

Unsere WIESE

Forscher*innenheft mit Forscheraufträgen zur *Wiese* und den *17 Zielen für eine lebenswerte Welt* für die Primarstufe



1 KEINE ARMUT
2 KEIN HUNGER
3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN
4 HOCHWERTIGE BILDUNG
5 GESCHLECHTERGLEICHHEIT
6 SAUBERES WASSER UND SANITÄREINRICHTUNGEN
7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE
8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM
9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR
10 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINSCHAFTEN
11 LEBENSQUALITÄT
12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION
13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ
14 LEBEN UNTER WASSER
15 LEBENSLEBENSFORMEN

(c) 2021 Worksheet Crafter

Impressum

Herausgeber:

BNE-Regionalzentrum
Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland
Zwillbrock 10, 48691 Vreden
www.stiftung-nlw.de

gefördert durch:



Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



Redaktion:

Koordination und Begleittexte

Stiftung NLW: Dr. Stefanie Bölting, Bettina Hüning

Forscherkarten:

Stiftung NLW: Dr. Stefanie Bölting, Bettina Hüning, Regine Kern

Druck:

Printgroup GmbH & Co. KG,
Handwerkerstraße 2
D-97526 Sennfeld
www.flyerpilot.de



1. Auflage 2021

Weitere Veröffentlichungen und Bezug:

Parallel zu dem gedruckten **Forscher*innenheft: „Unsere Wiese“** steht auf der Homepage des BNE-Regionalzentrums Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland eine Online-Version zur Verfügung:

- www.stiftung-nlw.de/schule-forschen-bne

Für den Einsatz als Lehrmaterial in Schulen und Kitas in NRW unter Wahrung der Urheberrechte freigegeben. Nachdruck, auch auszugsweise, oder sonstige Vervielfältigung für weitere Zwecke nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers.

Auf einigen Seiten dieses Hefts wurden Bilder des Worksheet Crafters verwendet – www.worksheetcrafter.com.

Die Zeichnung der BNE-Botschafterin Flamingo Frida, die auf den Forscherkarten verwendet wurde, stammt von Jessica Focke.

Inhalt

1. Einführung	Seite 1 - 4
2. Bastelvorlage Flamingo Frida	Seite 5
3. Kopiervorlagen Forscherkarten (Einsatzmöglichkeit)	
3.1 Dein Forscher*innenheft zur Wiese (drinnen)	Seite 6
3.2 Die 17 Ziele für eine lebenswerte Welt und die Wiese (drinnen)	Seite 7 - 8
3.3 Unterstützung für die Wiese (drinnen)	Seite 9
3.4 Verhaltensregeln auf der Wiese (drinnen)	Seite 10
3.5 Gedanken zur Wiese (drinnen)	Seite 11 - 12
3.6 Die Wiese – Bunte Vielfalt (draußen)	Seite 13 - 14
3.7 Die Wiese – Teil des Grünlands (drinnen)	Seite 15
3.8 Lebensraum Wiese – Stockwerke (drinnen und draußen)	Seite 16
3.9 Pflanzen auf der Wiese – Aufbau (drinnen und draußen)	Seite 17 - 18
3.10 Pflanzen auf der Wiese – Blüten (draußen)	Seite 19 - 20
3.11 Pflanzen auf der Wiese – Bestäubung (drinnen und draußen)	Seite 21 - 22
3.12 Pflanzen auf der Wiese – Blätter (draußen)	Seite 23 - 24
3.13 Pflanzen auf der Wiese – Bezeichnungen (drinnen)	Seite 25
3.14 Pflanzen auf der Wiese – Herbarium (drinnen und draußen)	Seite 26
3.15 Tiere auf der Wiese – Nutzung der Pflanzen (drinnen und draußen)	Seite 27
3.16 Tiere auf der Wiese – Nahrungsnetz (drinnen)	Seite 28
3.17 Tiere auf der Wiese – Was krabbelt da? (draußen)	Seite 29 - 30
3.18 Tiere auf der Wiese – Wundersame Verwandlung (drinnen)	Seite 31
3.19 Der Mensch und die Wiese – Kulturlandschaft (drinnen)	Seite 32
3.20 Der Mensch und die Wiese – Lebensmittellieferant (drinnen und draußen)	Seite 33
3.21 Der Mensch und die Wiese – Bionik (drinnen)	Seite 34
3.22 Der Mensch und die Wiese – Rohstofflieferant (drinnen)	Seite 35
3.23 Der Mensch und die Wiese – Wirtschaftliche Nutzung (drinnen)	Seite 36
3.24 Der Mensch und die Wiese – Handlungsoptionen (drinnen und draußen)	Seite 37
3.25 Der Mensch und die Wiese – Meditation (draußen)	Seite 38
4. Platz für Ihre Notizen	Seite 39 - 40
5. BNE-Regionalzentrum Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland	Seite 41 - 44

Liebe Lehrer*innen und Pädagog*innen,

mit dem Forscher*innenheft „Unsere Wiese“ möchten wir Sie in Ihrer Bildungsarbeit in der Schule oder in der Tageseinrichtung unterstützen. Das Forscher*innenheft bietet dabei folgende Möglichkeiten:

- Ausführung von **Forscheraufträgen mit Lehrplanbezug**
- Annäherung an eine „**Bildung für nachhaltige Entwicklung**“ (BNE) und die **17 Ziele für eine lebenswerte Welt** der Vereinten Nationen.

Arbeit mit dem Forscher*innenheft

Die Forscheraufträge des vorliegenden Forscher*innenheftes decken viele Bereiche des **Kernlehrplans Sachunterricht der Grundschulen in NRW** ab und bieten den Schüler*innen die Möglichkeit, sich auf vielfältige Weise mit dem Thema Wiese auseinander zu setzen. Zudem sind alle Forscherkarten mit einem der **17 Ziele für eine lebenswerte Welt** versehen, welche Impulse für eine **Umsetzung von BNE** liefern.

Die Schüler*innen lernen mithilfe der Forscheraufträge verschiedene **Funktionen der Wiese** kennen und werden animiert, die Wiese selbst aktiv zu erforschen, ihre **pflanzlichen und tierischen Bewohner** genauer unter die Lupe zu nehmen und ihre **Artenkenntnis** zu vertiefen. Gezielte Forscheraufträge motivieren zudem dazu, die **Nutzung der Wiese durch den Menschen** zu reflektieren und das **eigene Verhalten** in der Natur zu überdenken. Praktische Tipps, wie ein Rezept für einen leckeren Löwenzahnsalat, stellen den **Bezug zum eigenen Leben** anschaulich dar. Die Schüler*innen finden zudem Anregungen für eigene **Handlungsoptionen**.

Die aufgeführten Forscheraufträge dienen als **Kopiervorlage** für die Schüler*innen und können einzeln oder in Kleingruppen, **in der Schule oder im Homeschooling**, bearbeitet werden. Dabei gibt es sowohl Forscheraufträge, die **in der freien Natur (draußen)** bearbeitet werden können, als auch solche, die **im Klassenraum oder Zuhause (drinnen)** bearbeitet werden können.

Die Forscheraufträge sind schwerpunktmäßig für den Einsatz in den **Jahrgangsstufen 3 und 4 der Grundschule gedacht**, eignen sich jedoch ganz oder teilweise auch für die jüngeren Schüler*innen. Um den Schüler*innen eine eigenständige Bearbeitung der Forscheraufträge zu ermöglichen, weisen die **Forscherkarten** einen **einheitlichen Aufbau** auf:

- Der Titel jeder Karte benennt das **Thema** des Forscherauftrags
- ein kurzer Einführungstext liefert die wichtigsten **Informationen** für die Bearbeitung der folgenden Aufgaben
- die **Aufgaben** sind kurz und verständlich formuliert und richten sich direkt an die Schüler*innen
- je Forscherkarte befindet sich in der oberen rechten Ecke eines der **17 Ziele für eine lebenswerte Welt**, das in Zusammenhang mit dem Forscherauftrag der Karte steht und durch die **BNE-Botschafterin „Flamingo Frida“** rechts unten genauer erklärt wird.

In dem vorliegenden Forscher*innenheft ist zusätzlich zu den Kopiervorlagen für die Schüler*innen auch eine **Bastelvorlage für die BNE-Botschafterin „Flamingo Frida“** enthalten, sodass die Möglichkeit besteht, alle Aktivitäten rund um das Forscher*innenheft von Flamingo Frida begleiten zu lassen.

Das vorliegende Forscher*innenheft bietet neben der Möglichkeit, einzelne Themenkarten zu bearbeiten, auch die Möglichkeit, sich zusammen mit den Schüler*innen über einen längeren Zeitraum mit dem Thema Wiese und den Themen einer nachhaltigen Entwicklung zu beschäftigen, wie zum Beispiel im Rahmen von **Projekttagen oder der Arbeit in der Offenen Ganztagschule**. Dazu empfehlen wir, dass die Schüler*innen ein **Forschertagebuch** aus den Forscheraufträgen anlegen.

Sie können den **Bildungsprozess der Schüler*innen im Sinne einer BNE** dabei durch folgende Fragen begleiten:

- „Was sind deine Vorstellungen / Vorschläge?“
- „Was, glaubst du, wird passieren, wenn...?“ „Welche Erklärung hast du?“
- „Was hast du gelernt?“
- „Was bedeutet dein neues Wissen für dich? - für den Umgang mit anderen Menschen und mit deiner Umwelt?“
- „Was sollte besser werden? - Was kannst du selbst tun? - Was sollte die Politik beschließen?“

Was bedeutet „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ - kurz BNE?

Bildung für nachhaltige Entwicklung soll **Menschen befähigen, eine lebenswerte Zukunft für alle Menschen auf der Welt zu gestalten**. Durch den Erwerb von Kenntnissen, Fähigkeiten und Haltungen sollen Erwachsene und Kinder in der Lage sein, Zusammenhänge zwischen verschiedenen Interessen, der Nutzung natürlicher Ressourcen und den Auswirkungen des eigenen Handelns für jetzige und künftige Generationen zu erkennen und sich kontrovers mit diesen auseinander zu setzen. Ziel der Auseinandersetzung mit den Themen einer nachhaltigen Entwicklung ist ein **verantwortungsvolles, umweltbewusstes und zukunftsorientiertes Denken und Handeln**.

*„Alles was du tust, verändert die Welt, denn du bist ein Teil von ihr!
Wie wollen wir jetzt und in Zukunft leben?“*

Lösungsorientierter Forschungsansatz

Im Fokus einer BNE sollte stets die **Lösung eines Problems** stehen, nicht das Problem selbst. Ziel ist es, die Kinder auf Probleme aufmerksam zu machen, ihre kindliche Neugierde zu wecken und vor allem **Zuversicht, Kreativität, wissenschaftliches Denken und innovative Ideen** zu fördern, damit wir gemeinsam unsere **Zukunft lebenswert gestalten** können!

Teilnahme am Landesprogramm „Schule der Zukunft“ – Umsetzung von BNE in der Schule

Die Teilnahme an dem Landesprogramm „Schule der Zukunft“ wird in der „Leitlinie Bildung für nachhaltige Entwicklung“ des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes NRW als Möglichkeit der Schulentwicklung und Umsetzung von BNE empfohlen. Wir als BNE-Regionalzentrum unterstützen Schulen bei einer Teilnahme am Landesprogramm und möchten mit diesem Forscher*innenheft darauf aufmerksam machen. In Kooperation mit außerschulischen Partnern können Schulen aller Schulformen aus NRW an dem Landesprogramm teilnehmen, die ausdrücklich BNE in den **Unterricht**, die **Schulentwicklung** und / oder in das **Schulleben** integrieren. Wichtige Impulse für die einzelnen Bildungsprozesse der schulischen BNE-Aktivitäten geben neben der BNE-Leitlinie die 17 Ziele für eine lebenswerte Welt.



WIR SIND DABEI!

Die Vereinten Nationen, ein Zusammenschluss von 193 Ländern, einigten sich im Jahr 2015 einstimmig im Rahmen der Agenda 2030 auf die „17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung“ – kurz „17 SDGs“ (Sustainable Development Goals). Jedes der 17 Ziele widmet sich einer globalen Herausforderung, die bis zum Jahr 2030 angegangen werden soll.

17 Ziele für eine lebenswerte Welt - 17 SDGs

Die Vereinten Nationen, ein Zusammenschluss von 193 Ländern, einigten sich im Jahr 2015 einstimmig im Rahmen der Agenda 2030 auf die „17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung“ – kurz „17 SDGs“ (Sustainable Development Goals). Jedes der 17 Ziele widmet sich einer globalen Herausforderung, die bis zum Jahr 2030 angegangen werden soll.

<p>1 KEINE ARMUT</p> <p>Kein Mensch soll in Armut leben.</p>	<p>2 KEIN HUNGER</p> <p>Alle Menschen sollen sich gesund ernähren können.</p>	<p>3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN</p> <p>Alle Menschen sollen medizinische Versorgung und Fürsorge bekommen.</p>	<p>4 HOCHWERTIGE BILDUNG</p> <p>Alle Menschen haben ein Recht auf gute Bildung</p>	<p>5 GESCHLECHTERGLEICHHEIT</p> <p>Es soll ein gleiches Recht für Frauen und Männer / Mädchen und Jungen geben.</p>	<p>6 SAUBERES WASSER UND SANITÄREINRICHTUNGEN</p> <p>Alle Menschen sollen sauberes Wasser zum Trinken und Waschen haben.</p>
<p>7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE</p> <p>Energie soll nachhaltig produziert und verbraucht werden.</p>	<p>8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM</p> <p>Es soll gute Arbeitsplätze und gerechte Bezahlung für alle geben.</p>	<p>9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR</p> <p>Es soll gute technische Entwicklungen für Menschen und Umwelt geben.</p>	<p>10 WENIGER UNGLEICHHEITEN</p> <p>Alle Menschen sollen die gleichen Chancen haben.</p>	<p>11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN</p> <p>Alle sollen zusammen gut, sicher und nachhaltig leben</p>	<p>12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION</p> <p>Es soll einen verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen geben.</p>
<p>13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ</p> <p>Die Erwärmung der Erde und ihre Folgen sollen bekämpft werden.</p>	<p>14 LEBEN UNTER WASSER</p> <p>Ozeane, Meere und das vielfältige Leben darin sollen geschützt werden.</p>	<p>15 LEBEN AN LAND</p> <p>Das vielfältige Leben an Land soll geschützt werden.</p>	<p>16 FRIEDEN, GERECHTIGKEIT UND STARKE INSTITUTIONEN</p> <p>Es soll gute Regeln für ein gutes Zusammenleben geben.</p>	<p>17 PARTNERSCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE</p> <p>Für eine bessere Welt müssen wir mit Partnern auf der ganzen Welt zusammenarbeiten</p>	<p>ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG</p>

Die Forscherkarten eignen sich dazu, auf die 17 Ziele der Vereinten Nationen aufmerksam zu machen. Sie sollen Impulse für **Diskussionen** geben und so Grundlagen für **Erkenntnisse** und für ein selbstständiges, umweltbewusstes und zukunftsorientiertes **Handeln** schaffen.

Über eine Rückmeldung zu Ihrer Arbeit mit dem vorliegenden Forscher*innenheft sowie zu dessen Inhalt freuen wir uns ganz besonders. Auch bei weitergehenden Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Bitte zögern Sie nicht, uns persönlich zu kontaktieren!

Viel Freude beim Forschen!



Dein Forscher*innenheft zur Wiese

In diesem Forscher*innenheft zur Wiese warten viele spannende Forscheraufträge auf dich!

Weißt du, welche Aufgaben eine Wiese hat? Kennst du die Stockwerke einer Wiese? Weißt du, welche Tiere auf einer Wiese leben? Oder welchen Einfluss die Menschen auf die Wiese haben?

All das und noch viel mehr kannst du auf den folgenden Seiten entdecken!

Weil das Forschen gemeinsam noch viel mehr Spaß macht als alleine, wird **Flamingo Frida** dich unterstützen! Lerne sie kennen:

Hallo! Ich bin Flamingo Frida, schön, dass du mitforschst!

Magst du die Wiesen genauso wie ich? Wenn ich am Ende des Sommers mein Brutgebiet im Zwillbrocker Venn verlasse, fliege ich über zahlreiche Wiesen. Von oben habe ich eine gute Übersicht und ich habe schon viel Spannendes entdeckt! Ich werde dich in diesem Heft begleiten.



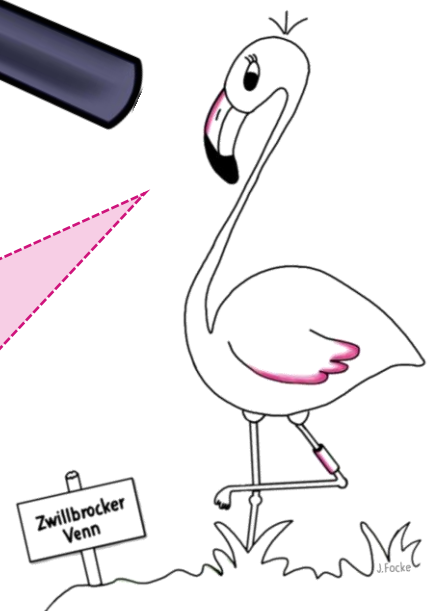
© 2021 Worksheet Crafter

Kennst du schon die 17 Ziele für eine lebenswerte Welt?



Kluge Menschen auf der ganzen Welt haben sich 17 Ziele überlegt, die unsere Welt lebenswert machen sollen. Von ihnen möchte ich dir in diesem Heft berichten und gemeinsam mit dir überlegen, wie du helfen kannst, die 17 Ziele zu erreichen.

Komm, lass uns gemeinsam unsere Wiesen erforschen!





Die 17 Ziele für eine lebenswerte Welt

Aufgabe 1:

Informiere dich über die 17 Ziele für eine lebenswerte Welt. Betrachte die Bilder und lies die kurzen Texte.

<p>1 KEINE ARMUT</p> <p>Kein Mensch soll in Armut leben.</p>	<p>2 KEIN HUNGER</p> <p>Alle Menschen sollen sich gesund ernähren können.</p>	<p>3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN</p> <p>Alle Menschen sollen medizinische Versorgung und Fürsorge bekommen.</p>	<p>4 HOCHWERTIGE BILDUNG</p> <p>Alle Menschen haben ein Recht auf gute Bildung.</p>	<p>5 GESCHLECHTERGLEICHHEIT</p> <p>Es soll ein gleiches Recht für Frauen und Männer / Mädchen und Jungen geben.</p>
<p>6 SAUBERES WASSER UND SANITÄR-EINRICHTUNGEN</p> <p>Alle Menschen sollen sauberes Wasser zum Trinken und Waschen haben.</p>	<p>7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE</p> <p>Energie soll nachhaltig produziert und verbraucht werden.</p>	<p>8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM</p> <p>Es soll gute Arbeitsplätze und gerechte Bezahlung für alle geben.</p>	<p>9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR</p> <p>Es soll gute technische Entwicklungen für Menschen und Umwelt geben.</p>	<p>10 WENIGER UNGLEICHHEITEN</p> <p>Alle Menschen sollen die gleichen Chancen haben.</p>
<p>11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN</p> <p>Alle sollen zusammen gut, sicher und nachhaltig leben.</p>	<p>12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION</p> <p>Es soll einen verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen geben.</p>	<p>13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ</p> <p>Die Erwärmung der Erde und ihre Folgen sollen bekämpft werden.</p>	<p>14 LEBEN UNTER WASSER</p> <p>Ozeane, Meere und das vielfältige Leben darin sollen geschützt werden.</p>	
<p>15 LEBEN AN LAND</p> <p>Das vielfältige Leben an Land soll geschützt werden.</p>	<p>16 FRIEDEN, GERECHTIGKEIT UND STARKE INSTITUTIONEN</p> <p>Es soll gute Regeln für ein gutes Zusammenleben geben.</p>	<p>17 PARTNERSCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE</p> <p>Für eine bessere Welt müssen wir mit Partnern auf der ganzen Welt zusammenarbeiten</p>		



Die Wiese und die 17 Ziele

Die Wiese ist ein Ort mit vielen Aufgaben!

Die Wiese übernimmt viele wichtige Funktionen und hilft so dabei, die Welt lebenswert zu machen. Weißt du, welche Aufgaben eine Wiese hat und wie sie der Welt hilft?

Aufgabe 2:

Lies alle Sätze genau durch. Verbinde die Sätze dann mit den passenden Zielen.

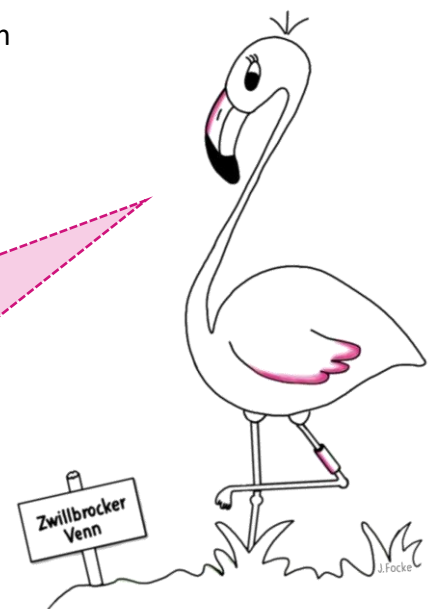
- Wiesen sind **Lebensraum** für zahlreiche Tiere und Pflanzen. So schützen sie das **Leben an Land**.
- Wiesen **speichern** in ihren Pflanzen und im Boden große Mengen **CO₂**. So schützen sie das **Klima**.
- Wiesen sorgen für **sauberes Trinkwasser**, da ihre geschlossene Pflanzendecke und ihr dichtes Wurzelgeflecht durchsickerndes Wasser reinigen.
- Wiesen heizen sich im Sommer nicht so stark auf wie Straßen oder Häuserwände. Sie sorgen in der **Stadt** für **bessere Temperaturen**.
- Wiesen dienen als **Erholungsort**, das ist gut für **die Gesundheit und das Wohlergehen**.
- Wiesen liefern **saubere Energie** in Form von nachwachsenden Pflanzen als Rohstoff.



17 Ziele für eine lebenswerte Welt

Es gibt insgesamt 17 Ziele für eine lebenswerte Welt. Sie sollen uns dabei helfen, unsere Erde zu schützen und allen Menschen auf der Welt ein gutes Leben zu ermöglichen.

Tipp: Jede/r kann etwas für unsere Welt tun, auch du!



Unterstützung für die Wiese

Auch du kannst helfen, die Welt lebenswert zu machen!

Es gibt viele Dinge, die du tun kannst, damit die Welt lebenswert bleibt. Durch dein Verhalten kannst du auch die **Wiese** darin **unterstützen**, ihre Aufgaben zu erfüllen.

Aufgabe:

Sieh dir die **Checkliste für Welt-Verbesser*innen an** und **entscheide, was du tun möchtest!**

✓ **Checkliste für Welt-Verbesser*innen! – Für eine Unterstützung der Wiese**

Kreuze an, was du tun möchtest:

- Ich lerne die Wiese genau kennen und informiere mich über die Pflanzen und Tiere der Wiese.
- Ich mache mit meiner Klasse einen Ausflug zu einem Naturschutzverein und informiere mich darüber, wie die Wiese geschützt werden kann.
- Ich erzähle anderen Menschen, wie wichtig die Wiese ist.
- Ich sähe mit meiner Klasse eine bunte Blumenwiese ein.
- Ich stelle mit meiner Klasse an einer Blumenwiese ein Insektenhotel auf.
- Ich fahre möglichst mit dem Rad oder gehe zu Fuß. So entstehen weniger Auto-Abgase, die von den Pflanzen gefiltert werden müssen.
- Ich mache mit meiner Klasse einen Aktionstag, an dem wir andere über die Funktionen der Wiese informieren.
- Ich lasse keinen Müll auf der Wiese liegen.
- Ich freue mich über die bunte Vielfalt auf der Wiese!

Du bist ein Teil des Lebens an Land und dieser Welt!

Deine Ideen sind wichtig!

Hast du noch weitere Ideen?





Verhaltensregeln auf der Wiese

Wie verhalte ich mich auf der Wiese?

Regeln machen das Leben einfacher. Das gilt für ein **Gesellschaftsspiel** genauso wie in der **Schule** oder in der **Familie**. Wenn wir auf die **Wiese** gehen, müssen wir uns auch an bestimmte Regeln halten. Nur dann können wir sicher sein, dass wir den Pflanzen und Tieren der Wiese nicht schaden.

Aufgabe:

Überlege gemeinsam mit deiner Klasse, welche Regeln für einen Besuch der Wiese wichtig sind. Sieh dir dafür auch die kleinen Bilder an. Vielleicht bringen sie dich auf eine Idee!

Meine Regeln für einen Besuch der Wiese:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____



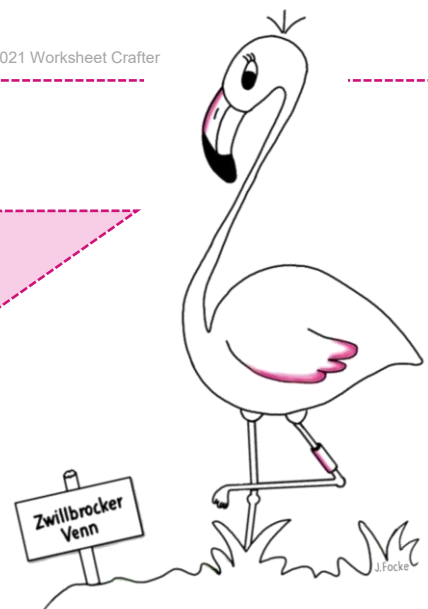
© 2021 Worksheet Crafter

SDG 14: Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen



Im Leben gibt es viele Regeln (Gesetze), damit es weniger Ungerechtigkeit gibt und alle Lebewesen in Frieden miteinander leben können.

Tipp: Wie Schiedsrichter beim Fußball sollen auch Gerichte für Gerechtigkeit sorgen. Wenn es einen starken Streit gibt zwischen verschiedenen Menschen, können sie helfen herauszufinden, was zu tun ist.



Gedanken zur Wiese

Eine Wiese ist mehr als nur grünes Gras.

Was fällt dir ein, wenn du an die Wiese denkst?

- Was kannst du auf der Wiese machen?
- Wie riecht die Wiese?
- Welche Farben gibt es auf der Wiese?
- Welche Tiere leben auf der Wiese?
- Wer pflegt die Wiese?
- Wofür werden die Pflanzen der Wiese genutzt?



© 2021 Worksheet Crafter

Aufgabe 1:

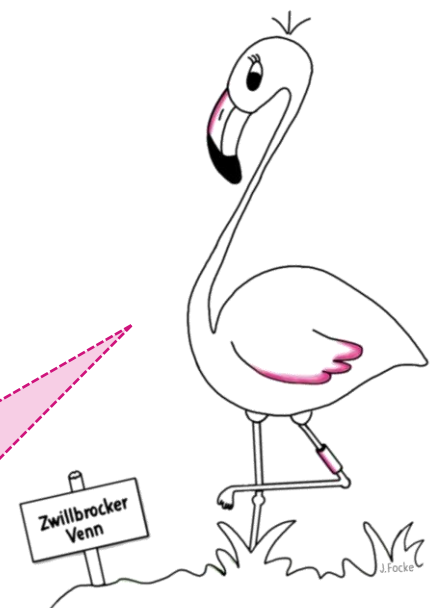
Schreibe deine Gedanken zur Wiese auf und verbinde sie mit der Gedankenwolke in der Mitte.



SDG 15: Leben an Land

Wiesen können ein Lebensraum für seltene Pflanzen und Tiere sein.

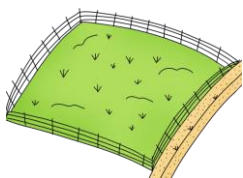
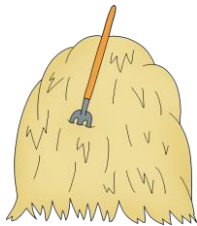
Tipp: Schütze den Lebensraum Wiese und seine Bewohner!



Gedanken zur Wiese

Aufgabe 2:

Beschrifte die Bilder, die du kennst! Überlege: Was haben sie mit der Wiese zu tun?

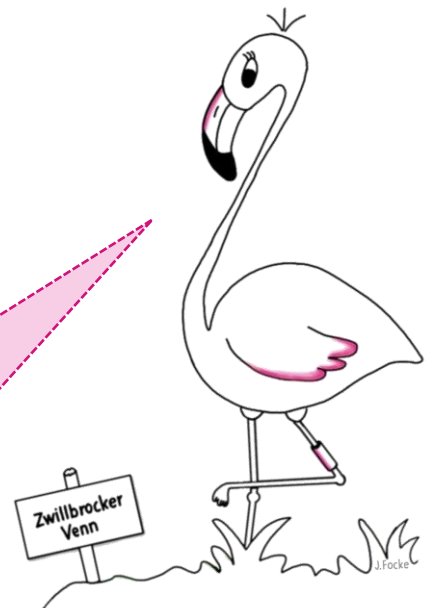


© 2021 Worksheet Crafter

SDG 12: Nachhaltige/r Konsum und Produktion

Die Wiese ist auch ein Lieferant für nachwachsende Rohstoffe. Viele Pflanzen dienen als Grundlage zur Produktion von Lebensmitteln, z.B. gibt es ohne Blütenpflanzen keinen Honig.

Tipp: Nachwachsende Rohstoffe schonen die Umwelt!





Die Wiese - Bunte Vielfalt -

Eine artenreiche Wiese ist kunterbunt!

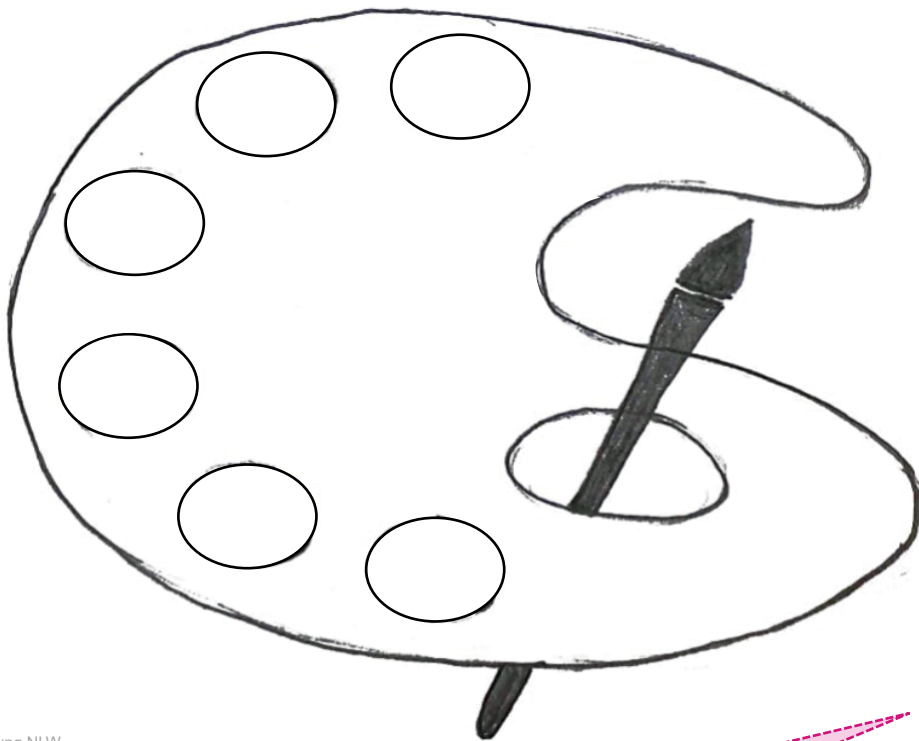
Werden Wiesen und Weiden **intensiv (stark)** genutzt, findet man dort nur **wenige** Pflanzen- und Tierarten. Werden Wiesen und Weiden **extensiv (wenig)** genutzt, findet man **viele** Pflanzen- und Tierarten. Wie **artenreich** und **bunt** ist deine Wiese?

Aufgabe 1:

Suche alleine oder im Team nach verschiedenen farbigen Pflanzen oder Pflanzenteilen auf der Wiese. Pflücke vorsichtig kleine Stücke ab und reibe sie auf die Fächer in der Malerpalette. Vergleich: Wer hat die bunteste Malerpalette aus eurer Klasse?



© 2021 Worksheet Crafter



© Stiftung NLW

SDG 15: Leben an Land

Das Leben an Land ist vielfältig! Je bunter eine Wiese ist, desto mehr unterschiedliche Pflanzen und Tiere leben dort.

Tipp: Alle Tiere und Pflanzen haben eine wichtige Aufgabe in der Natur. Nimm immer nur so viel, wie du wirklich brauchst!





Die Wiese - Bunte Vielfalt -

Bunte Blumen bereiten vielen Menschen eine Freude.

Hast du einen lieben Menschen, dem du gerne mal wieder eine **Freude** bereiten würdest? Dann schreibe ihm oder ihr doch eine bunte **Blüten-Postkarte!**

Aufgabe 2:

Schneide das Feld entlang der gestrichelten Linie aus und klebe es auf Pappe. Pflücke dann vorsichtig Blüten und klebe sie darauf. Schreibe deine Nachricht auf die Rückseite.

Achtung: Pflücke nur so viele Blüten, wie du für deine Postkarte brauchst!



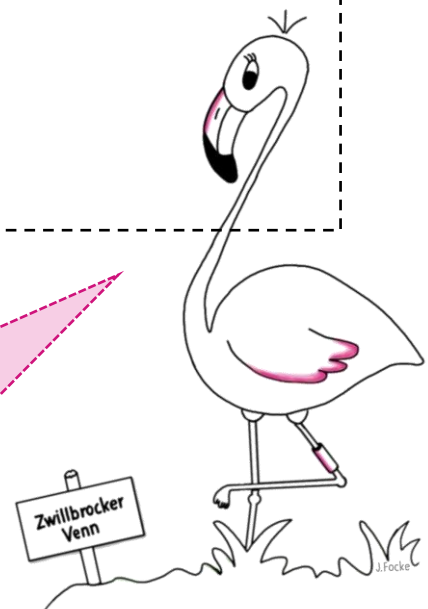
© 2021 Worksheet Crafter



SDG 17: Partnerschaften zur Erreichung der Ziele

Die bunte Vielfalt der Pflanzen und Tiere ist bedroht. Wir sind Teil der Natur und die Erde ist unsere gemeinsame Lebensgrundlage. Wir müssen das Leben an Land schützen.

Tipp: Finde Partner, um die Ziele zu erreichen. Gemeinsam schafft man mehr!





Die Wiese - Teil des Grünlands -

Was ist eine Wiese?

Eine Wiese gehört zum **Grünland**. Mit **Grünland** bezeichnet man landwirtschaftliche Flächen, auf denen überwiegend **Gräser** und **Kräuter** wachsen. Dabei gibt es verschiedene Arten von Grünland. Sie unterscheiden sich z.B. in ihrer **Nutzung**. Eine **Wiese** wird regelmäßig **gemäht**, um Heu für die Tiere zu gewinnen. Auf einer **Weide** **fressen** die Tiere die frischen Gräser und Kräuter direkt.

Aufgabe:

Suche die folgenden Begriffe und kreise sie ein:

Grünland, Gräser, Kräuter, Nutzung, Wiese, Weide, mähen, fressen



© 2021 Worksheet Crafter

D	W	N	O	R	F	G	P	F	N
F	O	Z	G	I	C	Y	W	R	U
Y	N	S	X	B	B	U	E	E	T
P	L	N	J	H	F	D	I	S	Z
G	R	Ü	N	L	A	N	D	S	U
R	Y	W	W	Q	Y	Z	E	E	N
Ä	X	M	Ä	H	E	N	V	N	G
S	R	G	Z	V	D	Y	D	C	X
E	B	Y	K	R	Ä	U	T	E	R
R	Z	G	S	W	I	E	S	E	B

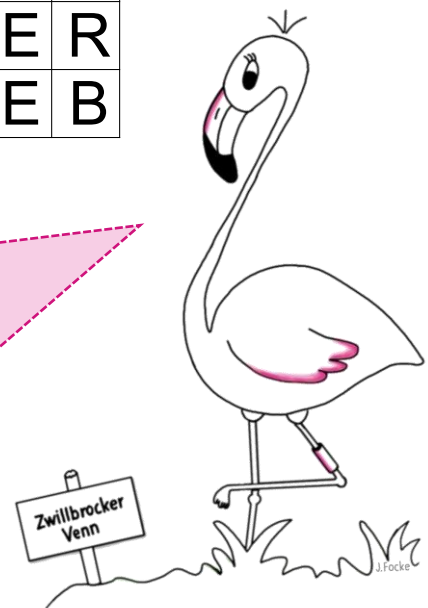
© 2021 Worksheet Crafter

SDG 8: Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum



Die Landwirtschaft ist einer der ältesten Wirtschaftsbereiche der Menschheit. Die Arbeit der Landwirte ist anstrengend und sollte gut bezahlt werden. Wenn du Bio-Weidemilch kaufst, unterstützt du auch die Landwirte, die umweltgerecht Milch produzieren.

Tipp: Achte bei deinem Einkauf auf die Bezeichnung Weidemilch und das Bio-Siegel!



Lebensraum Wiese - Stockwerke -

Wusstest du, dass eine Wiese verschiedene Stockwerke hat – wie ein großes Haus?

In jedem Stockwerk leben unterschiedliche **Tiere**. Der **Keller** des Hauses ist **die Wurzelschicht**, er liegt unter der Erde. Hier leben z.B. Maulwürfe und Regenwürmer. Direkt auf der Erde liegt das **Erdgeschoss**, die **Streuschicht**. Hier fühlen sich z.B. Frösche, Igel und Käfer wohl. Das **Obergeschoss** ist die **Blatt- und Stängelschicht**. Hier wohnen z.B. Spinnen und Raupen. Im **Dachgeschoss**, der **Blütenschicht**, leben Tiere, die fliegen können, z.B. Schmetterlinge und Bienen.

Aufgabe:

Male die Pflanzen und Tiere der Wiese bunt aus. Beschrifte dann die Kästchen mit den Stockwerken: **Blütenschicht, Blatt- und Stängelschicht, Streuschicht, Wurzelschicht**

Gehe nun zu einer Wiese und sieh sie dir genau an – kannst du die Stockwerke entdecken?

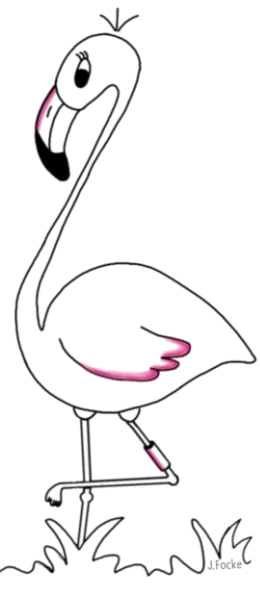
© Stiftung NLW



SDG 1: Keine Armut

Einige Menschen sind so arm, dass sie keine Miete für ein Haus / eine Wohnung zahlen können, sie leben auf der Straße.

Tipp: Alle Menschen sollten ein sicheres Zuhause haben!





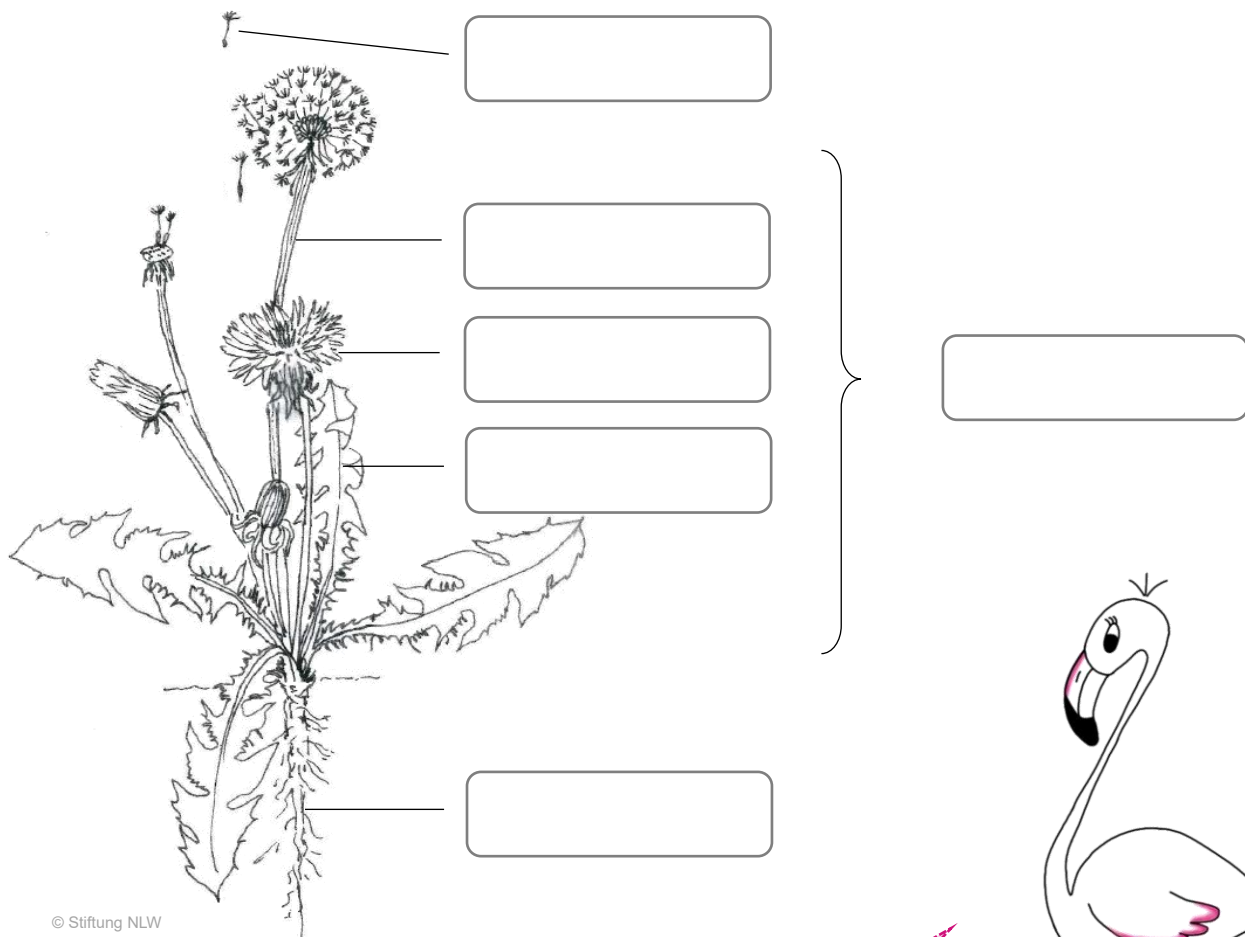
Pflanzen auf der Wiese - Aufbau -

Auf der Wiese gibt es viele verschiedene Pflanzen.

Die Pflanzen, wie z. B. der Löwenzahn, bestehen aus verschiedenen **Abschnitten**. Die **unterirdischen Wurzeln** halten die Pflanzen fest im Boden und nehmen Wasser und Nährstoffe auf. Der **oberirdische Spross** besteht aus dem **Stängel**, den **Blättern** und den **Blüten**. Der Stängel gibt der Pflanze Halt und wächst in Richtung Sonnenlicht. Die Blätter wandeln Wasser und Kohlenstoff (CO₂) mithilfe des Sonnenlichts in Zucker und Sauerstoff (O₂) um. In den Blüten reifen die **Samen**.

Aufgabe 1:

Schreibe die Wörter in die richtigen Kästchen: **Wurzel, Spross, Blatt, Stängel, Blüte, Samen**

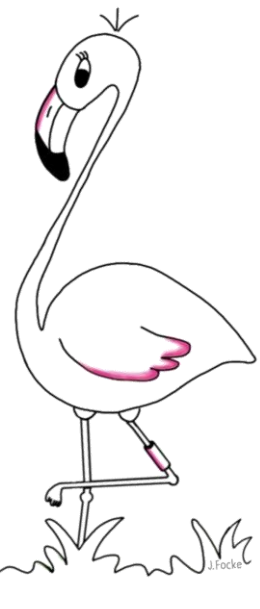


© Stiftung NLW

SDG 4: Hochwertige Bildung

Viele Pflanzen wachsen nur unter ganz bestimmten Bedingungen. Sie zeigen also auch an, wie es der Umwelt geht.

Tipp: Lerne verschiedene Pflanzen kennen!



Pflanzen auf der Wiese - Aufbau -

Ein besonders wichtiger Teil einer Pflanze ist ihre Blüte.

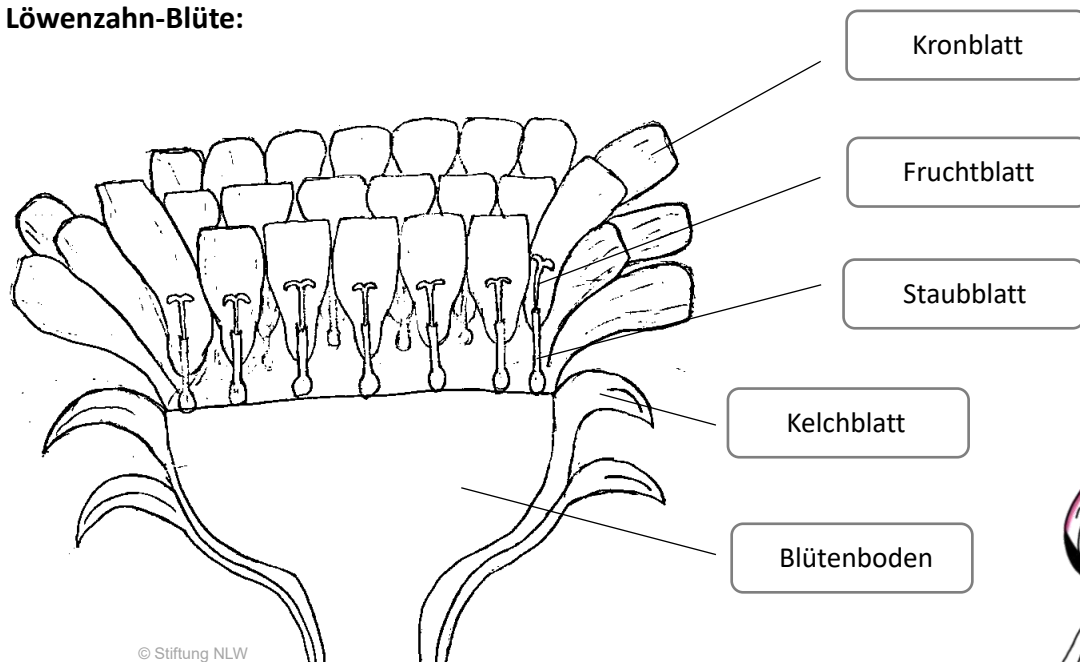
Aus der Blüte wachsen Samen oder Früchte. Aus diesen entstehen wieder neue Pflanzen. Jede Blüte hat einen **Blütenboden**. Hier entspringen die **Kelchblätter** (meist grün), die **Kronblätter bzw. Blütenblätter** (meist farbig), die **Fruchtblätter** (bestehen aus Fruchtknoten, Griffel und Narbe) und die **Staubblätter** (bestehen aus Staubfaden und Staubbeutel). Bei einigen Pflanzen, wie z. B. dem Löwenzahn, sind die Staubblätter miteinander zu einer Röhre verwachsen. Die Fruchtblätter sind der **weibliche Teil** einer Blüte, die Staubblätter der **männliche Teil**.

Aufgabe 2:

Sieh dir die Abbildung genau an. Vergleiche sie dann mit einer echten Löwenzahnblüte. Kannst du die verschiedenen Blütenteile in der echten Blüte wiederfinden?

Male die Löwenzahnblüte anschließend farbig aus!

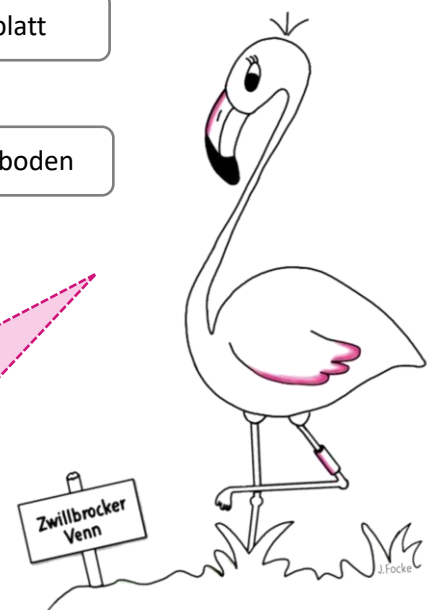
Löwenzahn-Blüte:



SDG 5: Geschlechter Gleichheit

Es gibt auch Pflanzen, die nur weibliche oder nur männliche Blüten haben. Die Welt ist bunt, nicht alles ist gleich! Auch die Menschen sind verschieden.

Tipp: Egal welches Geschlecht, alle Menschen sollen die gleichen Rechte haben!



Pflanzen auf der Wiese - Blüten -

Sieh dich einmal um! Kannst du unterschiedliche Pflanzen auf der Wiese entdecken?

Es gibt viele verschiedene Pflanzen auf der Wiese. Du kannst sie an der **Form** und der **Farbe** ihrer **Blüten** erkennen. Die Pflanzen auf den Bildern findet man sehr häufig, es gibt aber noch viele andere Pflanzen, die auch häufig auf den Wiesen in unserer Region wachsen. Welche findest du?

Aufgabe 1:

Finde heraus, welche Pflanzen auf der Wiese wachsen. Sieh dir dafür ihre Blüten ganz genau an! Überlege dann gemeinsam mit deiner Klasse, wie sich die Blüten unterscheiden.



© A. Eiting

Gänseblümchen



© J. Focke

Wilde Möhre



© J. Focke

Spitzwegerich



© C. Rückriem

Hahnenfuß



© J. Focke

Wiesenschafgarbe



© C. Rückriem

Taubnessel



© B. Hüning

Löwenzahn

SDG 4: Hochwertige Bildung

Nur, was wir kennen, können wir schützen.

Tipp: Es gibt tolle Pflanzen-Bestimmungsbücher oder -Apps!



Pflanzen auf der Wiese - Blüten -



Aufgabe 2:

Male die Blüten von 3 verschiedenen Pflanzen in die Kästchen.

© 2021 Worksheet Crafter

Beschrifte die Kästchen dann mit den Namen der passenden Pflanzen. Wenn du eine Pflanze nicht kennst, kannst du gemeinsam mit deiner Klasse in einem Pflanzenbuch nachschauen.

Meine Wiesen-Pflanze:

Meine Wiesen-Pflanze:

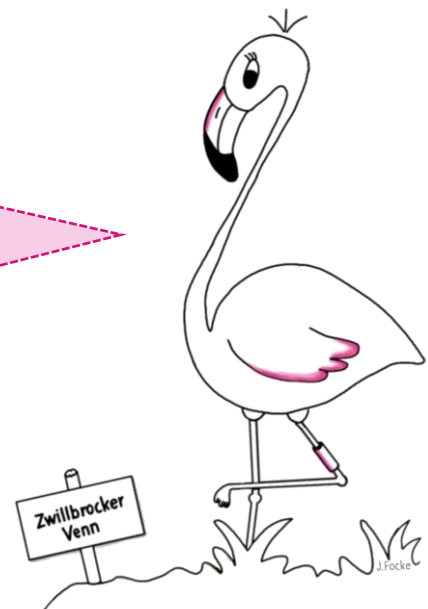
Meine Wiesen-Pflanze:

SDG 3: Gesundheit und Wohlergehen



Es gibt sehr viele verschiedene Pflanzen mit unterschiedlichen Formen, bunten Farben und wunderbaren Düften. Die bunte Vielfalt der Natur kann uns glücklich machen!

Tipp: Nimm dir die Zeit und genieße die Farbenpracht auf der Wiese!



Pflanzen auf der Wiese - Bestäubung -

Wie entstehen aus den Blüten die Samen?

Damit aus einer Blüte die Samen entstehen, müssen die **Pollen** aus den **männlichen Staubbeuteln** auf die **weibliche Narbe** gelangen. Dies nennt man **Bestäubung**.

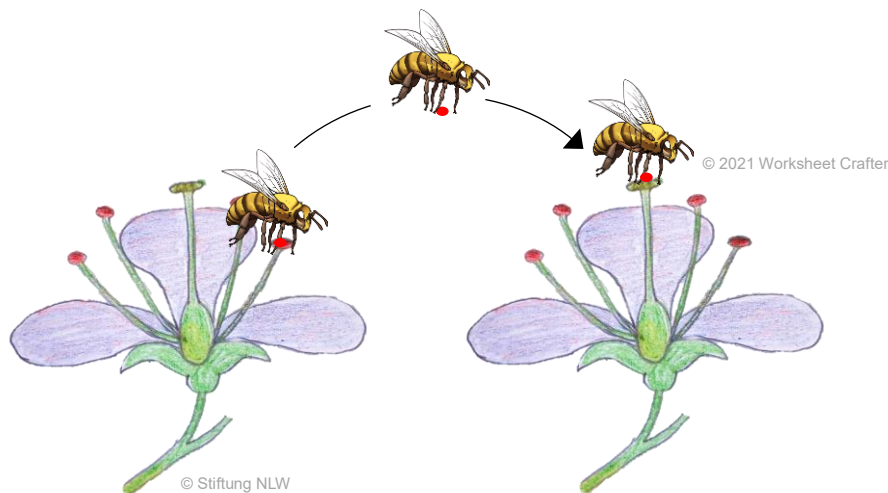
Aufgabe 1:

Sieh dir das Bild genau an. Überlege dann, wie der Pollen auf die Narbe gelangen könnte. Versuche, den Lückentext mit diesen Wörtern zu füllen: **Farben, Insekten, Saft, Pollen, Körper**

Aufgabe 2:

Gehe zu einer Wiese und schau genau – kannst du Insekten bei der Bestäubung beobachten?

Die Blüten locken mit ihren _____, ihrem Duft und ihrem Nektar Insekten an. Nektar nennt man den zuckerhaltigen _____ der Blüte. Wenn die _____ in der Blüte herumkrabbeln und den Nektar sammeln, bleiben Pollen an ihrem _____ hängen. Auf der nächsten Blüte streift sich ein Teil der _____ auf der Narbe wieder ab.



SDG 15: Leben an Land

Neben der Bestäubung durch Insekten gibt es auch eine Bestäubung durch den Wind. Hierbei wirbelt der Wind die Pollen durch die Luft. Eine Bestäubung durch Insekten ist jedoch sehr viel häufiger!

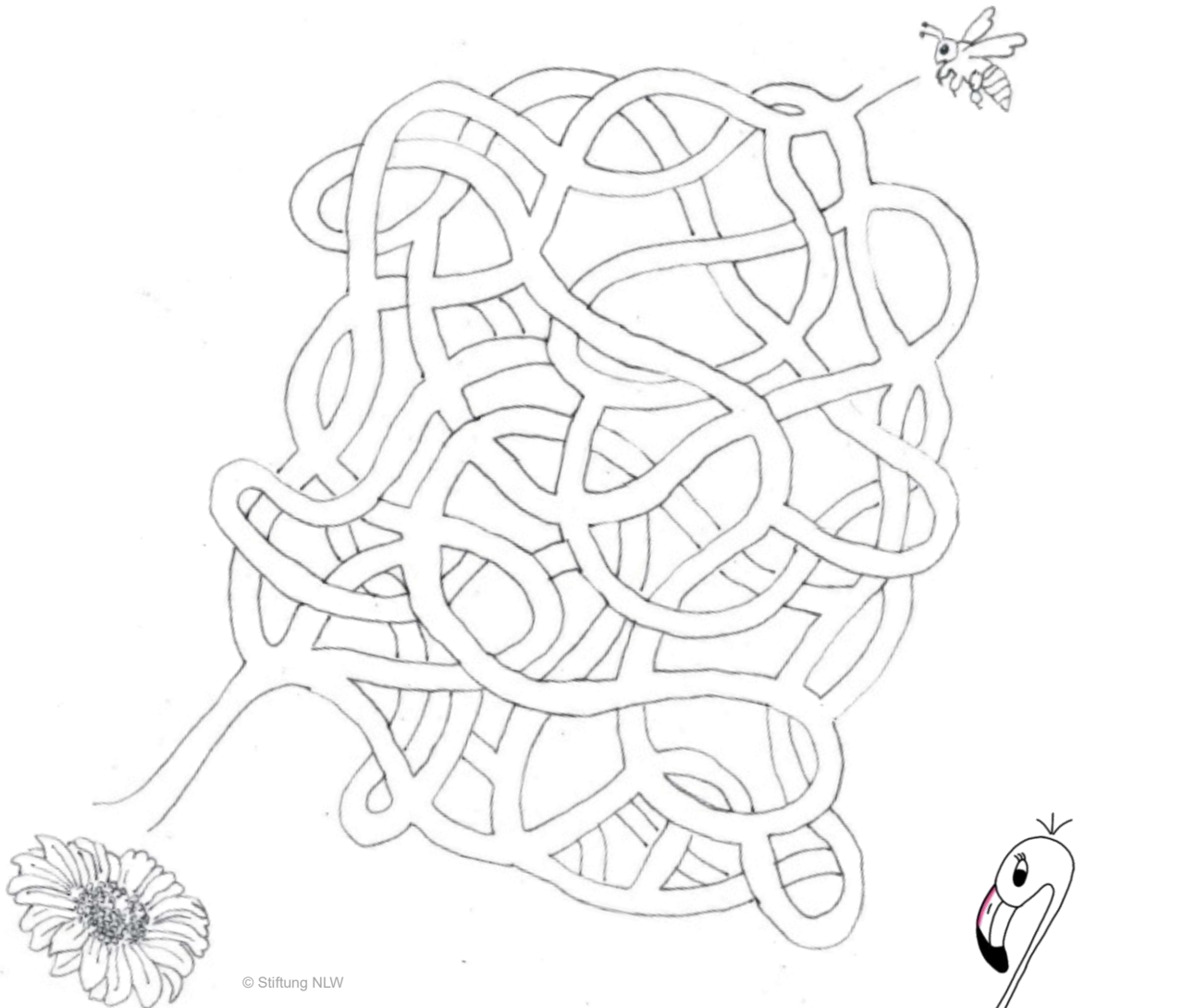
Tipp: Die Insekten sind wichtige Bestäuber!



Pflanzen auf der Wiese - Bestäubung -

Aufgabe 3:

Hilf der Biene, den Weg zu der Blüte zu finden. Male den richtigen Weg mit einem Stift nach!



© Stiftung NLW

SDG 15: Nachhaltiger Konsum und Produktion

Den Großteil ihrer Nahrung, z. B. Obst, haben die Menschen den Blüten zu verdanken und den Insekten, die die Blüten bestäuben. Sogar die Baumwolle stammt von einer Blütenpflanze. Daraus machen wir Stoff für Kleidungsstücke.

Tipp: Insekten schützen heißt Lebensgrundlagen schützen!



Pflanzen auf der Wiese - Blätter -

Die Pflanzen der Wiese unterscheiden sich auch in der Form ihrer Blätter.

Die Blätter der Wiesenpflanzen können ganz unterschiedlich aussehen. Es gibt **große** und **kleine** Blätter und Blätter, die aus vielen kleinen Blättern **zusammengesetzt** sind.

Aufgabe 1:

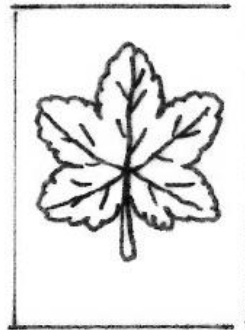
Sieh dich genau um. Findest du Pflanzen mit verschiedenen Blättern auf deiner Wiese? Nutze die Bilder, um die Form der Blätter zu bestimmen.



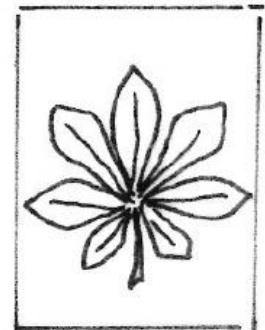
länglich



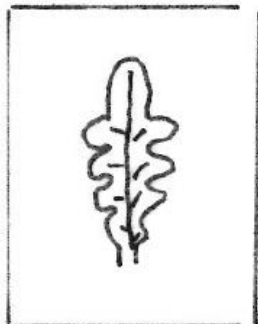
rundlich oval



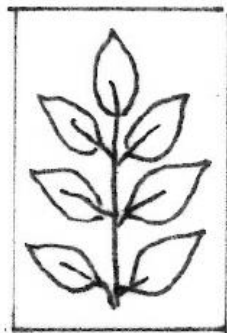
handförmig gelappt



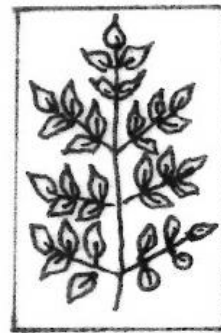
handförmig



fiederschnittig



gefiedert



mehrfach gefiedert

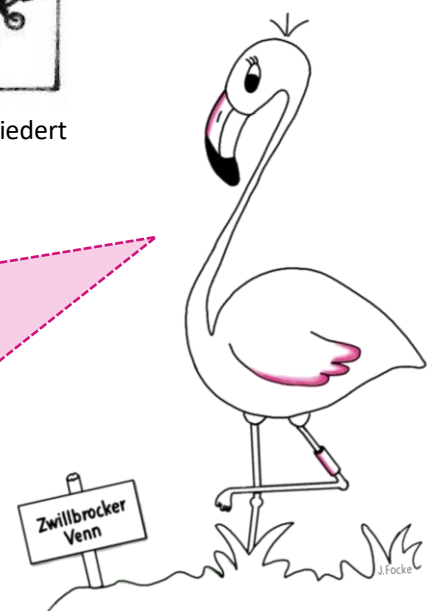
© Stiftung NLW

SDG 14: Leben unter Wasser



In einigen Ländern werden die Blätter großer Pflanzen, z. B. von Palmen, als Verpackung genutzt. Das spart Plastik und schützt so auch das Leben unter Wasser. Denn oft gelangen Plastikverpackungen über Bäche und Flüsse in die Meere und schaden den dort lebenden Tieren.

Tipp: Blätter können eine gute Alternative sein. Diese Verpackung kann sogar im Kompost entsorgt werden!





Pflanzen auf der Wiese - Blätter -

Aufgabe 2:

Male die Blätter von 3 verschiedenen Pflanzen in die Kästchen.

© Stiftung NLW

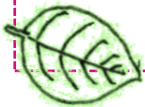
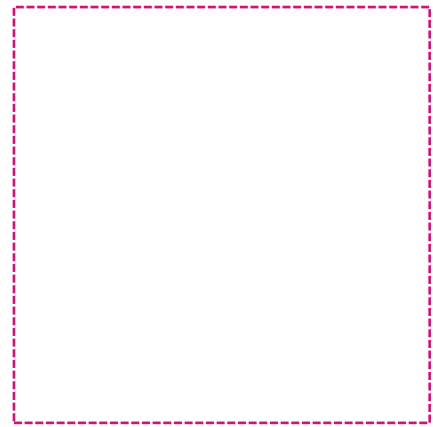
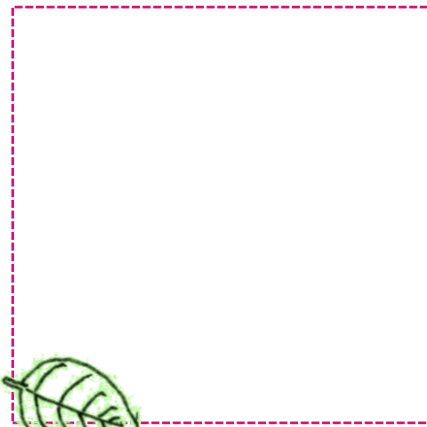
Beschrifte die Kästchen dann mit den Namen der passenden Pflanzen. Wenn du eine Pflanze nicht kennst, kannst du gemeinsam mit deiner Klasse in einem Pflanzenbuch nachschauen.



Meine Wiesen-Pflanze:

Meine Wiesen-Pflanze:

Meine Wiesen-Pflanze:



© Stiftung NLW

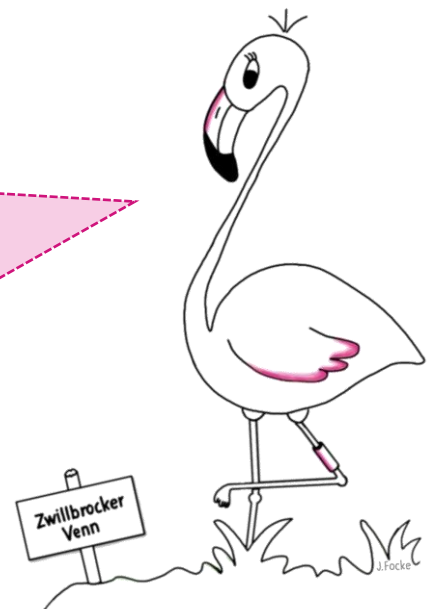


SDG 13: Maßnahmen zum Klimaschutz



Die grünen Blätter der Pflanzen können das klimaschädliche Gas Kohlenstoffdioxid (CO₂) in sauberen Sauerstoff (O₂) umwandeln. Das ist doppelt gut, denn wir brauchen Sauerstoff zum Atmen und weniger klimaschädliches CO₂ in der Luft.

Tipp: Wir brauchen grüne Pflanzen zum Leben. Stelle dich an die Wiese, atme tief ein und sage: DANKE!





Pflanzen auf der Wiese - Bezeichnungen -

Die Pflanzen auf der Wiese haben oft mehrere Namen!

Die Menschen geben den Pflanzen gerne Namen, die eine **Eigenschaft** oder **Beobachtung** beschreiben - und jeder Mensch sieht etwas anderes. So hat zum Beispiel der Löwenzahn mindestens fünf verschiedene Namen.

Aufgabe:

Lies die Namen und Beschreibungen zum Löwenzahn aufmerksam durch.
Überlege dann, welche Beschreibung zu welchem Namen passt. Verbinde!



© 2021 Worksheet Crafter

Der Löwenzahn heißt auch...

- | | |
|---------------------|--|
| Kuhblume, | weil seine Blüten so gelb wie Butter sind. |
| Pustebblume, | weil in den Stängeln ein weißer Saft fließt. |
| Löwenzahn, | weil er auf Kuhweiden wächst. |
| Milchkraut, | weil die reifen Samen vom Wind weggepustet werden. |
| Butterblume, | weil seine Blätter gezackt sind wie die Zähne von Löwen. |



© Stiftung NLW



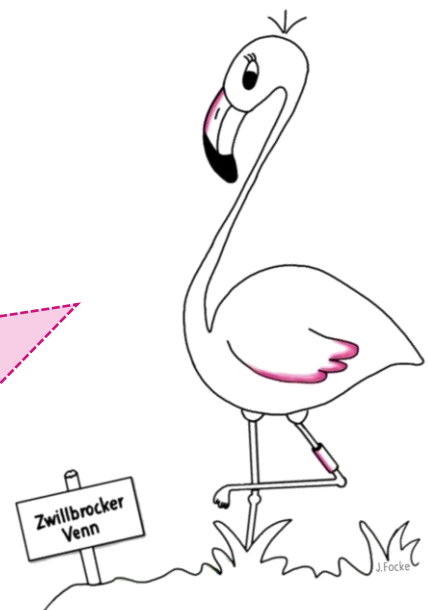
© 2021 Worksheet Crafter, Stiftung NLW

„*Taraxacum officinale*“

SDG 17: Partnerschaften zur Erreichung der Ziele

Die internationale Sprache der Naturwissenschaften ist Latein. Der Gewöhnliche Löwenzahn heißt auf Lateinisch „*Taraxacum officinale*“.

Tipp: Eine gemeinsame Sprache ist von Vorteil. So klappt die Verständigung auf der ganzen Welt besser!



Pflanzen auf der Wiese - Herbarium-

Hast du schon mal etwas von einem Herbarium gehört?

Ein **Herbarium** ist eine große **Pflanzensammlung** aus getrockneten und gepressten Pflanzen. Die Menschen haben schon früh damit begonnen, solche Pflanzensammlungen anzulegen. So wurde das gesammelte **Wissen** über die Pflanzen erhalten und weitergegeben.

Aufgabe:

Bastle ein Herbarium aus den Pflanzen auf deiner Wiese!

Du brauchst:

- Küchenpapier
- Schwere Bücher
- Klebestreifen, z. B. Tesafilm
- Stifte
- Schreibpapier
- Locher
- Bindfaden

So machst du es:

- Sammle von verschiedenen Arten möglichst ganze Pflanzen ein (ohne Wurzeln!).
- Lege jede Pflanze zwischen zwei Blätter Küchenpapier und dann zwischen die Seiten eines Buches.
- Lege weitere Bücher zum Pressen darauf.
- Sieh nach ein paar Tagen nach, ob deine Pflanzen getrocknet sind.
- Klebe jede Pflanze vorsichtig auf ein Blatt Papier und schreibe den Namen daneben.
- Loch die Blätter und binde sie zusammen.
- Du kannst noch ein schönes Deckblatt malen.

Fertig!



© Stiftung NLW

SDG 4: Hochwertige Bildung



Forscher*innen können die Herbarien aus verschiedenen Jahren oder Gebieten miteinander vergleichen. Veränderungen können so schnell festgestellt werden. Wenn etwas schlechter geworden ist, können die Forscher*innen das erkennen und der Natur helfen.

Tipps: Lerne deine Umgebung kennen, damit du der Natur helfen kannst!





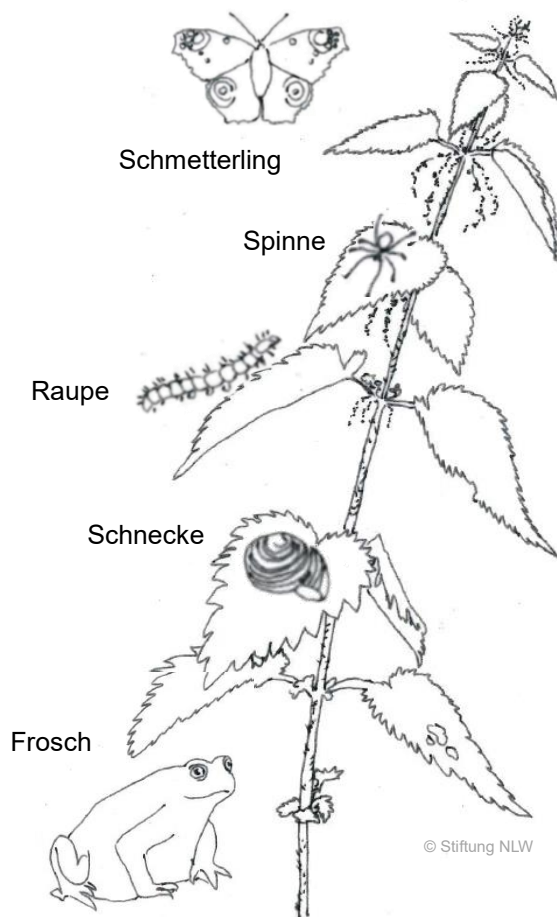
Tiere auf der Wiese - Nutzung der Pflanzen -

Die Pflanzen der Wiese reichen vom Keller (Wurzelschicht) bis ins Dachgeschoss (Blütenschicht).

Dabei hat eine einzige Pflanze oft ganz unterschiedliche Funktionen für unterschiedliche Tiere.

Aufgabe:

Warum suchen die Tiere die Brennnessel auf? Verbinde jedes Tier mit der passenden Aussage!
Sieh dir dann eine Brennnessel genau an. Kannst du unterschiedliche Tiere auf ihr entdecken?



frisst die Blätter

legt Eier ab

geht auf Beutezug

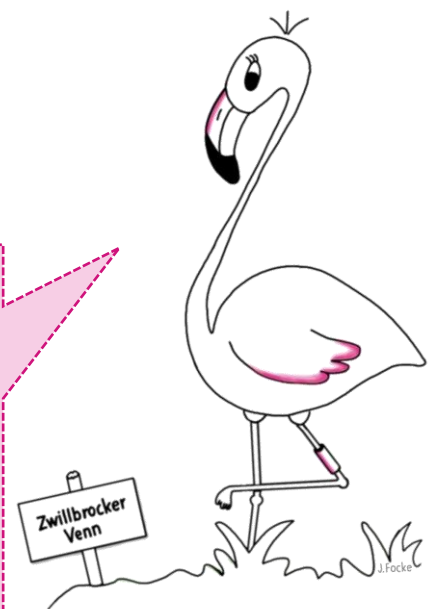
sucht Schatten

ruht sich aus

SDG 3: Gesundheit und Wohlergehen

Die Brennhaare der Brennnessel schützen sie vor Fressfeinden. Kommen wir Menschen mit den Haaren in Kontakt, können schmerzhafte Quaddeln entstehen. Die Brennnessel kann aber auch gut für unsere Gesundheit sein. Brennnesselsaft hilft z. B. bei Gelenkschmerzen.

Tippt: Die Natur kann wie eine Apotheke für uns sein!



Tiere auf der Wiese - Nahrungsnetz -

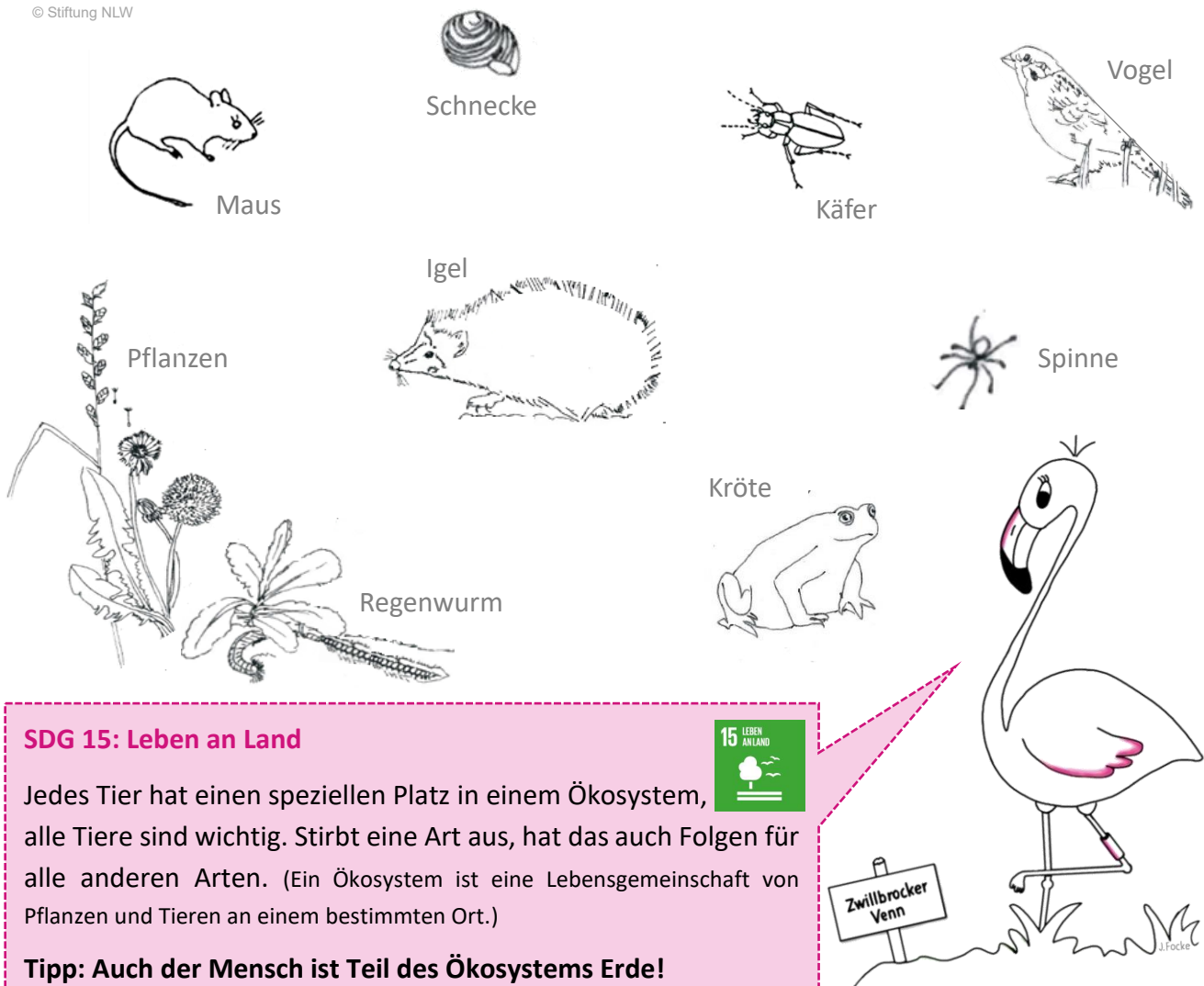
Auf der Wiese leben neben den Pflanzen auch viele verschiedene Tiere!

Diese Tiere sind alle Teil eines großen **Nahrungsnetzes**. Das heißt, sie fressen Pflanzen oder andere Tiere und werden selbst auch gefressen. **Vögel** fressen gerne Würmer, Spinnen und Insekten, wie z.B. Käfer. Die **Maus** ist ein Allesfresser, sie mag Pflanzen, aber auch Würmer und Käfer. Die **Kröte** frisst gerne Käfer, Schnecken und Spinnen. Der **Igel** mag Würmer, Käfer, Schnecken und Kröten. Die **Spinne** fängt Insekten oder kleinere Spinnen. Die meisten **Schnecken** sind Pflanzenfresser. **Käfer** ernähren sich oft von anderen Käfern oder von Pflanzen. **Regenwürmer** fressen Pflanzenreste.

Aufgabe:

Zeichne mit Pfeilen ein, was die Tiere fressen. Überlege dann gemeinsam mit deiner Klasse, was passiert, wenn 1) die Pflanzen oder 2) die Insekten von der Wiese verschwinden.

© Stiftung NLW



SDG 15: Leben an Land

Jedes Tier hat einen speziellen Platz in einem Ökosystem, alle Tiere sind wichtig. Stirbt eine Art aus, hat das auch Folgen für alle anderen Arten. (Ein Ökosystem ist eine Lebensgemeinschaft von Pflanzen und Tieren an einem bestimmten Ort.)

Tipp: Auch der Mensch ist Teil des Ökosystems Erde!



Tiere auf der Wiese - Was krabbelt da? -

In jedem Stockwerk der Wiese leben kleine Tiere!

Die kleinen Tiere **krabbeln**, **hüpfen** oder **fliegen** über die Wiese. Kannst du sie entdecken?

Sieh genau hin! Einige Tiere **verstecken** sich z. B. gerne unter den Blättern der Pflanzen.

Achtung! Sei ganz vorsichtig bei deiner Suche und fange keine Tiere ein, die stechen können!

Aufgabe 1:

Gehe auf die Suche! Findest du ein Tier? Was findest du über es heraus?

Du brauchst:

- Becherlupe
- Pinsel und Löffel

So machst du es:

- Sieh im Boden, auf dem Boden, unter Blättern und in Blüten nach.
- Schiebe ein Tier mit dem Pinsel auf den Löffel und setze es in die Becherlupe.
- Sieh dir das Tier genau an.



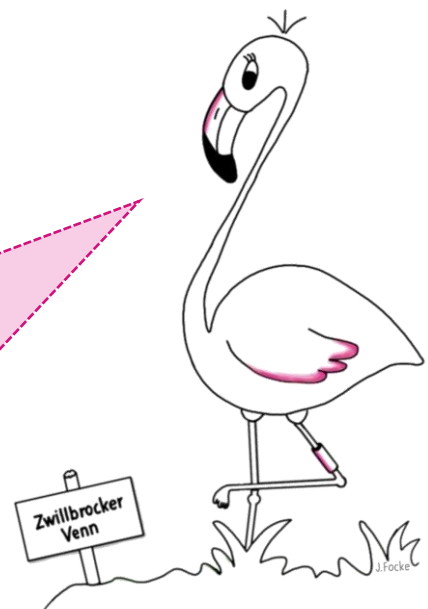
© 2021 Worksheet Crafter

SDG 15: Leben an Land



Auf der Wiese wimmelt es vor Leben! Jedes Tier übernimmt dabei eine wichtige Aufgabe im Ökosystem Wiese. Die Bodentiere sorgen z. B. dafür, dass aus abgestorbenen Pflanzen und Tieren wieder neues Leben entstehen kann. Die fliegenden Insekten bestäuben die Blumen.

Tipp: Eine große Artenvielfalt ist wichtig für das Leben auf der Wiese – und auf unserer Erde!





Tiere auf der Wiese - Was krabbelt da? -

Aufgabe 2:

Schreibe auf, was du über dein Wiesentier herausgefunden hast. Male dann dein Wiesentier in das freie Kästchen.

Mein Wiesentier:

- Hier habe ich mein Tier gefunden:

- So viele Beine hat mein Tier:

_____ Beine

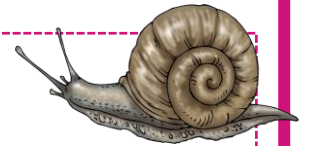
- Diese besonderen Merkmale hat mein Tier:

Farbe: _____

Form: _____

- Diesen Namen hat mein Tier:

So sieht mein Wiesentier aus:

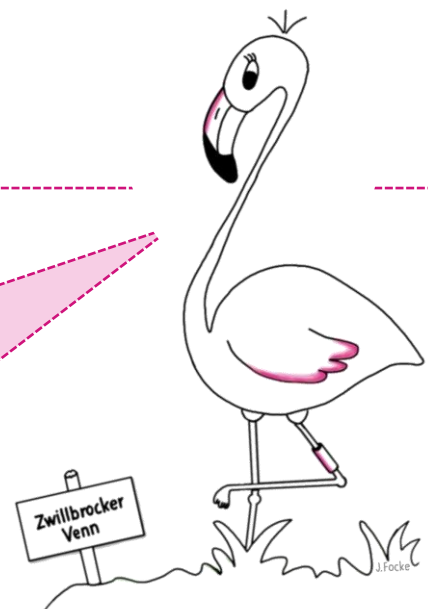


© 2021 Worksheet Crafter

SDG 6: Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen

Regen versickert und sammelt sich in tieferen Schichten des Bodens als Grundwasser. Daraus wird ein großer Teil des Trinkwassers gewonnen. Durch die Pflanzendecke und die Wurzelschicht der Wiese wird der Regen gereinigt.

Tipp: Wiesen schützen unser Trinkwasser!





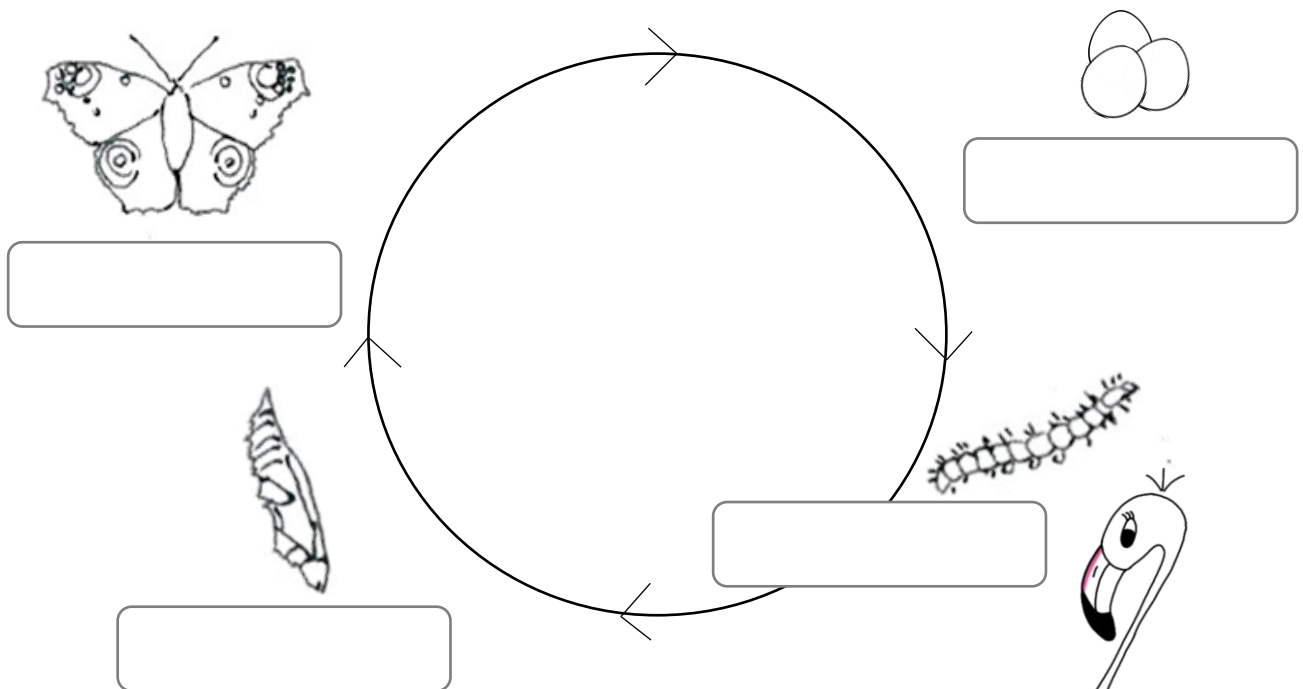
Tiere auf der Wiese - Wundersame Verwandlung -

Einige Tiere der Wiese ändern im Laufe ihres Lebens ihr Aussehen!

Bei einigen Tieren unterscheiden sich die Larven in ihrem **Aussehen** und ihrer **Lebensweise** vollkommen von ihren Eltern. Bei Schmetterlingen schlüpfen z. B. aus den **Eiern** Larven, die man **Raupen** nennt. Die Raupen kriechen über die Pflanzen und fressen gerne Blätter und Blüten. Wenn sie alt genug sind, verpuppen sie sich. In der **Puppe** entwickeln sie sich zum fertigen Insekt, dem **Schmetterling**. Schmetterlinge fliegen und ernähren sich vom Nektar der Pflanzen. Diese Verwandlung nennt man **Metamorphose**.

Aufgabe:

Male die Bilder bunt an. Schreibe dann in die Kästchen an den Bildern die passenden Begriffe:
Eier, Raupe, Puppe, Schmetterling

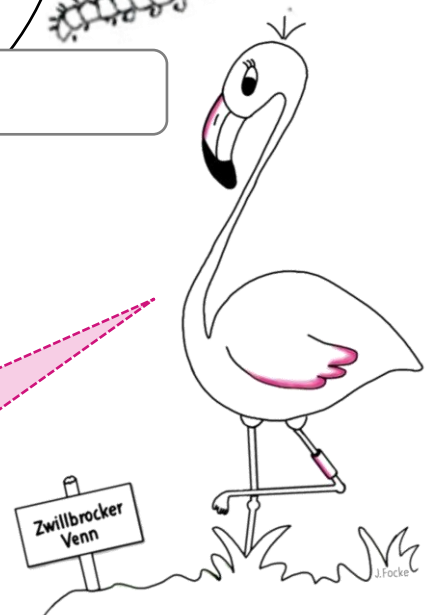


© Stiftung NLW

SDG 10: Weniger Ungleichheiten

Das Leben an Land ist vielfältig und kunterbunt.
Alle sollen die gleiche Chance auf ein gutes Leben haben.

Tipp: Genieße die Vielfalt auf unserer Erde!





Der Mensch und die Wiese - Kulturlandschaft -

Wie entsteht eine Wiese?

Die meisten Wiesen werden vom **Menschen** geschaffen und erhalten. Daher bezeichnet man die Wiese auch als **Kulturlandschaft**. Die ersten Wiesen entstanden, als die Menschen Waldflächen abholzten, um Platz für ihr **Vieh** zu haben. Das Vieh frisst junge aufkeimende Sträucher und Bäume ab. So entstehen offene Landschaften mit Gräsern und Kräutern. Sorgt der Mensch nicht dafür, dass die Pflanzen der Wiese **abgefressen oder gemäht** werden, entsteht wieder ein Wald.

Aufgabe:

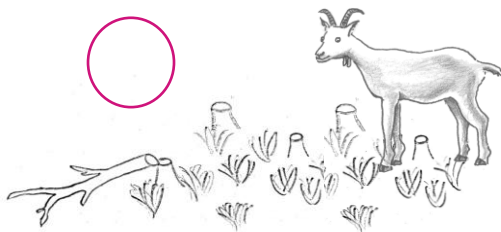
Bringe die Bilder zur Entstehung der Wiese in die richtige Reihenfolge! Nummeriere dafür die Kästchen an den Bildern mit den Zahlen 1 bis 4.



© 2021 Worksheet Crafter



© 2021 Worksheet Crafter



© Stiftung NLW

© 2021 Worksheet Crafter



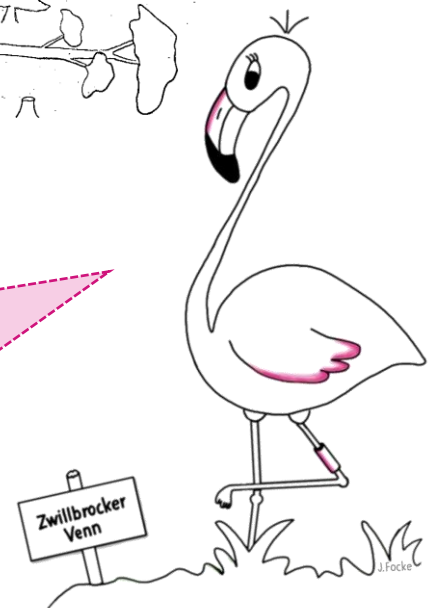
© Stiftung NLW

SDG 11: Nachhaltige Städte und Gemeinden



Die Menschen brauchen viel Platz zum Leben. Werden neue Siedlungen oder Straßen gebaut, müssen Ausgleichsflächen für die Natur geschaffen werden, damit genug Platz für alle da ist!

Tipp: Grünflächen in der Stadt verbessern auch die Lebensqualität der Menschen!



Der Mensch und die Wiese - Lebensmittellieferant -

Wiesen sind auch für die Menschen wichtig.

Wir nutzen die Wiesen zum Beispiel, um in der Sonne ein **Buch** zu **lesen**, zum **Ballspielen** oder für ein leckeres **Picknick**. Wie wäre es, wenn du mit deiner Klasse ein Picknick auf einer Wiese machst und ihr dafür einen frischen **Löwenzahnsalat** selbst zubereitet?



© 2021 Worksheet Crafter

Aufgabe:

Gehe mit deiner Klasse auf die Wiese, um Löwenzahn zu pflücken. Bereitet daraus einen Löwenzahnsalat zu. Lasst euch den Salat bei einem gemeinsamen Picknick schmecken!

Du brauchst:

- 200 g Löwenzahnblätter
- ½ oder 1 Zehe Knoblauch
- 3 EL Öl
- 1 Prise Salz
- 1 EL Zitronensaft oder Essig
- Kräuter: z.B. Petersilie, Schnittlauch
- 1 Schüssel
- 1 Sieb
- 1 Messer
- 1 Löffel
- 1 Brett zum Schneiden



© Stiftung NLW

So machst du es:

- Wasche die Löwenzahnblätter.
- Lasse das Wasser vom Waschen in einem Sieb abtropfen.
- Schäle den Knoblauch.
- Schneide ihn in kleine Stückchen.
- Gib die Knoblauchstückchen, das Öl, den Zitronensaft und die Kräuter in die Schüssel und verrühre sie.
- Jetzt gibst du den Löwenzahn dazu.

Guten Appetit!

SDG 2: Kein Hunger



Kein Mensch soll Hunger leiden müssen. Alle sollen sich gesund ernähren können. Selbst gekochtes Essen ist oft günstiger und viel gesünder als Fertigprodukte.

Tipp: Gemeinsam kochen und Essen teilen macht Spaß und spart wertvolle Energie!





Der Mensch und die Wiese - Bionik -

Die Vielfalt an Formen und Funktionen von Naturmaterialien bringt den Menschen auf neue technische Ideen.

Die Brennhaare der **Brennnessel** funktionieren wie eine **Injektions-Spritze**. Die Kapseln der **Mohnblumen** verstreuen ihre Samen wie ein **Salzstreuer**. Der **Vogelflug** diente als Vorbild für die Entwicklung der **Flugzeuge**. Die Art der Forschung, bei der die Natur als Vorbild dient, heißt **Bionik**.

Aufgabe:

Welches Vorbild aus der Natur passt zu welcher Erfindung? Verbinde!

Vorbild aus der Natur:



© 2021 Worksheet Crafter

Vogel



© Stiftung NLW

Brennnessel



© Stiftung NLW

Mohnblume

Technische Erfindung:



© 2021 Worksheet Crafter

Salzstreuer



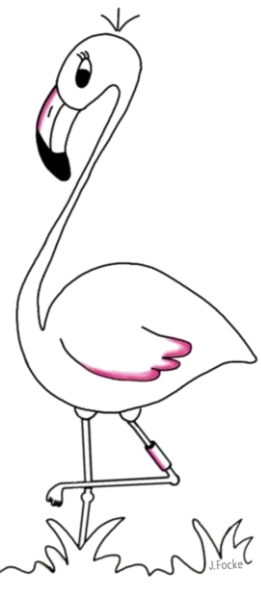
© 2021 Worksheet Crafter

Flugzeug



© 2021 Worksheet Crafter

Spritze



SDG 9: Industrie, Innovation und Infrastruktur

Viele weitere Dinge, die wir Menschen nutzen, wie z. B. der Klettverschluss und der Stacheldraht, haben Vorbilder aus der Natur. Wir brauchen neue Ideen für eine umweltfreundliche Industrie und Infrastruktur.

Tip: Die Natur ist ein Vorbild für technische Entwicklungen!



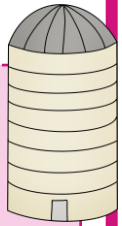
Der Mensch und die Wiese - Rohstofflieferant -

Wiesen können saubere Energie in Form von nachwachsenden Rohstoffen liefern.

Viele Pflanzen der Wiese, wie z. B. der Wiesenkerbel und die Kamille, können zur Gewinnung von **Energie** genutzt werden. Wird die Wiese gemäht, können die verschiedenen Pflanzen zu **Biogas** weiter verarbeitet werden. **Wildpflanzen** können in der Biogasgewinnung eine gute **Alternative** zu **fossilen Rohstoffen** wie z.B. Kohle sein. Hast du eine Idee, warum?

Aufgabe:

Überlege gemeinsam mit deiner Klasse, warum es besser sein könnte, Wildpflanzen zu nutzen. Schreibe deine Ideen in die Gedankenwolke!



© 2021 Worksheet Crafter

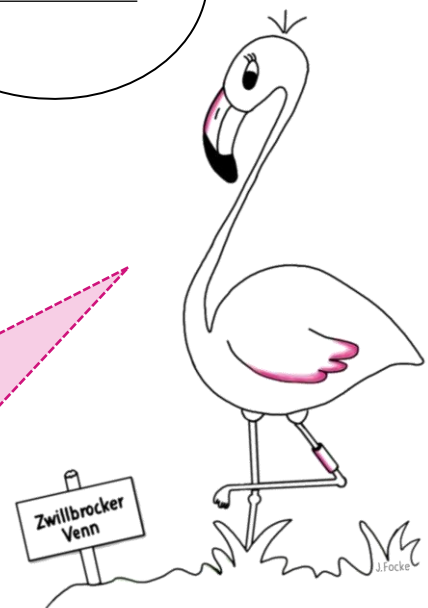
© 2021 Worksheet Crafter

SDG 7: Bezahlbare und saubere Energie



Die Natur bietet viele Möglichkeiten, saubere Energie zu produzieren. Auch mithilfe der Sonne, des Windes oder des Wassers kann saubere Energie produziert werden.

Tipp: Energie sauber zu produzieren ist gut, Energie sparen ist noch besser!





Der Mensch und die Wiese - Wirtschaftliche Nutzung -

Wiesen für alle richtig zu bewirtschaften ist gar nicht so leicht!

Werden Wiesen **intensiv (stark)** genutzt, haben die Landwirte gute **Ernten**. Viele Pflanzen und Tiere finden dann jedoch keinen Lebensraum. Werden Wiesen **extensiv (wenig)** genutzt, fallen die Ernten der Landwirte geringer aus. Dafür findet man dann viele verschiedene **Arten**. Gesetze können die **Bewirtschaftung** von landwirtschaftlichen Flächen wie den Wiesen regeln. Aber was ist gerecht? Notiere deine Ideen!

Aufgabe:

Diskutiere mit deinen Mitschüler*innen und Lehrer*innen folgende Fragen:

- Wie sollen die Wiesen genutzt werden?
- Wie können alle zu ihrem Recht kommen?



© 2021 Worksheet Crafter

Notiere hier deine Ideen:

SDG 16: Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen



Was ist richtig und wer hat Recht? Es gibt keine einfachen Lösungen, denn jeder hat für sein Handeln meistens gute Gründe.

Tipp: Nur gemeinsam finden wir Lösungen, mit denen alle leben können!





Der Mensch und die Wiese - Handlungsoptionen -

Alleine schafft man viel, gemeinsam noch viel mehr!

Wenn viele Menschen **gemeinsam handeln**, können sie noch mehr erreichen als ein Mensch alleine. Das ist wie in deiner Klasse: Jedes Kind ist stark und kann etwas schaffen. Eine ganze Klasse schafft gemeinsam aber noch mehr!



© 2021 Worksheet Crafter

Aufgabe:

Unterstütze gemeinsam mit deiner Klasse die Wiese, indem ihr Samenbomben sät!

Du brauchst:

- 1 Teil Samen / Saatgut (heimische Wildkräuter!)
- 5 Teile Blumenerde (Ohne Torf! Das schützt die Moore!)
- 5 Teile Tonerde / -pulver
- 1 Teil Wasser



© B. Hüning

So machst du es:

- Siebe die Blumenerde.
- Füge die Samen und die Tonerde hinzu .
- Vermische alles gut.
- Gib **langsam** das Wasser hinzu, bis eine zähe, gut formbare Masse entsteht.
- Nimm ein Stückchen der Masse und rolle sie zwischen deinen Händen hin und her, bis eine glatte, runde Kugel entsteht (max. Walnuss groß).
- Lass die Kugel 1-2 Tage auf Zeitungspapier trocknen.

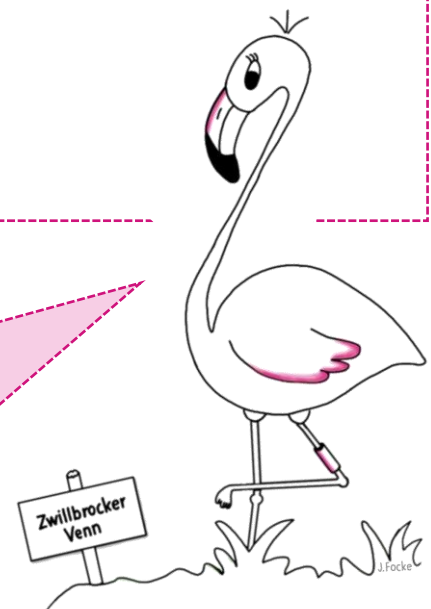
- Suche draußen eine sonnige Stelle aus.
- Stecke die Kugel zur Hälfte in die Erde hinein und gieße sie.

In wenigen Wochen erlebst du ein blühendes Wunder!

SDG 17: Partnerschaften zur Erreichung der Ziele

Gute Partnerschaften und Zusammenhalt sind wichtig, um Ziele zu erreichen. Auch um die Artenvielfalt auf der Wiese zu schützen, müssen viele verschiedene Menschen gut zusammenarbeiten, z. B. Naturschützer und Landwirte.

Tipp: Zusammen schafft man mehr!



Der Mensch und die Wiese - Meditation -

Die Natur kann uns beruhigen!

Der Alltag der Menschen ist oft stressig. Oft sind wir den ganzen Tag unterwegs, ohne uns einmal die Zeit für eine Pause zu nehmen. Dabei tut es unheimlich gut, sich eine kurze Auszeit zu nehmen, die Natur zu genießen und den Stress zu vergessen. Probiere es aus!

Aufgabe:

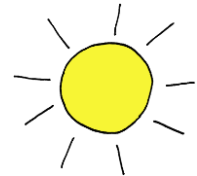
Versuche einmal gemeinsam mit deiner Klasse auf der Wiese zu meditieren!

Du brauchst:

- Eine ruhige Wiese
- Eine Sitzunterlage (bei feuchtem Wetter)

So machst du es:

- Setze dich im Abstand von mehreren Metern zu den anderen hin.
- Atme fünfmal tief ein und aus.
- Beobachte alles um dich herum ganz genau.
- Schließe die Augen und achte auf folgendes:
 - Was hörst du?
 - Was riechst du?
 - Wie fühlst du dich?
- Nach 5 – 10 Minuten gibt dein/e Lehrer/in das Signal, die Augen wieder zu öffnen.
- Vergleiche mit den anderen, was du wahrgenommen hast.

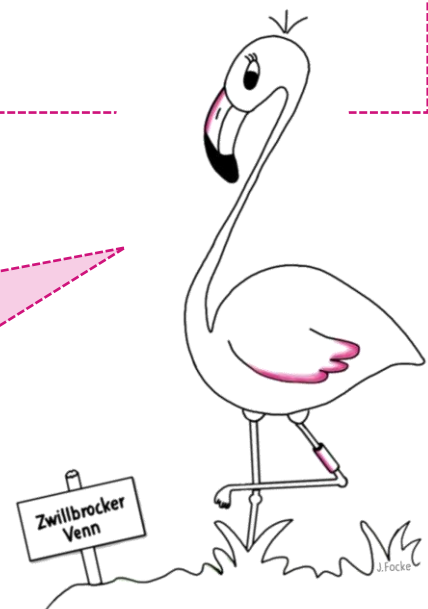


© 2021 Worksheet Crafter

SDG 3: Gesundheit und Wohlergehen

Zu viel Stress im Alltag kann uns nervös und krank machen. Die Natur kann uns dabei helfen, ruhig zu werden und den Stress zu reduzieren.

Tipp: Nimm dir die Zeit, die Natur bewusst zu genießen!



Hier ist Platz für Ihre Notizen:

Die Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland (Stiftung NLW) ist eine 2004 gegründete selbstständige Stiftung privaten Rechts mit Sitz in Vreden-Zwillbrock, die sich dem Biotop- und Artenschutz und der Umweltbildung widmet – mit einem klaren Bekenntnis zur Region des Westmünsterlandes.

Seit April 2019 ist die Stiftung in Kooperation mit dem Bildungswerk der Biologischen Station Zwillbrock e.V. und dem Kreis Borken als **Regionalzentrum im NRW-Landesnetzwerk „Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)“** anerkannt.

Unsere Aufgaben als BNE-Regionalzentrum

Zu unseren **Hauptaufgaben als BNE-Regionalzentrum** gehören:

- die Entwicklung und Durchführung von BNE-Bildungsangeboten
- die Unterstützung des Landesprogramms „Schule der Zukunft“
- die Zusammenarbeit mit weiteren BNE-Akteuren und Bildungsanbietern in der Region
- die Unterstützung des BNE Landesnetzwerks NRW

Wir möchten möglichst viele Menschen mit einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) erreichen. So haben auch alle unsere Aktivitäten im Bereich der **schulischen Bildung** das Ziel, BNE in breiter Fläche zu etablieren. Den Schulen im Kreis Borken steht daher an **drei Standorten im Kreis Borken** ein umfangreiches **Angebot an BNE-Bildungsprogrammen** zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten zur Verfügung: an der Lernwerkstatt in Zwillbrock, an der Lernwerkstatt Tiergarten Schloss Raesfeld und an der Lernwerkstatt Biotopwildpark Anholter Schweiz. Mithilfe unserer **mobilen Angebote** (Unterrichtsboxen zu verschiedenen Themen, Lernmaterialien und -spiele) können Lehrkräfte und Pädago*innen mit ihren Schüler*innen zudem die Natur im unmittelbaren Schulumfeld erforschen oder die Themen einer BNE auf spielerische Art und Weise im Klassenzimmer thematisieren. **Digitale Formate** (Forscherhefte, Themenrallyes mit BIPARCOURS) runden unser umfangreiches Angebot ab.

Im Rahmen des **Landesprogramms „Schule der Zukunft“** unterstützen wir Schulen durch **Informationsveranstaltungen, Bildungsveranstaltungen, Schüler*innen-Akademien** und **BNE-Multiplikator*innen-Fortbildungen** bei der Umsetzung von BNE im Unterricht. Wir beraten Sie zudem zu den Möglichkeiten und Chancen durch die Teilnahme am Landesprogramm „Schule der Zukunft“ für die **Schulentwicklung** und das Leben an der Schule.

Im Mittelpunkt aller unserer Angebote steht der Gedanke, dass wir Verantwortung für das eigene Leben, aber auch für alle heutigen und zukünftigen Lebewesen auf unserem Planeten tragen. Über eine Auseinandersetzung mit den **17 Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen** möchten wir die Kompetenzen zu ökologischem, ökonomischem, sozialem, kulturellem und politischem Handeln fördern.

Unsere BNE-Bildungsprogramme

Unsere BNE-Bildungsprogramme zu den verschiedenen **Lebensräumen und landschaftlichen Besonderheiten** des Westmünsterlandes (Moor, Heide, Wald, Wiese und Gewässer) und den **17 Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen** lassen sich folgenden **Themenschwerpunkten** zuordnen:

- Klimaschutz und Klimaanpassung
- Naturschutz und Biodiversität
- Gewässerökologie und Grundwasserschutz
- Fairer Handel und Konsum
- Medienkompetenz
- Natur erleben
- Kultur und Geschichte

Die Veranstaltungen umfassen jeweils 2 ½ – 3 ½ Stunden und finden an der **Biologischen Station Zwillbrock e.V.**, im **Tiergarten Schloss Raesfeld** oder im **Biotopwildpark Anholter Schweiz** statt.

Die meisten Führungen werden **ganzjährig** angeboten.

Es besteht die Möglichkeit zu einem Programm in den **Ausstellungs- / Seminarräumen** der Lernwerkstätten.

Darüber hinaus besteht nach Absprache die Möglichkeit, dass unsere Dozent*innen zum Wunschort anreisen und **Naturräume in der Nachbarschaft der Schulkassen und Kitas** unter sachkundiger Anleitung erkundet werden.

Die **Preise** für die verschiedenen Bildungsveranstaltungen richten sich nach Ort und Wochentag der Durchführung.

Sprechen Sie uns an, wir informieren Sie gerne!



Unsere mobilen und digitalen Angebote

Zur Vorbereitung auf eine Exkursion in einer Lernwerkstatt, zur Vertiefung eines Themas im Rahmen einer längeren Unterrichtsreihe oder zur eigenständigen Durchführung von Forscheraufträgen im Schulumfeld stellen wir **mobile Unterrichtsboxen** zu verschiedenen Themen (z.B. Wald, Wiese, Bienen, Spurenstoffe im Wasser) zur Verfügung. Dieses Angebot wird ergänzt durch **Forscher*innenhefte** mit Anregungen zu themenbezogenen Experimenten. Zudem können BNE-relevante Themen durch weitere ausleihbare **Lernmaterialien** auch im Klassenraum inhaltlich vertieft und spielerisch und mit Freude zu vermittelt werden.

Lehrkräfte und Pädagog*innen, die unsere Angebote nutzen möchten, erhalten vor dem Verleih eine **Einweisung in die Nutzung der Materialien**.

Sprechen Sie uns an, wir informieren Sie gerne!

Unterrichtsboxen (Beispiele):

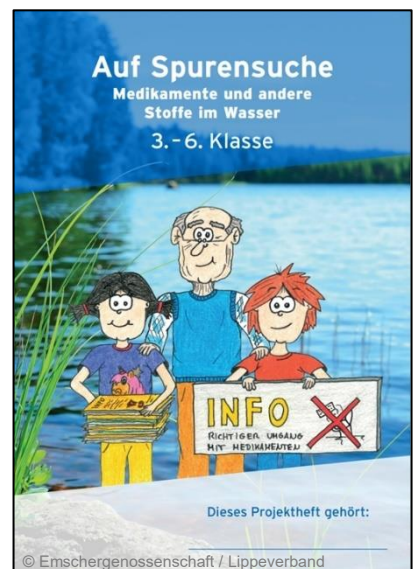
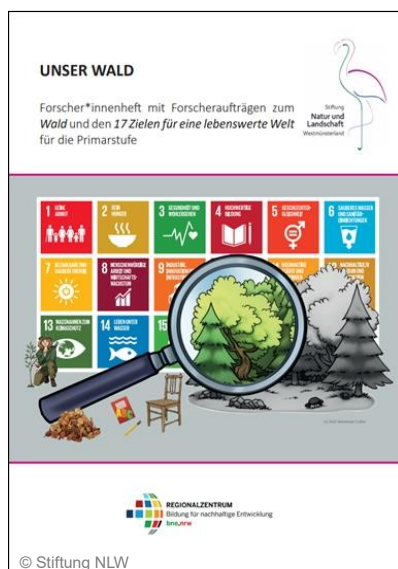
„Unser Wald“



„Spurenstoffe im Wasser“



Forscher*innenhefte (Beispiele):



Das treibt uns an!



„Grauer Alltag oder bunte Vielfalt? Keine Frage – wir wünschen uns Farbe im Leben! Vielfalt fördern und gemeinsam Zukunft gestalten – Diesen Anspruch haben wir! Deshalb ermöglichen wir, gut vernetzt in der Region, Erwachsenen, Kindern und insbesondere Schüler*innen in verschiedensten Veranstaltungen ihre bunte Umwelt kennen zu lernen. Wir vermitteln Kenntnisse, Fähigkeiten sowie Haltungen und möchten unsere Teilnehmenden befähigen, im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung selber erfolgreich zu handeln. Durch direkte Naturerfahrungen machen wir Zusammenhänge zwischen ökologischen Interessen, der Nutzung natürlicher Ressourcen und dem eigenen Handeln für jetzige und künftige Generationen sichtbar. Damit schaffen wir Grundlagen für Diskussionen und Erkenntnisse und für ein selbstständiges, umweltbewusstes und zukunftsorientiertes Handeln.“

Kontakt:



Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland

BNE-Regionalzentrum

Zwillbrock 10
48691 Vreden
Tel: 02564 / 9860-0
Email: info@stiftung-nlw.de

www.stiftung-nlw.de
www.stiftung-nlw.de/schule-forschen-bne



gefördert durch:

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen





WIR SIND DABEI!



gefördert durch

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



Zwillbrock 10
48691 Vreden

Telefon: 02564 9860-0
Telefax: 02564 9860-29

info@stiftung-nlw.de
www.stiftung-nlw.de