicklung, bei der Ausarbeitung verschiedener Materialien, z. B. einem Lehr-Stummfilm, einer Trittsiegel-Sammlung, einem Memory, einem Puzzle, einem Fotobuch.

Ziele bezüglich der Sach- und Methoden-Kompetenzen, welche die TN mit dem JuNa-Afo-Camp entwickeln können sollen

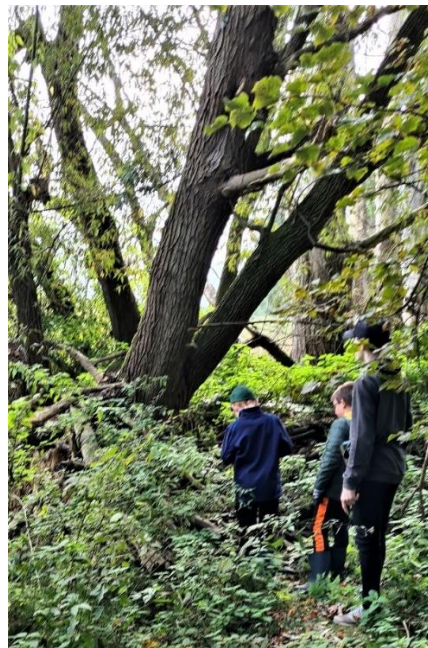
➤ hinsichtlich Artenkenntnis:

- Die TN lernen Biber und Fischotter als semiaquatische Lebewesen kennen und erfahren, durch welche Körpermerkmale sie sich an diese Lebensweise angepasst haben.
- Sie lernen den Biber als reinen Vegetarier und den Fischotter als Raubtier kennen und erfahren, inwieweit sich der Körper an diese Ernährungsweise angepasst hat.

- Sie erfahren viel über die Lebensweise von Bibern und Fischottern (dämmerungs- und nachtaktiv; Aktivitäten im Jahreslauf; Behausung; Fortpflanzung & Familienleben) und wie man ihre Anwesenheit in der Natur erkennt.
- **hinsichtlich systematischer Kenntnisse:**
 - Die TN wissen, dass der in Sachsen vorkommende Biber (*Castor fiber*) zur Klasse der Säugetiere (Mammalia) gehört und der Ordnung der Nagetiere (Rodentia) zugeordnet wird.
 - Die TN wissen, dass der Fischotter (*Lutra Lutra*) ebenfalls der Klasse der Säugetiere (Mammalia) angehört, dass er aber der der Ordnung der Raubtiere (Carnivora) zugeordnet wird und zur Familie der Marderartigen (Mustelidae) gehört, wie z. B. auch der Dachs, der Steinmarder oder der Mink.
 - Die lateinischen Termini werden erwähnt, von den TN aber noch nicht aktiv genutzt.
- **hinsichtlich Bestimmungskompetenz:**
 - Die TN sind in der Lage, die Gewässerbewohner Biber, Otter, Nutria und Bisam aufgrund körperlicher Merkmale zu unterscheiden.
 - Sie können die Trittsiegel von Biber und Fischotter mit Hilfe eines Bestimmungsfächers und durch selbst hergestellte Trittsiegelabgüsse erkennen.
 - Sie lernen verschiedene andere Spuren als Hinweis auf/Nachweismittel für ein Vorkommen der beiden Arten im Gelände kennen (Bauten, Fraßspuren, Kot-Ablagerungen usw.).
- **hinsichtlich biologischer und ökologischer Kenntnisse:**
 - In unserem Camp beschäftigen sich die TN schwerpunktmäßig mit der Bedeutung des *Bibers*. Sie erfahren,
 - dass Biber durch ihre Bauten die Fließgeschwindigkeit von Bächen reduzieren und somit die Wasserqualität verbessern und teilweise auch zum Hochwasserschutz beitragen,
 - dass Biber durch das Anheben des Grundwasserstandes neue Lebensräume schaffen, wodurch sich neue Arten ansiedeln können, wie z. B. Amphibien und wasserliebende Insekten, Fische, Fledermäuse, Wasservögel oder eben der *Fischotter*,
 - dass Biber durch das Bäume-Fällen ufernahe Gehölzbestände auslichten, somit für eine bessere Sonnenbestrahlung für die Kraut- und Strauchschicht sorgen, dass sie damit aber auch Lebensräume für totholzbesiedelnde Arten, wie Insekten und Pilze, schaffen.
- **hinsichtlich Lebensraumkenntnis:**
 - Bei Exkursionen lernen die TN den typischen Lebensraum von Bibern und Fischottern kennen und erfahren, wie sich die beiden Arten an das Leben dort angepasst haben.
 - Die TN entdecken die Behausungen/Bauten von Bibern und Fischottern im Gelände und verfügen über altersgemäßes Wissen zu deren Bauweise und Funktion.
- **hinsichtlich Naturschutzkenntnis (Sachliches/Rechtliches):**
 - Die TN erkennen die Bedeutung von Biber und Fischottern für die Natur und verstehen, weshalb sie unter Naturschutz stehen.
 - Sie lernen erste Schutzmaßnahmen kennen.

- Sie erfahren, welche Konflikte es mit Landnutzer*innen geben kann und weswegen die Arbeit von Revierbetreuer*innen und -kartierer*innen so wichtig ist.
 - Die TN helfen bei der Umsetzung einer Schutzmaßnahme (z. B. Mitwirkung bei einer Kartieraktion // Mitwirkung bei einer Maßnahme der Öffentlichkeitsarbeit, wie z. B. Filmpräsentation vor den Eltern und anderen Interessierten // Stellen einer Info-Tafel o. Ä.).
- **hinsichtlich Methodenkompetenz:**
- Die TN lernen bei einer Exkursion mit Biberrevier-Betreuer*innen deren Kartierbögen und/oder durch eine/n Fischotter-Kartierer*in das Meldeportal Otter Spotter kennen.
 - Sie üben sich in verschiedenen Strategien zur autonomen Wissensvertiefung.

Fotoimpressionen aus dem Camp



© alle drei Fotos: Birgit Georgi



© alle drei Fotos: Sylvia Eggert

Dokumentation des Ablaufs, des Inhaltes und der Methodik des Artenforscher*innen-Camps „Biber/Fischotter“

Ein zentrales Element der Arbeit im Camp war der Biber-Fischotter-(BiFo)Stummfilm, der aus Foto- und Filmmaterial mehrerer ehrenamtlicher Kartierer*innen und Naturfotograf*innen erstellt wurde, denen wir allen an dieser Stelle sehr herzlich für ihr Engagement und die Freigabe ihres Materials danken möchten! Der Film ist auf YouTube unter dem Titel „Biber-Fischotter-Camp// Junge Naturwächter Sachsen“ zu finden. Er ist auch auf Stick erhältlich per Mailanfrage an: castorlutra@gmx.de

Tag 1	Ziel: Kennenlernen, Motivation für das Thema, Einstieg in Artenwissen, Lebensraum- und Naturschutzkenntnis				
Kenntnisse/Kompetenzen	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Ankommen, gemeinsames Kaffeetrinken					
Sozial- und Selbstkompetenzen	Begrüßung/ Kennenlernen Gruppenregeln	Begrüßung, Kennenlernspiele Gemeinsame Erarbeitung der Camp-Regeln		Spiele	„Rund um den Biber“, Stick von A. Simon ²⁶
	Einführung/Einstimmung	Bewusstmachen/Beschreiben sichtbarer Merkmale eines Bibers/Fischotters Vorlesen einer Biber-/Fischottergeschichte Erste Abfrage von Vorwissen der TN zum Biber mit Hilfe eines kleinen Quiz'		Steh- bzw. Sitzkreis	Präparate/Bilder Billi-Bockert-Broschüre, Fischotter-Jugendsachbuch
Naturschutzkenntnis	Biberrevierbetreuung und Otter-Spotter-Projekt als Betätigungsfeld für Naturschutzhelfer*innen	Erstbegegnung mit Revierbetreuer*innen – kurzer Erlebnisbericht von Kartierer*innen		Sitzkreis	Ausweis/Aufnäher/Ausrüstung, die die/der Kartierer*in mit ins Gelände nimmt
Individuelle Freizeit zum weiteren Sich-Kennenlernen, gemeinsames Abendessen					
Artenwissen/Lebensraumkenntnis/Naturschutzkenntnis	Lehr-Stummfilm anschauen, Wissen abrufen und vermitteln	Kommentieren des Filmes durch TN und Camp-Betreuende (Biologie Biber/Fischotter, Lebensweise, Bauten, Nutzen, Erstinfos zu Konfliktpotenzial) Zielorientierung: TN „vertonen“ Stummfilm und präsentieren ihn vor den Eltern		Gemeinschaftsaktivität	Lehrstummfilm (siehe Hinweis S. 142 unten))
Methodenkompetenz (Dokumentation von Wissen)	Camp-Mappe zum Dokumentieren des erworbenen Wissens anlegen	Ausgabe der Hefter Kreative Ausgestaltung des Deckblattes für die Camp-Mappe nebenbei: Ausklang mit weiterer Biber-/Fischottergeschichte Ausgabe von Materialien für die Camp-Mappe		Gemeinschaftsaktivität (Seminarraum, an Tischen)	Hefter Papier, Stifte „Lernwerkstatt Biber“ von A. Schnepf Billi-Bockert-Broschüre

142

²⁶ Detailliert Quellenangaben sind der ausführlichen Dokumentation zu entnehmen, die über die KoSt JuNa eingesehen werden kann.

Tag 2		Ziele: Vertiefung Lebensraum- und Naturschutzkenntnis, Grundlagen Artenbestimmung, systematische Kenntnisse, Methodenkompetenz			
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
gemeinsames Frühstück und Start in den Tag					
Sozial- und Selbstkompetenz Artenwissen/Lebensraumkenntnis/ Selbstkompetenz Sozialkompetenz Naturschutzkenntnis	Vorbereitung der Exkursion in ein Biberrevier	drei Gruppen bilden, z. B. durch Ziehen von verdeckten Bildkarten in drei Gruppen machen sich die TN mit einem vorbereiteten Forscherfragebogen für Interviews mit Revierkartierer*innen vertraut und ergänzen ihn durch Fragen, die sie persönlich interessieren; anschließend einigen sich die TN, welche Gruppe für welche Fragen bei der Exkursion „Chef-Forscher“ wird (durch Ankreuzen markieren) Unterweisung zum Verhalten im Biberrevier		Spiel Gruppenarbeit Plenumsarbeit	Bildkarten Klemmbretter, Stifte, von uns vorbereitete Forscherfragebögen (erhältlich über die KoSt JuNa)
Arten-/systematische/ökologische und biologische/Naturschutz- und Lebensraumkenntnis Sozialkompetenz, Methodenkompetenz	Gemeinsame Reviererkundung Interviews führen und Ergebnisse dokumentieren	geführte Exkursion mit Report der Kartierer*innen über ihre Arbeit als Kartierer, sie zeigen den TN dabei verschiedene Biberspuren (Fraßspuren, Bauten, Wechsel, Rutschen, Trittsiegel usw.) und erklären ihnen deren Herkunft / Bedeutung) Gruppen-Interviews der Kartierer*innen, die den Forscherfragebogen in Vorbereitung auf die Exkursion erhalten haben – gruppenweises Notieren der Antworten auf die Chef-Forscherfragen / parallel:		Gemeinschaftsaktivität Gruppenarbeit	ausgefüllte Kartierbögen als Anschauungsmaterial Klemmbretter, Stifte, vorbereitete Forscherfragebögen

Methodenkompetenz	Wildkamera stellen	Suchen eines geeigneten Platzes + Anbringen einer Wildkamera für Nachweis per Foto- / Videofalle //			Wildkamera + Befestigungsvorrichtung
Bestimmungskompetenz	Trittsiegel im Uferbereich suchen und abgießen	eine Anleitung dafür findet man z. B. auf: https://www.oekoleo.de/artikel/tierspur-de-tek-tive-so-nimmst-du-gipsabdruecke/			Spurenbestimmungsfächer und -bücher, schnell trocknender Gips, Becher, Stock, Wasser zum Anrühren
Gemeinsames Mittagessen, Mittagspause zur freien Verfügung					
Sozialkompetenz	Auswerten der Forscher-Interviews	TN tauschen die Ergebnisse ihrer Interviews aus und ergänzen ihre Gruppen-Fragebögen			Forscherfragebögen evtl. auch als kollaborative Arbeit in Padlet o. ä. ergänzen
Arten-/systematische/ökologische und biologische Naturschutz- und Lebensraumkenntnis	Festigung/Anwendung von erworbenem Wissen	Steckbrief „Biber“ für den Camp-Ordner zur Wissensvertiefung ergänzen JuNa-Biberquiz zum Einstieg in die Nachmittagsrunde	nachmittags	Einzelarbeit	Steckbriefvorlage (über KoSt JuNa erhältlich) JuNa-Biberquiz (über KoSt JuNa erhältlich)
Sozialkompetenz, Medienkompetenz	Ausarbeitung erster Textbeiträge zum Stummfilm	Einstieg in die Vertonung des Lehrfilmes in drei Gruppen TN sehen sich die ihnen zugeteilten Filmsequenzen mehrmals an, sammeln Ideen, welche Inhalte sie zu den Sequenzen vorstellen könnten Beginnen der Ausarbeitung ihrer Textbeiträge (dazu nutzen sie die Storyboard-Vorlage)		Gruppenarbeit	Laptops/Tablets, BiFo-Stummfilm, Storyboard-Vorlage (über KoSt JuNa erhältlich), Forscherfragebögen, Biber-Quiz, Fachliteratur Biber/Fischotter, Internet-Zugang
Selbstkompetenz		dann präsentieren sich die TN ihre Textbeiträge gegenseitig, ergänzen ggf. Ideen		Plenumsarbeit	
individuelle Entdeckerfreizeit / Abendessen					
Sozialkompetenz, Methodenkompetenz	Naturbeobachtungen in der Dämmerung, Geduld und Ruhe trainieren	Fokus auf Geräusche (wir haben z. B. das Warnsignal eines Bibers – sein Klatschen mit der Kelle aufs Wasser – gehört)		Gemeinschaftsaktivität	lichtempfindliche Ferngläser, Taschenlampen

Tag 3						
Ziele: Systematische Kenntnisse, Grundlagen Artenbestimmung, Methodenkompetenz						
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material	
Gemeinsames Frühstück und Start in den Tag						
Arten-/systematische/ökologische und biologische/Naturschutz- und Lebensraumkenntnis	Einführung Fischotter	Einführung Fischotter: Zusammentragen vorhandenen Vorwissens per JuNa-Fischotterquiz Partnerarbeit mit bereitgestellten Fischotter-Materialien → Ergänzen der noch offenen Fragen im Quiz Auswertung der Quiz-Ergebnisse		Plenumsarbeit	JuNa-Fischotterquiz (über KoSt JuNa erhältlich) Flyer zum Fischotter-Schutz in Sachsen, Fachliteratur	
Bestimmungskompetenz		Kennenlernen von Fischotterspuren: - Trittsiegel des Fischotters - Fischotterkot zur Reviermarkierung		Partnerarbeit		Fotos, Bilder, Gipsabdrücke Proben von Fischotterkot
Naturschutzkenntnis/ Methodenkompetenz		Vorstellen des Otter-Spotter-Monitorings und der Homepage		Plenumsarbeit		Blatt mit Link zu www.otter-spotter.de für den Camp-Ordner austeilern
Bestimmungskompetenz		jeder TN drückt mit Fährtenstempeln je ein Trittsiegel von Vorder- und Hinterpfote des Bibern und des Fischotters in feuchten, tonhaltigen Sand und gießt diese Abdrücke für sich zum Mitnehmen aus				Sandkasten oder flache Schachteln mit feuchtem tonhaltigen Sand, Fährtenstempel, Gips, Becher, Anrührstock, Wasser
Bestimmungskompetenz	Suche nach Fischotterspuren im Umfeld des NFZ – am besten gemeinsam mit einer/m geübten Otter-Spotter-Akteur*in	Exkursion entlang der Zschopau Suche nach Plätzen, an denen Fischotter- und vielleicht auch Biber- oder anderen Spuren zu erwarten sind (z. B. passende Markierstellen, beliebte Einstiegstellen, Fraßplätze, Behausungen usw.) und diese bestimmen		Gemeinschaftsaktivität	Spurenbestimmungsfächer, -fachliteratur	

Arten-/systematische/ ökologische und biolo- gische/Naturschutz- und Lebensraum- kenntnis/Metho- denkompetenz		Otterspotter-Akteur*in berichtet von ihren Er- lebnissen und Erfahrungen, zeigt Otterspotter- App oder stellt seine Form der Dokumentation und des Meldens von Daten vor		Tablet, Meldebögen
Mittagessen, individuelle Entdeckerfreizeit				
Sozialkompetenz Arten- / systematische / ökologische und bio- logische / Natur- schutz- und Lebens- raumkenntnis Medienkompetenz Selbstkompetenz	Motivierung Fortsetzung der Arbeit an den Textbeiträgen	Biber-Fischotter-Memory-Spiel in den drei Gruppen spielen TN setzen die Arbeit an der Filmvertonung in ihren drei Gruppen fort sehen sich die noch nicht bearbeiteten Filmse- quenzen mehrmals an und sammeln Ideen zu passenden Inhalten ergänzen und überarbeiten ihr Storyboard gegenseitige Präsentation der Textbeiträge, ggf. Ergänzen von weiteren Ideen	Gruppenspiel Gruppenarbeit Plenum	3 vorbereitete Memory- Spiele Tablets/Laptop Stummfilm Storyboard-Vorlage, thema- tische Printmaterialien, ge- eignete Internet-Quellen
Bestimmungskompe- tenz und Metho- denkompetenz	Spurenkunde (Säugetiere am Wasser)	in der Kreismitte liegen verschiedene vorberei- tete Trittsiegel-Abgüsse; TN erkennen zuerst die Biber- und Fischotter- vorder- und -hinterpfoten-Abdrücke und erklä- ren, an welchen Merkmalen sie sie erkannt ha- ben; danach bestimmen sie die anderen und ma- chen sich dabei bewusst, auf welche Merk- male man achten muss, um Fährten erfolg- reich unterscheiden zu können die am Vormittag selbst gegossenen Trittsiegel vorsichtig aus dem Sand lösen, abpinseln	Sitzkreis	Trittsiegelabgüsse aus Gips / Trittsiegel aus Pappe – hier- bei auch die selbst herge- stellten Abgüsse von den Ex- kursionen einbeziehen! Spurenbestimmungsfächer und -literatur Pinsel

		zum Mitnehmen in Küchenpapier wickeln jeder versucht, sein Lieblingstrittsiegel abzeichnen und heftet das Ergebnis in seiner Camp-Mappe ab			Küchenpapier, Papiertüten für den Transport Papier, Bleistifte
Tag 4	Ziele: Systematische Kenntnisse, Grundlagen Artenbestimmung, Methodenkompetenz				
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Frühstück und gemeinsamer Start in den Tag (z. B. mit einem Spiel)					
Sozial- und Selbstkompetenzen	Generalprobe Präsentation	komplette Durchlaufprobe für die „Vertonung“ des Filmes Abfrage, wer von den TN Interesse hätte, selbst bei der Betreuung eines Biberreviers oder beim Fischottermonitoring aktiv zu werden		Plenumsarbeit	Beamer, Laptop Storyboards der TN
Naturschutzkenntnis	Gemeinsame Naturschutzaktivität	gemeinsames Setzen einer Infotafel für Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Biber und zum Fischotter		Gemeinschaftsaktivität	
Gemeinsames Mittagessen und individuelle Entdeckerfreizeit					
Methodenkompetenz	Präsentation der Ergebnisse vor den Eltern und weiteren interessierten Gästen (z. B. Großeltern)	Die TN stellen den von ihnen „vertonten“ Film den Eltern und Gästen vor. Anschließend werden die Eltern/Großeltern gefragt, wer von ihnen bereit wären, gemeinsam mit seinem Kind ein Biber-Revier zu betreuen oder beim Otterspottern mitzumachen		Plenumsarbeit	Laptop, Beamer, Stummfilm
	Ausklang und Verabschiedung der TN	Auswertung der Aufnahmen der Wildkamera Dank für engagiertes Mitwirken im Camp – Übergabe der TN-Zertifikate Ausgabe, Abheften von Quellenangaben zum individuellen Weiterlernen		Plenumsarbeit	Wildkameraaufnahmen zeigen TN-Zertifikate

		Ausgabe / Abheften einer Liste mit Kontaktdaten regionaler Ansprechpartner*innen für weiteres Engagement			
	Nachgespräch mit den Familien, die im Biber-/Fischotter-Monitoring aktiv werden wollen	Einladung zu einer Einführungsexkursion gemeinsam mit gestandenen Kartierer*innen			vorbereitete Liste für UNB zur Kontakterfassung und Weiterleitung

Resümee

Was wir anderen Botanik-Camp-Umsetzer*innen aus unserem Erfahrungsschatz gern noch zusätzlich mit auf den Weg geben möchten:

- Ratsam ist es, kurz vor Camp-Beginn nochmal eine Begehung in den Revieren zu absolvieren, die besucht werden sollen.
- Wichtig ist es einerseits, bei den Exkursionen für Erfolgserlebnisse zu sorgen (dafür könnten z. B. mit den Fährtenstempeln Trittsiegel an gut auffindbaren Uferstellen in den Boden gedrückt werden oder es könnte an geeigneten Markierorten Fischotterkot „postiert“ werden).
- Andererseits müssen die TN erfahren, dass nur viel Geduld und Ruhe die Chance eröffnet, die scheuen Tiere erleben zu können bzw. dass dies beim Fischotter nur sehr selten und mit ganz viel Glück gelingt.

Anregungen dazu, wie die TN nach dem Camp weiter am Thema gehalten werden können:

- Wichtig ist es, das geweckte Interesse der TN lebendig zu halten und ihnen (und ihren Familien) auch nach dem Camp Engagement-Möglichkeiten zu eröffnen. Dazu kann zeitnah nach Camp-Abschluss eine Folge-Exkursion für interessierten Familien gemeinsam mit gestandenen Biber-Kartierer*innen organisiert werden – am besten in Zusammenarbeit mit der UNB.
- Alternativ könnte ein Wochenend-Folge-Camp abgehalten werden, in dem besonders interessierte TN mit ihren Eltern/Großeltern oder mit potenziellen anderen Paten aus ihrer Region gemeinsam Kartier-Übungen machen und ihre Arten-, systematischen, ökologischen und biologischen, Lebensraum- und Naturschutz-Kenntnisse sowie Bestimmungs- und Methoden-Kompetenzen vertiefen und erweitern.

4.2.13. Dokumentation des JuNa-Afo-Camps „Wolf“ (Einstiegscamp)

Inhaltliche Schwerpunkte des Camps hinsichtlich Artenkenntnis:

Im Mittelpunkt der Camp-Arbeit steht der Wolf (*Canis lupus*), der Ordnung der Raubtiere (*Carnivora*) zugehörig, größter Vertreter der Familie der Hunde (*Canidae*), Gattung der Wolfs- und Schakalartigen.

Veranstalter: Naturschutzstation Osterzgebirge e.V., Am Bahnhof 1, 01773 Altenberg

Örtliche Gegebenheiten:

Das Camp wurde auf dem Permahof Frank Eichler in 01848 Hohnstein/OT Hohburkersdorf durchgeführt. Der Permahof ist in einem Wolfsrevier gelegen. Die Übernachtung erfolgte in Jurten und/oder eigenen Zelten.

Zeit: 09. bis 11. September 2022

Zielgruppe:

Kinder und Jugendliche von 10 bis 18 Jahren aus ganz Sachsen, insbesondere junge Leute, die bereits an JuNa-Veranstaltungen im Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge teilgenommen haben

Mitwirkende im Camp-Team:

als Organisatoren und kontinuierliche Camp-Betreuer*innen: zwei erfahrene Umweltbildner*innen mit naturwissenschaftlichem Hochschulabschluss sowie Naturschutzerfahrung; punktuell mitwirkend: ein Wolfsexperte (Mitarbeiter der Umweltbildungsstelle Wolf in Rietschen, Wolfsbeauftragter für den Freistaat Sachsen) und der Permahof-Betreiber

Ziele bezüglich der Sach- und Methoden-Kompetenzen, welche die TN mit dem JuNa-Afo-Camp entwickeln können sollen

➤ hinsichtlich Artenkenntnis:

- Die TN beschäftigen sich mit der Art *Wolf* (*Canis lupus*) als Vertreter der Familie der Hunde. Sie wissen, dass der Wolf zur Ordnung der Raubtiere gehört.
- Sie können seine Fährte sowie seine Losung im Gelände wiedererkennen und zuordnen. Sie wissen, dass Wölfe ihre Hinterpfoten in die Abdrücke der Vorderpfoten setzen (schnüren), dass sie im Rudel oft hintereinander laufen und ihre Pfoten in die Abdrücke des Vorderwolfes setzen. Dadurch entsteht der Eindruck, dass man der Spur eines einzelnen Wolfes folgt.
- Die TN sind in der Lage, die Fährten und Spuren weiterer Tierarten miteinander zu vergleichen und eigenständig zu bestimmen (wie z. B. Hund oder Fuchs).
- Die TN lernen bestimmungsrelevante Merkmale von Wölfen kennen: Statur (ähnelt der eines großen Haushundes, aber: schlanker), Beine (länger), Schwanz (buschiger, 35 bis 56 Zentimetern lang); Rumpf (länger); Brustkorb (höher, aber schmaler); Kopf/Schädel (relativ groß mit breiter Stirn, langer Schnauze und kurzen, aufrecht getragenen, innen dicht behaarten Ohren); Augen (setzen schräg an und sind nach vorn orientiert); Färbung

(sehr variabel, in unseren Breiten: überwiegend grau-gelb oder braun-grau); Männchen (Rüden) sind durchschnittlich größer und schwerer als Weibchen (Fähen).

➤ **hinsichtlich systematischer Kenntnisse:**

- Die TN können den Wolf taxonomisch einordnen. Sie wissen, dass Wölfe die größten Raubtiere aus der Familie der Hunde sind und die Stammform aller Haushunde. Sie vergleichen Wölfe und Hunde und lernen Gemeinsamkeiten und Unterschiede kennen.

➤ **hinsichtlich Bestimmungskompetenz:**

- Die TN lernen verschiedene Bestimmungsbücher, -karten, -fächer sowie Übersichtsposter zu Tierspuren, insbesondere zu verschiedenen Fährten von Säugetieren, kennen und nutzen (konkrete Literaturempfehlungen sind mit der vollständigen Camp-Dokumentation über die KoSt JuNa erhältlich).
- Sie sammeln erste Erfahrungen in der Arbeit mit digitalen Bestimmungshilfen. Dafür nutzen sie vorbereitete Tablets mit folgenden Apps: Lautäußerungen der Wildtiere über die kostenlose *KOSMOS-PLUS*-App, App *Naturblick*, App *Wilde Tiere und ihre Spuren*, App *Tierspuren bestimmen*. Durch die Nutzung der Apps im Camp werden die TN angeregt, sich die Apps auch auf ihr eigenes Handy zu laden und nach dem Camp eigenständig weiter damit zu arbeiten.

➤ **hinsichtlich biologischer und ökologischer Kenntnisse:**

- Die TN verstehen die Bedeutung von Artenvielfalt in der Natur, u. a. durch das Teamspiel Nahrungsnetz.
- Sie lernen, dass Wölfe täglich weite Strecken (bis zu 20 Kilometer) zurücklegen, wobei sie u. a. Flüsse und Autobahnen überwinden.
- Die TN erfahren, wie vielfältig die diversen Anpassungen und Fähigkeiten von Wölfen sind: Wölfe können Artgenossen und Beutetiere auf bis zu zwei Kilometern Entfernung riechen. Sie können sowohl bei Tag als auch in der Nacht ausgezeichnet sehen und haben dabei einen Blickwinkel von 250 Grad (Menschen von 180 Grad). Wölfe hören vermutlich, wie auch Haushunde, in Frequenzbereichen bis zu 26.000 Hz.
- Die TN lernen die Beutetiere des Wolfes kennen, die sich daraus ergebenden Konflikte mit Tierhaltern sowie Lösungsansätze.

➤ **hinsichtlich Lebensraumkenntnis:**

- Die TN erfahren, dass Wölfe Opportunisten sind, keine Wildnis brauchen, aber genügend Nahrung und einen Rückzugsort zur Aufzucht der Welpen.
- Sie lernen, dass sich Wölfe durch ihren Schutzstatus in unserer Kulturlandschaft wieder rasch ausbreiten und dass sie sich gut an die unterschiedlichsten Lebensräume anpassen können. Aktuell gibt es 29 Wolfsrudel in Sachsen und 157 Rudel in ganz Deutschland (laut Monitoring 2020-2021).
- Die TN erfahren, dass die Zahl der Wölfe insgesamt steigen wird, dass sich die Anzahl der Tiere pro Revier aufgrund ihres Sozial- und Territorialverhaltens aber ähnelt.
- Bei Exkursionen lernen die TN das Wolfsrevier mit den Lebensräumen eines dort vorkommenden Wolfsrudels hautnah kennen: Wälder, Permahof, Wiesen, Feldflur.

➤ **hinsichtlich Naturschutzkenntnis (Sachliches/Rechtliches):**

- Die TN machen sich vertraut mit den Grundlagen des Naturschutzrechts, hier mit Fokus auf die Kategorie Schutzgebiete (Nationalpark, Naturschutzgebiete), Betretungsrechte, Artenschutz.

- Die TN wissen, dass der Wolf durch den Menschen bei uns vor über 100 Jahren aus verschiedenen Gründen ausgerottet wurde, dass er mit der internationalen Unter-Schutzstellung Ende des 20. Jahrhunderts von selbst wieder eingewandert ist und sich ansiedeln konnte (kein Artansiedlungsprojekt). Sie wissen, dass der Wolf zu den geschützten Tierarten zählt und unter strengem Schutz steht (mit Ausnahmeregelungen).
- Sie erfahren, dass das Raubtier Wolf polarisiert (Konflikte mit Viehhalter*innen/Emotionen und Sicherheitsfragen der Menschen/Bevölkerung). Die TN lernen Möglichkeiten und Wege für ein gelingendes Miteinander zwischen Wolf und Mensch kennen (u. a. Wolfsmanagement, Herdenschutzmaßnahmen, Sensibilisierungs- und Akzeptanzförderungsmaßnahmen, Aufklärung, Austausch, Wolfspatenschaft).
- Die TN lernen, wie sie sich bei Wolfsbegegnungen verhalten sollen und wo sie die Sichtung eines Wolfes melden können. Sie wissen, dass Begegnungen mit Wölfen selten bleiben werden, da Wölfe dem Menschen eher aus dem Weg gehen. Sie wissen auch, dass Hunde in Wolfsgebieten grundsätzlich direkt beim Menschen zu halten sind.
- Die TN werden selbst wirksam und üben sich in der Sichtbeobachtung, im Fährten- und Spurensuchen sowie allgemein im Wolfs-Monitoring.

➤ **hinsichtlich Methodenkompetenz:**

- Die TN praktizieren die Methode der Sichtbeobachtung und lernen, ihre Sinne einzusetzen und sich im Gelände zu orientieren.
- Die TN stellen eigenständig Gipsabdrücke von Fährten als eine Form der Dokumentation her.
- Die TN lernen das Wolfs-Monitoring mit der systematischen Erfassung von Wolfsdaten als Dokumentationsmethode kennen (Beobachtung, Überwachung von Territorien mit Wildlife-Kameras, Besenderung usw.).
- Die TN üben sich im Führen eines Feldbuches und dokumentieren die gefundenen und bestimmten Fährten und Spuren mit Artnamen, wichtigen Bestimmungsmerkmalen. Sie zeichnen Skizzen von Funden und machen Fotos.
- Mit ausgewählten Apps auf vorbereiteten Tablets konnten sich die TN neben der analogen Bestimmung der Fährten und Spuren auch mit deren digitaler Bestimmung beschäftigen und die Apps als Gegencheck zur analogen Bestimmung ausprobieren.
- In einem Exkurs haben die TN Erfassungs- und Meldeplattformen zum Wolf (im Rahmen eines Wolfsmonitorings) kennengelernt, die es ihnen und anderen Naturfreunden/Naturinteressierten ermöglichen, ihre Beobachtungen und Funde zu melden.
- Die TN machten sich mit Möglichkeiten zum autonomen Weiterlernen bzw. zur Wissensvertiefung in JuNa-/anderen Naturschutzgruppen vertraut.

Fotoimpressionen aus dem Camp



© für das Foto oben links: Daphna Zieschang
© für das Fotos unten links: Kati Ehlert



© für das Foto in der Seitenmitte und rechts: Knut König



Dokumentation des Ablaufs, des Inhaltes und der Methodik des Artenforscher*innen-Camps „Wolf“

Tag 1	Ziel: Einführung, Kennenlernen, Gemeinschaftsaktivitäten, thematischer Ersteinstieg				
Kenntnisse/Kompetenzen	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Sozial- und Selbstkompetenzen	Begrüßung/ Kennenlernen/ Campregeln, gemeinsamer Aufbau der Zelte und/oder Einrichtung in der Jurte, gemeinsame Zubereitung des Essens (vollwertige Mahlzeiten)	altersgerechte Kennenlernspiele Motivation und Erwartungen der TN Kommunikation Teamwork Learning by doing	3h	Gemeinschaftsaktivitäten	Karten, Stifte regionale und ökologische Lebensmittel
Sachkompetenz, Sozial- und Selbstkompetenzen	Einführung in die Thematik und Annäherung an den Wolf	Fragen und Diskussionsrunde, Wolfsfilm, Dialog und Philosophieren, Diskurs und Perspektivwechsel	2h	Gemeinschaftsaktivität/Redekreis	Wolfsfilm (DVD), Laptop mit DVD-Laufwerk, Beamer, Leinwand, Wolfsmaterialien, Karten, Stifte
Tag 2	Ziele: Gemeinschaft, Systematische Kenntnisse, Grundlagen Artenbestimmung, Methodenkompetenz				
Kompetenzen/Kenntnisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Sozial- und Selbstkompetenzen	3 x gemeinsame Zubereitung vollwertiger Mahlzeiten	Kommunikation, Teamwork, Learning by doing		Gemeinschaftsaktivität	regionale und ökologische Lebensmittel
Systematik, Grundlagen der Artenbestimmung und Artenkenntnis	altersgerechter Einstieg in die Systematik (Ordnung, Familie, Gattung, Art), Kennenlernen bestimmungsrelevanter und morphologischer Merkmale von Wölfen	Anleitung, Fragen, Diskussion/Dialog, Feldbücher, Anschauungsexemplare und -materialien	45 min	Gemeinschaftsaktivität	Bilder, Poster, Wolfsschädel, Wolfsfährte, Wolfspur, Wolfsliteratur, Feldbücher, Stifte, Bestimmungsliteratur
Methodenkompetenz	Fährtenbestimmung und -dokumentation	Anfertigung von Gipsabdrücken von Wolfsfährten			Gips, Rührstock, Wasser, Gipsschüsseln, Wolfsfährte

<p>Wissensvermittlung, Naturschutzkenntnis, Methodenkompetenz</p>	<p>Exkursion mit einem Wolfsexperten ins Wolfsrevier (Wolfsterritorium) und Erkundung von Wolfslebensräumen vor der Haustür, dabei: Grundlagen Naturschutzrecht Verhalten bei Wolfsbegegnungen Berichte aus der Praxis eines Wolfsbeauftragten Wiederholung und Festigung bestimmungsrelevanter und morphologischer Merkmale, Praxis des Fährten- und Spurenlesen, Bestimmungsübungen Achtsamkeitsübungen im Gelände zur Sensibilisierung und Entwicklung/Schärfung der Wahrnehmungsfähigkeiten der TN Erfassung und Dokumentation in Feldbüchern, Skizzen anfertigen, Foto-Dokumentation</p>	<p>Sichtbeobachtung Einführung Schutzgebiete, Betretungsrechte, Artenschutz, Regeln bei Wolfsbegegnungen, dabei u.a. Wissens- und Erfahrungstransfer des Wolfsexperten aus echten Wolfsbegegnungen, Nutzung von verschiedenen Bestimmungshilfen zur Bestimmung von Spuren und Fährten im Gelände Pädagogik des Staunens, Experimente, Naturerfahrungsspiele Führen eines Feldbuches, Dokumentation der gefundenen Fährten und Spuren mit Artnamen, wichtigen Bestimmungsmerkmalen, Anfertigen von Skizzen, ggf. Fotos machen mit dem eigenen Handy)</p>	<p>2 x 3 h</p>	<p>Gemeinschaftsaktivität, Exkursion, Gruppenaktivität</p>	<p>Bestimmungsliteratur und Bestimmungshilfen, Tablets mit Bestimmungs-Apps, Lupen, Bandmaß, Einmalhandschuhe, Fährten, Feldbücher, Stifte, ggf. TN-Handys für Fotos, Gips, Spachtel/Rührstock, Wasser, Gipsbecher, Bilder, Poster, Wolfsschädel, Wolfsfährte, Wolfspur, Wolfsliteratur, Ferngläser</p>
---	--	--	----------------	--	---

Wissensvermittlung/ Methodenkenntnis	Einführung ins Wolfsmonitoring (ebenfalls im Gelände)	Wolfsbeauftragter beantwortet Fragen, wie: Was ist ein Monitoring? Warum gibt es Wolfsmonitoring? Was wird wie erfasst und durch wen? TN lernen die Meldeplattformen für Wolfsichtungen und Engagementmög- lichkeiten kennen Üben sich selbst weiter in Sichtbe- obachtung		Gemeinschaftsakti- vität, Gruppenar- beit, Redekreis	Sichtungs- und Meldebo- gen Wolfsmonitoring, Fern- glas
Sozial- und Selbstkom- petenzen	Rotkäppchen hat keine Lust: Ge- schichten zum Wolf mal anders	Märchen, Geschichten und Parodien zum Vorlesen und zum Diskutieren	1,5 h	Gemeinschaftsakti- vität	Märchen-Parodien und Ge- schichten, wie „Rotkäpp- chen hat keine Lust“, „Rot- käppchen für Beamte“, ...
Sozial- und Selbstkom- petenzen	Tagesauswertung	TN-Feedback, Training wertschätzender Kommunikation, Ich-Botschaften	20 min	Gemeinschaftsakti- vität/Redekreis	Karten, Klebepunkte, Stifte
Tag 3	Ziele: Gemeinschaft, Systematisch Kenntnisse, Grundlagen Artenbestimmung, Methodenkompetenz				
Kompetenzen/Kennt- nisse	Aktivitäten (Was?)	Methoden (Wie?)	Zeit	Sozialform	Material
Sozial- und Selbstkom- petenzen	2 x gemeinsame Zubereitung des Essens (vollwertige Mahlzeiten)	Kommunikation, Teamwork Learning by doing		Gemeinschafts- aktivität	regionale und ökologische Lebensmittel
Methodenkompetenz	Exkursion zur Anwendung des bisher Gelernten	Sichtbeobachtung im Gelände Spuren/Fährten suchen und bestim- men, Gipsabdrücke nehmen Achtsamkeits- und Wahrnehmungsü- bungen Dokumentation im Feldbuch/per Foto/ Skizzen anfertigen	1,5 h	Gruppenaktivität	Bestimmungsliteratur und Bestimmungshilfen, Tablets mit Bestimmung-Apps, Feldbücher, Stifte, Handys für Fotos, Gips, Spach- tel/Rührstock, Wasser, Gipsbecher

Naturschutzkenntnis, Sozial- und Selbstkompetenzen	Diskussion zum Thema „Wölfe und Wir“: Artenschutz, (mögliche) Wege zu einem (gelingen- den) Miteinander zwischen Mensch und Wolf, Rollenspiel mit verschiedenen Gruppen und deren Sichtweisen/Einstellungen zum Wolf: Forst, Jagd, Naturschutz, Umweltbildung, Bürgerschaft, Tourismus, Landwirtschaft, Wolf, Schaf	Perspektivwechsel üben, Philosophieren, in Diskurs und Dialog gehen, am Thema „Wolf“ konstruktiv streiten lernen zu folgenden Fragen: Ist eine Zukunft mit Mensch und Wolf in Sachsen/bei uns vor der Haustür denkbar/gestaltbar? Wie könnte sie aussehen? Wer und was müsste sich dafür ändern? Ist eine Zukunft mit Mensch und Wolf überhaupt erwünscht? Ist eine Zukunft von Mensch und Wolf nebeneinander sicher/gesichert?	2 h	Gruppenaktivität	Redestab, Gruppenkarten fürs Rollenspiel, ggf. Moderationskarten, Stifte, Wolfsmaterialien
Sozial- und Selbstkompetenzen	Camp-Rückblick und -auswertung, TN-Feedback zum Camp, Sammeln von Ideen und Wünschen für Nachbetreuung und weitere spezielle Artenforscher-Trainings/Treffen bzw. Nachbetreuung, Engagement-Möglichkeiten für Selbstwirksamkeit und Handlungsfähigkeit, Übergabe der TN-Urkunden	Feedback, Kommunikation/Dialog, Bewerten und Beurteilen, Ich-Botschaften	1 h	Gemeinschaftsaktivität, Sitzkreis/Redekreis	Karten, Stifte, Wäscheleine, Klammern, Klebepunkte, TN-Urkunden
Sozial- und Selbstkompetenzen	Ausklang des Camps, Zeltabbau	gemeinsames Abschlusspiel mit anschließender Verabschiedung der TN (gemeinsames Abschluss-Wolfsgeheul) Teamwork beim Abbau der Zelt Gespräche mit Eltern zur Verabschiedung	30 - 45 min	Gemeinschaftsaktivität	

Resümee

Was wir anderen Camp-Umsetzer*innen aus unserem Erfahrungsschatz gern noch zusätzlich mit auf den Weg geben möchten:

- Bei einem Einstiegscamp zum Wolf sollte der Fokus nicht auf der Aneignung von Spezialwissen liegen, sondern auf einer Pädagogik des Staunens, um die Kinder für dieses faszinierende Tier und seine Lebenswelt zu begeistern. Dazu ist es wichtig, nicht nur die Art *Wolf* zu betrachten, sondern seinen Lebensraum und seine Rolle im Wirkungsgefüge.
- Wolfsexperten für das Camp können z. B. über die Umweltbildungsstelle Wolf in Rietschen angefragt werden. Hier findet man fachkompetente Ansprechpartner*innen, die gut mit Kindern und Jugendlichen umgehen können und das Thema altersgerecht vermitteln. Für deren Mitwirkung fallen keine zusätzlichen Personalkosten an. Ansprechpartnerin und Kontakt: Frau Johanna Rakowsky: <https://erlichthofsiedlung.de/haeuser/wolfsbuero/>
- Auch die Fachstelle Wolf (<https://www.wolf.sachsen.de/>) ist eine gute Anlaufstelle für fachliche Unterstützung. Dort kann man ab 2023 wieder eine Wolfsausstellung auf RollUps ausleihen. Außerdem können über die Fachstelle Kontakte zu regional tätigen Ehrenamtlern aus dem Wolfsmonitoring erfragt werden. Dies ist auch bei der UNB vor Ort, beim NABU oder dem Freundeskreis freilebender Wölfe e. V. möglich.
- Sehr gut von den TN angenommen wurden die kostenfreien Wolfsinformationen und Give aways des NABU. Über ihn können kostenlose Postkarten und Wolfsaufkleber sowie Broschüren und Poster bezogen werden, nur Versandkosten fallen an.
- Außerordentlich bewährt hat sich auch der Artenschutzkoffer des WWF, in dem sich u. a. ein Wolfsschädel, den Abguss einer Wolfspfote und eine ausrollbare Folie mit einer Wolfsspur befinden.
- Als vorteilhaft für das Miteinander im Team erwies sich die Selbstverpflegung, die durch gemeinsames Kochen realisiert wurde.

157

Anregungen dazu, wie die TN nach dem Camp weiter am Thema gehalten werden können

- Bereits zum Camp-Abschluss in der Feedback-Runde sollten Ideen/Wünsche für die weitere gemeinsame Arbeit bei späteren Treffen gesammelt werden sowie Ideen/Wünschen für Inhalte eines möglichen Folgecamps zum Wolf oder weitere spezielle Artenforscher-Trainings zum Wolf.
- Wichtig ist es, Ansprechpartner für die TN zu bleiben mit der Einladung, sich jederzeit mit Fragen/Ideen melden zu können.
- Die eigenständige Weiterführung des Feldbuches sowie die Vorstellung/Präsentation der Ergebnisse bei Folgetreffen motiviert zum Dranbleiben.
- Ebenso erlebnisorientierte/kreative Formen des Artenforscher-Trainings, z. B. eine Exkursion nach Rietschen in die Wolfsscheune, Film-Events mit anschließendem Diskurs (geeignete Filme: siehe detaillierte Dokumentation des Camps bei der KoSt JuNa), Veranstaltungen mit anderen Wolfsexpert*innen (Wolfsbeauftragte/Wolfsbotschafter des NABU/Ehrenamtler im Wolfsmonitoring, der Fachstelle Wolf, dem Freundeskreis freilebender Wölfe e. V. usw.). Für Jüngere, die längerfristig am Ball gehalten werden sollen, wäre ein Wolfstheater denkbar (z. B. „Wer heult denn da?“ mit dem Theaterpädagogen Larsen Sechert oder „CANIS LUPUS – der WOLF“ mit Fräulein Brehms Tierleben (<https://brehms-tierleben.com/theaterstuecke/canis-lupus-der-wolf/>)).
- Aktionen, bei denen Camp-TN ihr Wissen an andere Interessierte/JuNas weitergeben können, z. B. am JuNa-Tag, bieten sich ebenfalls an.
- Außerdem ist es sinnvoll, die TN zur dauerhaften Mitwirkung in einer JuNa-Gruppe im Landkreis/in Sachsen anzuregen und ihnen weitere Engagement-Möglichkeiten im praktischen Natur- und Artenschutz vorzustellen.
- Sinnvoll ist ein Newsletter als Kommunikationselement (Infos, Tutorials, Challenges, Praxisimpulsen, Inspirationen, Veranstaltungshinweise).

5. Literaturverzeichnis

BLÖBAUM, A. & WALLIS, H. (2019): Freiwilligenarbeit im Naturschutz – Motivation und Hemmnisse. *Natur und Landschaft* 3, S. 98 – 102.

BMU – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2020): *Naturbewusstsein 2019, Bevölkerungsumfrage zu Natur und biologischer Vielfalt.*

CHOKRAI, P. & FRITSCH, I. & HOPPE, A. (2022): „Das *Ich* und das *Wir* im Naturschutz – Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus der Naturbewusstseinsstudie 2017 zur Förderung individuellen und kollektiven Naturschutzhandelns“.

DJV – DEUTSCHER JAGDVERBAND; INFORMATION.MEDIEN.AGRAR E.V.; SCHUTZGEMEINSCHAFT DEUTSCHER WALD (2017): *Generation Selfie chillt in der Natur - Zentrale Ergebnisse der Studie „Fokus Naturbildung“*, Berlin/Bonn.

FINEP - forum für internationale entwicklung + planung e.V. (2021): *Junges Engagement in Vereinen nachhaltig gestalten – Lernerfahrungen aus dem Projekt „Engagement 2030“*, Esslingen

FROBEL, K. & SCHLUMPRECHT, H. (2014): *Erosion der Artenkenner*. Bund Naturschutz Bayern, <https://docplayer.org/177431999-Erosion-der-artenkenner.html>

JUNG, N. & MOLITOR, H./ & SCHILLING, A. (HRSG.) 2015: *Natur, Emotion, Bildung – vergessene Leidenschaft? Zum Spannungsfeld von Naturschutz und Umweltbildung*. (EBBN Bd. 4), Opladen

Krenner, A. (2014): *Die große Spielesammlung für Schule und Jugendarbeit*, Mülheim an der Ruhr

LINDEMANN-MATTHIES, P. & REMMELE, M. (2021): *Vermittlung von Artenkenntnis in der Schule – eine Analyse der Bildungspläne in Deutschland*. In: *Natur und Landschaft* 8, S. 385 – 392.

SMEKUL – SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ENERGIE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2018): *Junge Naturwächter Sachsen – ein Handlungsleitfaden zur Gewinnung von Nachwuchs für den Naturschutzdienst in Sachsen*.

LANU – SÄCHSISCHE LANDESTIFTUNG FÜR NATUR UND UMWELT (2020): *Handlungsleitfaden für die Gestaltung von Praxisbausteinen im Rahmen der Ausbildung Junge Naturwächter Sachsen*.

SCHULTE, R. & JEDICKE, E. & LÜDER, E. & LINNEMANN, B. & MUNZINGER, S. & VON RUSCHKOWSKI, E. & WÄGELE, W. (2019): *Eine Strategie zur Förderung der Artenkenntnis*. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 51 (05), S. 210 – 217.

SIMMEL, J. & FREY, E. & ROTH, T. & DRÖS, R. (2022): *Das Erkennen von Arten: über das Differenzieren und Benennen von (Lebens)formen*. *Natur und Landschaft* 8, S. 391 – 397.

SUDFELDT, C. & DRÖSCHMEISTER, R. & LANGGEMACH, T. & WAHL, J. (2010): *Vögel in Deutschland*. DDA, BfN, LAG VSW.

Internetquellen:

- REICH, K. (HRSG.): *Methodenpool*. In: url: <http://methodenpool.uni-koeln.de>
- SCHOLZ, L.: <https://www.bpb.de/shop/materialien/thema-im-unterricht/36913/methoden-kiste/>

6. Abkürzungsverzeichnis

BANU	Bundesweiter Arbeitskreis der staatlich getragenen Bildungsstätten im Natur- und Umweltschutz (BANU)
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BFD	Bundesfreiwilligendienst
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetzes
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
FÖJ	Freiwilliges ökologisches Jahr
JuleiCa	Jugendleiter*innen-Card
JuNa	Programm Junge Naturwächter Sachsen // Teilnehmende des Programmes
JuNa-Afo-Camp	JuNa-Artenforscher*innen-Camp
KJRS	Kinder- und Jugendring Sachsen
LF QM	Leitfaden Qualitätsmanagement zum Programm JuNa
NABU	Naturschutzbund Deutschland
NSG	Naturschutzgebiet
LaNU	Sächsische Landesstiftung Natur und Umwelt
LK	Landkreis(e)
QM	Qualitätsmanagement
SächsNatSchG	Sächsischen Naturschutzgesetzes
SMEKUL	Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft
TN	Teilnehmende/r
UNB	Untere Naturschutzbehörde

IMPRESSUM

Herausgeber:

Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft
Postfach 10 05 10
01076 Dresden

Projektarbeitsgruppe

Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft
Postfach 10 05 10
01076 Dresden

E-Mail: Poststelle@smul.sachsen.de

Landesstiftung Natur und Umwelt, Akademie
Riesaer Straße 7
01129 Dresden

E-Mail: poststelle.adl@lanu.sachsen.de

160

Landratsamt Mittelsachsen
Abteilung Umwelt, Forst und Landwirtschaft
Referat Naturschutz und Landwirtschaft
Projekt Nachwuchsgewinnung für den ehrenamtlichen Naturschutz
Frauensteiner Str. 43
09599 Freiberg

E-Mail: umwelt.forst@landkreis-mittelsachsen.de

Landkreis Mittelsachsen Servicegesellschaft mbH
Halsbrücker Str. 34 | 09599 Freiberg
Tel: 03731 7980 - 102

Mail: sekretariat@lm-sg.de

Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch Steuermittel auf der Grundlage des von den Abgeordneten des Sächsischen Landtags beschlossenen Haushaltes.

Gefördert durch

STAATSMINISTERIUM
FÜR ENERGIE, KLIMASCHUTZ,
UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT

