

Feder & Bernstein

Die Mitmachzeitschrift für Kinder



Ziel 14: Leben unter Wasser

Die Schleiereule



Viele
Mitmach-
möglichkeiten:
Du kannst schreiben,
malen, Ideen einschicken
und vieles mehr!

Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser,

wenn Du auch mal Lust hast, eine Geschichte, ein Gedicht oder einen Artikel zu schreiben oder etwas zu malen und Du Tiere und Natur magst, dann ist dieses Heft genau das richtige für Dich.

Wusstest Du, dass Schleiereulen fast geräuschlos fliegen können? Das und noch mehr kannst Du in dieser Ausgabe erfahren.



Feder & Bernstein sind einmal ihrem Fluss bis ans Meer gefolgt.

Was es damit auf sich hat und warum es bei Ziel 14: Leben unter Wasser geht, erfährst Du auf Seite 18.

Währenddessen entdeckt Yuna eine ganz schön mysteriöse Nachricht...

Außerdem hat sich Bernstein wieder einige kreative Ideen zum Nachmachen einfallen lassen. Wir würden uns sehr freuen, wenn Du uns Deine Ideen und Werke zu Feder & Bernstein schickst. Verbesserungsvorschläge und Anregungen sind auch willkommen. Mehr dazu auf der nächsten Seite.

Aber vorher stellen sich Feder & Bernstein für alle, die die Beiden noch nicht kennen, vor.

Und dann gibt es in diesem Heft natürlich wieder Rätsel, Geschichten, Bastelideen und ganz viel zum Selbermachen und Ausprobieren.





Jiho!

Ich bin Feder und von fedrigem Geblüt, Expertin in Reiherdingen und anerkannter Neugierschlund. Ich erforsche alles, was nicht bei drei auf den Bäumen sitzt - und selbst das hilft nicht. Denn von oben habe ich alles im Blick. Graureihe seit Geburt und beste Freundin von Berny, wie ich ihn liebevoll nenne.

Heyja!

Ich bin Bernstein, und quasi als Rotkehlchen geboren. Nichts ist mir zu langweilig, um es nicht auszuprobieren. Die Kohlmeisen in den Wäldern preisen meine Verrücktheit. Ich bin kreativ wie ein Wasserfloh und dreimal so rot - mindestens. Und wenn uns Beiden mal ein Brief ereilt, zögern wir nicht, ihn zu lesen!



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?

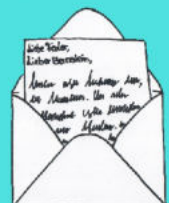


...oder was auch immer, dann tu es doch einfach und schick uns Dein Ergebnis. Jede Einsenderin und jeder Einsender bekommt ein kleines Überraschungspaket vom Naturschutzhof geschickt und Feder überlegt sich, ob es in einem der nächsten Hefte abgedruckt wird.

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

Genauerer dazu gibt es auf Seite 24.

Doch jetzt viel Spaß beim Lesen, Blättern und Stöbern.



Inhaltsverzeichnis

Alles über Schleiereulen

Von Hexenvögeln über fliegende Ninjas und Ohrgesichtern bis zu den neuen Jägern der Nacht

Seite 6



Geschichten von Yuna

Mysteriöse Post

Seite 10



Kinderwerke

Hier wurde ausgiebig mitgemacht:

- Malen nach Zahlen
- Blattflügeleule
- Fehlersuchbild und noch mehr

Seite 12



Poster

Ein Poster von einer Schleiereule zum Aufhängen

Seite 14



Rätselseite

Rätsel über Rätsel. Kannst Du alle lösen?

Seite 16



Ziel 15: Leben unter Wasser

Was hat das Meer mit uns zu tun?

Artenvielfalt im Wasser

Was können wir tun?

Seite 18



Verschmutzung im Meer

Wie kommt der Müll in unsere Meere?

Was können wir tun?

Seite 20



Machwas-Seite

Wasserfilter basteln

Pfannenpizza backen

Machwas-Liste

Seite 22



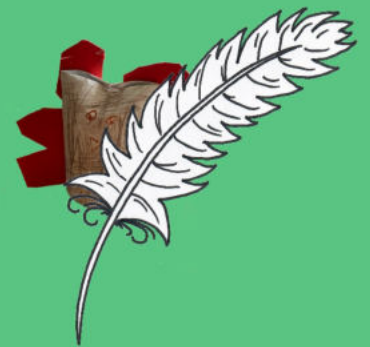
Mitmachseite

NABU-Mitmach-Aktion

Du möchtest die Zeitschrift mitgestalten?

So geht's!

Seite 24



Lösungen und Impressum

Lösungen von Seite 10, 11, 14 und 15

Seite 26



Alles über die Schleiereule



Bild: dpexel

Hexenvogel?

Wenn man die nachtaktive Schleiereule im dunkeln sieht, während sie, weiß wie sie ist, lautlos knapp über den Boden schwebt, dann kann man schon mal erschauern. Und wer dann noch ihren grausigen Schrei hört, könnte wohl denken sie sei ein Gespenst. Da kann man sich gut vorstellen, dass die Menschen früher die Schleiereule für einen Hexenvogel gehalten haben. Erkennbar ist sie an ihrem herzförmigen, weißen Gesichtsschleier.

Sie hat anders als andere Eulen keine Ohrfedern.



Name: Schleiereule (*Tyto alba*)

Ordnung: Eulen

Alter: bis zu 20 Jahre

Größe: 33-35 cm

Flügelspannweite: 85-95 cm

Gewicht: 300-400 g (europäisch)

Nahrung: kleine Säugetiere (Mäuse, etc), Vögel, Reptilien, Frösche und Insekten

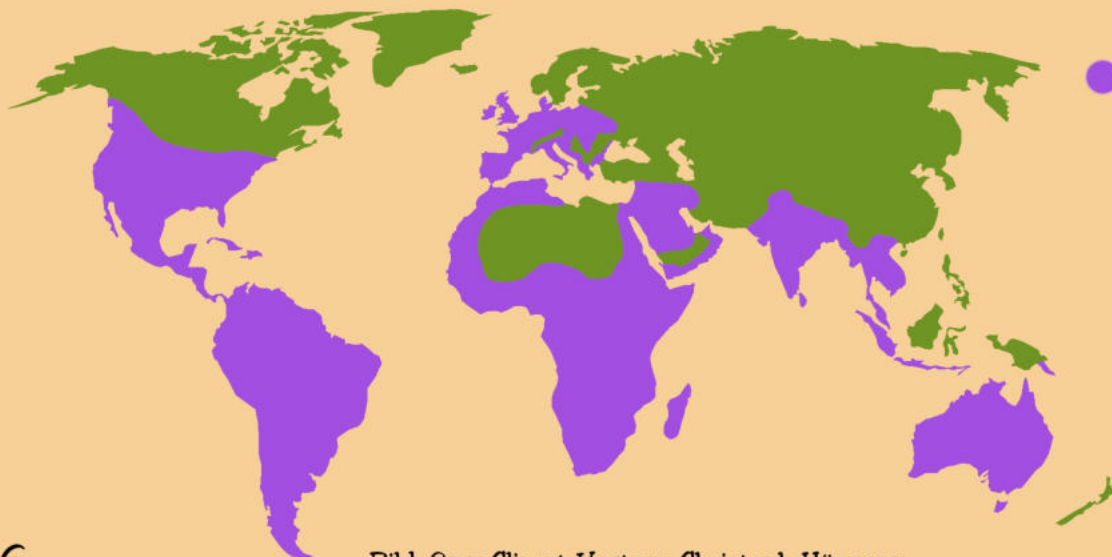
Lebensraum: Halboffene Landschaften

Verbreitung: in Teilen von Afrika, Europa, Asien, Australien, Süd- und Nordamerika.



Weltweites Verbreitungsgebiet

Die Schleiereule zählt zu den am weitesten verbreiteten Vogelarten weltweit. Im Norden reicht das Verbreitungsgebiet bis zur Höhe von Norwegen (boreale Zone) und nach Süden bis in die Tropen (siehe Karte). Dabei bewohnt sie am liebsten einzeln stehende Gebäude (z.B. Kirchtürme und Scheunen). Um gut jagen zu können, braucht die Schleiereule ein offenes Gelände, wie z.B. am Rand von Siedlungen oder entlang von Straßen und Wegen.



● = Verbreitungsgebiet



Immer nur Mäuse essen?

Die Schleiereule jagt vor allem nachts. Dabei sind die Hälfte aller ihrer Beutetiere kleine Nagetiere. In Zentralaustralien besteht die Beute sogar fast nur aus Hausmäusen. Manchmal zählen neben Nagetieren auch Fledermäuse, Vögel, Reptilien, Frösche und Insekten zu ihrer Nahrung. Während der Jungenaufzucht oder bei schlechtem Wetter dehnt sich die Jagdzeit auch mal auf den Tag aus. Um eine Maus zu fangen, gleitet die Schleiereule oft nur wenige Meter über den Boden, um sich plötzlich herabfallen zu lassen und die Beute mit ihren Krallen zu greifen.



Bild: Nabu/Hans Polin

Mit dem Gesicht hören?

Um ihre Beute in der Nacht aufzuspüren nutzen sie ihr fantastisches Gehör. Sogar bei ganz leisen Geräuschen erkennt die Schleiereule bis auf den Millimeter genau wo es herkommt. Ihr Gesichtsschleier wirkt nämlich wie ein Schalltrichter, der die Geräusche zu den Ohren leitet und verstärkt.

Grausiges Kreischen

Schleiereulen geben teilweise ziemlich schauerliche Rufe von sich.

Das ist mal ein Kreischen, Schnarchen oder Stöhnen. Am auffälligsten ist der laute Revierruf des Männchens. Warnrufe sind eher hastig und in Abwehrsituationen kann man die Eule fauchen und mit dem Schnabel klappern hören.

Schau selbst, wie sich das anhört:



Die Federn sind ganz anders als meine. Außen sind noch ganz kleine Härchen dran... Darum fliegen Schleiereulen so leise!



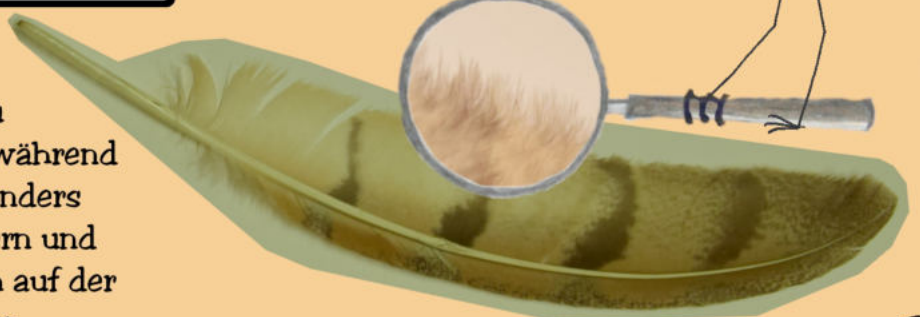
Bild: NABU/Christoph Bosch

Steckbrief und Film zum Schleiereulenflug



Fliegen wie ein Ninja

Der Flug der Schleiereule ist nahezu geräuschlos. Strömungsgeräusche während des Fliegens werden durch die besonders kammartig gezähnten äußeren Federn und durch einen dichten, weichen Flaum auf der Oberseite aller Schwingen vermieden.



Gewölle würgen

Da Eulen ihre Beute in einem Stück verschlingen, müssen unverdauliche Bestandteile wie Knochen oder Haare irgendwie wieder heraus. Dafür würgen sie diese aus dem Magen als sogenanntes Gewölle wieder aus. Bei der Schleiereule ist das Gewölle schwarz-glänzend und hart. Da Schleiereulen immer auf der selben Stelle pausieren, kann man unter dem gleichen Ast immer wieder Gewölle finden.



Gewölle mit sichtbaren Knochenresten.



Von frischgelegten Eiern...

Die Schleiereule brütet in Mitteleuropa am liebsten in Gebäuden wie in Kirchtürmen oder Scheunen. In anderen Gegenden brütet sie auch in Baum- oder Felshöhlen. Wenn eine Bruthöhle gefunden ist, legt die Schleiereule 3-12 weiße Eier im Abstand von etwa zwei Tagen. Sobald das erste Ei gelegt ist, beginnt die Eulenuutter mit dem Brüten. Es dauert etwa 30 Tage bis die ersten Jungvögel schlüpfen.



... zu den neuen Jägern der Nacht

Bis zum Alter von drei Wochen beschützt die Mutter die Jungvögel, während der Eulenvater die Nahrung bringt. Nur in schlechten Mäusejahren muss das Weibchen helfen. Wenn es besonders wenig Nahrung gibt, fressen ältere Jungtiere auch mal ihre jüngeren Geschwister, um ihr Überleben zu sichern. Nach 31 Tagen fangen die kleinen Eulen an Jagdtechniken zu üben. Sie werden mit der Zeit immer aktiver. Nach zwei Monaten verlassen die Jungvögel das Nest. Aus dem Daunenkleid wird dann direkt das Gefieder der erwachsenen Eulen.

Bild: Winfried Mueller



... und eine ca. 5-6 Wochen alte Schleiereule.

ca. 2,5 Wochen alte Turmfalken...

Falken und Schleiereulen teilen sich einen Brutkasten.





Bild: Rosl Rößner

Bild: Kevinsphotos



Bitte nicht futtern!



Keine Mäuse und andere Gefahren

Da Schleiereulen sehr abhängig vom Nagetiervorkommen sind, sind sie besonders gefährdet, wenn diese durch Rodentizide (Gift gegen Nagetiere) getötet werden. Außerdem gehen viele mögliche Brutplätze durch Abbruch oder Sanierungsmaßnahmen verloren.



Auf diesem Youtube-Kanal kann man Schleiereulen im Livestream zu schauen.



Hier sitzt eigentlich immer eine Schleiereule...
Vielleicht hast Du Lust, sie dort hinein zu malen?



Grafik: GDJ

Geschichten von Yuna

Mysteriöse Post

Das wird ein öder Tag, denkt Yuna. Ihre Freunde haben keine Zeit. Ob Reiten, Schwimmen, Geburtstag oder auf die kleine Schwester aufpassen. Alle sind sie heute irgendwie beschäftigt. Trübsinnig schlendert Yuna mit ihrem Skateboard unter dem Arm nach Hause. Dann hat auch noch Frau Krampe ihnen viel zu viele Rechenaufgaben aufgegeben. Da kann man schonmal schlechte Laune haben, findet Yuna und kickt missmutig gegen einen Stein. Hier kann sie nicht mal Skateboard fahren, bei dem Schotterweg. Hinter der Brücke geht es wieder, doch bis dahin bläst sie lieber Trübsal. Wie man das halt so macht, wenn man miese Laune hat. Manchmal, wenn man miese Laune hat, spuckt man und sagt Pfui Teufel' findet Yuna, also stellt sie sich an die Brücke und spuckt hinunter. Eklig. Gut, dass Mama das nicht sieht. Gerade will Yuna nochmal spucken, da sieht sie etwas im Fluss vorbeitreiben. Eine Flasche, und da ist etwas drin. Eine Flaschenpost!, weiß Yuna sofort. Schnell rennt sie von der Brücke und schafft es, die Flasche zu überholen.



Jetzt nur nicht in den Fluss fallen. Dahinten kommt die Flasche auch schon. Gut, dass Yuna heute Gummistiefel an hat. So kann sie vorsichtig ins flache Wasser waten und mit dem Skateboard die seltsame Flasche herausfischen. Die Flasche ist ganz nass und kalt und so einfach lässt sie sich nicht öffnen. Dafür braucht Yuna einen Korkenzieher. Also steckt Yuna die Flaschenpost sicher in ihre Schultasche und skatet nach

Hause. Dort angekommen holt sie sofort den Korkenzieher. Der funktioniert aber irgendwie nicht. Warum sind da auch so komische Flügel aus Metall dran? Papa weiß bestimmt wieso. Er sitzt in seinem Arbeitszimmer und zeichnet, als Yuna mit der Flasche hereinkommt. „Machst du mir die Flasche auf?“, fragt Yuna und hält ihm den Korkenzieher hin. Papa ist erst ganz verdutzt. Dann ist er ganz schön gespannt und gemeinsam öffnen sie die Flasche, angeln den Zettel heraus und lesen:



Liebe Lana

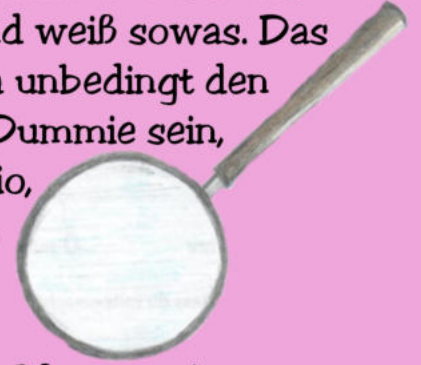
16.12.2021

Ich vermisse dich 'morsen you know', das ist englisch und heißt 'mehr als du weißt'.
iC'H h'Ab'e G/anz V'ERG'Es/sEn d'ic'H n'Ach' d'Eine'r' aDr'ESs/e Z'U F/Rage'n,
D'och v'le'LLe'iC'HT' FI/nDET D'ich DE/r fluS's. denn' Du bis'T MEin'e BEST/e
Un'd E'iN'Zige' f'R'eU'nDin.

Wir sind das beste Detektivduo. Weißt du noch, als wir den Fall mit dem verschwundenen Eimer gelöst haben? Das war so lustig. Bitte schreib mir!
Deine Anna

P.S.: Wer diese Flaschenpost findet und mir schreiben möchte, muss erst meine Adresse herausfinden. Die geb ich schließlich nicht jedem Dumme.

Papa und Yuna sind verwundert. Wer sind wohl Anna und Lana? Und warum ist dieser eine Teil der Nachricht so komisch geschrieben? Mit den ganzen Satzzeichen und der völlig vermurksten Groß- und Kleinschreibung? Und wie soll Lana bloß die Adresse von Anna herausfinden? Yuna ist ganz schön verwirrt aber auch super aufgeregt. Das ist bestimmt so ein Detektivding. Da ist irgendein Code drin versteckt. Wahrscheinlich in diesem komischen Textabschnitt. Warum schickt Anna den Brief mit einer Flaschenpost? „Vielleicht wohnt Lana am Meer“, meint Mama, als sie mit Mio nach Hause kommt und den Brief liest. „Woher willst du das denn wissen?“ fragt Yuna erstaunt. „Fast alle Flüsse fließen ins Meer, darum ist im Meer auch so viel Müll!“ Mama ist Biologin und weiß sowas. Das ist alles so unglaublich spannend und mysteriös, dass Yuna unbedingt den Code entschlüsseln möchte. Außerdem möchte Yuna kein Dummie sein, das ist doch klar! Den ganzen Tag rätseln die vier. Sogar Mio, obwohl der noch gar nicht lesen kann. Papa liest sich auch immer wieder den Brief durch. Und Mama holt die Karte und verfolgt den Flusslauf, in beide Richtungen. In einer Richtung wohnt diese Anna, und in der anderen diese Lana. Mama meint, man könnte ausrechnen, wo Anna ungefähr wohnt, wenn man weiß wie schnell der Fluß fließt, und wann der Brief in den Fluss geworfen wurde. Papa meint, dass die Flaschenpost vielleicht während ihrer Reise kurz irgendwo hängengeblieben sein könnte und dann wäre die ganze Rechnerei sinnlos. Yuna findet, dass Rechnerei oft sinnlos ist, besonders beim Hausaufgaben machen. Beim Pfannenpizzaessen reden sie immer noch über die Flaschenpost. Mama wundert sich ein bisschen, dass die englische Rechtschreibung so falsch ist. Aber Papa ist das egal. „Die kann vielleicht nicht so gut Englisch“ sagt er. Yuna findet das auch. Den ganzen Abend denkt Yuna an den Brief. Im Bett liest sie ihn sich noch einmal durch. Da hat Yuna einen Geistesblitz. Vielleicht hat der englische Teil doch eine Bedeutung! Während Yuna mit dem Brief die Treppe heruntertrampelt und dabei Mio weckt, weil sie es Mama und Papa erzählen will, wundert sich eine Schleiereule, die gerade aufgewacht ist, warum in Yunas Zimmer immer noch Licht brennt...



- Christoph Hüsgens



Kannst Du Annas Adresse herausfinden? Schreib die Lösung an federundbernstein@nabu-krefeld-viersen.de und Du bekommst einen kleinen Preis.



Kinderwerke

Da Feder & Bernstein ein Mitmachheft ist, kann auch jeder mitmachen. Auf dieser Doppelseite zeigen wir tolle Werke, die bei einer Kinderaktion auf dem Naturschutzhof Nettetal entstanden sind.



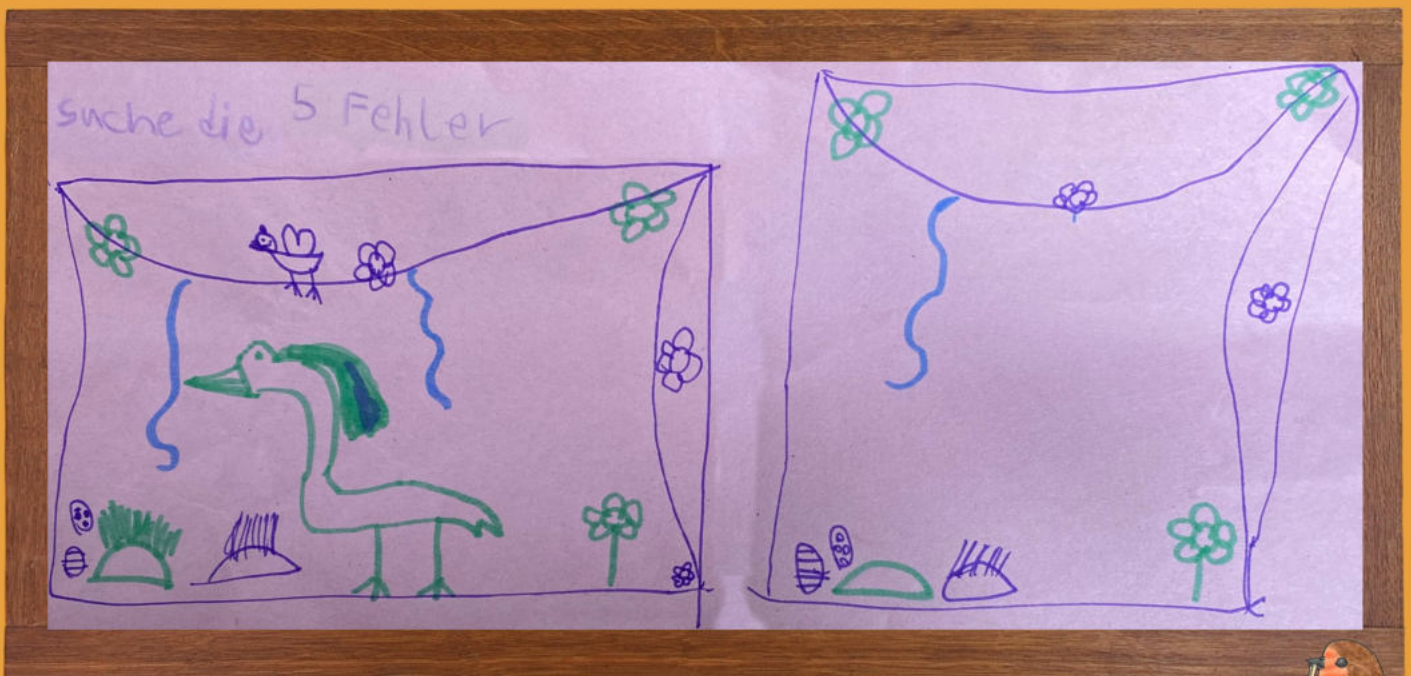
Dieses Eulen-Kunstwerk hat Lysanne gemacht.

Das ist wahrscheinlich ein Exemplar dieser Blattflügeleulen. Leicht zu erkennen, am gelben Gefieder.

Sari hat die Buchstaben zweier Eulenarten gehörig durchgeschüttelt. Was das wohl mal hieß?

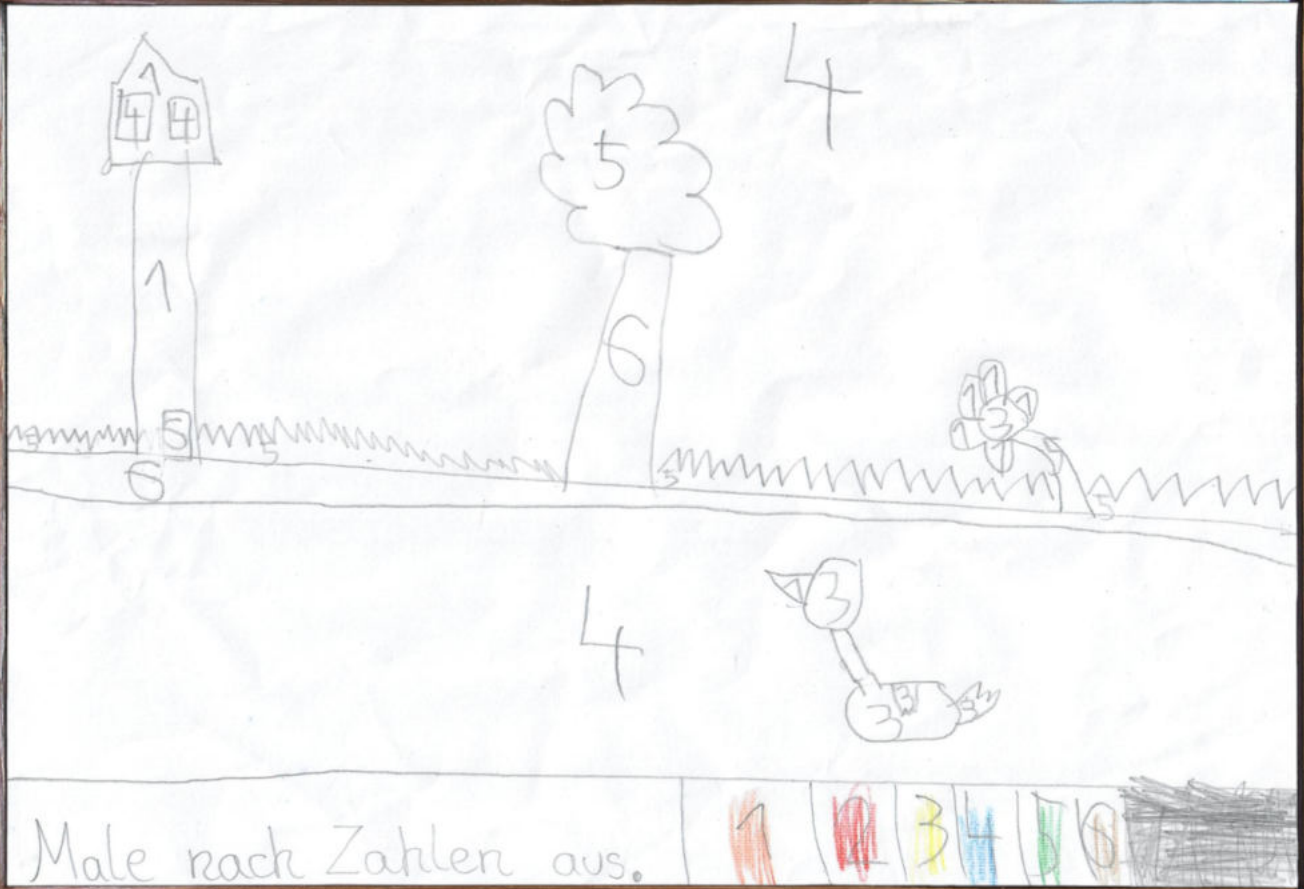


Die sollen furchtbar selten sein...



Findest Du alle 5 Fehler? Dieses Rätsel ist von Hannah erdacht und gezeichnet worden.





Maximilian hat uns dieses Malen-nach-Zahlen-Bild gezeichnet. Wenn Du magst, darfst du es so ausmalen, wie Maximilian es sich gedacht hat.

Ob die sich noch an mich erinnern?



Diese Kinder haben im Rahmen einer Aktion in den Herbstferien viel erfahren und gebastelt. Dabei sind tolle Sachen entstanden. Ein paar davon kannst Du hier entdecken.



Diese von Ben gebastelte kleine Pappeule hat sich überall im Heft versteckt. Kannst Du alle finden?



Schick uns doch auch mal etwas (siehe S. 24) an: federundbernstein@nabu-krefeld-viersen.de



Bild: NABU/Christoph Bosch





Rätselseite

			4	5	
		2		1	
	2			4	
5		4	3		
		3			
2				6	3

1. Suchworträtsel

Findest Du alle 16 versteckten Wörter? (Nur waagrecht oder senkrecht.)

2. Sudoku

Trage die Zahlen von 1 bis 6 so ein, dass sie in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem Sechserkästchen nur einmal vorkommt.

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

3. Fehlersuchbild

Feder und Bernstein haben eine Flaschenpost gefunden. Als sie kurz nicht aufpassen, ist auf einmal irgendetwas anders, doch was? Es befinden sich plötzlich 10 Fehler im unteren Bild.



Bild: Christoph Hüsgens; verändert mit Hilfe von Fotos von 'pexels' und 'Filmbetrachter' auf Pixabay.



4. Kreuzworträtsel

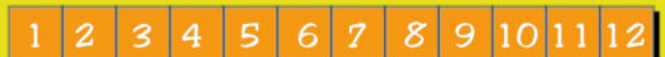
Dieses Rätsel ist nicht so leicht zu lösen. Schaffst Du es?



1. Eine Schleiereule schläft am Tag, wie nennt man das?
2. Wie nennt man das Fell von Schafen?
3. Was ist das größte Säugetier der Welt?
4. Hinten am Fuß ist die...
5. Wovor hat die kleine Schleiereule in dem Video Angst?
6. Schneewittchen und die 7...
7. Sauer macht...
8. Wie nennt man die winzigen Müllteile die im Meer schwimmen?
9. Eine kleine Klingel aus feinen, weißen Eiskristallen könnte... heißen.
10. Der Rhein und die meisten anderen Flüsse fließen in das...
11. Was ist das denn für ein Tier? (Wir wollen es ganz genau wissen...)
12. Anderes Wort für Heirat + AR + Leim benutzt man zum ... von Holz: Und jetzt das Ganze noch rückwärts!
13. Kommt zurück, wenn man ihn wirft.
14. Gegenteil von glatt + grüne Tomaten sind noch nicht...
15. Damit kann man sehen.
16. Aller ... ist schwer.
17. Wenn dir etwas einfällt, hast du eine...
18. Die Tochter des drittkleinsten Vogels Europas könnte ... heißen.
19. Der Monat mit den wenigsten Tagen.



<https://www.youtube.com/watch?v=71PD2f1ogjk>
© Robert E Fuller



Erstellt mit XWords - dem kostenlosen Online-Kreuzworträtsel-Generator
<https://www.xwords-generator.de/de>



Schick uns doch mal ein selbsterfundenes Rätsel! Das kommt dann vielleicht auf unsere Rätselseite.



Ziel 14: Leben unter Wasser

So groß ist der Ozean

Wusstest Du, dass der größte Teil der Oberfläche der Erde von den Meeren bedeckt sind? Wir Menschen leben also nur auf einem kleinen Teil unseres Planeten. Die Ozeane bilden dagegen das größte Ökosystem der Welt! Sie sind deswegen so wichtig für den Planeten. Und auch für uns und alle Landlebewesen haben die Meere eine große Bedeutung. Das Leben an Land und im Wasser ist nämlich eng miteinander verbunden.

Bild: quimono



14 LEBEN UNTER WASSER

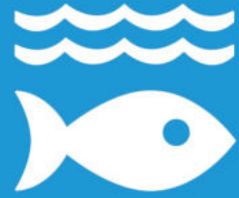


Bild: Dimitris Vetsikas



Was sind die 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.

Was ist ein Ökosystem?

Ein Ökosystem ist eine Lebensgemeinschaft von Pflanzen und Tieren an einem bestimmten Ort. Wie groß dieser Lebensraum ist und was dazu gehört, kann ganz verschieden sein. Man kann einen verrottenden Baumstumpf oder einen Weiher als Ökosystem bezeichnen - aber auch gleich den ganzen Wald, in dem sich Baumstumpf und Weiher befinden. Oder eine Wiese zusammen mit dem Bach, der durch sie fließt.



(Youtube-Film: Die verrückte Welt der Mangroven / Reportage für Kinder vom Kanal 'Annas und Pias Tiere')

Artenvielfalt im Wasser

Bestimmt kennst Du Tiere, die im Ozean leben: Wale, Delfine, Haie und verschiedene Arten von Fischen und so viel mehr. Dazu kommen dann Pflanzen, wie zum Beispiel das Seegras oder Algen.

Wusstest du, dass im Meer vermutlich 1 Millionen verschiedene Lebewesen leben, die noch nicht alle erforscht sind? Hier gibt es noch jede Menge zu entdecken. Eine ganz besondere Gruppe Lebewesen im Meer ist das Plankton. Das ist eine große Gemeinschaft an winzig kleinen Krebstieren, Larven, Algen und Einzellern, die von den Strömungen durch das Wasser getrieben werden. Sie bilden die Grundlage für die gesamte Nahrungskette in den Meeren. Alle größeren Tiere fressen also liebend gerne das kleine Plankton oder aber auch andere größere Tiere, die zuvor Plankton gefressen haben.

Bild: PublicDomainPictures



Bild: Peggy Marco



Die Menschen und das Meer

Nicht nur Tiere ernähren sich aus dem Meer, auch wir Menschen leben schon Jahrtausende lang vom Meer und von den Tieren, die dort leben. Das Meer dient uns als wichtige Nahrungsquelle, liefert aber auch andere Materialien, aus denen wir z.B. Schmuck oder andere Dinge herstellen und so Geld verdienen können.

Wenn Fischerei zum Problem wird

Manche Firmen nutzen riesige Fischernetze. Damit fangen sie viel mehr Fische, als dass neue Fische geboren werden. Die Fischernetze erwischen auch Tiere, die gar nicht von uns gegessen werden. Viele dieser Arten sind so vom Aussterben bedroht.

Bild: FWC Research



Solche Netze würden nicht mal in unseren Weiher passen!



Klimawandel macht das Wasser sauer!

Die Ozeane und unsere Atmosphäre haben eine große Berührungsfläche - nämlich die gesamte Meeresoberfläche. Deshalb nimmt das Meerwasser auch sehr viele Treibhausgase (wie zum Beispiel CO₂) aus der Luft auf und speichert sie. So wirkt es der Erwärmung der Luft entgegen. Gleichzeitig führt das aber auch dazu, dass das Wasser saurer wird. Nicht alle Tier- und Pflanzenarten können in saurem Wasser leben: Diese könnten also aussterben, wenn zu viel CO₂ durch die Luft ins Wasser kommt.

Wenn die Luft wärmer wird, wird dann auch das Meerwasser wärmer. Das schadet zusammen mit manchen Chemikalien besonders den Korallenriffen. Diese werden dann ganz weiß und sterben ab (Korallenbleiche). Der Klimawandel ist also eine Gefahr für viele Lebewesen im Wasser. Gleichzeitig ist das Meer aber auch wichtig, um dem Wandel entgegenzuarbeiten. Wir sollten es daher besonders schützen!

Bild: wanzi989813



Korallen ohne...

Bild: Richard Vevers



... und mit Korallenbleiche.

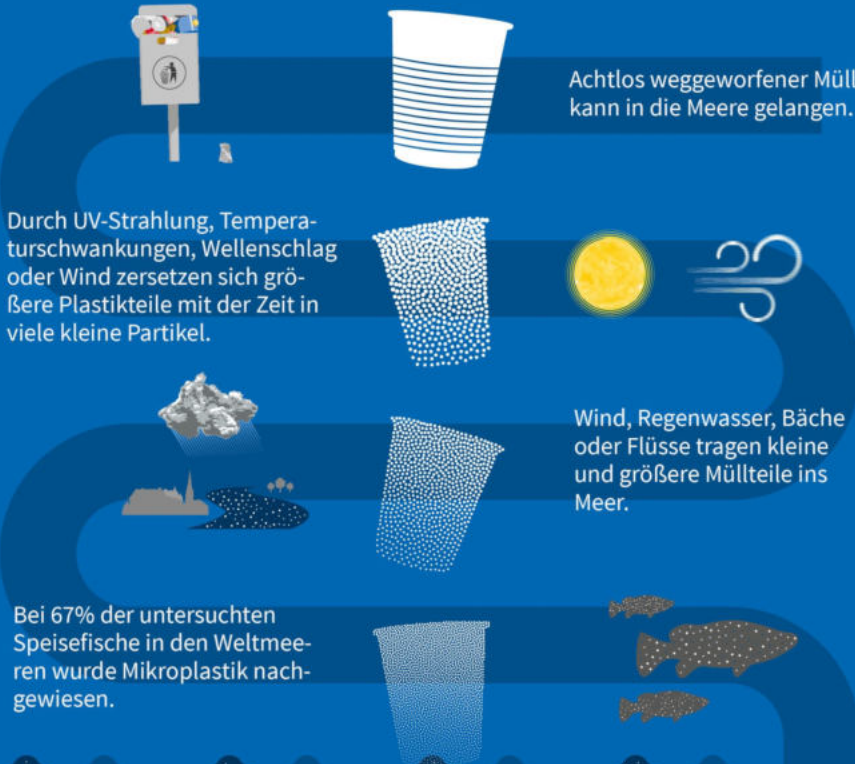
Wie kommt der Müll in unsere Meere?



Verschmutzung im Meer

Menschen produzieren viel Müll. Oft landet dieser in einer Müllhalde oder einer Müllverbrennung. Viel Plastik landet aber auch im Meer. Im Pazifik gibt es bereits einen schwimmenden Teppich an Müll, der größer ist als Mitteleuropa! Dagegen gibt es auch ganz kleine Plastikteile, die du mit dem bloßen Auge gar nicht sehen kannst. Die werden Mikroplastik genannt und von Fischen usw. gefressen. Wenn Du Fisch isst, könnte das Plastik sogar am Ende auf Deinem Teller landen.

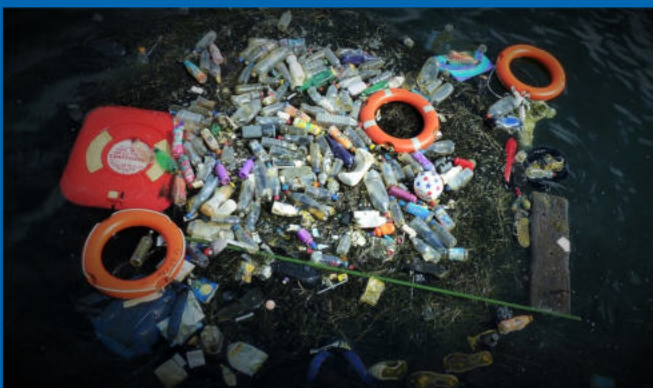
Auch verschiedene Chemikalien wie Medikamente oder Dünger, die ins Meer laufen, sind nicht gut für die Tiere und Pflanzen dort. Manche sind sogar giftig!



2021, NABU-Bundesverband; www.NABU.de; Quellen: Markicet al. (2019); Grafik: B.B. Stöß



(Youtube-Film: Plastik im Meer vom Kanal Schlaumal!)



Stell dir vor, in deinen Würmern und Insekten wäre Plastik!

Da wird mir ganz komisch zumute, wenn ich daran denke...



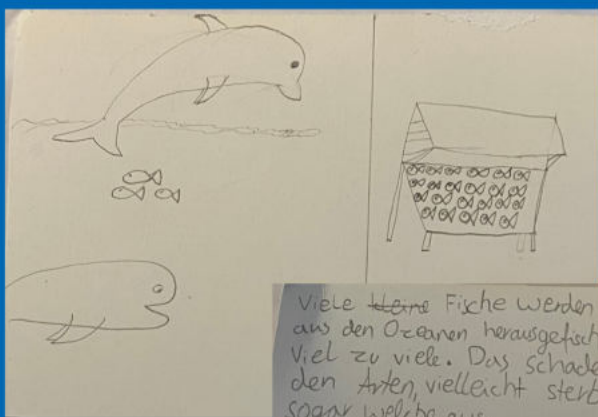
Was können wir tun?

- Achte darauf, weniger Plastikverpackungen zu kaufen
- Überzeuge deine Eltern, beim Kauf von Meeresprodukten darauf zu achten, dass diese zertifiziert sind. Dann kommen diese Produkte nicht aus Fischerei, bei der Fischgruppen aussterben.
- Lass keinen Müll liegen!
- Trage Kleidung aus Naturfasern wie Baumwolle oder Leinen. Aus Kunststoffen löst sich beim Waschen Mikroplastik, das dann ins Meer gelangt.
- Benutze besonders am Strand nur Sonnencreme, in denen die Stoffe „Octinoxat“ und „Oxybenzon“ nicht vorkommen. Diese schaden Korallenriffen.

Hast Du noch mehr Ideen zum Ziel 14: Leben unter Wasser? Was kannst Du tun, um das Meer zu retten? Hier kannst du alle deine Ideen aufschreiben:



Julia und Otulissa wissen:



Viele ~~kleine~~ Fische werden aus den Ozeanen herausgefischt. Viel zu viele. Das schadet den Arten, vielleicht sterben sogar welche aus.



Virtueller Tauchgang in die Ostsee
Hier kannst Du dir die Ostsee unter Wasser anschauen. Schau was Du dort alles entdecken kannst!



Bild: André Rau



www.nabu.de



Schick uns doch deine Ideen an
federundbernstein@nabu-krefeld-viersen.de



Machwas-Seite

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.

Wasserfilter basteln

Regenwasser läuft durch viele Erdschichten und wird trotzdem sauber. Wie geht das? Das kannst du ganz einfach selbst herausfinden, indem du deinen eigenen Wasserfilter baust.

Material: Plastikflasche, Kaffeefilter, Watte, Sand, Grobe Erde, Kieselsteine, Schere und Wasser.

Und so geht's:

1. Zuerst schneidest du mit der Schere den Boden der Plastikflasche ab (lass dir dabei von einem Erwachsenen helfen).

2. Jetzt kannst du die Flasche auf den Kopf stellen und mit den Materialien befüllen.

3. Zuerst kommt der Kaffeefilter als unterste Schicht in die Flasche, danach kannst du die Watte in die Flasche legen. Die nächste Schicht ist der Sand, gefolgt von der groben Erde. Zum Schluss kommen die Kieselsteine in die Flasche.

Jetzt brauchst du noch dreckiges Wasser, welches du filtern kannst. Dafür kannst du Wasser aus der Leitung nehmen und mit allem dreckig machen, was dir einfällt.

Durch deinen Filter gefiltert kannst du es in einer Schüssel wieder auffangen und dann vielleicht zum Wassermalen benutzen...



- Kieselsteine
- grobe Erde
- Sand
- Watte
- Kaffeefilter

Pfannenpizza

Zutaten:

- 320 g Mehl
- 2 TL Trockenhefe
- 1 Prise Salz
- 180 ml Wasser
- 2 TL Olivenöl

Pizzabelag:

- Streukäse
- Tomatensoße
- weiteres nach Wunsch
- evtl. Pizzagewürze



1. Zutaten zu einem glatten Teig verkneten und 30-60 min gehen lassen.
2. Teig vierteln, den Boden formen und zu 1 TL Öl in eine Pfanne mit Deckel geben und 1-2 Minuten warten.
3. Teig wenden und Pizza nach Belieben belegen.
4. Jetzt noch 6-8 Minuten mit Deckel in der Pfanne backen lassen, bis der Käse zerlaufen ist (evtl. Temperatur verringern).









Die Machwas-Liste ✓

Für die Machwas-Liste denken sich Feder und Bernstein immer 12 verrückte und nicht so verrückte Ideen aus. Du kannst sie 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)

- Mache eine Nachtwanderung (mit einem Erwachsenen).
- Suche ein Insekt und finde alles darüber heraus. 
- Pflanz einen Baum oder säe Blumensamen aus.
- Wie riecht der Frühling? Beschreib es! 
- Sammle Regenwasser und nutze es für Wasserfarbe, dann mal ein Bild. 
- Schau mal auf einer Karte nach, wohin der nächste Fluss in deiner Nähe fließt.
- Schrei wie eine Schleiereule.
- Schau mal in die Wolken, wonach sehen sie aus? Tiere? Buchstaben? Gegenstände? Schreib eine Liste. Was hast du alles gesehen? 
- Male ein Geräusch (z.B. Pling). 
- Versuch' Dich mit einem Vogel zu unterhalten.
- Mach mal alles andersherum.
- Lerne morsen. 



Im Jahre 1838 erfand der Amerikaner Samuel Morse eine Zeichenschrift, mit der man Nachrichten versenden kann, ohne Buchstaben zu benutzen. Das Morse-Alphabet besteht nur aus Strichen und Punkten. Die Zeichen werden von einem Morsegerät in Töne umgewandelt, oder mit Lichtsignalen, z.B. mit einer Taschenlampe, übermittelt.

Ein Seenotruf wurde erstmals 1909 über Funk gemorst.



Internationaler Morse Code	
A • —	T —
B — •••	U •• —
C — • — •	V ••• —
D — ••	W • — —
E •	X ••• —
F •• —	Y •• — —
G — — •	Z — — ••
H ••••	
I ••	1 • — — — —
J • — — —	2 •• — — —
K — • —	3 ••• — —
L • — •	4 •••• —
M — —	5 •••••
N — •	6 —••••
O — — —	7 — —•••
P • — — •	8 — — —••
Q — — • —	9 — — —•
R • — ••	0 — — — — —
S •••	

Punkt = kurz blinken
Strich = lang blinken

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.

Mach mit!

Wenn du das Federsymbol siehst, heißt das, dass Du mitmachen und etwas einschicken kannst!



Nächste Ausgabe

Themen für die nächste Ausgabe:

- Tagpfauenauge, Schmetterlinge
- SDG Ziel 1: Keine Armut



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.



Redaktionstreffen

Wer hat Lust, an der nächsten Ausgabe mitzuarbeiten und beim Redaktionstreffen auf dem Naturschutzhof mitzumachen? Melde Dich bei uns.

(federundbernstein@nabu-krefeld-viersen.de)

Betreff: Redaktionsteilnahme.

Wir schicken Dir dann einen Anmeldebogen, den Deine Eltern ausfüllen müssen.

Was Du uns jederzeit schicken kannst:

- Ideen für Themen, die Machwas-Liste, Fragen:

Was wolltest Du immer schon mal wissen?

- Geschichten, Gedichte oder Sachtexte zu einem Thema Deiner Wahl

- Gemalte Bilder, Fotos

- Comics über Feder & Bernstein

- Ideen, um die Welt ein kleines bisschen besser zu machen und alles was Dir sonst noch so 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.

NABU-Mitmach-Aktion

In jeder Ausgabe gibt es hier eine Mitmach-Aktion vom Naturschutzhof Nettetal, zu einem der 17 Nachhaltigkeitsziele.



Flussmodelle bauen

Wie kommt das Plastik ins Meer? In einem Experiment möchten wir das am Naturschutzhof herausfinden. Dazu bauen wir Modelle von verschiedenen Flüssen: Welchen Unterschied macht es, wie viele Pflanzen am Ufer wachsen oder wie viele Kurven der Fluss nimmt?

Wenn Du dabei sein und selbst einen kleinen Fluss bauen möchtest, melde Dich bitte per E-Mail an freiwillige@nabu-krefeld-viersen.de an! Der Versuch findet am 24.04.2022 von 14:00 Uhr bis circa 15:00 Uhr statt. Anmeldeschluss ist der 08.04.2022.

Mach mit!



Die nächste Ausgabe erscheint voraussichtlich im Juni mit diesen Themen:

1 KEINE ARMUT



Ob wohl jemand etwas einschickt?



Bild: Couleur

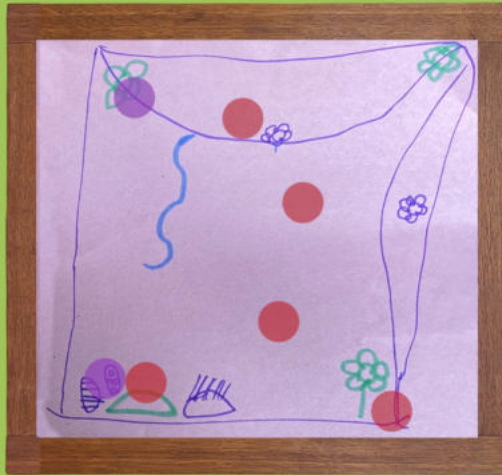


5. Pappeulen finden

Es sind 10 mit dieser hier:



6. Hannas Fehlersuchbild



7. Saris Buchstabensalat

Oben: Schleiereule

Unten: Steinkauz



Wir freuen uns über Anregungen und Leserbriefe. Was können wir verbessern? Was hat euch gefallen? Was würdet ihr euch wünschen?

Schreibt eine E-Mail an:

federundbernstein@nabu-krefeld-viersen.de



Unser Dank geht an

Finja Fahnenbruck, Johannes Hüsgens, Sari, Lysanne, Hannah, Ben, Maximilian, Otulissa und Julia

Impressum

Feder & Bernstein-Mitmachheft 01/2022, erschienen im Februar 2022

Herausgeber

NABU-Naturschutzhof Nettetal in seiner Funktion als BNE-Regionalzentrum

Redaktion

Christoph Hüsgens

Ständige Mitarbeiter

Wiebke Esmann, Alina Martin, Karoline Cremer

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



Zeichnungen auf S. 16 und 17 und Wasserfilter auf S. 22 von Viktoria Schutz, Tamara Pastors und Lea Veckes; S. 5 Graureiherumrisse von Christoph Hüsgens; Schild auf S. 9 von Manfred Steger; SDG Icons von [17ziele/downloads.html](https://www.17ziele/downloads.html); diverse Bearbeitungen von Christoph & Johannes Hüsgens; Alle anderen Zeichnungen, wenn nicht anders angegeben von Finja Fahnenbruck

Fotos

Bildautoren am jeweiligen Foto vermerkt außer Inhaltsverzeichnis (siehe zugehörige Seite); Ansonsten, wenn nicht anders vermerkt von Christoph Hüsgens

Texte

Geschichten von Yuna, sonstige Texte, Rückseitengedicht von Christoph Hüsgens außer S. 18 bis 21 von Alina Martin, Karoline Cremer und Christoph Hüsgens;

Auflage und Erscheinungsweise

300 Stück, Feder & Bernstein erscheint mehrmals im Jahr

weitere Beiträge von

Viktoria Schutz, Tamara Pastors und Lea Veckes; Sari, Lysanne, Hannah, Ben, Maximilian, Otulissa, Julia

Druck

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



Geistervogel

Eine Scheune steht im Dunkeln,
starr davor ein Lindenbaum,
Beide lauschen einem Munkeln:
Denn der Mond raunt seinen Traum.

Sachtes Winseln, Wispern, Wuschen
durch die Ritzen und die Bretter
scheint um Zweige her zu huschen
und wiegt sacht im Baum die Blätter.

Von Legenden und Geschichten
von Gerüchten, weiß der Wind
und er weiß so zu berichten,
wie manch' Schauernmärchen sind.

In der Scheune regt sich Leben
es erscheint ein Tier der Nacht
und beginnt herab zu schweben.
Zielgerichtet, lautlos, sacht.

Im Gesicht weiß das Gefieder
und die Augen schwarzverkohlt
sinkt es immer weiter nieder
bis es sich die Beute holt.

Und ein Schrei schallt durch das
Schweigen.
Schauerlich und schrecklich schrill.
In den Krallen vorzuzeigen,
Mauses Tod und es ist still.

Und obwohl das weiße Wesen
wie ein Geistervogel scheint
hat vielleicht wer 'rausgelesen,
ist die Schleiereul' gemeint.

- Christoph Hüsgens



Schreib uns doch auch einmal ein Gedicht, vielleicht steht es das nächste Mal auf unserer Rückseite.

