



## **Bausteine für Fortbildungen zu biologischer Vielfalt und zu den Projektmaterialien**

Das Projekt „Fokus Biologische Vielfalt – von der Naturerfahrung zur politischen Bildung“ wird gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit.

Es ist ausgezeichnet als offizielles Projekt der UN-Weltdekaden Bildung für Nachhaltige Entwicklung und Biologische Vielfalt.

Nähere Informationen zum Projekt unter: [www.fokus-biologische-vielfalt.de](http://www.fokus-biologische-vielfalt.de)

## **Vorbemerkung**

Im Rahmen des Projektes „Fokus Biologische Vielfalt – von der Naturerfahrung zur politischen Bildung“ fanden eintägige Modell-Fortbildungen statt, die jeweils ähnlich gestaltet waren. Im Folgenden ist ein möglicher Ablauf einer solchen eintägigen Veranstaltung zum Thema „Biologische Vielfalt kennen lernen und vermitteln“ mit den in etwa benötigten Zeitspannen für die Bausteine der Fortbildung dargestellt. Die beschriebenen Bausteine können einzeln in andere Formate, wie zum Beispiel die JuLeiCa-Fortbildungen, integriert werden.

## **Möglicher Ablauf**

**09:30 – 10.00 Uhr   Ankunft & Anmeldung**

### **BAUSTEIN 1**

**10:00 – 10.30 Uhr   Vorstellung und Einstieg ins Thema**

- Vorstellung der Referent\*innen, Kurzvorstellung des Projektes und der Fortbildung mit Tagesablauf
- Klassische Vorstellungsrunde der Teilnehmenden. Jede\*r stellt sich selbst kurz vor. Im Schnitt sollten 2 – 3 Minuten pro Person eingerechnet werden.
- Aktivierende Vorstellungsmethode

**%-Aufstellungen:** Auf dem Boden wird eine imaginäre Linie gezogen, deren Enden 0% und 100% markieren. Zu unterschiedlichen Fragen positionieren die Teilnehmenden sich auf dieser Linie und erfahren so etwas über die Zusammensetzung der Gruppe.

Mögliche Fragen sind beispielsweise:

Seid ihr ausgeschlafen?

Geht es euch gut?

Wie weit war die Anreise?

Wie viel wisst ihr bereits über biologische Vielfalt?

Wie gut kennt ihr die NAJU?

Wie gut kennt ihr das Projekt „Fokus Biologische Vielfalt“?

Arbeitet ihr täglich mit Gruppen?

Wie viel erwartet ihr euch von diesem Workshop?

Andere bzw. weitere Fragen können passend zum Kontext gestellt werden. Die Moderation fragt einzelne Teilnehmende immer wieder nach Beispielen und Erläuterungen.

## **BAUSTEIN 2**

### **10.30 – 11.30 Uhr Vertiefung des Themas**

#### Material

- Fotos/Postkarten mit Motiven rund um biologische Vielfalt (verschiedene und gleiche Arten, Ökosysteme, Produkte, kulturelle Schöpfungen) → das NABU-Wasservogelreservat Wallnau, die NAJU Hamburg und der NAJU Bundesverband verfügen über einen Postkartensatz)
- Moderationskarten, Filzstifte und Klebeband
- Flipchart, evtl. Pinnwand
- Laptop/PC mit Internetanschluss, evtl. Beamer & Leinwand
- großer Ausdruck der CBD-Definition des Begriffs „biologische Vielfalt“ (siehe Anhang)
- Blankopapier

#### Methoden

- Die Vielfalt der Natur – zum Sortieren

Auf einem großen Tisch oder Tuch liegen ca. 50 verschiedene Fotos aus, die verschiedene Tiere, Pflanzen, Landschaften, Ökosysteme, Gemüsesorten, Nutztiere

etc. zeigen. Die Teilnehmenden werden dazu aufgerufen, die Fotos zu sortieren. Nach welchen Kategorien sortiert werden soll, bleibt allerdings offen. Hierbei gibt es keine richtige oder falsche Lösung – Ziel der Methode ist es, sich über die enorme Vielfalt von Arten, Genen und Ökosystemen auf unsere Erde bewusst zu werden und der gemeinsame Austausch darüber.

Sortierbeispiele vergangener Fortbildungen: Alle Karten wurden nach Ökosystemen sortiert; die Karten wurden nach Arten, Ökosystemen und Nutzung sortiert; die Karten wurden nach der Stärke des menschlichen Einfluss sortiert; die Karten wurden nach heimisch/ nicht heimisch sortiert.

- Ideensammlung zum Begriff biologische Vielfalt – Kartenabfrage

Die Teilnehmenden erhalten je vier Moderationskarten. Sie überlegen, was ihnen zum Begriff „biologische Vielfalt“ einfällt (Vorwissen, Assoziationen) und notieren maximal vier Begriffe. Jede\*r Teilnehmende stellt ihre/ seine Begriffe kurz vor und legt sie in die Mitte (im Stuhlkreis auf den Boden, auf den gemeinsamen Tisch o.ä.). Doppelte oder zueinander passende Begriffe können geclustert werden.

Auf diese Weise erreichen die Teilnehmenden in der Regel eine Abdeckung der Definition des Begriffs „biologische Vielfalt“ und seiner Aspekte. Die Moderation erwähnt dies und kündigt den Film an, in dessen Anschluss die Definition für „biologische Vielfalt“ konsolidiert wird.

- WissensWerte: Biodiversität - Filmvorführung

Der fünfminütige Bildungsfilm „WissensWerte: Biodiversität“ ist online frei verfügbar und erklärt anschaulich und spannend, was Biodiversität bedeutet und warum ein Schutz der biologischen Vielfalt wichtig ist. Anschließend kurze Reflexion des Films: Was war neu, besonders bemerkenswert, etc.

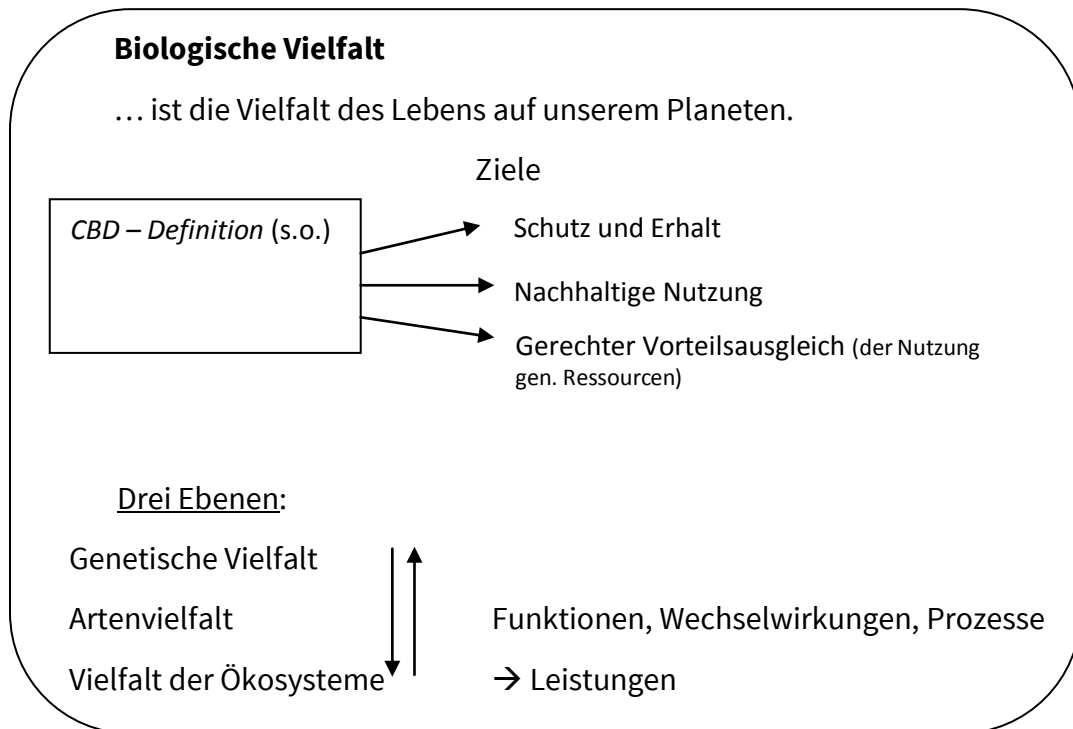
Film abrufbar unter: <http://e-politik.de/artikel/2013/wissenswerte-biodiversitaet/>

- Gemeinsame Begriffsdefinition biologische Vielfalt unter Verwendung der Karten mit den Begriffen der Teilnehmenden aus der Ideensammlung

**CBD-Definition:** *Biologische Vielfalt ist die die Variabilität unter lebenden Organismen*

jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören. Dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme.  
(CBD = Convention on Biological Diversity, Biodiversitätskonvention – Rio 1992)

Auf einem Flipchart mit der Überschrift „Biologische Vielfalt“ entsteht folgendes Bild:



Die Moderation schreibt und erklärt. Im Anschluss wird beispielhaft an jeden Punkt (Schutz und Erhalt, Nachhaltige Nutzung, Gerechter Vorteilsausgleich, genetische Vielfalt, Artenvielfalt, Vielfalt der Ökosysteme, Funktionen..., Leistungen) eine Karte aus der Begriffssammlung der Gruppe gepinnt. So entsteht ein gemeinsames Erfolgserlebnis.

Informationen zur Biodiversitätskonvention (CBD) und ihren Zielen:

[http://biodiv.de/fileadmin/user\\_upload/PDF/Biodiv-Infothek/ibn-Band\\_01\\_Leseprobe.pdf](http://biodiv.de/fileadmin/user_upload/PDF/Biodiv-Infothek/ibn-Band_01_Leseprobe.pdf) (S. 16 und 18); zu den drei Ebenen und den Leistungen (bitte nicht „Dienstleistungen verwenden!):  
<http://www.lfu.bayern.de/natur/biodiversitaet/definition/index.htm>

## BAUSTEIN 3

### 11.30 – 11.50 Uhr Kurzvorstellung des Projektmaterials von „Fokus Biologische Vielfalt“

#### Material

- Aktions- und Begleithefte für die Grundschule
- Aktions- und Begleithefte für die Sekundarstufe
- Forscherkarten und Begleithefte für Kindergruppen
- Aktionskarten und Begleithefte für Jugendgruppen

#### Vorstellung

- Welche Materialien gibt es?
  - Aktionshefte mit handlungsorientierten Aufgaben für Schülerinnen und Schüler der Grundschule und der Sekundarstufe(n). Die Inhalte sind fächerübergreifend gestaltet und eignen sich auszugsweise für einzelne Fächer; darüber hinaus für den Projektunterricht und interdisziplinäre Ansätze. Zu den Aktionsheften gibt es jeweils ein Begleitheft für Lehrkräfte mit Informationen zu den Aufgaben, geeigneten Fächern etc.
  - Zehn Forscherkarten zu zehn verschiedenen Tier- und Pflanzenarten (siehe unten „Schlüsselarten“) für Kinder ab 8 Jahren mit Aktionen zur alleinigen oder gemeinsamen Durchführung in der Gruppe. Dazu gibt es ein Begleitheft für Gruppenleitungen mit Informationen zu den Arten und weiteren Aktionsvorschlägen.
  - Fünf Aktionskarten zu fünf verschiedenen Themen, die mit der biologischen Vielfalt verknüpft sind (Konsum, Raumplanung, Energie, Landwirtschaft, Wirtschaft) für Jugendliche ab 14 Jahren mit Informationen und Aktionen zur alleinigen oder gemeinsamen Durchführung in der Gruppe. Dazu gibt es ein

Begleitheft für Gruppenleitungen mit Informationen zu den Themen und weiteren Aktionsvorschlägen.

- Online stehen die [Gewinnerkonzepte des Projektwettbewerbs zu Konzepten für Klassenfahrten](#) zum Thema biologische Vielfalt. Sie enthalten weitere, unterschiedliche Aktionsideen mit einer breiten thematischen und methodischen Vielfalt.

- [Bildungskonzept](#)

Prof. Dr. Armin Lude (Didaktik der Biologie, PH Ludwigsburg) und Prof. Dr. Bernd Overwien (Didaktik der politischen Bildung, Uni Kassel) haben anhand der Konzepte einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (Gestaltungskompetenzen) und anhand des Orientierungsrahmens für globales Lernen einen [Kriterienkatalog](#) für die Aufgaben im Material entwickelt. [Der Kriterienkatalog und die Verortung der einzelnen Kapitel befinden sich in den Begleitheften für Lehrkräfte auf S. 5 und in den Begleitheften für Gruppenleitungen auf S. 6.](#)

- [Schlüsselarten](#)

Im Projekt gibt es zehn sogenannte Schlüsselarten, nach denen auch die Kapitel in den Aktionsheften für den schulischen Bereich aufgeteilt sind: Rotfuchs, europäischer Laubfrosch, Rotmilan, Grünspecht, Feuersalamander, europäischer Biber, Ameisenbläuling, Wildrose, Stieleiche und Feldklee. Zusammen genommen kommen diese Arten in ganz Deutschland vor. Sie sind Vertreter\*innen wichtiger unterschiedlicher Lebensräume. Einen Überblick über die Arten gibt es auf der [Projekthomepage](#).

## **BAUSTEIN 4**

### **11.50 – 12.00 Uhr**

#### Kurze Übung zum Umgang mit Klischees

Die Moderation verteilt DIN A4- oder A3-Blätter und Filzstifte. Sie fordert die Teilnehmenden auf, - je nach Gruppengröße einzeln oder zu Zweit/ Dritt – in ca. 5 Minuten je eine der folgenden Personen zu zeichnen („Strichmännchenqualität“ reicht):

- eine\*n Naturschützer\*in
- eine\*n Landwirt\*in
- ein\*e Unternehmer\*in
- eine\*n Politiker\*in

Wenn alle Zeichnungen fertig sind, geben die Teilnehmenden/ Kleingruppen ihre Zeichnung an den/ die linke\*n Nachbar\*in bzw. die Nachbarsgruppe. Nun beschreiben die Teilnehmenden den Charakter, den sie ursprünglich gezeichnet haben, anhand der ihnen nun zur Verfügung stehenden Zeichnung. So muss dann z.B. erklärt werden, warum ein Bild eines auf seinem Geldsack sitzenden Unternehmers mit Anzug, und Zigarre einen Naturschützer zeigt (z.B. spendet er einen großen Teil seines Privatvermögens an Renaturierungsprojekte, ist mit seiner Fabrik Vorreiter in Sachen Umweltstandards etc). Ziel ist, sich zu verdeutlichen, dass es nicht nur schwarz und weiß gibt und auch den Kindern und Jugendlichen nicht vermittelt werden soll, dass Naturschutz immer die beste Lösung für alle ist. Die Kinder und Jugendlichen sollen sich immer selbst eine Meinung bilden können, sich aber einer möglichen Kontroversität bewusst sein. (Dies ist eher für Umweltbildner\*innen von Bedeutung).

### **12.00-13.00 Uhr    Mittagessen: Suppe und Buffet der Vielfalt**



## **BAUSTEIN 5**

**13.00 – 15.00 Uhr Arbeit mit dem Projektmaterial;  
Alternativ: Eigene Aktionen zum Thema Biologische Vielfalt und  
Methoden vorstellen und durchführen**

### Material

- [Projektmaterial](#)
- Für die Beispiele aus dem Material: siehe [Begleithefte](#)
- Moderationskarten, Filzstifte und Klebeband
- Flipchart, evtl. Pinnwand
- Blankopapier

### Methoden

**Drei Alternativen, je nach Gruppenzusammensetzung und Kenntnisstand:**

**1) Gemeinsames Kennen Lernen und Bearbeiten von Beispielen aus dem Material**

(empfiehl sich, wenn die Gruppe sich nicht gut kennt, eher aus Erwachsenen besteht und das Projektmaterial noch nicht bekannt ist)

**2) Arbeit an Lernstationen, ggf. in Kleingruppen** (empfiehl sich, wenn die Gruppe bereits einen Überblick über das Projektmaterial hat und die Teilnehmenden jugendlich / offen für Neues sind)

**3) Gemeinsamer Austausch zu Material und Methoden und konzeptionelle Arbeit**

(empfiehl sich bei einer kleinen Gruppe bis zu 5 Personen, in der die Teilnehmenden sich kennen, aber im Alltag wenig Möglichkeit haben, zusammenzuarbeiten (Lehrkräfte); das Projektmaterial kann als Ideengeber eingesetzt werden – in diesem Fall sollte bereits ein Überblick über das Material bestehen)

## 1) **Gemeinsames Kennen Lernen und Bearbeiten von Beispielen aus den Materialien**

Die folgenden Vorschläge für eine Auswahl aus dem Material folgen dem Schema

**Erkennen:** Arten als Einstieg in komplexere Themen

**Bewerten:** Was hat das mit dir (und anderen) zu tun?

**Handeln:** Was kannst du tun?

des Kriterienkatalogs von Lude & Overwien (2013) (siehe Baustein 3: *Bildungskonzept*).

- Schulmaterial, Beispiel Feldklee

Erkennen: Aktions- und Begleitheft Grundschule, Kapitel 5 – Der Feldklee als Einstieg in das Thema Landwirtschaft. Näherung an den Klee über das Thema Glückssymbole (welche sind noch bekannt? Bedeutung des Klees? Evtl. Glücksbringer basteln).

Jahreskreis Feldklee (basteln, Modul 5.1) zum Einstieg in das Thema Landwirtschaft.

Bewerten: Text über die Europäische Agrarpolitik und Polit-Diskussion aus dem Aktionsheft Sekundarstufe ( Kapitel 5, Modul 5.2, S. 30).

Handeln: Thema Ernährung im Aktionsheft Sekundarstufe (Modul 5.1, S. 26).

- Schulmaterial, Beispiel Rotmilan

Erkennen: Aktionsheft für die Grundschule, Kapitel 4 (s. 16) und Aktionsheft Sekundarstufe, Kapitel 4 (S. 22) – Steckbriefe Rotmilan, Thema Greifvögel

Bewerten: Aktionsheft für die Grundschule – Geschichte „Ronny, der übermütige Rotmilan“ und folgende Seite zum Thema Windkraft (S. 17 und 18); Aktionsheft für die Sekundarstufe – Rollenspiel „Windkraft vs. Vogelschutz“ (Modul 4.1, ab S. 23)

Handeln: Aktionsheft für die Sekundarstufe – Landschaft planen mit dem Rotmilan (Modul 4.2, S. 25)

Mitgestalten bei der kommunalen Selbstverwaltung → Auch Jugendliche können Einwohneranträge und evtl. Bürgerbegehren initiieren. Je nach Bundesland gilt ein anderes Mindestalter:

<http://www.buergergesellschaft.de/mitentscheiden/buergerbeteiligung-in-stadt-land/buergerbeteiligung-in-der-kommune/einwohnerantrag/109505/> (siehe

Handreichung für die Leitung von Jugendgruppen, Kapitel Raumplanung, Hintergrund S. 13).

- Gruppenmaterial Jugendliche, Beispiel Landwirtschaft

Erkennen: Aktionskarte Landwirtschaft und biologische Vielfalt, Einstiegstext „Was ist los?“ und Abbildung auf der Vorderseite; Begleitheft für Gruppenleitungen, Kapitel Landwirtschaft, Aktion 4: Grüne Berufe kennen lernen (S. 25)

Bewerten: Aktionskarte Landwirtschaft und biologische Vielfalt, „Was hat das mit dir und anderen zu tun?“ – Pflanzen und Tiere der Kulturlandschaft

Handeln: Aktionskarte Landwirtschaft und biologische Vielfalt, „Was kannst du tun?“ – einen landwirtschaftlichen Betrieb kennen lernen und Zusammenarbeit anbieten; Begleitheft für Gruppenleitungen, Kapitel Landwirtschaft, Aktion 2: Jugendaustausch (S. 23) und Aktion 5: Jugendliche Schlichterinnen und Schlichter (S. 24)

- Gruppenmaterial Kinder, Beispiel Feuersalamander

Erkennen: Forscherkarte Feuersalamander, Abbildung auf der Vorderseite und Fakten auf der Rückseite; Begleitheft für Gruppenleitungen, Kapitel Feuersalamander, Aktion 2: Traumreise ins Feuersalamanderversteck (S. 15)

Bewerten: Begleitheft für Gruppenleitungen, Aktion 1: Die Feuersalamander-Ebene

Handeln: Begleitheft für Gruppenleitungen, Aktion 3: Unterschlupf für den Feuersalamander

## 2) Lernstationen

- Vorstellung der Lernstationen - Kurzvortrag, anschließend Kleingruppenarbeit  
Jede Lernstation ist einer anderen Methode bzw. einer anderen Aufgabe des Bildungsmaterials gewidmet (Vorschläge siehe Punkt 2). Allein oder in Kleingruppen (je 3-4 Personen) werden die Lernstationen bearbeitet. Das Material soll ausprobiert und die beschriebenen Aktionen selbst durchgeführt werden. Jede Kleingruppe besucht ca. 20 Minuten eine Lernstation. Danach gibt die Moderation ein Signal und jede Gruppe geht zu einer anderen Station und bearbeitet diese.

Anschließend :

- Reflektion der Lernstationen - Stilles Schreibgespräch  
An jeder Lernstation steht eine Pinnwand mit Papier bespannt. Die Teilnehmenden schreiben nun auf, was ihnen gut bzw. weniger gut an der Methode/dem Material gefällt. Danach stellt die Moderation die wichtigsten Ergebnisse des Schreibgesprächs vor und es folgt eine Diskussion oder bei Bedarf Erläuterung der Stichworte auf den Karten

## 3) Gemeinsamer Austausch zu Material und Methoden und konzeptionelle Arbeit

- Die Moderation spricht mit der Gruppe über Ziele und Wünsche und legt ein gemeinsames Ziel fest (z.B. ein konkretes Modul oder eine konkrete Aktion gemeinsam entwickeln; Brainstorming und einen großen Ideenpool erstellen)
- Die Teilnehmenden arbeiten weitgehend autark; die Moderation hilft bei der Ergebnissicherung und „Sackgassen“ in der Diskussion
- Das Projektmaterial und eventuell weitere Materialien helfen als Ideengeber für Methoden und Themen

## **BAUSTEIN 6**

### **15.00-16:00 Uhr      Reflektion**

- Fünf-Finger-Reflektion

Jeder Teilnehmende reflektiert kurz die Fortbildung:

Der DAUMEN steht für "das fand ich SUPER"...

... der ZEIGEFINGER für "das hab ich GELERNT" ...

... der MITTELFINGER für "das war SCHLECHT" ...

... der RINGFINGER für "so habe ich mich GEFÜHLT" ...

... und der KLEINE FINGER für "das kam zu KURZ".

(Zur späteren persönlichen Nachbereitung der Moderation können die Teilnehmenden gebeten werden, ihre Hand auf einem Bogen Papier zu umranden und ihre Antworten anonym in/ an die Finger zu schreiben. Die Moderation sammelt die Zettel dann nach der Reflektion ein.)

### **16:00 Uhr                      Verabschiedung und Zeit zum Stöbern in den Materialien**

Anhang

**Biologische Vielfalt ist die die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören. Dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme.**