

Feder & Bernstein



Die Mitmachzeitschrift für Kinder

Ziel 10: Weniger Ungleichheiten



Der Bergmolch



Viele
Mitmach-
möglichkeiten:

Du kannst schreiben,
malen, Ideen einschicken
und vieles mehr!

Liebe Leserin, lieber Leser,

in dieser Ausgabe, der 16ten, geht es diesmal um den Bergmolch. Wie so ein Bergmolch aussieht und was er so macht, erfahrt ihr auf Seite 6-9. Auch ein Molchexperte hat Fragen zu Molchen beantwortet. Die sind auf den Seiten 10 und 11.



Yuna träumt diesmal von einem mittelalterlichen Räuberleben. Eine Bande hat sie ja schon. (Seite 14 und 15).

Das Ziel: Weniger Ungleichheiten (Seite 16 und 17) will erreichen, dass alle die gleichen Chancen haben, denn nicht alle Menschen haben es gleich schwer oder leicht.



Natürlich gibt es auch wieder eine Machwas-Liste, die abgehakt werden möchte. Dazu hast Du den ganzen Frühling und Sommer Zeit (Seite 20 und 21).

Wenn Du mehr über einen fleischfressenden Wasserschlauch wissen willst, schau mal auf Seite 22 und 23. Aber pass auf, dass er dich nicht kriegt!

Wie immer gibt es viele Rätsel zum Knobeln und Lösen. Diesmal sogar zwei Doppelseiten. Da haben auch viele Kinder mitgeholfen, einige der Rätsel zu erfinden.

Wenn Du auch einmal etwas für „Feder & Bernstein“ einsenden möchtest, schreib uns gern eine Mail an federundbernstein@nabu-krefeld-viersen.de. Wir freuen uns riesig über alle Berichte, Bilder, Basteleien und Geschichten.

Und jetzt viel Spaß beim Lesen wünscht

Dein „Feder & Bernstein“-Redaktionsteam



Dieser QR-Code führt zu unserer Umfrage.
<https://forms.office.com/r/XGZHAJySA9>

Es ist Frühling. Und wer da nicht auf dem höchsten Baum sitzt und sich die Federn um die Schultern wehen lässt, wird wohl keine Graureihe wie ich sein. So eine, die alles entdecken und herausfinden möchte. So eine mit einem Faible für luftige Höhen. So eine Graureihe in ihren besten Jahren, die so neugierig ist, dass Gartenzwerge ihre Köpfe darüber schütteln. Mich hält niemand auf, wenn ich die Wahrheit herausfinden will. Denn die ist wichtig. Wissenschaft und Forschung sind meine große Leidenschaft. Und ab und zu darf man sich auch den warmen Frühlingswind mit diesem Duft, den ihr alle kennt, um den Schnabel wehen lassen.



Apropos Schnabel. So einen habe ich auch. Ich, Bernstein. Aber der ist auch mal für Albernheiten zuständig. Also mein Schnabel. Stell dir einfach einen wunderschönen kleinen Vogel, mit überragender Intelligenz und einem Witz, der seinesgleichen sucht, vor. Dieser Vogel ist exorbitant rotkehlchenmäßig, liebt erfundene Wörter und Geschichten. Dieser besondere von Ornithologen geliebte Freigeist scheint alles zu können. Und? Hast Du ihn dir vorgestellt? Und jetzt füge noch ein großes Maß an Bescheidenheit dazu. Dann weißt du ungefähr, wie ich gerne wäre. Ob ich so auch bin, müssen andere entscheiden...

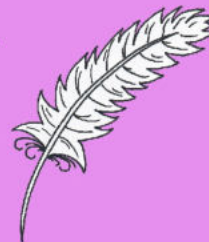


Feder & Bernstein

Mitmachheft

Hast Du auch mal Lust...

- ...eine Geschichte oder ein Gedicht zu schreiben?
- ...Rätsel zu erfinden?
- ...ein Comic oder einfach ein Bild zu malen?
- ...einen Artikel zu schreiben?
- ...ein Experiment zu machen?

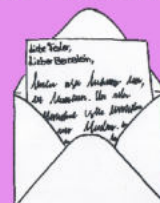


...oder was auch immer, dann tu es doch einfach und schick uns Dein Ergebnis. Wir freuen uns über jede Einsendung. Feder überlegt sich dann, ob es in einem der nächsten Hefte abgedruckt wird.

Schreib einfach eine E-Mail an: federundbernstein@nabu-krefeld-viersen.de

Wir freuen uns über jede Einsendung. Es wäre schön, Dein Erlebnis oder Deine Werke in einer unserer nächsten Ausgaben abzudrucken!

Genauer dazu gibt es auf Seite 24.



Doch jetzt viel Spaß beim Lesen, Blättern und Stöbern.

Inhaltsverzeichnis

Seite

6



Der Bergmolch

Leben zwischen Wasser und Land, bunte Bäuche und mehr

Reportage

Auf der Suche nach dem Kammmolch



10

12



Rätsel

...über Zahlen, Giftpflanzen und Gärten

Geschichten von Yuna

Das Räuberbandendasein



14

16



Ziel 10: Ungleichheiten

So sollen alle Menschen fair behandelt werden

Noch mehr Rätsel

... über Tiere, Wörter und Farben



18

20



Machwas-Seite

Machwasliste & Schnittlauchblütenbutter

Pflanzenportrait

Der fleischfressende Wasserschlauch



22

24



Mitmachseite

mit NABU-Mitmachaktion

Lösungen der Rätsel

Lösungen der Rätsel auf S. 12, 13, 18 und 19



26



Die lautesten Stimmen im Ozean

Sicherlich hast Du schon gehört, dass Wale in der Lage sind, sich unter Wasser durch gesangsähnliche Töne mit ihren Artgenossen zu verständigen.

Beim Messen mit sehr empfindlichen Mikrofonen haben Forschende nun festgestellt, dass Blauwale außerdem ein gutes Gefühl für Rhythmus und Takt besitzen. Ihre Lieder bestehen aus fünf Tönen in verschiedenen Reihenfolgen. Der Abstand zwischen den einzelnen Tönen beträgt dabei exakt 128 Sekunden. Vermutlich ist dieser Rhythmus wichtig für die Orientierung, da die Töne hunderte von Kilometern weit reichen. Wenn der Schall auf Inseln, Unebenheiten im Meeresgrund und hohe Uferkanten trifft, wird er als Echo zurückgeworfen. Dabei wird der ursprüngliche Rhythmus gestört, und die Tiere können somit Hindernisse erkennen. Natürlich kommunizieren die Wale auch untereinander.

Die Töne selbst sind sehr tief, so dass wir Menschen sie nicht mehr hören können. Dafür sind sie aber sehr laut. Wenn wir sie hören könnten, dann wären sie so laut wie der Lärm beim Starten eines Düsenflugzeugs.

Somit sind die Blauwale die lautesten Tiere auf unserer Erde.



Bild: Ninari

Haben Robben gute Nasen?

Und ob! Ohne den hervorragenden Geruchssinn der Robbenmütter würde der Robbennachwuchs glatt verhungern!

Robben sind sehr gesellige Tiere. Sie schließen sich zur Paarung und zur Geburt der Jungen im Frühsommer zu riesigen Kolonien von mehreren Hundert Tieren zusammen, in Deutschland z.B. am Wattenmeer. Die Jungtiere können von Geburt an schwimmen, aber sie haben noch keine ausreichend dicke Fettschicht, und das Fell ist noch nicht wasserabweisend. Deshalb werden sie ca. drei Wochen lang mit Muttermilch versorgt. Nach dieser Zeit wachsen die Zähne, und sie bekommen großen Appetit nach Fischen, die die Mutter herbeischafft. Dazu lässt sie das Junge allein in der Kolonie zurück und geht auf Nahrungssuche im Meer. Und wenn sie mit ihrer Beute zurückkommt, wie findet sie dann eigentlich ihr Junges wieder? Die Robbenjunge sind ja süß, aber sehen alle fast gleich aus, oder? Wie die Mütter ihre Jungen erkennen, haben Forschende der Universität in Bielefeld erforscht:

Mutter und Kind verströmen einen ähnlichen Duft, der für jedes Tier anders ist. Der Geruch ist so auffällig, dass man sogar erkennen kann, aus welcher Kolonie ein Tier stammt, und ob es mit anderen Tieren verwandt ist.

Alles über den Bergmolch

Steckbrief: Der Bergmolch

Name: Mesotriton alpestris

Ordnung: Schwanzlurche

Familie: Echte Salamander

Alter: 15-32 Jahre

Körperlänge: 7-12 cm

Nahrung: Insekten, Würmer, Schnecken, kleine Krebstiere, Larven

Lebensraum: Feuchte Wälder, Wiesen, Gärten, in der Nähe von Teichen und Tümpeln

Verbreitung: Vor allem Mitteleuropa; auch in Teilen von Süd- und Osteuropa

Molche gehören zu den Amphibien – genau wie Frösche und Kröten. Das sind Tiere, die an Land leben, sich aber nur im Wasser fortpflanzen können. Auf der ganzen Welt gibt es über 300 verschiedene Molcharten. In Deutschland leben jedoch nur vier Arten: der Teichmolch, der Fadenmolch, der Kammmolch und der Bergmolch. Um den Bergmolch geht es hier besonders.



Bild: Christoph Hüsgens

Immer hungrig

Molche sind Fleischfresser. Die jungen Molche ernähren sich von Wasserflöhen, Wasserasseln und Bachflohkrebsen. Erwachsene Molche fressen im Wasser zum Beispiel Mücken, Fliegen und deren Larven. An Land stehen Nacktschnecken, Insekten und Würmer auf ihrem Speiseplan. Wenn es nicht genug Futter gibt, kann es sogar passieren, dass sie ihre eigenen Eier fressen.

Einmal sauberes Wasser, bitte!

Leider sind Molche heute bedroht. Viele kleine Gewässer werden durch Müll, Dünger oder Giftstoffe verschmutzt oder zerstört. Deshalb finden Molche immer seltener einen sicheren Platz für ihren Nachwuchs. Einer ihrer größten Feinde ist der Mensch. Aber auch Fische sind gefährlich, denn sie fressen die Molchlarven.

Bild: Greta (7)





Ein echter Europäer

Der Bergmolch ist die dritthäufigste Molchart in Deutschland, man findet ihn häufig in Wäldern mit vielen Gewässern. Wie Du auf der Karte siehst, gibt es ihn in Europa zum Beispiel in Deutschland, Frankreich und den Ländern des Balkans. Außerhalb von Europa kommt er nicht vor.

Bild: Achim Raschka, CC BY-SA 3.0

Für diesen Text hat Mio (12) recherchiert und mitgeschrieben - wie ein richtiger Naturforscher. Das erste Mal wurde der Bergmolch übrigens schon 1801 von einem Wissenschaftler beschrieben: Dem Naturforscher Pierre André Latreille.



Molche haben eine besondere Fähigkeit: Wenn sie ein Bein oder sogar ein Organ verlieren, kann es wieder nachwachsen - und zwar vollständig!

In der Natur werden Molche oft nur wenige Jahre alt, weil sie viele Feinde haben. In geschützten Lebensräumen können sie aber deutlich älter werden. In Gefangenschaft wurden manche Molche sogar 15 bis 28 Jahre alt.

Vielleicht hast Du schon einmal einen Axolotl gesehen. Der sieht sehr ähnlich aus wie eine Molchlarve - weil er eine ist! Axolotl sind die einzigen Molche, die ihr ganzes Leben lang aussehen wie eine Larve.

Alles über den Bergmolch

Bunte Bäuche

Das Männchen wird bis zu 9cm lang, das Weibchen sogar bis zu 12cm. Beide Geschlechter haben einen leuchtend orangenen Bauch ohne Flecken. Während der Paarungszeit bekommen die Männchen eine blaue Rückenfärbung, Weibchen dagegen eine hellgraue. Zudem bekommen die Seiten, also die Flanken, der Bergmolche schwarz-weiße Punkte.

Nach dem Ende der Paarungszeit, ab Mai, verlassen die erwachsenen Tiere das Gewässer wieder und entwickeln allmählich eine unscheinbarere Landtracht. Diese zeichnet sich durch eine oberseits dunkle, fast schwarze und wasserabweisende Haut aus. Der Bauch bleibt noch etwas orange, ist aber weniger farbtintensiv als in der Wassertracht.

Grüne Verpackung

Vom Herbst bis zum Frühling leben Molche an Land. Wenn es wärmer wird, wandern sie zu Gewässern wie Teichen oder Tümpeln. Dort legen sie ihre Eier ab. Ein Weibchen kann zwischen 100 und 300 Eier legen. Jedes Ei wird einzeln in ein Blatt einer Wasserpflanze eingewickelt. So sind die Eier besser vor Feinden geschützt.

Aus den Eiern schlüpfen kleine Larven. Diese leben zuerst im Wasser und entwickeln sich später zu Molchen. Dafür muss das Wasser mindestens 8 Grad warm sein. Die erwachsenen Molche gehen schon nach ein paar Wochen wieder an Land. Die jungen Molche bleiben etwa drei Monate im Wasser und verlassen den Teich meist Ende Juni.

Molche sind wechselwarme Tiere. Das bedeutet, ihre Körpertemperatur passt sich der Umgebung an. Im Winter wird es ihnen zu kalt, deshalb fallen sie in die Kältestarre. In dieser Zeit verstecken sie sich gut am Ufer oder unter Steinen.



Entwicklung von Molchen

Molche legen ihre Eier einzeln an Wasserpflanzen an.

Molche führen einen Balztanz auf. Sie quarken nicht.



Die Larven von Molchen haben äußere Kiemen und fressen kleine Wasserlebewesen.

Später wachsen ihnen zuerst die Vorderbeine.



Danach entwickeln sich auch die Hinterbeine, und die Jungtiere beginnen, mit ihrer Lunge zu atmen.

Im Frühling gehen Molche in einen Teich, um sich dort zu paaren.

Die Männchen sind dabei oft auffällig gefärbt.



Forschung mit Molchen

Herr Spindeldreher ist Mitarbeiter der Biologischen Station Krickenbecker Seen. Gerade führt er ein Molch-Monitoring durch. Das heißt, er erforscht, wie viele Molche von welcher Art es in unserer Gegend gibt. Er ist besonders auf der Suche nach einer seltenen Art, dem Kammmolch. Dafür nutzt er Reusen. Die Naturschutzhof-Kindergruppe „Kormorane“ hat ihm zu seiner Arbeit Fragen gestellt. Lies selbst!

Was ist eine Reuse?

Eine Reuse ist ein Fanggerät, mit dem man Wasserlebewesen fängt, vor allem Molche, Fische und Krebse, aber auch Kröten und Frösche. Reusen können unterschiedlich gestaltet sein. Gemeinsam ist ihnen, dass die Tiere durch eine trichterförmige Öffnung in die Reuse hineinschwimmen, aber nicht wieder alleine herausfinden.



So sieht die Reuse aus, wenn sie im Teich platziert wurde.

Warum heißt es „Reuse“?

Das ist nicht genau zu sagen. Möglicherweise stammt es aus dem Altniederdeutschen. Dort gibt es ein Wort "rusa", das Korb oder Falle bedeutet.

Wie läuft ein Reusenfang genau ab?

Um z.B. Molche zu fangen, werden mehrere Reusen nachmittags oder abends in das Gewässer getan und am nächsten Morgen wieder herausgeholt. Alle gefangenen Tiere werden aus der Reuse befreit und in ein Gefäß gesetzt. Dann wird bei jedem einzelnen Tier die Art bestimmt (z.B. Berg-, Teich- oder Kammmolch) und welches Geschlecht es hat (Männchen oder Weibchen) und es wird ein Foto gemacht. Auch die Zahl der gefangenen Tiere wird notiert.



Herr Spindeldreher notiert seine Beobachtungen. Einen seltenen Kammmolch hat er auf dem Naturschutzhof leider nicht gefunden, dafür aber viele Teich- und Bergmolche.

Warum fängt man Molche in Reusen?

Molche sind auch nachts aktiv. Mit Reusen können sie daher leicht gefangen werden, vor allem, weil sie in diese von alleine hineinschwimmen. Molche können auch mit Käschern gefangen werden, was aber viel mühsamer ist. Man kann damit nicht so viele Tiere auf einmal fangen, und außerdem wird das Gewässer stärker gestört (Schädigung von Wasserpflanzen oder Aufwirbelung von Schlamm).

Können die Molche darin ertrinken?

Nein. Reusen werden immer so im Gewässer platziert, dass der obere Teil aus dem Wasser herausragt, so dass die gefangenen Tiere Luft holen können.

**Wann im Jahr macht man die Untersuchung?
Warum dann?**

Molche sind vor allem in den Monaten März, April und Juni im Gewässer anzutreffen, da sie sich in dieser Zeit paaren und laichen. Sie legen ihre Eier an Wasserpflanzen ab und die daraus schlüpfenden Larven entwickeln sich bis zum Herbst im Wasser und gehen dann erst an Land.

Werden die Molche wieder freigelassen?

Ja. Sie werden nach der Untersuchung wieder in das Gewässer zurückgesetzt. Sie dürfen nicht mitgenommen werden!

Wie viele Molche gibt es in Deutschland?

Eine Gesamtzahl für ganz Deutschland kenne ich nicht. Sicher ist aber, dass ihre Zahl immer weiter zurückgeht. Das liegt vor allem daran, dass ihre Lebensräume verschwinden oder verschmutzt oder sogar vergiftet sind. Das betrifft vor allem stehende Gewässer (z.B. Teiche), aber auch die Landlebensräume, denn Molche verbringen einen Großteil des Jahres an Land.

Hinzu kommt, dass viele Molche im Frühjahr bei der Wanderung zum Gewässer Straßen überqueren müssen und dabei häufig totgefahren werden. Eine weitere Bedrohung geht von einem Hautpilz aus, der Feuersalamander aber auch Molche befällt.



Der Blick auf den Bauch ist besonders wichtig: Ist er orange und ohne Flecken, so handelt es sich um einen Bergmolch. Teichmolche haben einen gepunkteten Bauch. Auch das Geschlecht kann man auf der Bauchseite erkennen. Hier siehst Du einen männlichen Bergmolch.

Bleiben Molche immer im selben Teich oder wandern sie ab?

Molche wandern immer zum selben Gewässer. Sie legen keine großen Strecken zurück.



Was brauchen Molche in ihrem Lebensraum?

Molche brauchen auf jeden Fall ein stehendes Gewässer, um sich vermehren zu können. Der Landlebensraum darf nicht zu trocken sein und muss Versteckmöglichkeiten haben (Äste oder Laub auf dem Boden, Steine usw.).



Alle Molche dürfen nach der Untersuchung natürlich zurück in ihren Teich.

1. Das Geheimnis des Gartens

Du bist im Garten eines alten Gärtners eingeschlossen. Um das Tor zu öffnen, musst du Rätsel über Obst und Gemüse lösen. Jedes richtige Rätsel gibt dir einen Buchstaben. Am Ende bilden alle Buchstaben das Lösungswort, das das Gartentor öffnet.

1. Was wird zuerst reif? Ordne von früh nach spät:

Spargel – Kürbis – Brokkoli

→ Der fünfte Buchstabe des ersten Wortes ist ein Teil des Lösungsworts

2. Welches Gemüse wird typischerweise im Frühling geerntet?

- A - Lauch
- B - Rosenkohl
- C - Karotten

3. Reihenfolge im Gartenjahr. Ordne von früh nach spät:

Gurke – Rhabarber – Rosenkohl

→ Der erste Buchstabe des ersten Wortes ist ein Teil des Lösungsworts

4. In welcher Jahreszeit erntet man Äpfel, Birnen und Pflaumen?

→ Der sechste Buchstabe des Wortes ist ein Teil des Lösungsworts

5. Welche dieser Früchte reifen typischerweise im Sommer?

- E - Himbeeren
- O - Äpfel
- S - Rosenkohl

6. Welches Obst ist meistens das erste im Jahr?

- N - Erdbeeren
- M - Äpfel
- G - Birne

Lösungswort:

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|



2. Achtung Giftig!!!

Wie heißen diese giftige Pflanzen? Die Bilder stellen ihre Namen dar.



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|



+



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|



+



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|



3. Sudoku

Kannst du die beiden Sudokus lösen? Die hat Nina (12) erstellt.

Bei diesen Sudokus muss jede Zahl von 1 - 6 in jede Spalte, jede Zeile und jeden Block genau einmal hinein - nicht mehr und nicht weniger.

leicht

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 6 | 5 | 3 |
| 5 | 3 | 6 | | | 1 |
| 6 | 2 | | 4 | 1 | 5 |
| | 4 | | 3 | | |
| 2 | | 1 | 5 | | 4 |
| 3 | 5 | | 1 | 2 | |

schwierig

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | | 5 | 2 | 3 | |
| 1 | 2 | | 6 | | 5 |
| | | | | | |
| | | | 3 | | 6 |
| | | 1 | 5 | | 2 |
| 2 | | | | | |

Das Räuberbandendasein

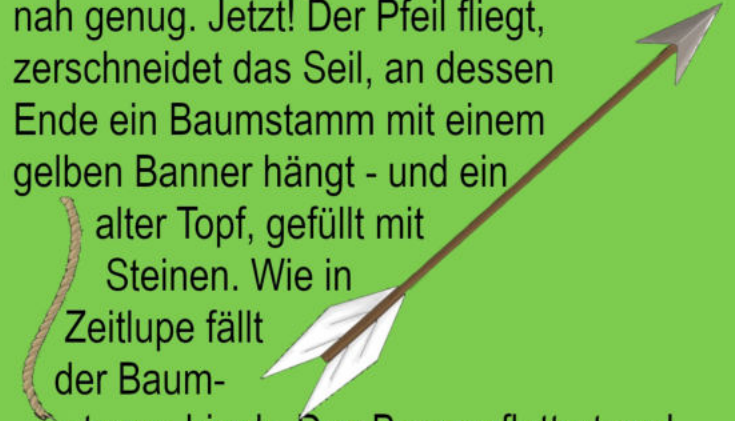
Yuna und ihre Bande lauern im Wald. Ein Vogel zwitschert und die Luft ist warm und frühlingshaft. Hier auf dem Weg kommt bald eine Kutsche vorbei. Noch ist alles still. Ein paar Bienen summen herum und suchen, was immer Bienen suchen. Doch Yuna ist angespannt. Wird ihr Plan funktionieren? Die Kutsche des Sheriffs, mit all dem Geld, kommt bald genau hier durch den Wald. Ihren Bogen hält Yuna sicher in der Hand. Der Pfeil liegt locker auf der Sehne. Hinten im Gebüsch sitzt Liam und zwinkert ihr zu. Sein Stock liegt neben ihm. Smilla wippt ungeduldig mit dem Bein. Ihre Lederstiefel machen leise Geräusche im Geäst.

„Psst.“ Yuna hält den Finger vor den Mund. Smilla hält still. Lill und ihre Schwester Liska liegen gut getarnt unter einem Moosversteck. Genau am Wegesrand. Und Faris? Der sitzt oben im Baum und wird pfeifen, wie ein Vogel, sobald es losgeht. Wenn der Plan funktioniert, wird niemand zu Schaden kommen.

Da hört Yuna das vereinbarte Zeichen. Faris Pfiff. Azadi, die Dohle, fliegt auf und verschwindet in den Baumwipfeln. Leises Hufgetrappel nähert sich und ein Kutscher, der irgendein Lied singt, wahrscheinlich eine Ballade über einen cleveren Dieb. Neben ihm reiten die zwei Männer des Sheriffs auf zwei schwarzen prächtigen Pferden. Ihre Rüstungen sind schwarz und sie tragen das Rote Wappen des Sheriffs. Ihre Schwerter stecken in ihren Gürteln.

Yuna zielt mit ihrem Bogen auf das Seil in der Luft. Sie hält die Sehne noch ein bisschen fest. Die Kutsche ist noch nicht nah genug. Jetzt! Der Pfeil fliegt, zerschneidet das Seil, an dessen Ende ein Baumstamm mit einem gelben Banner hängt - und ein

alter Topf, gefüllt mit Steinen. Wie in Zeitlupe fällt der Baumstamm hinab. Das Banner flattert und der Topf macht einen Heidenlärm. Die Pferde der Ritter scheuen und reiten mit ihren Reitern davon. Gleichzeitig springen Lill und Liska aus ihrem Versteck.



Liska zielt mit ihrer Steinschleuder auf den Kutscher und Lill ruft: „Ergib dich! Wir wollen nur das Geld!“ Natürlich ergreift der Kutscher gleich die Flucht.



Doch jetzt muss es schnell gehen. Es kann nicht lange dauern, bis die Reiter ihre Pferde beruhigt haben. Liam springt aus dem Gebüsch und öffnet die Tür der Kutsche mit einem Dietrich.

Gleichzeitig laufen Yuna und Smilla zur Kutsche und packen sich die Kisten voller Geld. Yuna ächzt unter dem Gewicht.



Schnell tragen sie ihre Beute in das Moosversteck, wo eben noch Lill und Liska drinsäßen, und legen das Moos wieder darüber.

Dann macht die Bande, dass sie fortkommt. Sie springen in eine Grube und Faris schiebt den vorbereiteten Grasdeckel

darüber.

Schon hören sie die Reiter nahen. In dem dunklen Versteck hocken die Freunde und ihre Herzen klopfen im Takt der Angst. Hat alles geklappt? Werden sie nicht gefunden? Hat vielleicht einer der Reiter gesehen, wo sie hin sind? Quälend lange Minuten hocken sie in ihrem Versteck, während sich da draußen zwei bewaffnete Reiter fragen, was passiert ist.

Sie finden keine Diebe, nur den verängstigten Kutscher. Der erzählt ihnen, die berüchtigte Bande von Yuna aus den Wäldern wäre es gewesen. Er hätte eindeutig Lill Scarlett und ihre Schwester Liska gesehen, die ihn bedroht hätten. Ja, das würde er sagen.

Und die Ritter wären wütend, ja aber auch ängstlich. Wie konnten die Diebe mit dem Geld so schnell verschwinden? Und der Sheriff würde toben. Wieder hat die Fuch smeute dem Sheriff eine Schippe geschlagen.

Und dann am Abend, wenn die Luft rein wäre, würden Yuna und ihre Bande das Geld holen, zu ihrem Bandenhaus bringen und zählen.

Aber behalten würden sie nichts davon.

Das bekommen die, die immer schonmal in den Urlaub fahren wollten, aber es nie konnten. Das bekommen die Kinder, die schon immer ein Instrument spielen lernen wollten, doch kein Geld dazu hatten, es zu bezahlen.

Für all die Kinder, die einfach eine Kindheit ohne Armut möchten.

Und Liska und andere Kinder, die immer die alten Kleider ihrer großen Schwester tragen müssen, würden sich endlich einmal ein Kleid kaufen, was nur ihnen allein gefällt.

Aber es ist nicht das 13. Jahrhundert und keine Kutsche fährt durch die Wälder. Nein, Yuna und ihre Bande dösen im Bandenhaus. Yuna hat sich all das nur vorgestellt.

Trotzdem bekommt Liska von der Bande ein Kleid zum Geburtstag. Das darf sie sich ganz allein aussuchen, egal welches. Yuna macht sich nicht viel aus Kleidern, aber dafür ihre kleine Freundin umso mehr.

- Christoph Hüsgens



Ziel 10: Weniger Ungleichheiten

10 WENIGER UNGLEICHHEITEN



Was heißt soziale Ungleichheit?

Vor dem Gesetz sind alle Menschen gleich. Das bedeutet: Jeder Mensch soll die gleichen Rechte und Chancen haben. Dabei spielt es keine Rolle, woher jemand kommt, welches Geschlecht jemand hat, an welche Religion jemand glaubt, oder welche Hautfarbe jemand hat. In der Wirklichkeit ist das aber oft anders. Manche Menschen haben es schwieriger als andere.

Zum Beispiel haben Kinder aus ärmeren Lebensumständen manchmal weniger Unterstützung in der Schule. Dadurch haben sie es schwerer, gute Abschlüsse zu erreichen. Ohne gute Bildung ist es später schwieriger, einen gut bezahlten Job zu bekommen. Wenn Menschen wenig Geld verdienen, können sie sich manche Dinge nur schwer leisten. Dazu gehören zum Beispiel gutes Essen, Kleidung, eine schöne Wohnung, Reisen oder eine gute Gesundheitsversorgung.

Rund 12% der Weltbevölkerung ab 15 Jahren sind Analphabeten, sie können also nicht lesen oder schreiben. Sie haben deshalb nicht die gleichen Chancen wie andere.

Soziale Ungleichheit entsteht aber nicht nur durch Geld. Manche Menschen werden auch unfair behandelt. Frauen verdienen zum Beispiel oft weniger Geld als Männer, obwohl sie die gleiche Arbeit machen. Menschen aus anderen Ländern oder mit anderer Hautfarbe werden deshalb manchmal ausgegrenzt und ungerecht behandelt. Auch Menschen mit körperlichen oder geistigen Behinderungen können nicht immer überall gleich gut am gesellschaftlichen Leben teilnehmen.

So eine Ausgrenzung von einzelnen Personen oder Gruppen nennt man Diskriminierung. Sie beruht nicht darauf, wie eine Person tatsächlich ist, sondern auf Vorurteilen.



Bild: Rafijul Momin

Diese Bild wurde in der indischen Stadt Mumbai aufgenommen. Du siehst, dass hier manche Menschen in Wolkenkratzern leben, während andere nur eine kleine Hütte haben. Obwohl sie direkt nebeneinander leben, haben sie nicht die selben Möglichkeiten zur Schule zu gehen oder einen Arzt zu finden, wenn sie krank sind.

Jede dritte Person in Deutschland hat schon Diskriminierung im Alltag erlebt. Das ist erschreckend und zeigt wie viel noch zu tun ist. Aber: Jede und jeder von uns kann etwas verändern. Indem wir offen durchs Leben gehen, andere respektieren und Unterschiede nicht als Problem, sondern als Bereicherung sehen.

Was wird getan?

Die Länder auf der Welt arbeiten an verschiedenen Dingen, damit Menschen gerechtere Chancen bekommen:

Bildung fördern:

Alle Kinder sollten gute Bildung bekommen. Besonders Kinder aus ärmeren Verhältnissen brauchen Unterstützung. Deshalb sollen auch Schulen in Stadtteilen, in denen viele Menschen von Armut betroffen sind: mehr Lehrkräfte und Förderangebote bekommen..

Gleichberechtigung fördern:

Frauen und Männer sollen gleich behandelt und gleich bezahlt werden.

Geflüchtete unterstützen:

Menschen die aufgrund von Krieg oder Unterdrückung aus anderen Ländern fliehen müssen, brauchen Hilfe, um sich in einem neuen Land zurechtzufinden.

Keine Diskriminierung:

Niemand soll wegen seines Aussehens, seiner Herkunft, seines Geschlechts oder seiner Religion schlechter behandelt werden.

Auch Du kannst etwas tun, um die Welt etwas gerechter zu machen!

Biete anderen Deine Hilfe an, wenn sie etwas nicht verstehen, zum Beispiel, wenn ein Kind in Deiner Schule noch nicht so gut deutsch spricht.

Du hast keine gute Meinung von jemandem? Überlege einmal selbst: Ist das wegen etwas, das die Person getan hat? Oder sind es vielleicht Vorurteile, die Du vorher schon im Kopf hattest?

Wenn Du selbst das Gefühl hast, unfair behandelt oder sogar diskriminiert zu werden: Erzähl jemandem davon, dem du vertraust!

Sei offen für Neues und für Menschen, die anders sind als Du. Wer weiß, was Du in der Welt noch alles entdecken kannst!

Was sind das für 17 Ziele?

Die Nachhaltigkeitsziele (engl. Abkürzung: SDGs) sind 17 Ziele, die die UN bis zum Jahr 2030 erreichen möchte, damit die Welt eine bessere wird. Die UN (United Nations oder Vereinte Nationen) sind ein Zusammenschluss von 193 Ländern. Das sind fast alle Länder der Erde. Unter den 17 Zielen sind Themen wie 'Kein Hunger' oder 'Keine Armut' oder Naturthemen wie 'Leben unter Wasser' und mehr. Eines dieser 17 Ziele betrachten wir in jeder Ausgabe genauer.

1. Was wird denn daraus?

Rätselseite

Hier sind 11 Tiere die man besonders im Frühling sehen kann.

Weißt Du was aus ihnen später wird?



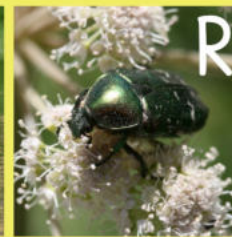
Ob Larven, Raupen oder Küken, wie sehen diese Tiere aus, wenn sie Erwachsene sind? Ordne die Jungtiere den dazugehörigen unten stehenden ausgewachsenen Tieren zu. Wenn Du es richtig machst ergibt sich ein Lösungswort. Unter den Erwachsenen sind 8 Tiere zuviel. Aus den Buchstaben der übriggebliebenen Tiere kannst Du einen Vogel bilden. Findest Du ihn?

Lösungswort:

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|

Vogel:

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|



2. Suchsel

Findest Du alle 10 versteckten Wörter? Sie alle haben etwas mit den Tieren von oben zu tun - oder mit Frühling. Und das Wort 'Luft' ist auch noch versteckt. Die gibt es ja nicht nur im Frühling. Das wäre sonst echt schlecht.

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

3. Molchmalen

Malt das Bild unten mit den Zahlen aus. Ihr findet die zu den Zahlen passende Farbe heraus, indem Ihr eine der drei Antwortmöglichkeiten auswählt.

1. Welche Farbe hat der Himmel?



2. Welche Farbe hat Sand?



3. Wenn man durch einen Wald läuft, welche Farbe hat normalerweise die Rinde der Bäume?



4. Diese Farbe ist eine dunklere Version von Nummer 1?



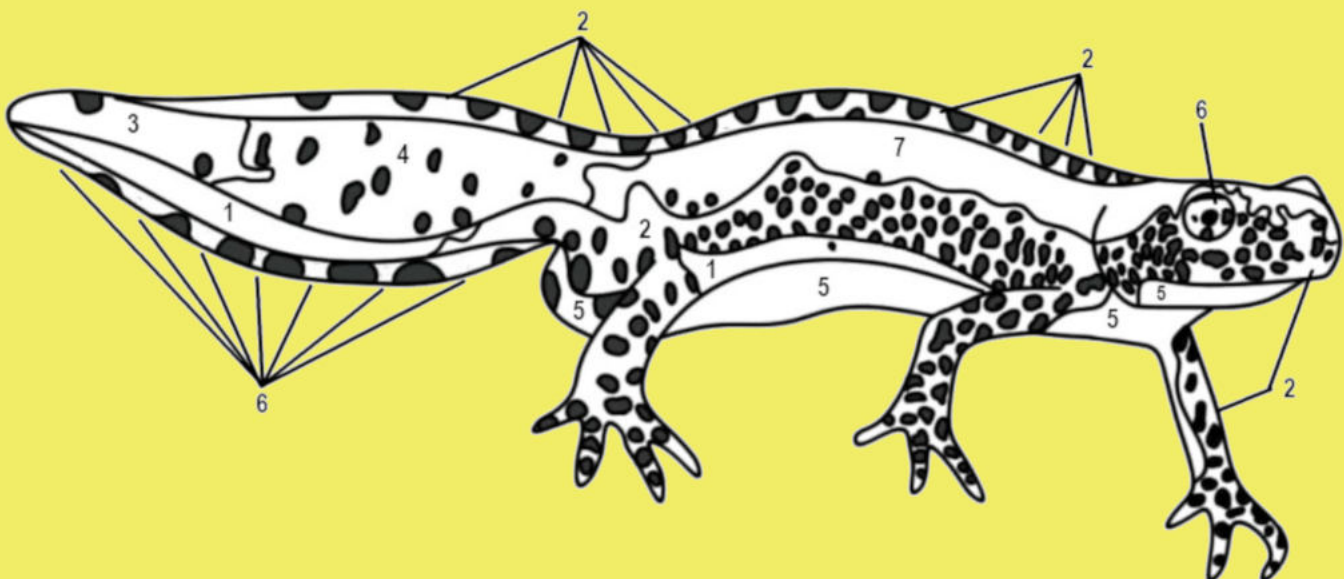
5. So heißt auch eine Frucht.



6. Welche Farbe hat die Sonne?



7. Wenn eine Wolke zu einer Regenwolke wird, welche Farbe nimmt die an?



Mach mal was!

Wenn Dir langweilig ist, gibt es auf der Machwas-Seite immer etwas zu tun: Rezepte zum Nachmachen, Bastelideen, Experimente und vieles mehr. Oder hak die Machwas-Liste ab. Irgendwas geht immer.



Die Machwas-Liste

In der Machwas-Liste stehen immer 12 Ideen zum Abhaken, wenn Du Lust dazu hast. Bei manchen Dingen brauchst Du vielleicht Hilfe, da kannst Du Deine Eltern fragen. Wenn das Briefsymbol neben einer Idee steht, freuen wir uns, wenn Du uns ein Foto oder eine Datei schickst. (An federundbernstein@nabu-krefeld-viersen.de)

Schreibe ein Gedicht über die schüchterne Florfliege.

Jedes Tier verdient ein eigenes Gedicht - ist doch klar.



Suche Insekten.

Und wenn Du eins nicht kennst, lerne es kennen.



Bild: Melani Marfeld

Lerne einen Kopfstand.

Oder einen Radschlag. Mit ein bisschen Übung kann man fast alles schaffen.

Beobachte ein Gänseblümchen.

Am Tag, in der Nacht, am Abend, vielleicht in einem Blumentopf in Deinem Zimmer... Ändert sich etwas?



Erfinde ein Insekt.

Hat es ein Larvenstadium? Kann es etwas besonderes? Male es.



Mache einen 'Unkraut'-bestimmungstag.

Ist das im Garten wirklich Unkraut? All die Pflanzen, die viele als Unkraut bezeichnen sind oft ziemlich spannend. Manche sind essbar, aber gewiss nicht alle. Versuche herauszufinden, was da so wächst.

Mache eine Fahrradtour mit Picknick.

Das muss auch mal sein. Wer kommt alles mit?



Bastle eigene Postkarten.

Dafür trocknest Du zunächst Blätter mit spannenden Formen, zum Beispiel zwischen schweren Büchern. Wenn sie ganz platt sind, legst Du sie auf dickes Papier. Tauche dann eine Zahnbürste in etwas Wasser und reibe sie über Wasserfarbe. Wenn Du mit dem Finger über die Borsten gehst, entsteht auf dem Papier ein Spritzmuster rund um das Blatt. Wenn der Umriss des Blatts ganz mit Farbe bedeckt ist, lass alles trocknen. Dann kannst Du das Blatt abnehmen und hast eine tolle Grußkarte.

Male ein Selbstporträt.

Aber halte den Stift mit dem Mund. (Wie damals in der 1. Ausgabe Feder & Bernstein)



Lausche mal den Vögeln.

Wer singt da alles? Wie viele verschiedene Vögel kannst Du hören?



Mache Schnittlauchblütenbutter.

Da brauchst Du gar nicht so viel für. Nur Schnittlauchblüten und... Butter. Hier unten ist das Rezept.

Schnittlauchblütenbutter

Zutaten: 1 Stück Butter, frische Schnittlauchblüten

1. Schnittlauchblüten von den Blütenköpfen schneiden.
2. Die Butter waagrecht in mehrere Scheiben schneiden.
3. Auf einer Butterscheibe Blütchen verteilen. Die nächste Scheibe darauf setzen und behutsam andrücken, wieder Blütchen bis alle Scheiben verbraucht sind.
4. Die Butter auch außen herum mit Blüten verzieren.
5. Die abgedeckte Butter vor dem Servieren einige Stunden in den Kühlschrank stellen.



Hält sich als Aufstrich bis zu 2 Wochen im Kühlschrank.

Rezept aus: Die Kräuter-Detektive von Leonore Geißelbrecht-Taferner (S. 40)

Zeichne dein eigenes Comic.

Hier sind vier freie Felder, die nur darauf warten, dass Du ein kleines Comic hinein malst. Schaffst du es mit vier Bildern eine Geschichte zu erzählen? Mache ein Foto von deinem Comic und schicke es uns, dann kann es mit etwas Glück in der nächsten Ausgabe abgedruckt werden.



| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

Pflanzenportrait

Der Wasserschlauch

Name: Gewöhnlicher Wasserschlauch
(*Utricularia vulgaris*)

Familie: Wasserschlauchgewächse

Größe: bis zu 130 cm

Blütenfarbe: gelb

Arten: insgesamt 250

Lebensraum: im oder am Wasser

Vorkommen: weltweit



Der Wasserschlauch nutzt seine Fangblasen, um kleine Tiere zu fressen.
Bild: H. Zell, , CC BY-SA 3.0,

Aussehen

Der Wasserschlauch hat keine Wurzeln, er schwimmt im Wasser. Im Juni und Juli blühen seine gelben Blüten. Die Blütenstände stehen über der Wasseroberfläche, der Rest der Pflanze kann sich unter Wasser befinden. Die Sprossen, so heißen die Pflanzenstiele, sind zwei bis drei Meter lang. Daran wachsen Blätter, die zu allen Seiten hin abstehen. Die sogenannten Fangblasen sind ganz besondere Blätter des Wasserschlauchs. Sie schwimmen auf der Wasseroberfläche.



Standort

Die Pflanzen sind durch die Aufnahme von Beutetieren unabhängig von Nährstoffen im Boden. Sie kommen also mit Gewässern in nährstoffarmen Böden zurecht und mögen am liebsten Halbschatten oder Sonne. Du findest den Wasserschlauch zum Beispiel in Moorseen und Heideteichen. Alle Arten leben im oder am Wasser. Einige wachsen auf nassen, sumpfigen Böden. Andere sind aquatisch, das heißt, sie leben im Wasser.

Fleischfressende Pflanze

Der Wasserschlauch gehört zu den fleischfressenden Pflanzen, auch Karnivoren oder Insektivoren genannt. Diese Pflanzen fangen Insekten oder andere kleine Tiere und verdauen diese. So versorgen sich die Pflanzen mit Mineralien und Stickstoff. Die meisten fleischfressenden Pflanzen fangen kleine Insekten wie Ameisen, Mücken oder Fliegen. Auch der gemeine Wasserschlauch fängt sehr kleine Lebewesen. Manche Arten sind aber so groß, dass sie sogar kleine Säugetiere wie Mäuse fangen und verdauen können. Die „Fallen“, die sogenannten Fangblasen, haben Ähnlichkeit mit altertümlichen Wasserschläuchen. Daher hat die Pflanze ihren Namen.

Fangblasen

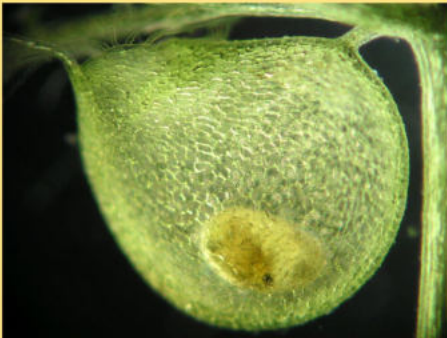
Auf den Sprossen des Wasserschlauchs sitzen kleine Fangblasen. Sie funktionieren nach dem Saugfallenprinzip. Jede Fangblase ist mit einer Klappe fest verschlossen. Dadurch ist die Öffnung für Beutetiere unsichtbar. Auf der Klappe befindet sich ein Zuckerschleim, der Beutetiere anlockt. Die Tiere berühren dann die kleinen Borsten, die sich auf der Klappe der Fangblase befinden.

Sie denken, dass es hier Futter für sie gibt. Durch das Berühren der Borsten öffnet sich die Klappe. Das passiert wahnsinnig schnell, innerhalb von zwei Millisekunden!

Deswegen haben die Beutetiere keine Chance zur Flucht. Sie werden zusammen mit dem Wasser, in dem die Fangblase schwimmt, durch die Öffnung gespült. Das funktioniert mit dem sogenannten Unterdruck. Danach schließt sich die Klappe wieder.

Wenn eine Beute in der Fangblase gelandet ist, beginnt die Verdauung. Das macht die Pflanze mit Enzymen. Auch Du hast solche Enzyme in Deinem Magen und Deinem Darm.

Gleichzeitig wird in der Falle das Wasser abgepumpt, damit wieder ein Unterdruck entsteht. So ist die Falle nach ungefähr 15 Minuten wieder bereit, die nächste Beute einzusaugen. Zur Beute des gemeinen Wasserschlauchs gehören Wasserflöhe, Schnecken, Fadenwürmer, Rädertierchen, Mückenlarven und Algen.



So sieht es aus, wenn ein Beutetier in der Blase gefangen wurde.

Bild: Martin Mach, Mikrobiologische Vereinigung München

Gefährdete Pflanze

Die Wasserpflanze lebt in Deutschland hauptsächlich im Norddeutschen Tiefland und am Alpenrand. In manchen Gegenden Deutschlands ist sie aber schon vom Aussterben bedroht. Grund dafür sind zum Beispiel sinkende Wasserspiegel. Wenn in Städten das Grundwasser abgepumpt wird, gibt es weniger feuchte Flächen wie zum Beispiel Moore. Auch Klimaveränderungen mit immer mehr Hitze bedrohen den Lebensraum der Pflanze.



Bild: Leonhard Lenz, CC BY-SA 4.0

Genau wie mich findet man auch den Wasserschlauch da, wo es schön nass ist. Was für ein toller Anblick!



Geschwindigkeitsrekord

Zwei Millisekunden (2ms) sind 0,002 Sekunden. So wenig Zeit braucht der Wasserschlauch, um seine Beute in eine Fangblase einzusaugen. Das ist zu schnell für das menschliche Auge, wir können diesen Vorgang nicht sehen. Wenn du zum Beispiel die Kühlschrankschranktür aufmachst, das Licht einschaltest oder „Guten Morgen“ sagst, dauert das ungefähr 2 Sekunden. Das sind 2000 Millisekunden. Rechne einmal nach: In dieser Zeit hat sich die Fangblase des Wasserschlauchs 1000 Mal geöffnet und wieder geschlossen!

Mitmachseite

Wir freuen uns über jede Einsendung. Wenn Du uns bei der nächsten Ausgabe helfen willst, siehst Du auf dem Zettel, was wir gebrauchen können.

Alles wie immer an:

federundbernstein@nabu-krefeld-viersen.de

oder per Post an:

NABU Naturschutzhof Nettetal
Sassenfeld 200
41334 Nettetal



Wenn Deine Einsendung ins Heft kommt, stehst Du im Impressum und bekommst Post von Feder & Bernstein mit einem kleinen Überraschungsgeschenk.

Nächste Ausgabe

Themen für die nächste Ausgabe:

- Die Zwergfledermaus
- SDG Ziel 17: Partnerschaften zur Erreichung der Ziele

Was wir für die nächsten Themen brauchen:

- Fotos und Bilder
- Geschichten, Berichte, Reportagen, Bastelideen, Rezepte
- Gedichte
- Comics mit höchstens 6 Bildern
- Sachtexte und was Dir noch dazu einfällt.



Bitte gib immer an, ob wir Deine Einsendung abdrucken dürfen. Und wenn ja, ob wir Deinen Namen als Autor/in dazuschreiben dürfen, in welcher Form auch immer.

Achtung! Schick uns keine Bilder, Fotos oder Werke, die Du nicht selbst gemacht hast. Also auch keine aus dem Internet. Denn zum Abdrucken in einem Heft braucht man immer die Erlaubnis der Erschafferin bzw. des Erschaffers.

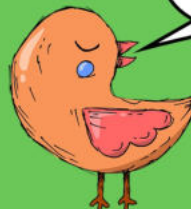
Denk an den QR-Code im Vorwort (S. 2)! So hilfst Du uns die Zeitschrift zu verbessern!



Das wird mir zu bunt hier. Ich verschwinde!

Das nächste Mal soll es ja um die Zwergfledermaus gehen....

Ich sag ja, es ist immer das Gleiche!



NABU-Mitmach-Aktion

In jeder Ausgabe gibt es hier eine Mitmach-Idee vom Naturschutzhof Nettetal.



Mitmachaktion

Am 19.07.2026 ist auf dem Naturschutzhof von 11 bis 17 Uhr Bienenaktionstag. Dabei geht es um Honig- aber auch um Wildbienen. Uns interessiert besonders, welche Wildbienen es bei uns in der Gegend gibt. Deshalb hier unser Aufruf: Wenn Du bis zum 10.07. ein Foto von einer Hummel oder Wildbiene machst, schick es an Feder & Bernstein und schreib dazu, wo und wann es gemacht wurde.

Wir versuchen dann herauszufinden, um welche Biene es sich handelt. Vielleicht stellen wir Dein Foto dann auch beim Bienenaktionstag aus. Wenn Du das möchtest, dann benötigen wir Deinen Vornamen und Dein Alter.

Außerdem freuen wir uns natürlich sehr, wenn Du mit Deiner Familie zum Aktionstag kommst.



Die nächste Ausgabe erscheint voraussichtlich im Herbst 2026 mit diesen Themen:

17 PARTNER-SCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE



Bild: Barracuda1983, CC BY-SA 3.0

Ach Quatsch, Die trinken gar kein Blut! Das ist eine kleine Zwergfledermaus.



Ich hoffe die gehen mir nicht an mein Rotkehlchen, sonst wirts noch zum Blutkehlchen...



Lösungen der Rätsel auf Seite 12 und 13

1. Das Geheimnis des Gartens

Lösungswort: Garten

2. Achtung Giftig!!!

Lösungen von oben nach unten:

Kirschlorbeer, Goldregen, Fingerhut, Feuerbohne

3. Sudoku

Leicht

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1 | 2 | 6 | 5 | 3 |
| 5 | 3 | 6 | 2 | 4 | 1 |
| 6 | 2 | 3 | 4 | 1 | 5 |
| 1 | 4 | 5 | 3 | 6 | 2 |
| 2 | 6 | 1 | 5 | 3 | 4 |
| 3 | 5 | 4 | 1 | 2 | 6 |

Schwer

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 4 | 5 | 2 | 3 | 1 |
| 1 | 2 | 3 | 6 | 4 | 5 |
| 3 | 6 | 2 | 1 | 5 | 4 |
| 5 | 1 | 4 | 3 | 2 | 6 |
| 4 | 3 | 1 | 5 | 6 | 2 |
| 2 | 5 | 6 | 4 | 1 | 3 |



Lösungen der Rätsel auf Seite 18 und 19

1. Was wird denn daraus?

Lösungswort 1: Kirschblüte; Lösungswort 2: Dompfaff

2. Suchsel

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

In der letzten Ausgabe gab es ein Rätsel im Rätsel. Man hätte nämlich Zahlen finden können, die eine Koordinate ergeben. Dort an diesem Ort, wohin diese Koordinate führt, war ein kleiner Schatz versteckt.

3. Molchmalen

1: ● 2: ● 3: ● 4: ● 5: ● 6: ● 7: ●



Impressum

Feder & Bernstein-Mitmachheft 01/2026,
erschienen im Frühling 2026

Herausgeber

NABU-Naturschutzhof Nettetal in seiner Funktion
als BNE-Regionalzentrum

Redaktion

Christoph Hüsgens

Ständige Mitarbeiter

Wiebke Esmann, Alina Martin, Silke Krome

Redaktionsadresse

NABU Naturschutzhof
Sassenfeld 200, 41334 Nettetal
Telefon 02153 89374

E-Mail, Internet

federundbernstein@nabu-krefeld-viersen.de
www.nabu-krefeld-viersen.de/federundbernstein

Gestaltung und Grafiken

Cover: SDG Icons von 17ziele/downloads.html; Bilder im
Inhaltsverzeichnis angegeben an den dazugehörigen Seiten; S. 9:
Elena Alonso Davids basierend auf der Abbildung „Die Entwicklung
von Molchen und Feuersalamander (Schwanzlurche)“ von Andreas
Weck-Heimann und Susann Rautenberg (2000-2001); S.13
Rätselzeichnungen: Anusuya Jeyakaran; Sudokus von Nina;
Illustrationen auf Seite 14 und 15 von Mephy Hoffmann außer der
Ritter, der ist von openclipart-vectors ; S.19 Molchmalen von
Justus und Leonie; S. 20 Fahrrad von Berkay Tasan; S.22
Wasserschlauchzeichnung von Mephy Hoffmann; S. 24 Vögel von
Jozef Mikulcic (Pixabay); Alle anderen Zeichnungen, wenn nicht
anders angegeben, von Finja Fahnenbruck

Fotos

Coverfoto: Bild: Christoph Hüsgens; S. 10 und 11 von Alina
Martin; S.18: Bild 1 von Gilles San Martin, CC BY-SA 2.0; Bild 2
von knipskaline (Pixabay); Bild 3 von Pixabay (mit KI erweitert);
Bild 5 von André Karwath aka Aka, CC BY-SA 2.5 (erweitert mit
KI); Bild 6 von Marc Pascual; Bild 7 von Jürgen (Pixabay); Bild 11
von Piet Spaans, CC BY-SA 3.0 (erweitert mit KI); Bild T von
Hectonichus, CC BY-SA 3.0; Bild B von Wilhelmus Hengstmengel;
Bild R von Else Siegel; Bild I von Heiko Stein; Bild T von
Hectonichus, CC BY-SA 3.0; Bild H von Udo Voigt; Bild S von Olaf
Leillinger, CC BY-SA 2.5; Alle anderen auf Seite 18 von Christoph
Hüsgens; Alle anderen Fotos wie angegeben (Fotos im
Inhaltsverzeichnis sind auf der jeweiligen Seite angegeben).

Texte

S. 2, 3, 14, 15, 18, 20, 21, 24, 26, 27 von Christoph Hüsgens; S.4,
Mephy Hoffmann; S. 5 von Domenica Kirchmeyer; S. 6, 7, 8, 9
von Mio und Elena Alonso Davids; S. 10, 11 von Alina Martin unter
Mitwirkung der Kindergruppe Kormorane und Jürgen
Spindeldreher; S. 12 von Anusuya Jeyakaran; S. 16, 17 von Elena
Alonso Davids; S. 19 von Leonie und Justus; S.22, 23 von Silke
Krome; S. 25 Mitmachaktion von Alina Martin; Rückseitengedicht
von Açelya Feigenspan

Weitere Beiträge von

Wiebke Esmann, Elena Alonso Davids, Mephy Hoffmann, Açelya
Feigenspan, Mio, Anusuya Jeyakaran, Nina, Greta

Auflage und Erscheinungsweise

500 Stück, Feder & Bernstein erscheint mehrmals im Jahr

Druck

HPZ Krefeld – Kreis Viersen gGmbH
Werkstatt Impuls Kempen
Heinrich-Horten-Str. 6 b
47906 Kempen
www.hpz-krefeld-viersen.de

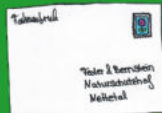


Schreib uns doch mal!



Wir freuen uns über Anregungen und Leserbriefe. Was können wir verbessern? Was hat Dir gefallen? Was würdest Du Dir wünschen?

Schreibe eine E-Mail an:
federundbernstein@nabu-krefeld-viersen.de



Wir haben im Vorwort (S. 2) auch einen QR-Code zu einer Umfrage abgedruckt. Wenn Du den scannst und die Fragen beantwortest hilfst Du uns das Heft zu verbessern!



Unser Dank geht an

Finja Fahnenbruck, Mio, Justus, Leonie, Nina, Greta und Jürgen Spindeldreher von der biologischen Station Krickenbecker Seen

Kleine Unterwasserdrachen

Winzig kleine Wasserdrachen
Sind den ganzen Tag am Lachen
Tummeln sich an feuchten Wiesen
Froh über die frischen Brisen

Die farbenfrohe Wassertracht
Erstrahlt in ihrer vollen Pracht
Der Bauch leuchtet zinnoberrot
Ihr Lebensraum leider bedroht

Sie legen eine Menge Laich
In ihren schönen Heimateich
Drum wäre es auch für sie besser
Wir schützen ihre Laichgewässer

- Açelya Feigenspan