Förderverein Schulbiologiezentrum Hamburg e. V.

Lynx

Druck 2025

Artenschutz im Fokus

Mit freundlicher Unterstützung der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA)

Inhalt

Vorwort 4

Gelebter Tierschutz: Dr. Jane Goodall wird 90 5

Die Vielfalt der alten Apfelsorten 9

Der Wolf im Konflikt 14

Anzeige Wildpark 19

Botschaft der Wildtiere 20

Neuerungen im Tierschutzgesetz 22

Ökostation Billetal – Lernen und Arbeiten auf der Wiese 23

Roboter als Haustiere? 26

Rasenroboter und Igelschutz 29

Heino Susott und Walroß Antje 32

Taubenmanagement 34

Artenschutz/Artenvielfalt bei Hagenbeck 36

Ein Besuch des Eismeers in Hagenbecks Tierpark 40

Blütenzauber an Hamburgs Straßen 42

Das neue Zentrum für Schulbiologie und Umwelterziehung 43

Nachhaltiges Handeln lohnt sich 44

Besuch des Grünen Bunkers in Hamburg 52

Interview mit der GLS Öko-Bank 55

Ausgewählte Medien zum Thema „Artenschutz“ 57

Impressum 66

© Markus Scholz

Dr. Regina Marek

Dr. Regina Marek

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser!

Der neue Lynx beschäftigt sich mit dem Thema Artenschutz. Artenschutz ist ein wichtiges Thema, das sich mit dem Schutz bedrohter Tiere und Pflanzen befasst. Ziel ist es, die Vielfalt an Pflanzen und Tieren zu bewahren und dem zunehmenden Verlust an Biodiversität entgegenzuwirken.

Hierbei schützt das Artenschutzrecht bestimmte Arten von Tieren und Pflanzen unabhängig von ihrem Bezug zu geschützten Gebieten oder Objekten. Artenschutzrelevante Vorschriften finden sich in internationalen Artenschutzabkommen, im EU-Recht sowie im Bundes- und Landesrecht.

Der weltweit anhaltende Rückgang der Artenvielfalt, der Rückgang der Arten und ihrer Populationen, ist auf zahlreiche Faktoren zurückzuführen. Um dieser Entwicklung entgegenzutreten, sind Maßnahmen erforderlich, die den unterschiedlichen Gefährdungsursachen Rechnung tragen und zum Schutz der Arten beitragen.

Nun gibt es zahlreiche Menschen und Institutionen, die sich vorbildlich für den Artenschutz eingesetzt haben, u. a. wie Jane Godall für Schimpansen, der Wildpark Schwarze Berge u. a. für den Luchs und den Wolf, Eckhard Brandt für altbewährte Obstsorten und Karsten Gaernter-Eller für Artenvielfalt auf der Schulwiese. Jede und Jeder kann aktiv werden, was ist Ihr nächstes Vorhaben? Zum Beispiel ein insektenfreundlich gestalteter Blumenkasten oder Gärten mit verschiedenen Krokussen.

Wölfe im Wildpark Schwarze Berge

Viel Spaß beim Lesen und vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Regina Marek

Dr. Regina Marek, 1. Vorsitzende des FSH

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen meist verzichtet, zum Teil wird auch die Genderschreibweise genutzt.

Jane Goodall Institut Deutschland

Gelebter Tierschutz: Dr. Jane Goodall wird 90

Schimpansenforscherin, Umweltaktivistin und UN-Friedensbotschafterin

„Du kannst etwas verändern – jeden Tag und zu jeder Zeit! sagt Dr. Jane Goodall, DBE, Gründerin des Jane Goodall Institute & UN-Friedensbotschafterin, die Pionierin der Natur- und Verhaltensforschung und seit Jahrzehnten leidenschaftliche Vertreterin des Artenschutzes. 1960 schlägt sie im heutigen „Gombe-Stream-Nationalpark" in Tansania ihr Lager auf. Sie war 26 Jahre jung, als sie ohne einen Universitätsabschluss in die Wildnis von Afrika ging, um das Verhalten von wild lebenden Schimpansen zu erforschen.

Ihre Erkenntnisse haben die Verhaltensforschung revolutioniert und die Einstellung des Menschen zur Natur verändert. Umweltzerstörung und die Grausamkeit und Ungerechtigkeit in der Welt sind für Jane Goodall Anstoß zum Handeln, nicht Grund zur Resignation. Heute ist sie zur Ikone einer neuen, jungen Generation von Umweltaktivistinnen und -aktivisten geworden.

Abb.: Dr. Jane Goodall. © Jane Goodall Institut Deutschland

Jane Goodall sieht nur einen einzig möglichen Weg in die Zukunft – indem wir die Hoffnung wieder in unser Leben einziehen lassen. Denn es gibt sie, die Hoffnung, auch wenn sie uns manchmal unerreichbar scheint. Finden können wir sie in der Natur – und in unserer eigenen Widerstandskraft.

Die Entwicklungsgeschichte

Jane Valerie Goodall ist am 03. April 1934 in England geboren. Seit Kindheit an ist sie in Besitz von Jubilee (Kuscheltier-Schimpanse), der zur Feier des ersten im Londoner Zoo geborenen Schimpansen verkauft wurde. Jane war ca. ein Jahr alt, als sie ihn von ihrem Vater bekam. Zu ihren Lieblingslektüren als Kind gehörten Dr. Dolittle und seine Tiere, das Dschungelbuch und die Tarzanbücher von Edgar Rice Burroughs. Bereits als Kind hatte Jane Tagträume von einem Urwaldleben an der Seite von Tarzan und wilden Tieren. Als Jane 19 Jahre alt war, hatte ihre Familie nicht genug Geld, um ihr nach der Schule die Studiengebühren zu zahlen. Es folgte eine Ausbildung als Sekretärin in London.

Alles ändert sich am Morgen des 18. Dezember 1956. Jane Goodall bekam einen Brief von einer ehemaligen Schulfreundin. Sie fragte, ob Jane sie in Afrika besu-

Abb.: Erstes deutschlandweites Roots & Shoots Treffen in Berlin 2024, © Martin Teervort

chen möchte, da ihre Eltern dort eine Farm gekauft hatten. Jane benötigte viel Geld für An- und Rückreise, also kündigte sie am selben Tag ihren bisherigen Job und kehrte nach Bournemouth zurück. Hier konnte sie jeden Pfennig sparen und beginnt zusätzlich als Kellnerin zu arbeiten. Nach einiger Zeit konnte sie sich die Reise nach Afrika, Kenia, leisten.

Jane war 23 Jahre jung, als sie alles hinter sich ließ. Auf der damals vierwöchigen Schifffahrt teilte sie sich eine Kabine mit fünf weiteren jungen Frauen. In Kenia angekommen und nach wenigen Tagen auf der Farm, ging Jane nach Nairobi, um dort als Sekretärin des Managers der kenianischen Filiale einer britischen Firma zu arbeiten.

„Wenn Sie an Tieren interessiert sind, sollten Sie Louis Leakey kennenlernen", hieß es. Jane vereinbarte einen Termin mit Louis Leakey und besuchte ihn im Coryndon Museum für Naturgeschichte. Louis Leakey (bekannter Paläoanthropologe/Anthropologe) bot Jane eine Stelle als Privatsekretärin an. So lernte sie die Tiere Ostafrikas im Museum kennen und nahm drei Monate zusammen mit Leakey an der Suche nach Fossilien von Frühmenschen in Olduvai teil. Louis Leakey hatte ein besonderes Interesse an heutigen Menschenaffen, weil sie unsere engsten lebenden Verwandten sind und wir durch Einblicke in ihr Verhalten bessere Vermutungen darüber anstellen können, wie sich unsere Vorfahren verhalten haben.

Louis Leakey war auf der Suche nach einer Person, die sich den Schimpansen widmet und diese über einen längeren Zeitraum beobachtet und erforscht. Er suchte eine unvoreingenommene Person, die vorurteilsfrei seine Forschungen vorantreibt. Leakey wollte insbesondere die wissenschaftliche Unbefangenheit der unkonventionell und intuitiv agierenden Goodall nutzen, um neue Erkenntnisse zu erlangen. Es folgte Jane Goodalls Aussage: „*Genau das würde ich in meinem Leben gerne machen*." Sie kehrte kurz nach England zurück, um sich auf den neuen Lebensabschnitt vorzubereiten. Doch die Behörden wollten nicht, dass eine junge weiße Frau alleine in den „Busch" geht. Sie musste eine europäische Begleitung mitnehmen. Niemand kam besser in Frage als ihre Mutter Vanne, die bis heute die wichtigste Person in Janes Leben ist.

Verhaltensbeobachtungen an Schimpansen in Tansania

Am 16. Juli 1960 erreichte Jane Goodall mit dem Boot von Kigoma (Tansania) Gombe. Es hat lange gedauert, bis sie den wilden Schimpansen näherkommen konnte. Sie fand den „Peak“, einen 150 m hohen Gipfel, von dem aus sie einen Blick über zwei Täler hatte und gut beobachten konnte.

Nach sechs Monaten gelang ihr die Beobachtung, die die Wissenschaft auf den Kopf gestellt hat: Schimpansen nutzen nicht nur Werkzeuge, sondern können diese auch herstellen. Goodalls Tiere hatten z. B. meistens einen Zweig, der von Blättern befreit und auf die richtige Länge gestutzt zum Termitenangeln in den Termitenhöhlen verwendet wird. Eine wichtige Kombination ist auch Hammer und Amboss, mit dem unhandliche Früchte oder Nüsse zerteilt werden können. Rund 20 verschiedene Werkzeuge benutzen die Schimpansen regelmäßig, wissen die Forscher heute (Vgl. Roland Knauer 2010).

Louis Leakeys berühmter Satz: *„Aha! Dann müssen wir jetzt entweder den Menschen oder den Werkzeugbegriff neu definieren oder Schimpansen als Menschen akzeptieren!“* Die Beobachtung hatte zur Folge, dass es für nötig erachtet wurde, eine komplexere Definition des Menschen (Man the tool-maker) vorzunehmen als zuvor. Von anderen Wissenschaftler:innen wurde Jane Goodall zu Anfang für ihre Methoden und die Tatsache, dass sie den Schimpansen Namen statt Nummern gab, belächelt. Um ernsthaft Anerkennung in der Welt der Wissenschaft zu finden, folgte also ein Studium.

1964 bis 1974 waren sehr arbeitsreiche und produktive Jahre. Jane promovierte an der University of Cambridge und wurde 8 Jahre später außerordentliche Professorin an der Standford University. Hier unterrichtete sie in Humanbiologie.

Die Aktivistin

Im Oktober 1983 änderte sich ihr Leben erneut für immer: Sie nahm an einer Konferenz zum besseren Verständnis von Schimpansen teil und sah hier, wie schlecht es um unsere nächsten Verwandten auf der Welt steht. Sie kam zur Konferenz als Forscherin und ging als Aktivistin. Und hat von da an ihr Leben dem Natur- und Artenschutz und der Öffentlichkeitsarbeit verpflichtet.

Auszug aus dem Nachhaltigkeitsbuch 2023 des Deutschen Nachhaltigkeitspreises:

„Die schönsten Tage meines Lebens waren, als ich Stunden im Regenwald verbringen und lernen konnte, wie alles in diesem wunderbaren Teppich des Lebens miteinander verbunden ist.“ Durch uns Menschen ist alles Leben auf dem Planeten vom Aussterben bedroht: Bis zu einer Million Pflanzen- und Tierarten sind gefährdet und viele könnten innerhalb von Jahrzehnten verschwinden. Jede Art hat eine Rolle im Teppich des Lebens zu spielen. Zieht man einzelne Fäden des „Teppich“ heraus, wird der Teppich allmählich auseinanderfallen. Wenn wir die Biodiversität nicht schützen, wenn wir die natürlichen Ressourcen weiterhin übermäßig verbrauchen und

Abb.: Schimpansenbeobachtung – „Das Jane Goodall Institut Deutschland befürwortet weder Nähe, direkten Kontakt noch Interaktionen von Menschen mit Wildtieren. Es handelt sich um historische Aufnahmen aus der Frühzeit der Schimpansenforschung.“, Bilder: Jane Goodall Institut by Hugo van Lanwick

verschwenden, wird das Leben auf unserem Planeten, wie wir es heute kennen, zerfallen. Dies ist das, was Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler seit Jahren vorhersagen und worüber ich in jedem Vortrag spreche.

Gibt es Hoffnung? Nur wenn wir uns jetzt zusammentun und unseren menschlichen Intellekt einsetzen, um die notwendigen Lösungen zur Rettung unseres Planeten zu finden.

Erstens, wir müssen daran arbeiten, die Armut zu verringern, die es vielen Menschen schwer macht, den Druck auf die Exosysteme zu reduzieren.

Zweitens, diejenigen, die dazu in der Lage sind, müssen darüber nachdenken, wie unsere oft nicht nachhaltigen Lebensstile und individuellen Haltungen die Natur und zukünftige Generationen negativ beeinflussen können.

Drittens, Wir müssen das Problem der menschlichen Überbevölkerung und die massive Verbreitung von Nutztieren und industrieller Landwirtschaft angehen.

Viertens, wir müssen unser Bedürfnis nach wirtschaftlicher Entwicklung mit der Erkenntnis in Einklang bringen, dass unser Planet über endliche Ressourcen verfügt. Wir verlassen uns auf die Ressourcen für saubere Luft und sauberes Wasser, und Millionen Menschen sind für ihren Lebensunterhalt von ihnen abhängig. Wenn wir die natürlichen Ressourcen so behandeln, als ob diese unendlich wären, und wenn die menschliche Bevölkerung weiter zunimmt, gibt es keine Hoffnung. Tatsächlich werden an manchen Orten natürliche Ressourcen schneller verbraucht, als die Natur sie wiederherstellen kann.

Glücklicherweise ist die Natur erstaunlich widerstandsfähig: Orte, die wir zerstört haben, denen wir Zeit und Hilfe geschenkt haben, können wieder Leben beherbergen und gefährdeten Arten kann eine zweite Chance gegeben werden. Und es gibt eine wachsende Zahl von Menschen, insbesondere junge Menschen, die sich dieser Probleme bewusst sind und für das Überleben unseres einzigen Zuhauses, den Planeten Erde, kämpfen.

Darauf baut unser Roots & Shoots – „Wurzeln und Sprösslinge"-Programm auf, welches Kinder und Jugendliche weltweit motiviert, sich für Menschen, Tiere und die Umwelt zu engagieren. Jane Goodalls Roots & Shoots – „Wurzeln und Sprösslinge" – ist ein globales, ökologisches und humanitäres Jugendprogramm. Unsere Mission ist es, Respekt und Mitgefühl für alle Lebewesen herzustellen, ein Verständnis für alle Kulturen und Glaubensrichtungen zu schaffen und eine Inspiration für diejenigen zu sein, die eine bessere Welt für Mensch, Tier und Umwelt aktiv mitgestalten möchten.

Das Programm möchte Menschen dazu motivieren und dabei unterstützen, in ihrem eigenen Umfeld aktiv zu werden für Mensch, Tier und Umwelt. In Gruppen oder als Einzelperson entwickeln sie eigene Projekte und setzen sie mit der Unterstützung des Jane Goodall Instituts um. Ein Grundgedanke dabei ist, auch die kleinen Schritte zu gehen und zu feiern. Mittlerweile verbindet das Netzwerk mehr als 12.000 Gruppen von Kindern und Jugendlichen in über 60 Ländern, die den gemeinsamen Wunsch haben, ihr alltägliches Umfeld positiv zu verändern und die Zukunft aktiv mitzugestalten. Für die Gründerin Dr. Jane Goodall ist Root & Shoots das Herzensprojekt und ihre große Hoffnung für die Zukunft.

„Wurzeln sprießen überall unter der Erde und formen einen festen Boden. Pflanzensprösslinge scheinen sehr zart, aber um Licht zu erreichen, können sie Mauern durchbrechen. Stellt Euch vor, dass diese Mauern all unsere Probleme darstellen, die wir unserem Planeten auferlegen. Hunderte und tausende junger Wurzeln und Sprösslinge auf der gesamten Welt können diese Mauern durchbrechen, um unsere Welt zu verbessern", Dr. Jane Goodall.

Roots & Shoots Gruppen in Deutschland:

https://janegoodall.de/roots-shoots/
Roots & Shoots auf YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=00kNoq23GYo&list=PLPfsZE6DKFrnMDSklC-cLyxKMWD72aZxu
Roots & Shoots bei Instagram: https://www.instagram.com/janegoodalldeutschland/

Medienhinweise:

https://janegoodall.de/
Roland Knauer 2010: https:// www.welt.de/wissenschaft/article 7397776

Bücher:

https://www.penguin.de/Buch/Das-Buch-der-Hoffnung/Jane -Goodall/Goldmann/e585229.rhd
https://www.penguin.de/Taschenbuch/Grund-zur-Hoffnung/Jane Goodall/Goldmann/e579432.rhd

Eckart Brandt

Die Vielfalt der alten Apfelsorten

„Finkenwerder Herbstprinz“, „Schöner aus Haseldorf“, „Wohlschmecker aus Vierlanden“ – Namen wie Poesie. „Lausitzer Nelkenapfel“, „Polnischer Papierapfel“, „Tiroler Muskatrenette“, „Wildeshauser Goldrenette“, „Bagbander Slientje“, „Gubener Warraschke“. Die Vielfalt der alten Apfelsorten spiegelt sich in ihren farbigen fantasievollen Namen. Man bekommt regelrecht Lust, die dazugehörigen Früchte zu Gesicht zu bekommen, sie in ihren vielfältigen Aromen und Düften einmal erleben zu dürfen.

Abb.: Finkenwerder Herbstprinz

Ja, gibt es diese Vielfalt denn überhaupt noch in unserer heutigen Apfelwelt oder ist sie nur ein Nachhall aus dem „goldenen Zeitalter der Pomologie“, dem 19. Jahrhundert? Damals machte man sich daran, die bunte Welt der Obstsorten, zu erfassen, pomologisch genau zu beschreiben und – später dann – auch in schönen, dann auch schon zunehmend farbigen Abbildungen festzuhalten. Etwa 4000 Apfelsorten wurden damals in Deutschland erfasst uns beschrieben. Doch wer meint, damit sei dann ja wohl auch die letzte Lokalsorte der Provinz erfasst worden, der irrt. Wenn man sich mal wirklich intensiv eine Obstregion wie das Alte Land und die angrenzenden Landstriche vornimmt, wie ich es seit nunmehr vier Jahrzehnten getan habe, der stellt schnell fest: es gibt noch viel mehr Sorten, als die, die es in eine Obstpublikation geschafft haben.

Um der Frage nachzugehen, warum dem so ist und wer denn da nun so wild dabei ist, immer neue Sorten zu züchten, muss man einen Blick auf die Botanik und ihre Gesetze werfen. Beim Kernobst, also bei den Äpfeln und Birnen, sind nahezu alle Sorten selbststeril d. h. sie können sich nicht selber bestäuben, sondern brauchen zum Ansetzen von Früchten Pollen einer anderen Sorte ihrer Art. Dazu kommen bei den Äpfeln etwa 80 % der übrigen Apfelsorten in Frage. Voraussetzung ist, dass sie gleichzeitig mit der „Muttersorte“ blühen und dass sie fruchtbare, diploide Pollen haben. Das ist bei dem allergrößten Teil der Apfelsorten der Fall. Etwa 15 % der Äpfel haben jedoch unfruchtbare, triploide Pollen. Dazu zählen bekannte alte Sorten wie Gravensteiner, Boskoop, Jakob Lebel u.a. Dies muss man auch berücksichtigen, wenn man selber Apfelsorten anpflanzt.

Wenn nun also ein Apfelbaum blüht, wird er in der Regel von Bienen, Wildbienen oder anderen Insekten bestäubt. In der freien Natur oder in vielfältigen Gartenanlagen sind zumeist noch genügend verschiedenartige Sorten vorhanden, um einen Befruchtungserfolg sicherzustellen. Der Befruchterbaum muss nicht

Abb.: Eckart Brandt mit Finkenwerder Herbstprinzen

direkt nebenan stehen, Bienen fliegen auch ein paar Hundert Meter, wenn es sein muss, bei gutem Wetter auch bis zu ein paar Kilometer. Sie sind „blütenstetig“ d.h. wenn sie eine Pollen- oder Nektarsammeltour begonnen haben, fliegen sie auf dieser Tour nur eine Pflanzenart an, wechseln also nicht von Apfel auf Birne oder gar Löwenzahn, wie die Hummeln es machen. Sie tragen also Apfelpollen von einem Apfelbaum auf den nächsten. Wenn diese von verschiedenen Sorten sind, kann es zur Befruchtung kommen. Am jeweiligen „Mutterbaum“ hängen dann später die Früchte, die man von ihm erwartet, aber in den Kernen seiner Früchte findet man die unterschiedlichsten Kreuzungen, je nachdem, von welchem „Vaterbaum“ die Insekten die Pollen vorher gesammelt hatten.

Dieser Sachverhalt erklärt, weshalb man Apfelbäume nicht sortenecht aus Kernen vermehren kann. In den Kernen steckt immer das Erbgut von zwei Sorten, von der bekannten „Mutter“ und dem unbekannten „Vater“. Ich hatte mal einen Kunden aus Finkenwerder, der war ein großer Lokalpatriot und ein großer Fan vom „Finkenwerder Herbstprinz“. Der hatte aus seinen Herbstprinzäpfeln 10 Kerne herausgepuhlt und auf seinem Grundstück eingepflanzt. Nach der üblichen Wartezeit von 5 bis 10 Jahren fingen dann auch alle an zu tragen und ihr Besitzer war begeistert: was für tolle Äpfel! Und keiner war wie die Mutter, aber die meisten hatten doch irgendwie Ähnlichkeit mit ihr. Dieses Ergebnis steht in einem gewissen Kontrast zu den Erfahrungen, die mein Obstbaukollege Georg Ramm vor Jahren in Kehdingen auf seinem Obsthof machte. Er hatte 100 Apfelkerne zum Keimen und dann nach Jahren in Ertrag gebracht. Auf die Frage, wie denn das Ergebnis ausgefallen sei, meinte er in seiner drögen Art: „Zwei konnte man auch essen…“

Die Natur macht halt eine Art Lotteriespiel und stellt die vorhandenen Gene immer neu zusammen, ohne sich je zu wiederholen. Und wie beim von Menschen betriebenen Lotto sind auch hier die echten Treffer höchst selten. Und doch sind fast alle unsere alten Apfelsorten bis zum Ende des 19. Jahrhunderts und auch noch weit ins 20. Jahrhundert hinein sogenannte „Zufallssämlinge“, von der Natur ohne züchterisches Zutun durch Menschen erschaffen, meist in die Wildbahn gestreut und dort von interessierten Apfelessern entdeckt und für erhaltenswert befun-

Abb.: Hadelner Rotfranch

den. So entdeckte kurz vor 1900 der Landesbevollmächtigte Pflueg den später „Dithmarscher Paradies“ genannten Zufallssämling in einem Knick bei Brunsbüttel, der dänische Lehrer K. Madsen auf Fünen um 1910 den später „Ingrid Marie“ genannten Zufallssämling zwischen seinen Himbeersträuchern und der junge Obstbauernsohn und Halbwaise Carsten Benitt (geb. 1872) den später „Finkenwerder Herbstprinz“ genannten Sämling an der Grabenkante bei seinem Nachbarn Rüther. Der 16-jährige verliebte sich in diesen neuen Apfel und nahm sich fest vor, ihm einen Weg in eine große Sortenzukunft zu bauen, sobald er volljährig sein und die verpachteten väterlichen Obstbauflächen in die Hand bekommen würde. Dieses Vorhaben ist ihm dann auch schlussendlich gelungen, wenn auch bis zu seiner Umsetzung erst noch ein paar Jahrzehnte ins Land gehen mussten. Nach dem zweiten Weltkrieg, in den späten 1960er Jahren war der „Finkenwerder Herbstprinz“ an der Niederelbe die Nummer 1 im Anbau.

Der „Finkenwerder Herbstprinz“ hat eine Schwestersorte: „Francoper Prinz“, offensichtlich entstanden ein paar Kilometer westlich von Finkenwerder in Francop in der „Dritten Meile“, dem hamburgischen Teil des Alten Landes. Es ist kaum übertrieben zu sagen, diesen Prinzen kennt kein Mensch. Auch ich kannte ihn nicht, bis mir in Hannover ein Hamburger Student von einem Apfel dieses Namens im Garten seiner Großmutter in Hamburg-Heimfeld erzählte und mir Reiser von dem Baum besorgte. Ein paar Jahre später erzählte mir unabhängig davon ein Zuhörer bei einem Vortrag am Kiekeberg, seine Familie habe einen Apfel dieses Namens in Mienenbüttel gehabt. Eine Baumschule Jonas in Francop habe diese Sorte früher mal im Programm gehabt. Eine Nachfrage bei der auf Finkenwerder ansässigen Gärtnerei Jonas wusste man zu diesem Thema nichts zu sagen.

Was man an diesen Beispielen deutlich erkennt: die Natur produziert – wenn man sie denn lässt – unaufhörlich neue Entwürfe zu potentiellen Apfelsorten. Das sind keine Einzelfälle. Wer einmal zur Zeit der Apfelblüte auf kleinen Feldwegen über Land fährt oder zur selben Zeit mit der Bahn quer durch Deutschland, sieht überall immer mal wieder am Wegrand oder Bahndamm einen blühenden Apfelbaum oder -busch. Niemand hat sie dort gepflanzt, sie sind aus Kernen weggeworfener Apfelreste aufgewachsen. Meistens sind ihre Früchte von eher bescheidener Qualität und werden gelegentlich zur Herstellung von Apfelmus oder Apfelwein genutzt. Selten, ähnlich selten wie die Treffer im menschlichen Lottospiel, ist dann aber doch mal wieder ein Volltreffer dabei. Dann kommt es nur noch darauf an, dass ein echter Apfelliebhaber ihn entdeckt und sich dafür einsetzt, dass eine Baumschule ihn vermehrt und unter die Leute bringt. Erst wenn dies geschieht, kann man beginnen, von einer neuen Sorte zu sprechen.

Seit dem Ende des 19. Jahrhunderts wurden die Stimmen lauter, die eine Begrenzung der unkontrolliert wachsenden Sortenvielfalt forderten, von

„Sortenwirrwarr“ war die Rede, man forderte eine „Sortenbereinigung“. Die nun langsam entstehenden reinen Obstanbaubetriebe forderten klare Sortenanbauempfehlungen von kompetenter Stelle und Konzentration auf wenige, gute Sorten, mit denen man dann auf dem Markt durchstarten und leichter gutes Geld verdienen konnte, statt sich in viel unnötiger Arbeit mit viel zu vielen Sorten zu verzetteln.

Staatliche Stellen gaben nun regional aufgegliederte Sortenempfehlungen heraus, doch die Vielfalt schwand zunächst nur schleppend, was natürlich auch daran lag, dass man damals noch im wesentlichen mit Hochstammbäumen arbeitete, die ja durchaus eine Lebensdauer von 50 bis 60 Jahren hatten. Um 1940 herum von staatlicher Seite herausgegebene Sortenlisten mit den damals jährlich neu festgelegten Preisen für die damals im Handel befindlichen Apfelsorten listen für die Region des heutigen Niedersachsen und Schleswig-Holstein immer noch mehr als 200 Sorten auf.

Die große Stunde der Aufräumer und Neuerer schlug nach dem zweiten Weltkrieg, als man zu Wirtschaftswunderzeiten eine neue Wirtschaftsordnung im Rahmen eines gemeinsamen europäischen Marktes aufbaute. Nun konnte man den „Sortenwirrwarr“ für abgeschafft erklären ebenso wie den Obstanbau auf arbeitsintensiven Hochstammbäumen. Aus Brüssel gab es von der EWG Rodungsprämien für Hochstammanlagen und Zuschüsse nur für ausgewählte moderne Sorten auf Niederstämmen. Da schmolz die

Abb.: Sortenausstellung in der Boomgarden-Halle

Pracht der Vielfalt schnell dahin und alte Sorten fand man bald nur noch auf extensiven Streuobstflächen, in Obstalleen an Straßen und Wegen und in Hausgärten.

Als ich Anfang der 1980er Jahre anfing, mich für alte Sorten zu interessieren, begann sich ein erster zaghafter Widerstand gegen diese Tabula-Rasa-Politik zu regen. Ein erster Anstoß für mich war ein Artikel von Jürgen Dahl, der in der Zeitschrift „Natur“ Anfang der 1980er Jahre auf den Wert der alten Sorten hinwies und berichtete, er habe am Niederrhein eine Sortengarten mit 100 alten Sorten angelegt.

Ich selber kam vor allem durch meine Anbauerfahrungen mit neueren Sorten, die ich ab 1983 als Bio-Obstbauer sammelte, zu den alten Sorten zurück. Als blauäugiger Autodidakt hatte ich gedacht, ich könne meine Vorstellungen von naturgemäßem Obstbau ohne den Einsatz von Pestiziden („Pflanzenschutzmitteln“) verwirklichen, was zu einem ertragsmäßigen Desaster führte. Nur eine von mir ebenfalls gepachtete Anlage von Hochstämmen mit alten Sorten überstand diese Umstellung relativ unbeschadet. Das brachte mich auf die rettende Idee.

Ich hatte auf meinem Pachthof ab 1985 eine kleine Mosterei aufgebaut, die nicht nur mein Nicht-Tafelobst versaftete, sondern auch im Lohnmostverfahren Obst von Resthöfen und Hausgärten der Umgebung. Jeder bekam den Saft nur von seinen Äpfeln zurück – eine Idee, die damals neu war und schnell großen Anklang fand. Und so stapelte sich auf unserm Hof bald Paletten voller interessanter alter Äpfel aller Art. Viele fand ich spannend und aufregend, ich schrieb mir die Adressen der Besitzer auf und besorgte mir im nächsten Winter Vermehrungsmaterial („Reiser“) ihrer Sorten. Diese ließ ich in einer kleinen Baumschule vor Ort vermehren. Das war der Beginn meines „Boomgarden-Projekts“.

Im Laufe der Zeit ist diese Sammlung auf einige Hundert Sorten angestiegen und hat seit 2012 ihren endgütigen Standort in Helmste auf der Stader Geest gefunden (www.boomgarden.de), wo sie im Rahmen unserer Boomgardenstiftung unter der Leitung meiner Partnerin Judith Bernhard langfristig gesichert ist.

Warum nun dieser ganze Aufwand zur Sicherung der alten Sorten? Ist es nicht doch nur reine Nostalgie, wie schon der damalige Leiter der Jorker Obstbauversuchsanstalt hämte. Wenn man diese hochgerühmten alten Sorten heutigen Apfelessern vorsetzen würde, schrieb er, würden sie diese nur noch den Schweinen vorwerfen.

Da hatte ich ganz andere Erfahrungen gemacht. Auf Marktständen sind mir Leute um den Hals gefallen, wenn ich ihnen den Apfel ihrer Kindheit präsentieren konnte, weil sie nach dem verlorenen Aroma eines „Rotfranch“, einer „Goldparmäne“ oder auch eines „Celler Dickstiels“ so lange gesucht hatten. Die ganze Palette alter Geschmäcker, Aromen und Düfte ist auch ein Stück Lebensqualität, deren Verlust uns ein Stück ärmer macht.

Die alten Sorten sind ein Teil unseres kulturellen Erbes, Agrikultur ist auch Kultur. Sie waren über Generationen ein Teil unserer Esskultur und unserer Vorratswirtschaft. In meinen Obstbüchern habe ich immer wieder darauf hingewiesen und traditionelle Obstrezepte wieder versucht unter die Leute zu bringen.

Die alten Sorten sind auch ein Segen für Gartenfreunde, die Obst selber ohne den Einsatz von chemischen Spritz- und Düngemitteln erzeugen möchten. Die immer wieder von interessierter Seite hinausposaunte Parole „ohne Pflanzenschutz gibt es keine Erzeugung von Tafelobst“, ist eine blanke Unwahrheit, Dutzende alter Sorten kommen bestens ohne solche Schönheitsmittel aus.

Last but not least stellen die alten Sorten einen riesigen Genpool dar, den uns die Natur kostenlos zur Verfügung stellt. Wir sollten ihn pflegen und erhalten, gerade in Zeiten, die uns mit dem Klimawandel und seinen Folgen vor immer neue Herausforderungen stellt.

Abb.: Apfelvielfalt. Alle Fotos des Artikels: Eckart Brandt

Abb. 1: Ein Wolf in seinem Lebensraum, © T. Acke

Svenja Oßenbrügge | Natur-Erlebniszentrum im Wildpark Schwarze Berge e.V.
Ehrenamtliche Wolfsberaterin im Landkreis Harburg

Der Wolf im Konflikt: Landschaftsgestalter, Konkurrent und Kulturfolger

Kaum ein anderes Tier polarisiert die Gemüter derzeit so stark wie der Wolf (*Canis lupus*). Für die einen repräsentiert der Wolf als heimische Tierart einen wichtigen Teil der biologischen Vielfalt, für die anderen bleibt er eine wilde Bestie. Zwar ist die Rückkehr der Wölfe im Hinblick auf den Naturschutz positiv zu werten, führt jedoch gleichzeitig zu Unsicherheit in der Bevölkerung. Selten wird das Thema Wolf ausgewogen mit beidseitiger Akzeptanz betrachtet und diskutiert.

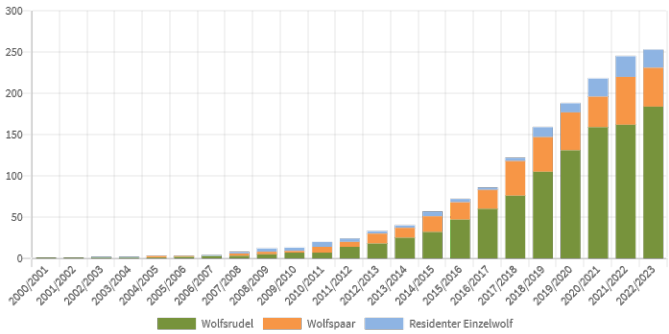


Abb. 2: Entwicklung der nachgewiesenen Wolfsterritorien in Deutschland, © Landesjägerschaft Niedersachsen e.V.

Galt der Wolf noch vor 24 Jahren in Deutschland als ausgestorben, ist er mittlerweile hierzulande wieder beheimatet und weiter auf dem Vormarsch. Im Monitoringjahr 2022/2023 konnten 184 Wolfsrudel, 47 Wolfspaare und 22 residente Einzelwölfe in Deutschland nachgewiesen werden.

Die genaue Zahl der einzelnen Tiere ist schwer nachzuweisen, wird aber vom Deutschen Bauernverband auf etwa 1.400 bis 2.500 Tiere geschätzt. Das Vorkommen konzentriert sich zurzeit vor allem in den Bundesländern Brandenburg, Niedersachsen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern. (*https://www.dbb-wolf.de/mehr/pressemitteilungen/details/aktuelle-zahlen-und-daten-zum-wolf-bundesweit-184-rudel-bestaetigt*). Verglichen mit dem Vorkommen in anderen Ländern, z. B. Schweden, wo die Anzahl der Wölfe im Winter 2023/24 auf 375 Tiere geschätzt wurde (*https://www.landundforst.de/tier/wolfsmanagement-schweden-senkt-vorgaben-fuer-guten-erhaltungszustand-572278)* oder Frankreich, mit einer Population von 1.104 Tieren in 2022/2023 (*www.lifewolfalps.eu*), scheint Deutschland vom Wolf bereits dicht besiedelt zu sein.

Der Wolf leistet einen wichtigen Beitrag zur Stabilisierung des Ökosystems. Als Fleischfresser reguliert er die Wildbestände und hält diese gesund. Durch die gezielte Jagd auf alte und schwache Tiere trägt er dazu bei, widerstandsfähige und vitale Herden zu schaffen. Die Minimierung der Huftiere wiederum führt zu einem geringeren Verbiss an Forsttrieben und dient somit der Naturverjüngung. (*https://www.nationalgeographic.de/umwelt/2020/07/woelfe-die-superoekologen-des-yellowstone*)

Abb. 3: Wölfe im Wildpark Schwarze Berge, © T. Schomers

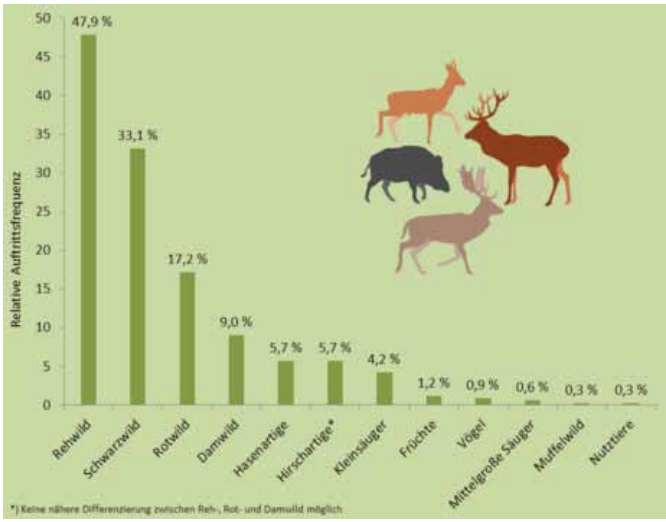


Abb. 4: Relative Verteilung von Beutetierresten in Wolfslosungen, © Steinberg & Reding

Die Wiederkehr der Wölfe kann ganze Landstriche verändern und beeinflussen. Untersuchungen aus dem Yellowstone Nationalpark in Amerika zeigen, wie das Vorkommen großer Raubtiere das gesamte Ökosystem positiv beeinflussen kann: Nach der Wolfsansiedlung im Jahre 1997 hielten sich die ansässigen Hirsche besonders von den Gebieten fern, in denen sie leicht vom Wolf gejagt werden konnten. Nach dem Rückzug der Hirsche konnte dort die Vegetation wieder vielfältig gedeihen, wodurch neuer Lebensraum entstand, in dem sich zuvor verdrängte Arten wieder ansiedelten (*https://www.spektrum.de/pdf/sdw-04-08-s024-pdf/835534?file*). Inwieweit der Wolf dazu beiträgt, dauerhaft andere Strukturen im System zu schaffen, ist jedoch auch unter Ökologen mittlerweile umstritten *(https://www.spektrum.de/news/raubtiere-sind-wohl-doch-nicht-wichtigstes-glied-der-nahrungskette/1281663*).

Mit der zunehmenden Anzahl der Wölfe steigt hierzulande das Konfliktpotential mit dieser Tierart. Ein ausgewachsener Wolf benötigt laut dem Wolfsmonitoring Niedersachsen rund 2–4 kg Fleisch pro Tag. Bei einer durchschnittlichen Rudelgröße von 5 bis 10 Tieren verzehrt ein Wolfsrudel demnach 10 – 40 kg Fleisch pro Tag. Bevorzugt gehen Wölfe auf die Jagd nach Wildtieren. Fast die Hälfte ihres Fleischbedarfs decken sie mit Rehwild (47,9 %), gefolgt von Wildschweinen (33,1 %), Rotwild (17,2 %), Damwild (9 %) und Hasenartigen (5,7 %). Der Anteil der Nutztiere beträgt lediglich 0,3 % ihrer Nahrung.

Je mehr Wölfe es jedoch in unsere Landschaft gibt, desto häufiger kommt es zu Übergriffen auf Nutztiere (*Wolfsmonitoring.com*). Für jeden einzelnen Tierhalter

Abb. 5: Heulende Wölfe im Wildpark, © Raff

Abb. 6: Wolfsjährlinge im Wildpark Schwarze Berge, © NEBBIGRAPHY

ist dies eine emotionale und finanzielle Katastrophe. Dass häufig nicht alle getöteten Tiere auch gefressen werden, liegt an der zunehmend unnatürlichen Haltung der Nutztiere. Gelangt der Wolf in ein eingezäuntes Gebiet, geraten die dort gehaltenen Tiere in Panik und versuchen zu fliehen. Während Wildtiere dem Einflussbereich des Wolfes entkommen können, sind Nutztiere auf Grund des Gatters nicht in der Lage, sich weit genug zu entfernen, und rennen auch nach einem Riss in Panik auf der Weide hin und her, was beim Wolf den weiteren Jagdinstinkt auslöst (*www.gruppe-wolf.ch).*

Für Nutztierhalter gibt es verschiedene Möglichkeiten, ihre Tiere zu schützen. Diese sind allerdings oft mit hohen Kosten und Aufwand verbunden. Daher gibt es mittlerweile in fast allen Gebieten, in denen der Wolf vorkommt, Förderungen für Zäune, die allerdings keinesfalls wolfssicher sind. Sie werden als wolfsabweisend bezeichnet. Wolfsabweisende Zäune minimieren zwar die Wahrscheinlichkeit eines Übergriffes, bieten aber keinen 100prozentigen Schutz. Herdenschutzhunde – zum Beispiel Kangal, Owtscharka oder Pyrinäenberghund – gelten als effektiver Schutz vor Wolfsübergriffen. Die großen, kräftigen und wehrhaften Hunde leben mit der Herde, betrachten diese als ihr Rudel und verteidigen sie entsprechend. Hier gilt es allerdings zu bedenken, dass nicht jeder Weidetierhalter mit einer solchen Hunderasse umzugehen vermag und die Tiere in der Anschaffung und Haltung sehr kostenintensiv sind. Das Vorhandensein von wolfsabweisendem Grundschutz oder Herdenschutzhunden ist in Niedersachsen Voraussetzung für Schadensersatzzahlungen im Falle eines nachgewiesenen Wolfsrisses.

Die Anzahl der nachgewiesenen Wolfsterritorien wächst in Deutschland jährlich im Durchschnitt um etwa 30 % (siehe dazu auch Abb. 1). Diese Entwicklung wird natürlicherweise abgeschwächt, wenn Lebensraumkapazität und Beuteverfügbarkeit ausgeschöpft sind. Dies ist hierzulande aber noch lange nicht der Fall. Es wird sich in Zukunft zeigen, ob die Akzeptanz in der Gesellschaft groß genug ist, die zunehmende Anzahl an Wölfen zu tolerieren, bis die ökologische Tragfähigkeit erreicht ist (*www.wolfsmonitoring.com/monitoring/verbreitung und https://www.wolfsmonitoring.com/populationsoekologie*).

Von daher rückt nach und nach die Frage nach der ökonomischen bzw. sozialen Tragfähigkeit in den Fokus: wie viele Wölfe sind wir als Gesellschaft bereit zu tragen? Je größer das Wolfsvorkommen, desto öfter wird es zu Konflikten kommen, nicht nur mit den Weidetierhaltern. Wölfe sind als intelligente Tiere in der Lage, sich zum Kulturfolger zu entwickeln, wenn wir es zulassen. In Zukunft werden wir nicht um die Frage herumkommen, wie wir mit solchen Tieren umgehen wollen und müssen und welches Risiko die Gesellschaft bereit ist zu tragen. Nicht jeder Wolf, der sich uns nähert, ist gefährlich für den Menschen. Aber mit der Zunahme der Anzahl der Tiere wird es auch mehr und mehr Tiere geben, die sich an den Menschen gewöhnen und unsere Nähe suchen. Noch stehen in der momentanen Diskussion die Weidetiere im Fokus, aber in Zukunft werden wir uns mehr und mehr Gedanken darüber machen müssen, wie dieses große Raubtier in nächster Nähe mit uns zusammenleben kann. Die einzelnen Akteure in der Wolfsdiskussion müssen stärker aufeinander zugehen und alle Seiten anhören, um gemeinsam

einen Kompromiss zu finden. Ein solcher Kompromiss scheint zurzeit nicht möglich, da die Diskussion auf einer stark emotional geprägten Ebene geführt wird.

Der Wildpark hält zurzeit zwei Wolfsrudel, die im Rahmen von Schulklassentouren mit dem Natur-Erlebnis-Zentrum im Wildpark Schwarze Berge e.V. (NEZ) besucht und beobachtet werden können. Das NEZ erhielt 2023 das Premium-Plus-Zertifikat des Deutschen Wildgehegeverbandes e.V. für eine herausragende Umweltbildung und ist damit eine von vier Einrichtungen deutschlandweit, die sich mit dieser Auszeichnung schmücken darf *(www.wildgehe-verband.de/umweltbildung/).*

Abb. 7: Premium-Plus-Zertifikat des DWVs, © DWV

Zur Auswahl steht eine Reihe an Themen, die sich mit unterschiedlichen Aspekten auseinandersetzen und den Wolf von allen Seiten betrachten.

Bei der Tour **„Wolf und Luchs im Vergleich“** schauen wir beide Tierarten bei einer Schaufütterung an. Gemeinsam mit den Schülern und Schülerinnen erarbeiten wir so die unterschiedlichen Jagd- und Lebensweisen von Einzelgängern und Rudeltieren.

Wer das Verhalten unserer Wölfe genauer untersuchen möchte, kann ab Klasse 6 auch in die Rolle eines **Tierforschers** schlüpfen und herausfinden, was der Wolf den Tag über macht und warum.

Für jüngere Klassenstufen bietet sich die Führung zu **Raubtieren und Pflanzenfresser** an, in der wir die unterschiedlichen Ernährungsweisen der Tiere genauer anschauen.

Unter anderem um den Wolf und seine Verwandten geht es bei dem Rundgang **„Haus und Wildtier im Vergleich“,** bei dem noch andere typische Haus- bzw. Nutztiere und ihre wilden Verwandten besucht werden.

Wer selbst aktiv werden möchte, kann bei dem Aktionsprogramm „**Naturdetektive**“ nach einer Tour zum Thema Füße im Tierreich eine eigene aus Gips gegossene Wolfsspur mit nach Hause nehmen. Lernende ab Sekundarstufe 1 können die **Einwanderer**

Abb. 8: Wölfe als Thema in der Umweltpädagogik, © WSB

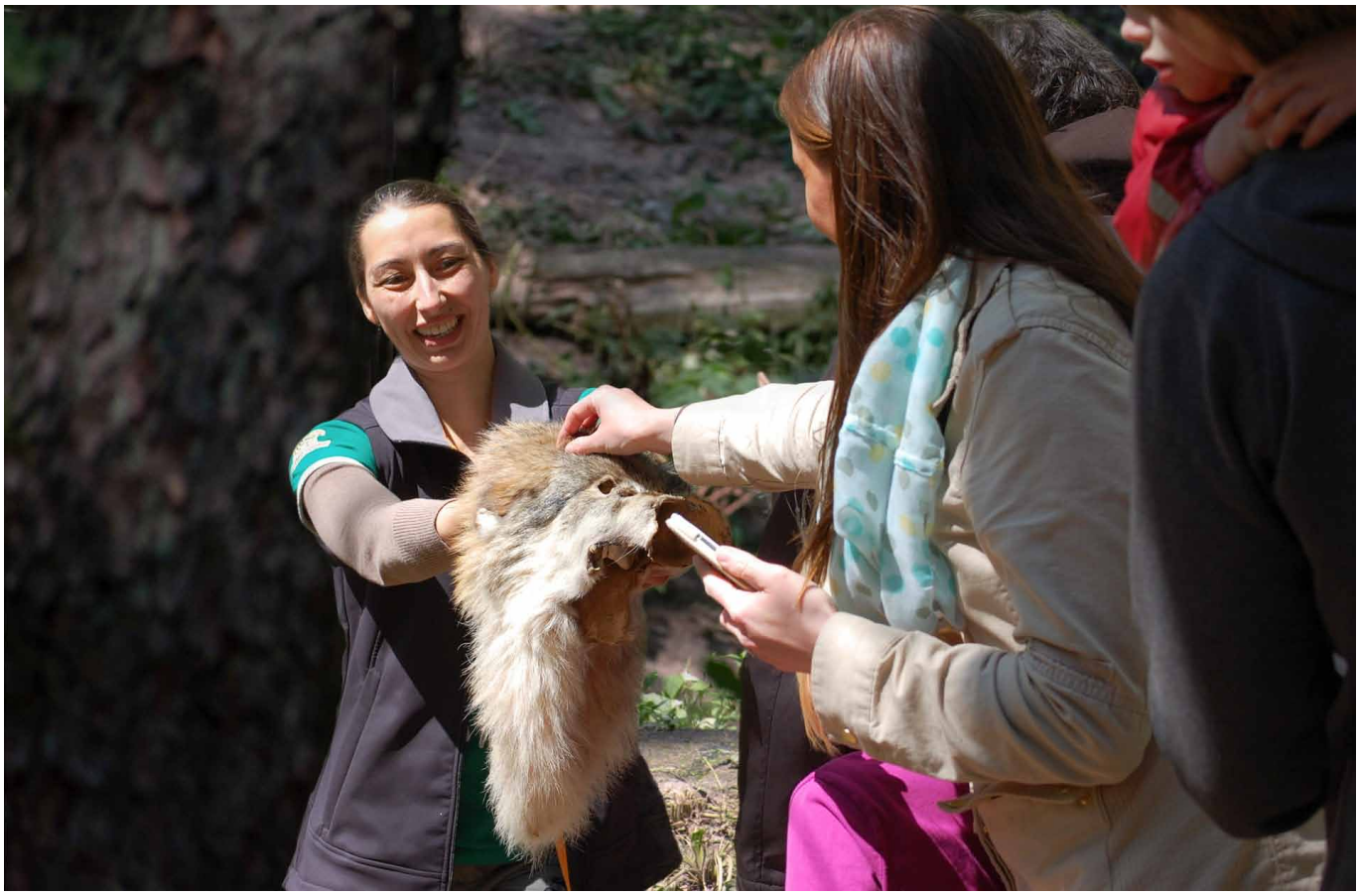


Abb. 9: Einmal ein Wolfsfell fühlen, © WSB

und Rückkehrer bei uns in Deutschland genauer erkunden. Hier spielt der Wolf als Rückkehrer eine zentrale Rolle.

Näheres zu unseren Führungen zum Thema Wolf finden sie unter: https://www.wildpark-schwarzeberge.de/erlebnistouren/schulklassenkindergaerten//#schulklassen

Mit unseren Touren soll den Lernenden alles Notwendige an die Hand gegeben werden, um sich ein eigenes Bild über die aktuelle Wolfdiskussion zu machen und sie somit in die Lage versetzen, sich aktiv an einer Lösung für die Zukunft zu beteiligen.

Im Dezember 2024 hat ein Gremium des Europarates zugestimmt, den Schutzstatus des Wolfes in der EU von „streng geschützt“ auf „geschützt“ herabzusetzen. Sollte diese Entscheidung die Zustimmung der Mitgliedsstaaten und des EU-Parlaments erhalten, würde das Bestandsmanagement erleichtert und Wölfe, die auffällig häufig Weidetiere reißen, dürften schneller geschossen werden (www.bmel.de).

Es bleibt also spannend in der Welt der großen Raubtiere.

WILDES KLASSENZIMMER

Schüler aktiv im Wildpark

Einen Tag lang **das Klassenzimmer gegen den Wildpark tauschen** und draußen in der Natur die heimische **Tier- und Pflanzenwelt entdecken** – das ist unweit von Hamburg im Wildpark Schwarze Berge möglich!

Themen für einen spannenden Schulausflug

Programme wie **„Tiere zum Anfassen – Kaninchen, Wildschwein, Frettchen, Schaf & Fuchs“** oder **„Der Wolf und Luchs im Vergleich“** und viele andere Themen bieten die Möglichkeit, den Biologieunterricht einmal neu zu gestalten.

Infos zu unseren Programmen gibt es unter:
www.wildpark-schwarze-berge.de
oder telefonisch unter 040/ 819 77 47 - 30

Natur-Erlebnis-Zentrum
im Wildpark Schwarze Berge e.V.

Das Natur-Erlebnis-Zentrum im Wildpark Schwarze Berge e. V. ist offizieller Kooperationspartner des Landesinstituts Hamburg. **Eine Teilnahmebescheinigung des Landesinstituts für Lehrerbildung und Schulentwicklung** kann für Lehrkräfte ausgestellt werden.

© Wildpark Schwarze Berge

© Wildpark Schwarze Berge

© Wildpark Schwarze Berge

Der Wildpark Schwarze Berge

Hier gibt es das ganze Jahr lang tierisch viel zu erleben: tägliche **Flugschauen und Fütterungen,** ein 45 m hoher **Elbblickturm,** eine **Wildpark-Bahn,** ein riesiger **Abenteuerspielplatz** und eine 50 ha große Parkanlage mit großen **Frei- und Streichelgehegen.**

Deutscher Wildgehege-Verband e.V.
TIERGARTEN MIT BILDUNGSSIEGEL
Für eine nachhaltige Entwicklung

Natur nah erleben
im Wildpark Schwarze Berge

An 365 Tagen im Jahr geöffnet!
www.wildpark-schwarze-berge.de

Wildpark Schwarze Berge
Natur nah erleben...
Das Tierparadies im Süden Hamburgs

Anja Jahn

Botschaft der Wildtiere

In der HafenCity werden Grundschüler zu Naturforschern

Einem Rothirsch in die Augen blicken? Wie ein Feldhamster durch ein Weizenfeld streifen? Mit Wildschwein, Wolf und Reh an einem Tisch sitzen? All das ist seit dem 31. August in der Botschaft der Wildtiere in der HafenCity möglich – einer ständigen Vertretung der heimischen Wildtiere mitten in Hamburg. Kinder und Erwachsene können die Schönheit und Vielfalt der rund 48.000 Tierarten Deutschlands entdecken und ihre ökologische Bedeutung kennenlernen. Eine Dauerausstellung mit interaktiven Stationen lädt zum Ausprobieren, Lernen und Staunen ein.

Bekannte Wildtiere besser kennenlernen

Zur Botschaft der Wildtiere gehört auch eine moderne Lernwerkstatt – ein neuer außerschulischer Lernort für Hamburgs Grundschulen. Rund 25 Kinder finden hier Platz. Sie können gemeinsam mit ihren Lehrern Natur erforschen, erleben und begreifen. „Die Kinder können ihrer Neugier folgen, eigene Forscherfragen stellen und sie selbst beantworten. Wir sehen uns dabei als ihre unterstützenden Lernbegleiter“, erklärt Julia Geuder, Umweltpädagogin und Teamleiterin der Lernwerkstatt. An den Forschertagen geht es immer um bekannte Wildtiere wie Fuchs, Eichhörnchen oder Weinbergschnecke – Tiere, die Kinder vielleicht schon einmal gesehen haben, über deren Lebensweise und Herausforderungen sie aber noch nicht viel wissen.

Wilde Wohnzimmer und tierische Superkräfte

In der Lernwerkstatt stehen verschiedene Module zur Auswahl, die jeweils einen konkreten Bezug zum Hamburger Bildungsplan haben – zum Beispiel zu den Themen „Wilde Wohnzimmer – wie wohnen Wildtiere?“ oder „Tierische Superkräfte – welche Sinne nutzt die Tierwelt?“. Die Kinder arbeiten mit unterschiedlichsten Materialien: Sie können mit Lehm Schneckenhäuser nachformen, Spinnennetze aus Wolle knüpfen oder bei einem Duftspiel ausprobieren, ob sie so gut riechen können wie ein Aal. Unter kindgerechten Mikroskopen studieren sie filigrane Insektenflügel oder Vogelfedern. An multimedialen Stationen lernen sie durch Geräusche und Videoaufnahmen einzelne Tierarten kennen. Und ganz Mutige ertasten in geheimnisvollen Fühlkisten verschiedene Materialien von Stroh bis zum Gummifrosch. Das gesamte Programm mit dem Besuch der Lernwerkstatt und einer Rallye durch die Ausstellung dauert inklusive Pause ungefähr dreieinhalb Stunden. Künftig wird es außerdem Unterrichtsmaterialien für die Vor- und Nachbereitung des Lernwerkstattbesuchs geben, mit denen Pädagogen das Lernerlebnis optimal in den Unterricht einbetten können.

Ein Tag in der Lernwerkstatt

Besucht eine Grundschulklasse die Botschaft der Wildtiere, wird sie vom Team der Lernwerkstatt in Empfang genommen. Nach einer halbstündigen Einführung in das Thema des gebuchten Moduls wird die Klasse in zwei Gruppen aufgeteilt, damit die pädagogischen Fachkräfte die Kinder möglichst individuell betreuen können. Die erste Gruppe forscht in der Lernwerkstatt, während die Kinder der zweiten Gruppe eine Rallye durch die Ausstellung unternehmen: Sie gehen auf die Suche nach den Wildtieren, die ihnen im Modul in der Lernwerkstatt begegnen. Konkrete Fragen regen zum genauen Hinschauen an und laden ein, die interaktiven Mitmachstationen in der Dauerausstellung eigenständig auszuprobieren. Dabei erkunden die

Kinder die Natur spielerisch, begreifen sie mit allen Sinnen und verstehen Zusammenhänge. Nach einer Stunde wechseln die Gruppen. Am Ende kommen alle zusammen, um über ihre Erlebnisse zu sprechen. Die Mädchen und Jungen präsentieren ihre selbst gebauten Exponate und berichten, was sie bei ihrer Forschungs- und Bastelarbeit herausgefunden haben. Nach rund dreieinhalb Stunden sind die Kinder erfüllt von den vielen Eindrücken und praktischen Erfahrungen. Ihre Exponate dürfen sie mit nach Hause nehmen – als Erinnerung an die Lernwerkstatt und als Motivation, Natur und Wildtiere weiter zu erforschen.

Ein Tor zur Natur für Groß und Klein

Wie wohnen Fuchs und Grünspecht? Wie sehen Steinadler und Stubenfliege die Welt? Warum können Wildschweine alles fressen? Die – auch für Erwachsene – oft verblüffenden Antworten gibt es in der 2.200 Quadratmeter großen Dauerausstellung in der Botschaft der Wildtiere. Sie thematisiert auch die Herausforderungen, denen sich Wildtiere in unserer Kulturlandschaft stellen müssen. Es geht um Lebensraumverlust, Nahrungsmangel und fehlende Versteckmöglichkeiten, aber auch um Dinge, die jeder tun kann, um Wildtieren zu helfen – etwa wilde Ecken in Gärten schaffen oder Nisthilfen für Vögel und Wildbienen bereitstellen. Dieses geballte Wissen wird auf spielerische Art vermittelt, an interaktiven Stationen und Themeninseln, die alle Sinne ansprechen. Begeisterung für die Natur weckt auch das neue Naturfilmkino. Es ist das erste seiner Art in Deutschland. Jede Woche – am Naturfilm-Mittwoch – läuft hier eine faszinierende Dokumentation über Europas Wildtiere.

Hinter der Botschaft der Wildtiere steht die Deutsche Wildtier Stiftung. Die gemeinnützige Organisation gibt seit mehr als 30 Jahren Wildtieren eine Stimme und setzt sich dafür ein, Lebensräume für sie zu schaffen und zu erhalten. Mit ihren Naturbildungsangeboten begeistert die Stiftung Kinder und Erwachsene für die heimische Tierwelt.

Öffnungszeiten Botschaft der Wildtiere:
Di–So 10–18 Uhr

Eintritt für die Ausstellung*:*
Erwachsene 8 Euro, ermäßigt und Jugendliche ab 14 Jahren 5 Euro, Kinder frei

Mehr Infos unter: www.BotschaftderWildtiere.de

Kontakt für Lehrpersonal**:**
Julia Geuder – Teamleitung Lernwerkstatt
Deutsche Wildtier Stiftung
Lucy-Borchardt-Straße 2, 20457 Hamburg
Telefon: 040 970 78 69-30
Lernwerkstatt@DeutscheWildtierStiftung.de
www.DeutscheWildtierStiftung.de

Annelie Feder

Neuerungen im Tierschutzgesetz

Referentenentwurf des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft zur Änderung des Tierschutzgesetzes und des Tiererzeugnisse-Handels-Verbotsgesetzes

Problem und Ziel

Durch die Aufnahme des Tierschutzes als Staatszielbestimmung in das Grundgesetz (GG) ist dem Tierschutz in Deutschland ein deutlich stärkeres Gewicht zugekommen. Durch das Einfügen der Wörter „und die Tiere“ in Artikel 20a GG erstreckt sich der Schutzauftrag seit 2002 auch auf Tiere.

Dem ethischen Tierschutz wurde damit Verfassungsrang verliehen. Weder der Tierschutz noch mit ihm konkurrierende Verfassungsgüter besitzen seither einen generellen Vorrang. Im Konfliktfall ist im Rahmen der Abwägung und unter Berücksichtigung der falltypischen Gestaltung sowie der besonderen Umstände zu entscheiden, welches verfassungsrechtlich geschützte Gut zurückzutreten hat.

In der Gesamtbilanz der vergangenen zwanzig Jahre zeigt sich jedoch, dass in verschiedenen Bereichen des Umgangs mit Tieren nach wie vor Defizite bestehen. Den Tierschutz zu verbessern hat daher eine hohe Priorität. Das zeigt sich auch an den zahlreichen Vereinbarungen im Koalitionsvertrag 2021–2025 „Mehr Fortschritt wagen – Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit“ in diesem Bereich.

Voraussetzung für die Umsetzung dieser Vereinbarungen ist unter anderem auch das vorliegende Gesetz zur Änderung des Tierschutzgesetzes, mit dem Rechts- und Vollzugslücken im Bereich des Tierschutzes geschlossen und die bestehenden tierschutzrechtlichen Regelungen an aktuelle wissenschaftliche und praktische Erkenntnisse angepasst werden. Ziel ist es, den Tierschutz bei der Haltung und Nutzung von Tieren umfassend zu stärken.

Lösung

Durch die Änderung, Ergänzung oder Ersetzung bereits bestehender Regelungen zum Schutz von Tieren sowie durch den Erlass und die Ergänzung von Ermächtigungsgrundlagen im Tierschutzgesetz sollen bestehende Defizite behoben werden. Dabei sind insbesondere folgende Änderungen und Ergänzungen hervorzuheben:

- Das grundsätzliche Verbot, Tiere angebunden zu halten.
- Die Reduzierung der Durchführung nicht-kurativer Eingriffe.
- Die Verpflichtung zur Identitätsmitteilung im Online-Handel mit Heimtieren.
- Die Einführung einer Videoüberwachung in Schlachthöfen.
- Das Ausstellungs- und Werbeverbot für Tiere mit Qualzuchtmerkmalen.
- Das Verbot des Haltens und Zurschaustellens bestimmter Tiere an wechselnden Orten.
- Die Erhöhung des Straf- und Bußgeldrahmens.

Zu den dargelegten Änderungen und Ergänzungen kommen noch weitere wichtige Neuerungen, mit denen die tierschutzrechtlichen Vorschriften nachhaltig verbessert und an den aktuellen Erkenntnisstand angepasst werden.

Vollständig zu lesen bei:

https://www.bmel.de/SharedDocs/Ge-setzestexte/DE/tierschutzgesetz.html

Die Stellungnahme des VDH (Verband für das Deutsche Hundewesen) finden Sie hier: https://tierschutz.vdh.de/weitere-unterlagen/aktuelles

Kommentar:

Im Moment ist die Aufregung groß, ob es dem Dackel an den Kragen geht oder für Ausstellungen immer mehr tierärztliche Zertifikate vorgeschrieben werden. Aus Sicht vieler Verbände wäre es wünschenswert, dass der illegale Welpenhandel gestoppt wird und der Verkauf lebender Tiere im Internet kontrolliert wird. Der Begriff Qualzucht müsste eindeutig definiert und verboten werden.

Quelle:

EurasierFreunde Deutschland e.V.
Sitz Dortmund: EurasierJournal 2/2024. S.24

Abb.: Auf der Öko-Wiese. © Dr. Karsten Gärtner

Dr. Karsten Gärtner | Hansa-Gymnasium 1980 –2012

Ökostation Billetal – Lernen und Arbeiten auf der Wiese

Ein Beitrag zur Artenvielfalt?

Das Hansa-Gymnasium Bergedorf pachtet seit 35 Jahren von der Bahnlandwirtschaft eine Wiese im Billetal. Bis in die 1950er Jahre war die gesamte Talaue der oberen Bille auf dem Gebiet des Bezirks Hamburg-Bergedorf von Landwirten als Wiese und Weide genutzt worden. Nach Aufgabe der Nutzung fielen die blühenden Feuchtwiesen brach und wichen der Sukzession anderer Lebensgemeinschaften. Das Hansa-Gymnasium hat es sich zur Aufgabe gemacht, ein Stück Feuchtwiese mit der ihr eigenen Blütenpracht zu erhalten. Ist das ein Beitrag zur Artenvielfalt? Auf den ersten Blick muss die Frage verneint werden, denn die größte Artenzahl findet man im Klimax, in der Lebensgemeinschaft also, die sich nach den Gegebenheiten von Klima und Boden von selbst einstellt, und das wäre in Nordwestdeutschland nahezu überall Wald. Indem wir die Sukzession durch Mähen aufhalten und die Dauergesellschaft Feuchtwiese künstlich erhalten, nehmen wir eine deutlich geringere Artenzahl hin. Damit stehen wir nicht allein da: Die Zwergstrauchheide der Fischbeker Heide und der Trockenrasen der Boberger Dünen sind sogar noch viel artenärmer als unsere Wiese und wohl niemand würde auf die Idee kommen, auf diese wunderbaren Flächen zugunsten der Bewaldung verzichten zu wollen. Bei Heide, Trockenrasen und Feuchtwiese geht es sensu stricto nicht um Naturschutz, sondern um die Erhaltung von Kulturflächen, die durch extensive Nutzung entstanden und über Jahrhunderte erhalten geblieben sind. Und weil man hier ganz spezielle Pflanzen und Tiere findet, die im Wald nicht leben können, tragen wir trotz geringer Artenzahl auf unserer Wiese insgesamt gesehen doch zur Erhöhung der Artenvielfalt bei.

Mit Sense und Spaten

Von den insgesamt 4.500 m² Pachtfläche mähen wir eine Teilfläche von 800 m². Zu Johanni (24. Juni) sollen die Wiesen laut Bauernregel gemäht sein (zweiter Schnitt im September). Gräser und Blumen fallen der

Sense wahllos zum Opfer, aber der „Schnitter Tod“ ist gar nicht tödlich, denn alle Pflanzenarten hier sind Stauden und treiben wieder aus. Die dicht dem Boden anliegenden Rosetten der Kuckuckslichtnelke bleiben von der Sense verschont und kommen wieder in den vollen Lichtgenuss. Der Kriechende Hahnenfuß bildet sehr schnell bodennahe Blätter aus. Beide Arten ertragen das Mähen nicht nur, sondern profitieren davon und „danken“ die Behandlung im folgenden Mai/Juni durch prächtigen Blütenflor in Pink und Gelb.

Zur Kulturlandschaft der Billewiesen gehören seit Jahrhunderten die Entwässerungsgräben. Sie verschlammen schnell und müssen alle paar Jahre wieder ausgehoben werden. Der Aushub darf nicht an den Grabenrändern liegenbleiben, weil dann Dämme entstehen und die Beete (Wiesenstreifen) vernässen würden. Im Idealfall sollten die Beete leicht gewölbt sein, mit Gefälle in Richtung der Gräben. Unsere Gräben dienen neben der Entwässerung gleichzeitig der Wasserhaltung, weil die Rohre zwischen Bille und Graben als Überlauf wirken: Sinkt der Wasserstand der Bille, bleibt das Wasser im Graben auf dem Überlaufniveau.

Und wenn wir nicht mehr mähen?

Wird das Mähen eingestellt, verschwinden die typischen Wiesenblumen in wenigen Jahren, weil sie der Lichtkonkurrenz der sich ausbreitenden höheren Stauden nicht standhalten. Die früh blühende Wiese wird von einer spät blühenden Hochstaudenflur abgelöst. Auch diese hat ihren Reiz und ihre ökologischen Vorteile. Aspektbestimmend sind Echtes Mädesüß, Wasserdost und Blutweiderich, die bedeutende Nektarlieferanten für Schmetterlinge und andere Insekten sind. Auch die Große Brennnessel breitet sich mittels ihrer kriechenden Rhizome schnell aus. Sie hat eine wesentliche Bedeutung als einzige Raupennahrung von Tagpfauenauge, Kleinem Fuchs und Admiral. Die Hochstauden ertragen das Mähen nicht, weil sie einen Großteil ihrer Reservestoffe verlieren und sich nur schwer regenerieren können. Gegenüber 800 m² Mähwiese bleibt auf 2.700 m² unserer Pachtfläche die Vegetationsentwicklung ungestört, die Sukzessionsstufen Wiese, Hochstaudenflur und Auwald können deswegen nebeneinander beobachtet werden.

Biologiestunde auf der Wiese

Unsere Wiese ist nur fünf Gehminuten von der Schule entfernt. Eine Doppelstunde reicht daher aus für verschiedene „Outdoor-Themen“, hier einige Beispiele: Zwischen den Frühlings- und Sommerferien ist die beste Zeit für Pflanzenbestimmungen auf der Wiese. Zwischen den Sommer- und Herbstferien bieten sich Insektenbestimmungen an den dann blühenden Hochstauden an. Auch Heuschrecken haben in dieser Zeit ihre Entwicklung abgeschlossen und können op-

timal gehört, beobachtet und bestimmt werden. Ein wetterunabhängiges Thema, das von März bis November Erfolg verspricht, betrifft Wirbellose unter Steinen. Hierfür haben wir am Rand des Grundstücks einige Stapel zu je etwa zehn Mauersteinen in drei Schichten angelegt.

Vogelkundliche Rundgänge im Winter

Im Januar und Februar gehen alle 6. Klassen des Hansa-Gymnasiums in Kleingruppen nach dem Unterricht für 90 Minuten auf vogelkundlichen Rundgang. Zuerst geht es zur Vogelfutterstelle auf der Ökostation. In unserem Bauwagen können an drei Sehschlitzen insgesamt sechs Schülerinnen und Schüler sitzen und die Vögel wenige Meter vor sich beobachten und bestimmen. Nach 30 Minuten wird der Rundgang auf dem Billewanderweg und zurück zur Schule fortgesetzt. Ferngläser und Bestimmungshilfen werden ausgegeben und die Schüler*innen führen ein Geländeprotokoll, das später ausgedruckt verteilt wird. So ein Luxus-Projekt passt natürlich in kein Lehrerarbeitszeitmodell, aber die Begeisterung der Schüler*innen entlohnt die Lehrermehrarbeit reichlich. Nicht selten bedanken sich die Teilnehmer*innen sogar expressis verbis, was in unserem Beruf nicht allzu oft vorkommt. Das gönne ich mir auch noch zwölf Jahre nach meiner Pensionierung, indem ich das Projekt weiter unterstütze.

Alle Fotos auf der Öko-Wiese: Dr. Karsten Gärtner

Regina Marek

Roboter als Haustier?

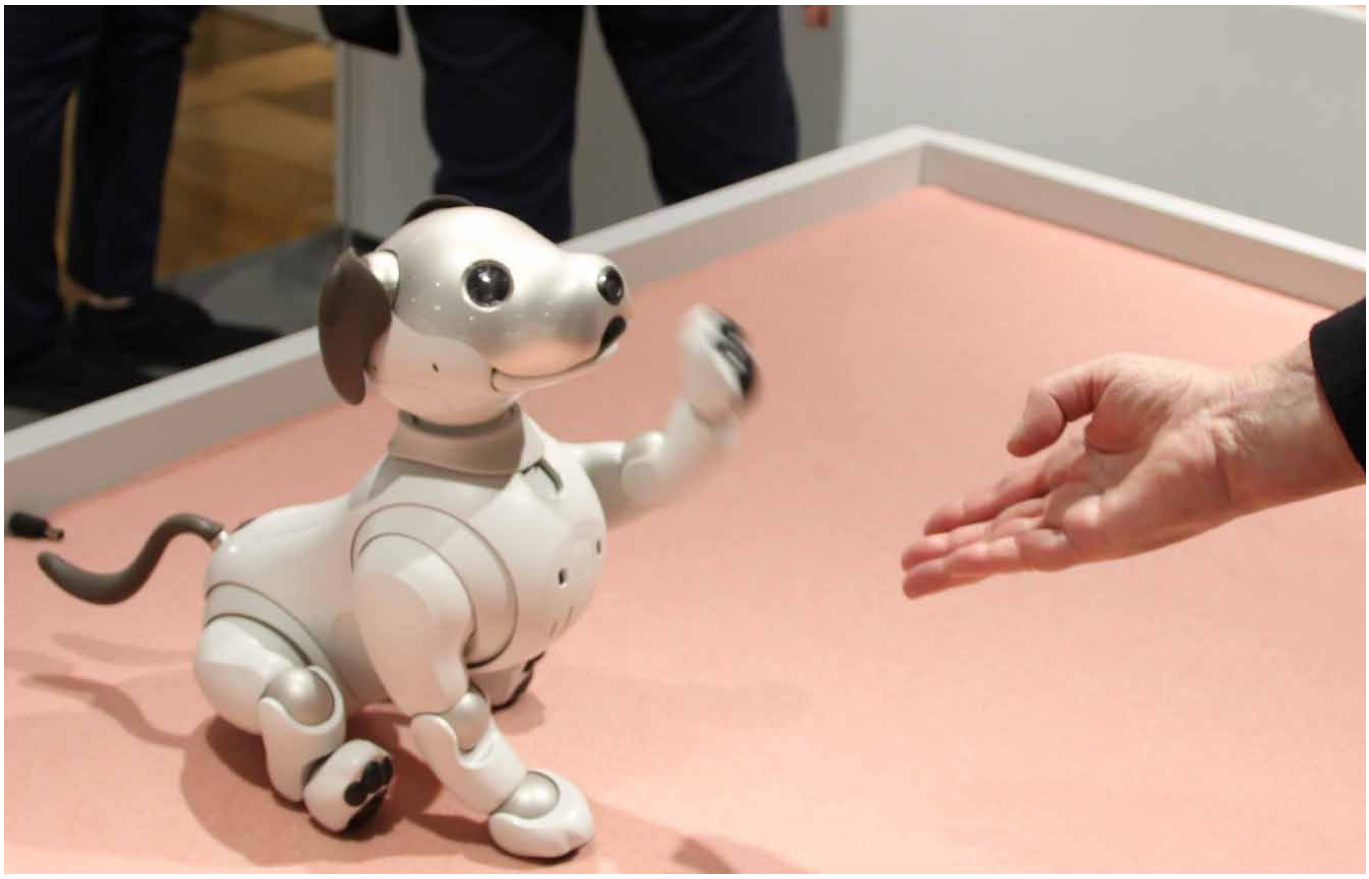


Abb.: Roboterhund AIBO: Eine neue Generation intelligenter Haushaltsroboter, © Jürgen Marek

In den sozialen Netzwerken erzeugen derzeit immer häufiger KI-gesteuerte Haustier-Roboter Aufmerksamkeit.

Aibo ist eine Roboterhund, der bereits Anfang der 2000er Jahre vom japanischen Elektronikkonzern Sony zunächst zur Unterhaltung entwickelt wurde. AIBO ist das japanische Wort für Partner und auch eine Abkürzung für Artificial Intelligence roBOt.

2018 folgte eine neue Generation von intelligenten AIBO-Robotern, die ihr Verhalten den Reaktionen der Besitzer anpassen können und mit ihnen kommunizieren und interagieren können. Ziel ist ein digitales Securetainment, das sowohl Überwachungs- und Hilfsaufgaben als auch Unterhaltung durch den Roboterhund verknüpft.

Die metaCat bestellbar für rund 200 € bei AMAZON mit folgenden Eigenschaften:

Interaktive Katze: metaCat ist mit drei eingebauten Sensoren an Kopf, Kinn und Rücken ausgestattet, die jede Berührung spüren können. Auf eine Berührung reagiert MetaCat mit realistischem Miauen, Schnurren, Schwanzwedeln und blinzelnden Augen und bietet so ein lebensechtes Katzenerlebnis.

Realistischer Touch: metaCat besteht aus hochwertigem Kunstfell, das kuschelig, weich und hautfreundlich ist und sich auch für Allergiker eignet, die gegen echtes Katzenfell allergisch sind. Sie sieht aus und fühlt sich an wie eine echte Katze. Außerdem ist sie sehr leicht und perfekt zum Kuscheln. Auch für Kinder leicht zu handhaben.

Lebensechte Plüschkatze: Mit 29 Sprachbefehlen versteht metaCat Ihre Worte (Kopf schütteln, wegschauen, etc.). Das Miauen und Schnurren ist realistisch, so dass der Mensch denkt, es sei eine echte Katze. Das Auge nimmt Licht und Bewegung wahr und drückt seine Emotionen aus, indem es das Augensymbol ändert.

Begleithaustier: metaCat ist ein warmer Begleiter für Menschen, die allein leben oder lange arbeiten. Sie ist ein wachsender Partner für Kinder oder ein täglicher Begleiter für ältere Menschen. MetaCat wird für Ihre Familie da sein, wenn Sie nicht bei ihr sind.

Einfaches Aufladen: Dank des praktischen Typ-C-Ladekabels von metaCat müssen Sie sich nicht mehr mit dem ständigen Austausch von Batterien herumschlagen. Mit einer vollen Ladung können Sie die Katze etwa eine Woche lang zwischen Benutzung und Schlafmodus laufen lassen.

Moflin von Casio

In einem überraschenden Schritt taucht Casio, weithin bekannt für seine Taschenrechner, in einen neuen Markt mit der Einführung von robotischen Haustieren ein. Das Unternehmen stellte kürzlich „Moflin" vor, ein KI-unterstütztes, hypoallergenes Haustier, das darauf ausgelegt ist, Trost und Gesellschaft zu bieten. Laut Casios Ankündigung zielt Moflin darauf ab, eine tiefgreifende emotionale Bindung zu seinem Besitzer aufzubauen.

Der Moflin ist derzeit in Japan zur Vorbestellung erhältlich. Dieses Gerät, das einem kleinen, ohrenlosen Kaninchen ähnelt, ist in goldfarbenem oder silberfarbenem Fell erhältlich. Ein Werbevideo zeigt, wie Moflin sich nahtlos in den Alltag einfügt und beruhigende Interaktionen für Stressabbau und Entspannung bietet. Obwohl es nicht gehen kann, heben subtile, lebensechte Bewegungen Moflin von früheren mechanischen Haustierversuchen ab.

Das Moflin-Projekt entstand 2021 als Kickstarter-Initiative von Vanguard Industries. Der Erfolg zog die Aufmerksamkeit von Casio auf sich, was das Unternehmen dazu veranlasste, dieses mit 59.400 Yen (rund 400 $) zu unterstützen und zu fördern. Darüber hinaus wird das Produkt von einer „MofLife"-App begleitet, die die Benutzerinteraktion durch verschiedene Abonnementdienste verbessert.

Das Interaktionssystem von Moflin basiert auf Sprach- und Gestenerkennung. Durch fortgesetzte Interaktion können die Besitzer im Laufe von Monaten eine tiefere Verbindung aufbauen, was dazu führt, dass Moflin mit emotionalen Gesten reagiert. Erste Begegnungen können Moflins Bewegungen und Geräusche als unreif erscheinen lassen, aber über 50 Tage hinweg findet eine signifikante Entwicklung statt, die über vier Millionen Bewegungs- und Klangkombinationsmöglichkeiten bietet.

Trotz seiner charmanten Merkmale hat Moflin einige Einschränkungen. Die Batterielebensdauer beträgt fünf Stunden, was eine Ladezeit von 3,5 Stunden erfordert. Dennoch könnte der Besitz eines Moflin eine kosteneffektive, stressreduzierende Alternative für diejenigen sein, die nicht bereit oder in der Lage sind, sich um ein lebendes Haustier zu kümmern. Nur die Zeit wird zeigen, ob Moflin den ikonischen Status von Spielzeugen wie dem Furby erreichen wird.

Der Aufstieg von KI-Begleitern: Wie robotische Haustiere wie Moflin die Gesellschaft gestalten

Der Aufstieg von **robotischen Haustieren** ist ein Phänomen, das leise revolutioniert, wie Individuen und Gemeinschaften mit Technologie interagieren und Gesellschaft erleben. Produkte wie Casios neues „Moflin" stehen an vorderster Front dieser Bewegung und bieten einen Einblick in eine Zukunft.

Warum robotische Haustiere wichtig sind

Robotische Haustiere wie Moflin sind nicht nur technologische Neuheiten; sie bieten greifbare Vorteile im täglichen Leben. In einer Welt, in der Einsamkeit und Herausforderungen der psychischen Gesundheit zunehmend verbreitet sind, ist Moflins Fähigkeit, emotionale und psychologische Erleichterung zu bieten, bemerkenswert. Seine KI-gesteuerten Antworten und Interaktionen ahmen die Gesellschaft eines lebenden Haustieres nach und könnten Lücken in der menschlichen Sozialisierung schließen, insbesondere bei isolierten Gruppen wie älteren Menschen oder Menschen mit Behinderungen.

Interessante Fakten und Zahlen

1. **Bevölkerungswachstum und Haustierbesitz:** Mit zunehmender Bevölkerung in städtischen Umfeldern und schrumpfenden Wohnräumen wird das Halten traditioneller Haustiere weniger praktikabel. Robotische Haustiere bieten eine praktikable Alternative, die minimalen Pflegeaufwand erfordert und ähnliche Gesellschaftsvorteile bietet.
2. **Hypoallergene und ökologische Vorteile:** Im Gegensatz zu lebenden Tieren sind robotische Haustiere hypoallergen, wodurch die potenzielle Nut-

zerbasis auf Menschen ausgeweitet wird, die an Haustierallergien leiden, aber den Wunsch nach der Anwesenheit eines Begleiters haben. Zudem produzieren die robotischen Haustiere kein Kohlenstoffdioxid.

3. **Ökonomische Auswirkungen:** Der Markt für robotische Begleiter wird voraussichtlich erheblich wachsen, wobei einige Prognosen schätzen, dass die Branche in den kommenden Jahren Milliarden von Dollar wert sein könnte. Unternehmen wie SoftBank Robotics machen bereits Fortschritte in diesem Bereich und demonstrieren das wirtschaftliche Potenzial und die Nachfrage nach robotischen Begleitern.

Kontroversen und Herausforderungen

Trotz ihrer Vorteile werfen robotische Haustiere auch mehrere Kontroversen und ethische Fragen auf. Kritiker argumentieren, dass diese Geräte echte menschliche Verbindungen weiter untergraben könnten, indem sie künstliche Interaktionen anstelle von echten bieten. Es gibt auch Bedenken hinsichtlich des Datenschutzes bei KI-gestützten Geräten, die Benutzerdaten sammeln, um autonom zu funktionieren.

Darüber hinaus bleibt die Wirksamkeit robotischer Haustiere bei der wesentlichen Verbesserung der psychischen Gesundheit ein Thema der Debatte und Überprüfung. Während erste Studien vielversprechend sein mögen, sind die langfristigen Auswirkungen noch nicht vollständig verstanden und erfordern umfassendere Forschung.

Gemeinschaftliche und kulturelle Implikationen

Die Einführung robotischer Haustiere könnte breitere gesellschaftliche Veränderungen beeinflussen. Gemeinschaften könnten Veränderungen in den haustierbezogenen Industrien, von Tierarztdiensten bis hin zum traditionellen Haustierhandel, erleben, da die Nachfrage nach lebenden Tieren möglicherweise sinkt. Auf kultureller Ebene könnte die Normalisierung von robotischer Gesellschaftsbildung die Art und Weise, wie Beziehungen und Emotionen in einer zunehmend digitalisierten Welt konzipiert werden, neu definieren.

Die Zukunft der KI-Gesellschaft

Robotische Haustiere wie Moflin sind ein symbolisches Zeichen für einen fortlaufenden Wandel hin zu einem KI-integrierten Alltagsleben. Während sich die Technologie weiterentwickelt, werden diese Begleiter wahrscheinlich immer ausgefeiltere Funktionen erlangen, die die Grenzen zwischen synthetischer und organischer Gesellschaft verwischen. Wie die Gesellschaft sich anpasst und diese Innovationen annimmt, wird die kulturelle und wirtschaftliche Landschaft in den kommenden Jahren prägen.

Insgesamt, während robotische Haustiere die Freude und Komplexität der Pflege eines lebenden Wesens vielleicht nicht vollständig ersetzen können, bieten sie eine interessante, ethische Alternative für diejenigen, die in einer modernen Welt nach Gesellschaft suchen. Mit zunehmender Beliebtheit ist ein kontinuierlicher Dialog unerlässlich, um potenzielle ethische Dilemmata anzusprechen und sicherzustellen, dass diese Begleiter der Menschheit positiv dienen.

Quellen:

https://m.media-amazon.com/images/G/03/apparel/rcxgs/tile._CB483369910_.gif

Dr. Laura Bishop: *https://agogs.sk/de/casio-wagt-sich-mit-moflin-in-das-innovative-gebiet-der-roboterhaustiere-vor/*

Britta Ost

So kannst du Igeln helfen

Der Igel, genauer gesagt der Westeuropäische Igel oder Braunbrustigel (Erinaceus europaeus), wurde bei der Wahl der Deutschen Wildtier Stiftung zum Wildtier des Jahres 2024 gewählt. Das stachelige Säugetier lebt der Stiftung zufolge inzwischen deutlich häufiger in Gärten und Grünanlagen in Siedlungsgebieten als in der Agrarlandschaft, in der es längst nicht mehr so viele Hecken, Knicks und Gehölze gibt wie früher einmal. Doch auch in aufgeräumten Gärten mit zunehmender Versiegelung wie Schottergärten, kurzgeschorenem Rasen und unüberwindbaren Zäunen hat es das nachtaktive Stacheltier nicht leicht.

Stacheltier auf der Roten Liste

Im Oktober 2024 wurde der Igel von der Weltnaturschutzunion IUCN auf der internationalen Roten Liste als „potenziell gefährdet“ eingestuft. In mehr als der Hälfte der Länder, in denen er lebt, ist der Igel-Bestand zurückgegangenen, auch in Deutschland. Hier findest du daher eine Reihe von Tipps, wie du dem Igel helfen und ihn schützen kannst.

So wird dein Garten igelfreundlich

Wichtig für das bedrohte Stacheltier ist es, seinen Lebensraum zu erhalten und unsere Gärten igelfreundlich zu gestalten. Er braucht Strukturen aus Hecken,

Abb.: Genesener Igel mit Narbe. © Igelstation Bergedorf

Abb.: Laubhaufen. © Britta Ost

Sträuchern, Stauden, Haufen aus Laub sogenannte Laubhaufen und Reisig, wilden Ecken im Garten und Blühinseln. Hier können Igel tagsüber unterschlüpfen, sich ein Quartier für den Winterschlaf suchen oder im Sommer ihre Jungen aufziehen. Auch ein Quartier aus Steinen oder Ästen sowie ein selbstgebautes oder gekauftes Igelhaus dient als nützlicher Unterschlupf. Achtet in eurem Garten auf heimische und insektenfreundliche Pflanzen. In solchen naturnahen Gärten findet der Einzelgänger Würmer, Spinnen und Insekten als Nahrung, einen Unterschlupf für den Winterschlaf und im Sommer ein Versteck für seinen Nachwuchs.

Abb.: Verletzter Igel. © Igelstation Bergedorf

Ab dem späten Herbst solltet ihr im Garten auf große Aufräumaktionen verzichten, um Igel nicht unnötig im Winterschlaf zu stören. Die Tiere könnten erwachen und umherirren und so unnötig Energie verbrauchen, die sie brauchen, um den kalten Winter zu überstehen.

Verzichten solltet ihr im Garten auch unbedingt auf Insektizide, Pestizide, Schneckenkorn und auch chemische Dünger. Igel und andere Tiere nehmen die Gifte auf, wenn sie Käfer, Larven und Schnecken fressen. In einem naturnahen Garten reguliert sich das Ökosystem ohnehin am besten von selbst.

Damit das Stacheltier sein Revier auf seinen nächtlichen Wanderungen gut durchstreifen kann, sind übrigens Hecken oder Gehölzstreifen als Grundstückseinfriedung ideal. Werden Zäune aufgestellt, sollten sie für Igel einige Durchschlupfmöglichkeiten von etwa 13 x 13 Zentimeter bieten.

Vorsicht bei Gartengeräten und Mährobotern

Gegen seine natürlichen Feinde wie den Fuchs schützen den Igel seine über 5.000 Stacheln. Wittert der Igel Gefahr, rollt er sich zu einer Kugel zusammen und stellt die Stacheln auf. Leider hilft diese Überlebensstrategie nicht gegen die modernen Feinde des Igels wie Autos, Rasentrimmer und Mähroboter. Beim Einsatz von Rasentrimmern sollten Benutzende daher stets besondere Vorsicht walten lassen und die Einsatzstelle vorher gründlich auf Igel und andere Tiere absuchen, insbesondere unter Hecken und an Gehölzrändern, wo sich Igel tagsüber gern verstecken und schlafen. Besser noch sind Hand-Rasenschneider, bei denen man die Einsatzstelle besser im Blick hat.

Eine besondere Gefahr für Igel, aber auch für Blindschleichen, Eidechsen und Kröten, Grashüpfer und Spinnen sind Mähroboter, die in der Nacht oder Dämmerung fahren gelassen werden. Eine Studie aus dem Jahr 2021 der Universitäten Aalborg in Dänemark und Oxford in Großbritannien zeigte, dass keiner der 18 getesteten Mähroboter unterschiedlicher Hersteller einen Igel vor dem Aufprall erkennen konnte, eingebauten Kameras und Sensoren zum Trotz. Für den Test wurden Kadaver kurz zuvor verstorbener Igel eingesetzt, an denen die rotierenden Klingen teils Schnittwunden, teils aber auch schwerste Verletzun-

 Abb.: Genesener Igel mit Narbe. © Igelstation Bergedorf

gen wie Amputationen und aufgeschlitzte Bäuche hinterließen.

Um das Risiko einer Begegnung von Igeln und anderen nachtaktiven Tieren im Garten und einem Mähroboter zu minimieren, sollten Mähroboter daher nur tagsüber fahren, möglichst unter Aufsicht und nach vorherigem Absuchen der zu mähenden Fläche. Ein Einsatz in der Nacht sowie der Abend- und Morgendämmerung sollte gänzlich ausgeschlossen werden.

Um dem Igel und zahlreichen anderen Tieren wie Lurchen und Insekten im Garten zu helfen, ist es zudem sinnvoll, Inseln und Säume nicht regelmäßig zu mähen und hier Wildblumen und Kräutern einen Raum zum Wachsen zu geben. Falls tagsüber ein Mähroboter eingesetzt werden soll, sollten die Kabel für die Begrenzung des Mähgebietes daher so verlegt werden, dass solche Wildblumen- und Kräuter-Inseln oder Wiesensäume nicht durch den Roboter befahren werden.

Weitere Tipps, um Igel zu schützen

Etwa 500.000 Igel sterben jedes Jahr durch den Straßenverkehr. Gerade in durchgrünten Siedlungsbereichen sollte man besonders in der Dämmerung und nachts sehr aufmerksam und rücksichtvoll fahren – sowohl mit dem Auto als auch mit dem Fahrrad.

Freilaufende Hunde können Igel jagen und schwer verletzen. Nimm deinen Hund daher immer an die Leine.

Achtung Falle: Igel können sich aus Gruben, Schächten, Kellertreppen, Teichen und Schwimmbecken mit steilen Wänden nicht selbst befreien. Solche Fallen solltest du mit engmaschigem Gitter sichern. Du kannst auch Aufstiegshilfen aus Brettern oder Erde bauen oder die Höhe der Treppenstufen für den Igel verkleinern, indem du auf jede Stufe einen Ziegelstein legst.

Tödliche Mäuse- und Rattenfallen oder gar Giftköder solltest du am besten gar nicht verwenden. Wenn doch, müssen sie unbedingt in einer Höhe von mindestens 50 Zentimetern ausgelegt werden, damit Igel sie nicht erreichen.

Auch herumliegender Müll ist gefährlich für Igel. In Dosen, Bechern, Plastiktüten und Müllsäcken können sich Igel verfangen, verletzen oder zu Tode kommen.

Was tun bei einem verletzten oder kranken Igel?

Wenn du einen verletzten, kranken oder abgemagerten Igel findest, rufst du am besten eine Tierärzt*in oder eine Wildtierstation an, beispielsweise die Igel- und Wildtierstation Hamburg-Bergedorf des Vereins LOOKI e.V. Verein zur Tierrettung (Telefon oder WhatsApp: 0163-6251255). Abgemagerte und verletzte Igel, Igel, die tagsüber umherirren oder herumliegen und junge Igel, die im Spätherbst oder Winter unterwegs sind, solltest du ins Haus holen. Baue dem hilfsbedürftigen Igel in einem Wohnkarton (Umzugskartongröße) aus einem kleinen Karton mit einem 10 x 10 cm großen Eingang eine Schlafhöhle, die du mit Heu oder zerrissenem Zeitungs- oder Küchenpapier polsterst Um einen Igel hochzuheben, schiebst du beide Hände, am besten mit Handschuhen, unter den Igel und hebst ihn hoch. Als Futter kannst du ihm Katzenfutter (nur Fleisch, ohne Soße) oder Rührei (ohne Fett und Salz) geben. Gib ihm nur Wasser zu trinken, niemals Milch. Weitere Informationen für die Erste-Igel-Hilfe findest du unter www.igelkomitee-hamburg.de.

Mitmachen bei der Igel-Challenge!

Seit dem 1. Oktober 2024 und bis zum 30. September 2025 läuft die Igel-Challenge vom BUND und Pro Igel e. V. Dazu brauchst du die kostenlose App „ObsIdentify“ für dein Smartphone. Wenn du einen lebenden oder auch gestorbenen Igel sichtest, kannst du mit der App ein Foto machen und es hochladen. Aus den Sichtungen aller Teilnehmenden können Tierschützer*innen und Wissenschaftler*innen Rückschlüsse über Vorkommen der Igel und ihren Lebensraum ziehen. Mit dem Wissen können sie dann konkrete Schutzprojekte einrichten, zum Beispiel eine besonders gefährlichen Straßenpassage sichern, damit nicht mehr so viele Igel überfahren werden.

Heino Susott und Regina Marek

Heino Susott und Walross Antje

Die Lebensgeschichte von Heino Susott, geboren am 5.Oktober 1935 in Hamburg

Der Vater stirbt schon 1936, die Mutter ist nun eine Alleinerziehende. Die Mutter lernt einen neuen Mann kennen. Ein guter Vater für Heino, der ihm einen kleinen Roller schenkte. In der Schule war Heino nicht lernbegabt und musste ein Schuljahr wiederholen. Er hatte eine Schreibschwäche, alles andere konnte er besser als die anderen. Legastheniker kannte man zu der Zeit noch nicht. Die Mädchen sagten: „Der Heino ist dumm, der kann das nicht“. Mit 14 Jahren wurde Heino aus der Schule entlassen. Er wollte eigentlich Gärtner werden, wurde dann aber 1950 in Carl Hagenbecks Tierpark angestellt.

Walross Anje kommt nach Hagenbeck

1976 bekam Heino eine Kiste aus Moskau mit einem verdreckten, verängstigen kleinen Walross. Er nahm es aus der Kiste, es zitterte vor Angst und wog 53 kg. Heino wusch es mit einem Wasserstrahl ab und bürstete es mit einer Wurzelbürste.

Tierpfleger Heino Susott päppelt Antje mit einem Fischbreisuppe mit etwas Traubenzucker auf – und ist schon bald von ihr als Ersatz-Mutter akzeptiert. 22 Jahre lang, bis zu seinem Ruhestand 1998, kümmert sich Susott um Antje. Regelmäßig verbringt er die Silvesternächte bei ihr und lenkt sie mit Musik von der Knallerei ab.

Ausgewachsen wog Anje 750 Kilo und hatte armlange Stoßzähne: So ist Walross Antje, NDR-Markenzeichen und Publikumsliebling des Hamburger Tierparks Hagenbeck, in Erinnerung geblieben. Antjes langes Walross-Leben beginnt vermutlich am 25. Mai 1976 im Nordpolarmeer vor Russland. Dort wird sie später von Fischern eingefangen. Im Alter von sechs Monaten kommt sie über Moskau in den Tierpark Hagenbeck, wo sie den Namen Antje erhält.

Antje machte wunderbare Späße

Schon früh entdeckt Susott das Show-Talent der Walross-Dame. Er lässt sie bei Fütterungen auf einer Mundharmonika blasen – zum Entzücken der Tierpark-Besucherinnen und Besucher. Auch der damalige Chef-Designer des NDR ist begeistert von der jungen Walross-Dame, als er sie 1978 in Hagenbeck besucht. „Antje machte wunderbare Späße“, erinner-

Abb.: Heino Susott mit Antje, © Susott

te er sich später. „Ich ging dann zum damaligen Programmdirektor und führte ihm pantomimisch vor, wie sich Antje dort im Becken bewegte. Der führte das wiederum dem Intendanten vor.“

Antjes Tod: Besucher weinen, Politikerinnen und Politiker fordern ein Denkmal

Am 17. Juli 2003 findet ein Pfleger Dirk „Antje“ tot in ihrem Schlafgehege. Sie ist in der Nacht sanft entschlafen. Nur selten löst der Tod eines Zootieres ähnliche Betroffenheit aus: Der Tierpark Hagenbeck setzt die Flaggen auf halbmast, Zoobesucher weinen. Politiker fordern ein Denkmal für Antje, andere wollen einen Platz in der Hafencity nach ihr benennen lassen. Schon kurz vor ihrem Tod hat Zoodirektor Carl Hagenbeck mit dem Zoologischen Museum vereinbart: „Antje“ soll nach ihrem Tod präpariert werden und im Museum ausgestellt werden.

Ein Ehrenplatz im zoologischen Museum

Die echte Antje „lebt“ bis heute weiter. Seit dem 31. August 2004 hat sie einen Ehrenplatz im Zoologischen Museum. Die Präparation des Walrosses sei schwierig gewesen, so Daniel Bein vom Centrum für Naturkunde. An „Antjes“ Todestag sei es sehr heiß gewesen, das habe der Haut geschadet. Bei Tieren, die im Wasser leben, zersetze sich die Haut deutlich schneller als bei Landtieren. „Antje“ sei deshalb bereits in einem schlechten Zustand gewesen, als Präparator Klaus Zwonarz an ihrem Todestag mit seiner Arbeit begann. 13 Monate braucht er, um das Präparat fertigzustellen. Zwonarz strafft die Haut, ersetzt die fehlenden Barthaare. Und er stellt fest, dass „Antje“ eindeutig ein Weibchen war – immer wieder hatte es über diese Frage Zweifel gegeben. Heraus kommt eine deutlich verjüngte Walross-Dame – die auch nach ihrem Tod ein Publikumsliebling ist.

Heino Susott als Betreuungslehrer für naturwissenschaftliche Untersuchungen

Seit 58 Jahren ist Heino Susott Betreuungslehrer bei „Jugend forscht“ und „Schüler experimentieren“. Schülergruppen haben besondere Fragestellung: Wie leben Walrosse in der freien Natur? Was frißt ein Walross? Wie lebt das Walross bei Hagenbeck? Heino unterstützte auch den Aufbau des Umweltzentrum Karlshöhe und baute u. a. einen Feldbackofen. Beim grünen Bunker in St. Pauli wurde Heino erneut aktiv und pflanzte mit Schülerinnen und Schülern ca. 1000 Husumer Krokusse. Wir freuen uns mit den Bienen auf die blühenden Krokosse im Frühjahr.

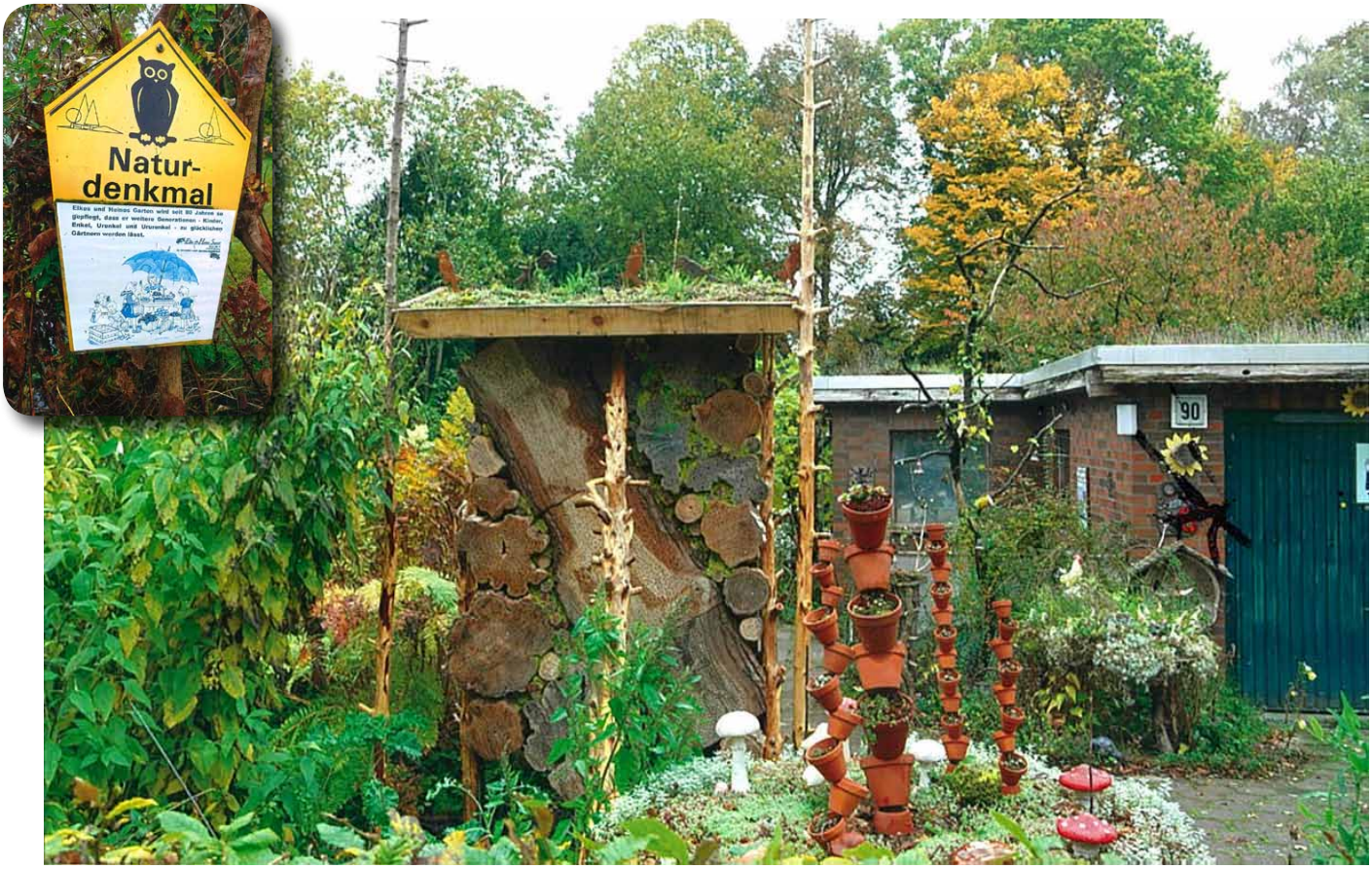


Abb.: Naturgarten von Heino Susott. © Susott

Keike Johannsen

Taubenvielfalt in der Stadt

Tauben-Arten

Tauben gehören zur artenreichen Familie der Vögel. Weltweit gibt es über 300 Arten, ein Drittel davon gelten als bedroht. Mit Ausnahme der Polargebiete sind Tauben weltweit verbreitet. Zu den in Deutschland beheimateten fünf Arten zählen die **Stadttaube**, die **Turteltaube**, die **Hohltaube**, die **Türkentaube** sowie die **Ringeltaube**.

Merkmale

Tauben sind mittelgroße Vögel mit gewölbter Brust und kleinem Kopf. Ihre Beine sind kurz, am Boden bewegen sie sich mit raschen Trippelschritten und nickenden Kopfbewegungen. Ihre Flugfähigkeiten sind beeindruckend. Beim Trinken tauchen sie den Schnabel ganz ins Wasser und saugen es ein, während die meisten anderen Vögel das Wasser schluckweise mit angehobenem Kopf in den Schlund rinnen lassen.

Fortpflanzung/Vermehrung

Tauben haben keinen ausgeprägten Geschlechtsdimorphismus. Weibchen unterscheiden sich in ihrer Erscheinung äußerlich nicht von den Männchen, allerdings im Verhalten: die Männchen haben ein ausgeprägtes Balzverhalten. Tauben legen bis zu sieben Mal im Jahr ein Gelege aus ein bis zwei Eiern, die beide Geschlechter ca. zwei Wochen lang bebrüten. Ihre Küken sind Nesthocker; anfangs werden sie mit sog. Kropfmilch, einer nährstoffreichen Absonderung der Kropfinnenwand, gefüttert, danach mit Körnern. Spätestens nach einem Monat sind die Jungvögel flügge und begeben sich dann selbst auf Partnersuche.

Lebenserwartung

Tauben haben eine natürliche Lebenserwartung von über zehn Jahren, jedoch nicht als Stadttauben. Diese werden nur etwa drei Jahre alt. Und das gilt auch nur für etwa zehn Prozent von ihnen, denn die meisten Jungtauben überleben das erste Lebensjahr nicht.

Abb.: Taubenschlag. © Keike Johannsen

Stadttauben

Die Geschichte der heutigen Stadttauben begann vor vielen tausend Jahren mit ihren wilden Vorfahren, den **Felsentauben** (Columba livia). Diese lebten ihrem Namen entsprechend an den Klippen und Bergen Eurasiens und Nordafrikas, wo sie in Felsspalten optimale Nistgelegenheiten fanden. Stadttauben nisten in verlassenen Gebäuden oder unter Mauervorsprüngen. Sie sind äußerst standorttreu.

Domestizierung

Die Haltung von Tauben als Nutztiere hatte für den Menschen eine große Bedeutung als Ei-, Fleisch-, Feder- oder Dunglieferant. So wurden sie zu Haustieren. Weiterhin wurden Tauben gezielt mit einem

enorm starken Vermehrungsdrang von bis zu fünf Bruten pro Jahr gezüchtet. Da natürliche Feinde wie Wanderfalken oder Habichte in den Städten fehlen, steigt ihre Anzahl nun stetig an.

Tauben-Rassen

Durch Zucht wurden die Tauben weiter an die unterschiedlichen Bedürfnisse der Menschen angepasst, als Brieftaube, als Übermittler wichtiger Botschaften oder als Sportgerät bei Brieftaubenwettbewerben, als Glücksbringer bei Hochzeiten und als Friedenstaube. Je nach Zuchtziel entstanden **Tümmler-, Kropf-, Trommel-, Mövchen- oder Pfauentauben**; das sind nur einige der über 300 vielfältigen Tauben-Rassen.

Wildtier oder Haustier?

Stadttauben ähneln zwar ihren wilden Artgenossen, aber es sind keine Wildtiere. Stadttauben stammen von entflogenen Haus- und Rassetauben sowie verirrten Brieftauben ab, die sich unter die Stadttaubenschwärme mischen und damit das Heer der verelendeten Stadttauben vergrößern. Es handelt sich um verwahrloste, ausgesetzte Haustiere.

Ernährung

Stadttauben bevorzugen ebenso wie ihre wilden Verwandten Körnerfutter wie Mais, Weizen und Erbsen. Um nicht zu verhungern, fressen sie aber auch Pizza, Pommes frites und Brot, weil die Stadt ihnen wenig Möglichkeiten für eine artgerechte Ernährung bietet.

Das Problem mit den Stadttauben

Die Ernährung von Essensresten und Abfällen bewirkt bei den Tauben einen unnatürlichen flüssigen Ätzkot. Menschen fühlen sich durch die Verschmutzung von Bahnhöfen, Plätzen und Gebäuden mit diesem Taubenkot belästigt. Um das Problem anzugehen, besteht in Hamburg ein Fütterungsverbot; das Füttern von Tauben kann mit Bußgeld geahndet werden. Allerdings reduziert ein Mangel an Nahrung nicht den angezüchteten Vermehrungsdrang.

Tierschutz

Vergrämungsmaßnahmen wie Netze oder Spikes, aber auch Tierquälerei führen zu Verletzungen und Krankheiten der Tauben. Laut Tierschutzgesetz gilt für verwilderte Haustauben ebenso wie für ausgesetzte Hunde oder streunende Katzen eine Schutzverpflichtung, die die Kommunen zu leisten haben. Mit den Tauben tierschutzgerecht umzugehen, aber gleichzeitig die Verschmutzung und Belästigung durch diese so weit wie möglich zu reduzieren, ist ein Dilemma.

Taubenschläge

Den Tauben können geschützte Unterkünfte zur Verfügung gestellt werden. Pro Taubenschlag finden dort bis zu 250 Vögel ein Zuhause für immer, inklusive Wasser, artgerechtem Futter und Ruhe. Die Gelege werden regelmäßig entnommen und durch Eiattrappen ersetzt. So können Stadttauben quasi „von der Straße geholt“ werden mit dem Ziel, die Konfliktsituation zu entschärfen.

In einigen Hamburger Bezirken (z. B. am Hauptbahnhof und in Altona) wurden inzwischen Taubenschläge errichtet. Es fehlt aber an geeigneten Standorten und an Geld. Allein der Bau kostet ca. 20.000 €, hinzu kommen die laufenden Kosten, um diese Einrichtungen langfristig zu pflegen und zu unterhalten.

Perspektiven

Der Einsatz der „Taubenpille“ (Maiskörner, die mit dem Wirkstoff Nicabazin versehen sind) ist als Verhütungsmittel für Tauben bislang kaum erforscht. Es wird von lebensbedrohlichen Nebenwirkungen berichtet. Außerdem ist die Wirksamkeit des teuren Präparates zweifelhaft, weil die aufgenommene Dosis bei freilebenden Tauben nicht überprüft werden kann.

Nutznießer wie z. B. die Deutsche Bahn sollten ein Interesse an einem funktionierenden Taubenmanagement haben und sich deshalb an der Finanzierung beteiligen.

Brieftaubenhalter und -züchter, deren verirrte Tauben nicht den Weg zurück zum heimischen Taubenschlag finden, müssten zur Rücknahme ihrer verlorenen Tiere verpflichtet werden.

Mit dem Ziel, die Taubenpopulation in einer für die Stadt akzeptablen Größe zu regulieren und der Tierschutzverpflichtung für einen gesunden Taubenbestand nachzukommen, sollte die Politik sich dieses Problems verstärkt annehmen.

Solveig Weßels, Sören Reichhardt für die Li-Zooschule bei Hagenbeck

Können Zoos wirklich Arten retten?

Die Bedeutung von Zoos für den Erhalt der Biodiversität

„Die IUCN Species Survival Commission (SSC) erkennt den bedeutenden Beitrag, den botanische Gärten, Aquarien und Zoos zur Erhaltung wildlebender Tiere, Pilze und Pflanzen leisten können und bereits auch tun, an." So steht es im Positionspapier zur Rolle von botanischen Gärten, Aquarien und Zoos im Artenschutz, das die Species Survival Commission (SSC) der IUCN (International Union for Conservation of Nature) 2023 veröffentlicht hat. Für viele Zoos, botanische Gärten und auch Aquarien war dieses Positionspapier eine offizielle, internationale Bestätigung ihres Engagements für den Artenschutz.

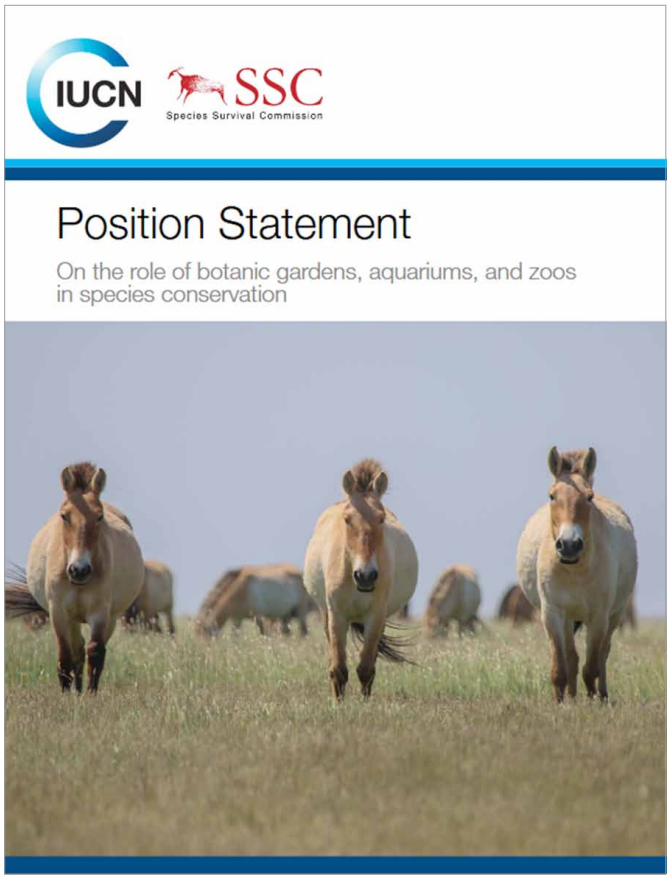


Abb.: Deckblatt des Positionspapiers, © Kira Mileham

Zoos und Artenschutz – wie kommt es laut IUCN zu ihrem Beitrag?

Die IUCN hebt in ihrem Positionspapier nicht nur das große Potential von Zoos für den Artenschutz weltweit hervor, sondern zeigt auch auf, dass Zoos schon heute einen großen Beitrag leisten. Viele Zoos haben in der Vergangenheit den Schwerpunkt „Artenschutz" ausgeweitet und es zu dem zentralen Punkt der Institution gemacht. Außerdem haben Zoos oft führende Rollen in der Entwicklung und Umsetzung von artenschutzrelevanten Strategien oder Richtlinien. Auch bei der Mobilisierung von Daten für die Festlegung von Prioritäten im Artenschutz sind Zoos essenziell. Ebenfalls sind sie oftmals essenziell in der Naturschutzplanung und bei Maßnahmen zur Wiederetablierung von Arten. Hinzu kommt, dass Zoos sich immer mehr an lokalen, wie nationalen und globalen Erhaltungsbemühungen beteiligen. Sie können die Bevölkerung einbinden und Artenmonitoring durchführen, Menschen einen Zugang zu Naturerlebnissen und Bildung schaffen, auf ethischer Grundlage forschen und beträchtliche finanzielle Unterstützung für Artenschutzmaßnahmen aufwenden. Viele der Zoos, die sich professionell und wissenschaftlich mit dem Artenschutz auseinandersetzen, sind lokal oder (inter-)national akkreditiert. Die Akkreditierungsprogramme stellt die SCC in dem Positionspapier sehr positiv dar, da ihre Anforderungen oftmals Artenschutz und Forschung umfassen und die Programme auf eine fortlaufende Verbesserung des Populationsmanagement abzielen.

Jedoch sieht die IUCN nicht bei allen Zoos ein ausreichendes Engagement. Eine Vielzahl von Zoos hat den Artenschutz nicht als zentrales Ziel und es gibt auch viele nicht akkreditierte Institutionen. Hier ermahnt die SSC in ihrem Positionspapier deutlich alle Institutionen, ihr Handeln hinsichtlich des Ar-

Abb.: Wildbienenlehrpfad, © Lutz Schnier

tenschutzes deutlich zu verbessern und auszubauen, negative Praktiken zu unterlassen und sich in der Artenschutzgemeinschaft stärker zu engagieren. Auch die schon bisher akkreditierten Zoos werden aufgefordert, ihr Engagement zu verstärken, um Arten zu retten.

Der One-Plan-Approach – lokal und global gemeinsam für den Artenschutz

Ein zentraler Punkt für die SSC ist der Ausbau eines ganzheitlichen Ansatzes. Bisher wird das Management von Zoopopulationen oftmals isoliert von den wildlebenden Populationen betrachtet. Diese getrennten Herangehensweisen können einander leider beeinträchtigen. Aus diesem Grund verweist die SSC in dem Positionspapier auf den sogenannten „One-Plan-Approach" (OPA). Dieser Anspruch sieht eine aktive Beteiligung verschiedener Interessengruppen vor, um alle potenziellen Erhaltungsoptionen bei der Entwicklung und Umsetzung zum Schutz der Arten nutzen zu können. Alle verfügbaren Fachkenntnisse, ob aus dem Wildtier- oder Zoomanagement, aus der Politik oder lokalen Bevölkerungsgruppen, sollen bei der Prioritätensetzung sowie der Planung und Praxis des Artenschutzes in Zoos sowie im natürlichen Lebensraum einbezogen werden. Diese ganzheitliche und einheitliche Strategie zur Rettung der Arten führt nachweislich zu einer Umkehr des Risikos zum Aussterben einer Art und berücksichtigt gleichzeitig die menschliche Dimension.

Erhaltung wildlebender Arten – was können Zoos tun / tun sie bereits?

In dem Positionspapier zählt die SSC diverse Aufgabenbeispiele auf, mit denen sich Zoos, Aquarien und botanische Gärten an dem Artenschutz beteiligen können und es auch schon tun. Hierbei gibt es insgesamt sechs Themenbereiche, in denen auch Zoos eine wichtige Rolle zur Erhaltung wildlebender Arten spielen können und sollten.

Ein Bereich ist die Pflege, das Wissen und Management von Zoo- und Wildtierpopulationen und ihren Lebensräumen. In Zoos ist sehr viel Fachwissen über das Management von Zoopopulationen vorhanden. Viele Zoos haben eine jahrzehntelange Erfahrung mit der Haltung von Tieren und sind oftmals auch schon lange Mitglied in Akkreditierungsprogrammen. Diese Kenntnisse können für das Management von Wildtierpopulationen sehr hilfreich sein. Ein Austausch mit beispielsweise regionalen Naturschutzverbänden birgt großes Potential für die wildlebenden Tiere. Hinzu kommt, dass die Fachkenntnisse auch auf nah verwandte Arten übertragen werden können. So kann

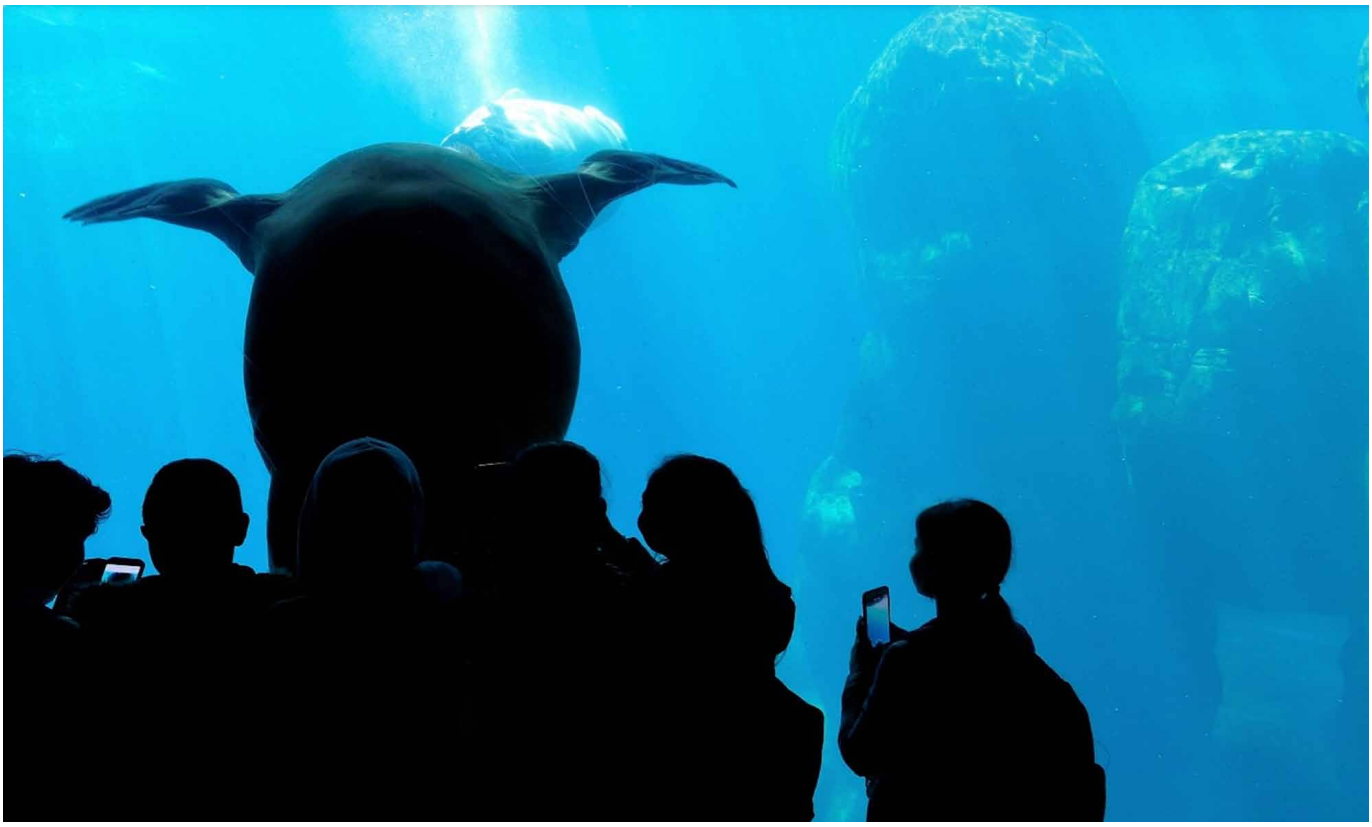


Abb.: Eismeer Hagenbeck, © Lutz Schnier

eine Art quasi wie ein Modell im Zoo fungieren, anhand dessen unter anderem Fachkenntnisse über die Art gewonnen werden können.

Des Weiteren können Zoos viele Aufgaben im Bereich der Gesundheit und Pathologie übernehmen. Durch die Haltung der verschiedenen Arten können Forscher:innen ebenfalls viel Wissen über Krankheiten, Schädlinge und deren Behandlung sowie Prävention erlangen. Diese Kenntnisse können für das Management von Wildtierpopulationen essenziell sein.

Als drittes Thema wird im Positionspapier die Umsiedlung zu Arterhaltungszwecken aufgeführt. Viele Zoos haben Erfahrung mit der Umsiedlung von Tieren verschiedener Arten. So gibt es beispielsweise in Europa das EEP, das Europäische Erhaltungszuchtprogramm. Hierbei werden alle Individuen einer Art von allen teilnehmenden Zoos als eine Population betrachtet. Um eine möglichst gesunde Zucht mit einem großen Genpool durchzuführen, werden immer wieder Tiere von einem Zoo in einen anderen transportiert. Diese Erfahrung zu Techniken, zur Pflege während des Transportes und auch zur Logistik können ebenfalls eine sehr große Rolle bei der Umsiedlung von wildlebenden Tieren spielen.

In dem Bereich Forschung, Wissenschaft und Daten weisen Zoos ebenfalls ein großes Potential auf. So gibt es durch die Zoopopulationen eine Vielzahl an Proben und auch molekulargenetisches Fachwissen, was zur Klärung taxonomischer Fragen genutzt werden kann. Außerdem ist es in Zoos möglich, potentielle genetische Probleme zu erkennen, da es einen leichten Zugang zur Probenentnahme gibt.

Ein großes Thema ist die Zusammenarbeit von Gemeinschaften. Zoos erreichen viele verschiedene Menschen, haben Zugang zu großen Veranstaltungsorten und verschiedenen Zielgruppen. Die IUCN hebt in ihrem Positionspapier auch die Rolle der Bildung stark hervor. Es gibt eine große Expertise, um Besucher:innen in Kontakt mit der Natur zu bringen, gerade in immer mehr urbaneren Regionen. Durch einen breiten Zugang zu Bildungsangeboten, die auch aktuelle Bildungsphilosophien, -modelle und -techniken umfassen, können Besucher:innen eine stärkere Empathie zu der natürlichen Welt entwickeln und über den Wert und die Bedeutung der biologischen Vielfalt aufgeklärt werden. Hierbei haben Zoos die Möglichkeit, sowohl informelle Bildungsmöglichkeiten zu nutzen als auch formelle Bildungsangebote für Besucher:innen vorzubereiten. Im Tierpark Hagenbeck gibt es beispielsweise neben der Gehegebeschilderung einen Wildbienenlehrpfad, der sich

durch den gesamten Tierpark erstreckt. Anhand einzelner Stationen werden Besucher:innen über die Bedeutung von verschiedenen Insekten aufgeklärt und bekommen Ideen und Inspirationen für eigenes Engagement im Bereich des Artenschutzes.

Darüber hinaus bietet die Li-Zooschule bei Hagenbeck viele formelle Bildungsangebote für Gruppen an, in denen mindestens ein Thema mit dem Artenschutz und Nachhaltigkeit verbunden wird. Diese Möglichkeit, Bildung in Kombination mit Kontakt zur Natur umzusetzen, wird im Positionspapier wiederholt als großes Potential hervorgehoben.

Große Themen beim Artenschutz sind natürlich auch die Kapazitäten und Ressourcen. Hierbei verfügen Zoos oft sowohl über geschultes Personal als auch über große finanzielle Möglichkeiten. Das finanzielle Engagement zeichnet sich dabei oftmals durch eine langfristige Förderung aus. Zudem haben Zoos Kontakte zu regionalen Bevölkerungsgruppen, Unternehmen oder Politiker:innen, die sich auch finanziell an Projekten beteiligen können.

Der Standpunkt der SSC in dem Positionspapier endet mit dem Satz: „**Schlussendlich ermutigt die SSC all ihre Partner, einschließlich Regierungsbehörden, mit botanischen Gärten, Aquarien und Zoos bei der gemeinsamen Arbeit zur Rettung von Arten im Sinne des One-Plan-Approachs zusammenzuarbeiten**." Hier wird deutlich, dass der Schutz und die Rettung von Arten keine statischen Zustände sind, sondern dynamische Prozesse, in denen es darum geht, durch Zusammenarbeit die Qualität zu erhöhen. Die biologische Vielfalt der Erde ist durch den Menschen stark bedroht. Eine Zusammenarbeit aller Institutionen, Unternehmen, Regierungen und Bevölkerungsgruppen kann die Bedrohung verringern und Arten retten. Jedoch ist ein nachhaltiger Ansatz essenziell: Die Ursache für die Bedrohung muss beseitigt werden. Genauso wie die SSC deutlich macht, dass eine isolierte Betrachtung von Wild- und Zootierpopulationen hinderlich für einen Schutz von Arten ist, so ist es auch bei dem Engagement eines einzelnen Menschen: Unser Handeln hat Auswirkungen auf unsere Umwelt und auf die Welt, die wir unseren Kindern überlassen. Darum sollten wir uns hinterfragen und gemeinsam für eine bessere, nachhaltige Welt arbeiten – in der jede Person ihre eigene Verantwortung dazu nutzt, für alle Lebewesen der Welt in der Gegenwart und Zukunft eine gute Lebensqualität zu schaffen.

Lektüreempfehlung:

Unter dem QR-Code / Link finden sich eine Reihe von wissenschaftlich evaluierten Hinweisen, wie wir alle – ob Einzelpersonen, Gemeinschaften, Unternehmen oder Regierungen – dazu beitragen können, die Ziele für den Schutz der Natur bis 2030 zu erreichen. Dabei geht es darum, Verhaltensweisen zu ändern, die der Natur schaden, und zu verstehen, wie wir uns gegenseitig beeinflussen. Der Text zeigt, wie wir durch Zusammenarbeit und gezielte Aktionen die Artenvielfalt bewahren können – für eine bessere Zukunft für uns alle.

https://www.conservationbehaviourchange.org/post/behaviour-change-in-action-cascade-shares-75-case-studies-that-support-the-kunming-montreal-glonal

Wenn Sie selber einmal die Bildungsarbeit der LI-Zooschule bei Hagenbeck erleben wollen, dann nehmen Sie gern Kontakt zu uns auf.

LI-Zooschule bei Hagenbeck
Lokstedter Grenzstraße 2, 22527 Hamburg
Tel.: (040) 540 53 23
Fax: (040) 542 788
Zooschule.hagenbeck@li.hamburg.de
https://li.hamburg.de/ausserschulische-lernorte/zooschule

Quellen:

IUCN SSC 2023. **Positionspapier zur Rolle von botanischen Gärten, Aquarien und Zoos im Artenschutz**. Schweiz. 9 Seiten. Verfügbar unter: IUCN Resources

Regina Marek mit Korrekturen von Sören Reichhardt

Ein Besuch des Eismeers in Hagenbecks Tierpark

Hagenbecks Eisbärenbaby heißt Anouk.

Mit Schlag auf den roten Buzzer gab Popsänger Sasha den Namen für das Eisbärenbaby bekannt. Anouk heißt die kleine Eisbärin, die am 19. Dezember 2022 im Tierpark Hagenbeck geboren wurde und ist seitdem der Besucherliebling unter den zahlreichen Jungtieren im Tierpark Hagenbeck.

Zur großen Taufe von Hamburgs neuem Eismeermädchen kam auch Kultmoderator Carlo von Tiedemann, mehr als 80 Medienvertreter und etliche Hagenbeck-Besucherinnen und -besucher, die sich das Taufevent für das mittlerweile rund 60 Kilogramm schwere Raubtier nicht entgehen lassen wollten.

„Für Hagenbeck bedeutet das Eisbärenjungtier sehr viel. Bereits zur Eröffnung des Tierparks 1907 lebten Eisbären bei Hagenbeck. Anouk setzt die Tradition nun fort und bewies mit ihrer Geburt, dass sich Hagenbecks jahrelange Zuchtbemühungen um diese faszinierenden Tiere ausgezahlt haben“, freut sich Dr. Dirk Albrecht, Geschäftsführer im Tierpark Hagenbeck.

Für den Namen Anouk haben sich aus rund 4.500 Besucherstimmen mehr als 1.800 Tierpark-Gäste entschieden, die im Juni über das Arkt-O-Meter bei Hagenbeck abgestimmt haben. Anouk ist eine französische Kurzform von Anouschka, was „die Feine“ oder „die Liebliche“ bedeutet. Dieser Vorname wiederum geht auf die sehr weit verbreiteten Ursprungsnamen Anna und Anne zurück, die vom hebräischen Wort „channah“ (die Begnadete) herrühren. Smilla lag mit etwa 1.380 Stimmen dahinter und für Talvi und Sunflower haben nur wenige Besucher gevotet.

Über ihr Patengeschenk hat sich Anouk sichtlich gefreut. Neugierig musste der weiße Rettungsring mit den Worten „Alles Gute“ sofort auf Bissfestigkeit getestet, unter Wasser und an Land gezogen werden.

Abb.: Eisbär Anouk. © Hagenbecks Tierpark

Abb.: Pazifisches Walross. © Götz Berlik

Abb.: Kamschatkabär. © Hagenbecks Tierpark

So stand es bereits 2022 in der Presse, wir vom FSH hatten nun auch einmal die Möglichkeit das Eismeer im Tierpark Hagenbeck zu besuchen.
Liebe Jule, an dieser Stelle noch einmal vielen Dank für die hervorragende Führung als stellvertretende Leiterin der Zooschule. Bei regnerischem Wetter begrüßte uns zuerst ein Kamtschatkabär. Dann gingen wir am weltberühmten Afrika-Panorama vorbei mit den wunderschönen Flamingos im Vordergrund. Das Afrika-Panorama von 1907 ist die erste gitterlose Freianlage der Welt. Bei Hagenbeck wurden die Tiere nicht mehr nach Arten sortiert und vorgestellt, sondern in Landschaften, in denen verschiedene Tiergruppen gemeinsam leben.
Nun kamen wir im Eismeer an und die riesigen Walrosse zeigten sich im Wasser. Mal schwammen sie auf dem Rücken, dann war wieder ihre behaarte Schnauze zu sehen. Später durften wir einen Walrossstoßzahn genauer ansehen.

GB Tiedemann Albrecht Sasha vor Buzzer

Endlich näherten wir uns Anouk, dem Eisbärmädchen, das im Zoo geboren wurde. Das Geburtsgewicht liegt meist nur bei 600 bis 700 Gramm. Inzwischen ist Anouk fast genauso groß wie ihre Mutter und klettert gern die Felswände hoch, was die Mutter vor ihrer Geburt nie tat. Sobald Anouk aber in den steilen Felsen herum kletterte, folgte ihr die Mutter. Wahrscheinlich handelt es sich um ein angeborenes Brutpflegeverhalten. Die Felsen sind tatsächlich sehr steil, konnte Keike - die ehemalige Leiterin der Zooschule - berichten, die sich auch schon nach oben getraut hatte. Den Bärenvater konnten wir nicht mehr sehen, er wurde kurz nach der Geburt in einen anderen Zoo abgegeben, da Eisbärenmännchen eine Gefahr für ihren eigenen Nachwuchs darstellen können. In der Natur brechen diese sogar in Geburtshöhlen ein, wenn sie sehr hungrig sind. Dazu kommt, dass der Vater Kap sehr wichtige Gene für das Zuchtprogramm der Eisbären enthält und nun berits in Karlsruhe für weiteren Nachwuchs gesorgt hat.
Da man einem lebendigen Eisbären nicht so nah kommen darf, durften wir dann nun noch ein Stück Fell eines Eisbären erfühlen und haben dies mit dem Fell eines Seebären verglichen. Man merkt deutliche Unterschiede: das Seebärenfell ist viel dichter, da diese sich ja auch bei der Fischjagd im Wasser gegen das Auskühlen schützen müssen.
Zum Ende haben wir dann noch spannende Informationen zum Bau des Eismeers bei Hagenbeck erfahren und insbesondere über die energetischen Aspekte als Beitrag zum Klimaschutz gesprochen. Als wir dann am Ende vor Keikes Johannsens Forschungsstation standen, war uns klar, dass dies im nächsten Jahr unser Besuchsschwerpunkt werden soll.

Harald Vieth

Blütenzauber an Hamburgs Straßen

Nachdem Harald Vieth 5 Bücher über Hamburger Bäume veröffentlicht hat, widmet er sich jetzt einem anderen interessanten Thema. In seinem neuesten Buch „Blütenzauber an Hamburg Straßen. Eine Freude für Menschen und Insekten“ werden zwar auch 6 an Hamburger Straßen blühende Bäume vorgestellt. Hauptsächlich geht es jedoch um die zahlreichen Blühpflanzen an Hamburger Straßen und in einigen wenigen Vorgärten.

Große und teure Auslandsreisen mit luftverschmutzenden Transportmitteln sind nicht erforderlich, denn zu unseren Füßen, sozusagen vor unserer Haustür, zeigen zahlreiche Pflanzen ihre gelben, blauen, weißen oder roten Blüten.

Beim „Blütenzauber“ handelt es sich um eine Neuheit und kleine „Pioniertat“, denn bisher gibt es keine Veröffentlichung zu diesem speziellen Thema.

Einzelheiten: Hardcover, Format 23x14,5 cm,
180 Seiten, 204 Farbfotos, 18 € .
Bezug: Harald Vieth, Tel 45 21 09
oder Harald@viethworld.net

Nach fünf Büchern über Hamburger und einem Buch über bemerkenswerte Bäume in Berlin und Potsdam widmet sich der Autor einem bisher in Hamburg wenig bearbeiteten Thema: der reichhaltigen und abwechslungsreichen Flora an Straßenrand und Gehwegen. Anstatt an ihr vorbeizugehen, ohne sie eines Blickes zu würdigen, könnte man denken „Warum in die Ferne schweifen?“, denn direkt zu unseren Füßen zeigen zahlreiche Pflanzen ihre gelben, weißen, blauen oder roten Blüten. Sie werden überrascht sein von der Vielfalt dieses sogenannten Straßenbegleitgrüns!

Die Aufforderung „Grabe, wo du stehst“ wird besonders einleuchtend durch ihre Erweiterung „Schaue, wo du gehst!“.

Der persönliche Erzählstil und die reichhaltige Bebilderung (über 200 Farbfotos) rücken dieses vernachlässigte Thema ins rechte und zweifellos verdiente Licht.

Dieses Buch ist für 18 Euro (ggf. zzgl. 2,50 Euro für Porto/Verpackung) erhältlich bei H. Vieth, Hallerstr. 8, 20146 Hamburg

www.viethverlag.de
Tel.: 040/45 21 09
E-Mail: info@viethverlag.de

ISBN 978-3-00-078266-4

Ulrike Sparr | Zentrum für Schulbiologie und Umwelterziehung – Tierstation

Das neue Zentrum für Schulbiologie und Umwelterziehung

Am 8. Januar habe ich mit meinem Kollegen Olaf Duge, der SPD-Kollegin Philine Sturzenbecher und Finanzsenator Andreas Dressel den Neubau des Zentrums für Schulbiologie und Umweltbildung ZSU besucht.

Hier entstehen tolle neue Möglichkeiten für Schüler:innen aller Altersstufen zur Erforschung von Pflanzen, Tierwelt und ökologischen Zusammenhängen!

Es gibt ein weites Außengelände mit naturnahen Wiesen, Tieren und Obstbäumen. Die Labore und Werkstätten sind hervorragend ausgestattet mit Mikroskopen, Kameras, technischen Geräten.

Leider hat ein Wasserschaden die Inbetriebnahme verzögert. Die Verantwortlichen sind aber optimistisch, den Bau nach den Sommerferien schrittweise in Betrieb nehmen zu können.

Ich bin sicher, dass dieser außergewöhnliche neue Lernort dann eine große Strahlkraft entfalten wird!

Besuch der neuen Tierstation. Alle Fotos: Ulrike Sparr

Gisela Baudy

Nachhaltiges Handeln lohnt sich

Projektehrung im Harburger Rathaus

Am 22. November 2024 ehrte die Bezirksversammlung Harburg zum zwölften Mal nachhaltige Aktivitäten im Bezirk Harburg. Drei Bildungsprojekte für nachhaltige Entwicklung sowie ein Mobilitätsprojekt teilten sich den Preis in der Gesamthöhe von 5.000 Euro. Förderpartnerin war erneut die Sparda-Bank Hamburg. Der Tenor der Veranstaltung lautete: Dank und Ehre gebührt allen Harburger Projekten, die nachhaltiges Handeln zeigen und ermöglichen: den 19 anwesenden und allen früheren Projekträgerinnen und -trägern, die sich für den Nachhaltigkeitspreis bislang beworben haben.

Nach der Eröffnung der Veranstaltung durch den Moderator Jürgen Marek (Mitglied der Lenkungsgruppe von HARBURG21), den Grußworten des Dezernenten Christian Queckenstedt und Jacqueliene Birkner (Harburger Filialleiterin der Sparda-Bank Hamburg) folgten die kurze Vorstellung aller 19 Projekte durch den Bildungspartner für Nachhaltigkeit Dr. Chris Baudy sowie die Ehrung der Siegerinnen

Abb.: V. l. n. r.: Christian Queckenstedt (stellvertretender Bezirksamtsleiter in Harburg), Amira Elatawna (Fischerbeker Heidehaus, Loki Schmidt Stiftung, 2. Preis), Dr. Kai Hünemörder (Leitung ZEWU und EnergieBauZentrum, 3. Preis), Sabine Hansen (Schulleiterin des Alexander-von-Humboldt-Gymnasiums, 1. Preis), Dr. med. Hans-Joachim Raydt (Dorfstromer e.V., 3. Preis), Jacqueline Birkner (Leiterin der Sparda-Filiale Harburg, Jury-Mitglied und Mit-Sponsor des Preises), Frank Wiesner (Vorsitzender des Fördervereins HARBURG21 e. V., Jury-Mitglied). Foto Gisela Baudy

und Sieger durch Robert Timmann, den stellvertretenden Vorsitzenden der Bezirksversammlung.

Insgesamt bewegten sich die Aktivitäten der eingereichten Projekte in den Bereichen Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), Biodiversität, Demokratie und gesellschaftliche Teilhabe, Energiesicherheit, Globale Entwicklungsziele und Globales Lernen, Grüne Stadtentwicklung, Kinderrechte, Klimaanpassung und Klimaschutz, Kreislaufwirtschaft sowie Mobilität und Natur- und Ressourcenschutz.

Siegerehrung

Der erste Preis in Höhe von 2.000 Euro ging an das Projekt „Klassensprecher/innen/seminar“ des Alexander-von-Humboldt-Gymnasiums. „Es handelt sich um ein (zumindest in Harburg) einmaliges Projekt zur Vermittlung des Demokratie- und Nachhaltigkeitsverständnisses an Kinder und Jugendliche“, heißt es bei der Jury. Es trage ferner zur Stärkung der Persönlichkeitsentwicklung der Schülerinnen und Schüler bei und weise eine Vorbildfunktion für andere Schulen auf.

Über den **zweiten Preis in Höhe von 1.500 Euro** freuten sich das Fischbeker Heidehaus der Loki Schmidt Stiftung mit ihrem Projekt „ECOnnections – Im Netzwerk der Natur“. Die Jury lobt den fachgerechten Ansatz des Projekts, durch den die Vermittlung von umweltbezogenem Wissen an viele Kinder und Jugendliche eine besondere Wirkungskraft entfaltet. Dabei hebt sie insbesondere die wissenschaftliche Ausrüstung und Professionalität, mit welcher die Kinder im Rahmen des Projekts als „Forscherinnen und Forscher“ ausgestattet werden, hervor.

Den **dritten Preis in Höhe von je 750 Euro** teilten sich zwei Projekte: „Dorfstromer Carsharing auf dem Land“ des Dorfstromer e. V. und „Energiesicherheit und Klimawende: Fachkräfteweiterbildungen für erneuerbare Energie und Klimaschutz“ des Zentrums für Energie-, Wasser- und Umwelttechnik (ZEWU, Handwerkskammer Hamburg).

Das Carsharing-Prinzip der Dorfstromer e. V. bezieht, so die Jury, die ländlichen Bereiche in Bezug auf die Verkehrswende mit ein und bringt auf diese Weise Stadt und Land näher zueinander. Zudem bewirke die Dezentralisierung der Autostandorte, dass mehr Menschen Zugang zum (E-)Carsharing erhalten.

Das Projekt „Energiesicherheit und Klimawende: Fachkräfteweiterbildungen für erneuerbare Energie und Klimaschutz“ vom Zentrum für Energie-, Wasser- und Umwelttechnik (ZEWU, Handwerkskammer Hamburg) hingegen bediene mehrere aktuelle Herausforderungen wie beispielsweise die Bekämpfung des Fachkräftemangels und die Eingliederung geflüchteter Menschen in den Arbeitsmarkt. Durch den Fokus auf Weiterbildungen im Bereich Klimaschutz und Erneuerbare Energien werden gemäß der Jury zudem verschiedene Nachhaltigkeitsziele angesprochen.

Würdigung aller Bewerberinnen und Bewerber

Nach der Preisverleihung wurden auch die übrigen Projektbewerberinnen und -bewerber mit einer Anerkennungsurkunde und einem Gesamtfoto geehrt. Dazu gab es eine fair gehandelte Rose und eine fair produzierte Bio-Baumwolltasche der Sparda-Bank Hamburg samt Gimmicks, ferner ein Exemplar der **Lynx-Zeitschrift** des Fördervereins Schulbiogiezentrums e. V. und nachhaltiges Informationsmaterial von HARBURG21 wie etwa ein Rezeptheft für bio-faires Kochen, ein kurzer Regenwaldreport sowie ein Siegelüberblick im Taschenformat.

Rahmenprogramm

Angenehme musikalische Akzente setzte der **Harfenspieler Marc Hinrichsen** während der Veranstaltung mit Irish Folk Songs und eigenen Kompositionen. Beim abschließenden lebhaften Austausch griffen die Gäste beherzt zu: Es gab vegetarisches und veganes Fingerfood aus der Bio-Bäckerei Bahde, frisches Bio-Gemüse, Käsewürfel sowie Apfelsaft und Viva Con Agua – beide Getränke natürlich in Glasflaschen!

Vor und nach der Veranstaltung gab es außerdem reichlich Gelegenheit, die Bewerberplakat-Ausstellung im Foyer des Harburger Rathauses zu studieren. Die Ausstellung läuft von Freitag, 22. November 2024, bis zum 31. Januar 2025. Der Zugang zur Ausstellung ist barrierefrei (Lift auf der Rückseite des Rathauses). Eine weitere Gelegenheit zur Besichtigung der Plakate gibt es ab dem

Harfenspieler Marc Hinrichsen, © Gisela Baudy

Abb.: Gesamtbild mit Projektvertretungen und Jury, © Gisela Baudy

25. November in der Harburger Filiale der Sparda-Bank Hamburg im Schloßmühlendamm 14.

Auf den Weg gebracht hat diese Veranstaltung das Lokale NachhaltigkeitsNetzwerk HARBURG21, das seit 2013 als Kooperationspartner beim Harburger Nachhaltigkeitspreis mitwirkt. Die Sparda-Bank Hamburg fördert den Preis seit 2019.

Hintergrund: 19 Initiativen aus dem Bezirk Harburg nahmen in diesem Jahr die Chance wahr, sich um den 12. Harburger Nachhaltigkeitspreis zu bewerben. Dabei handelt es sich um Initiativen aus allen Bereichen der Gesellschaft. Bewerben konnten sich Bürgerinnen und Bürger, Vereine, Organisationen und Einrichtungen, die in ehrenamtlicher oder hauptamtlicher Tätigkeit vorbildliche und innovative Projekte für Harburgs nachhaltige Zukunft auf den Weg bringen und idealerweise die drei Nachhaltigkeitsdimensionen Ökologie, Soziales und Ökonomie berücksichtigen.

Eine unabhängige Jury aus namhaften Vertreterinnen und Vertretern aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Bildung und Zivilgesellschaft wählte die besten Bewerbungen aus.

Die Bezirksversammlung ehrt mit dem Preis Akteurinnen und Akteure, die sich für die Sicherung unserer natürlichen und sozialen Lebensgrundlagen für heute und morgen im Bezirk Harburg engagieren.

Abb.: Cateringkraft Michael Paatsch, © Gisela Baudy

Abb.: Ausklang mit fleischfreiem Fingerfood, © Gisela Baudy

Abb.: Jury v. l. n. r.: Robert Timmann, Jacqueliene Birkner, Frank Wiesner, Angelica Grözinger, Helga Kedenburg.
Nicht im Bild: Hans Christian Lied und Rolf Buhs. Foto Gisela Baudy

Dr. Chris Baudy – Bildungspartner für Nachhaltigkeit

Gute Gründe für den Harburger Nachhaltigkeitspreis

Zukunftsfähige Entwicklung ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe und ein dauerhafter Lernprozess. Neben wirtschafts- und entwicklungspolitischen Strukturen brauchen wir kreative Köpfe und risikobereite Individuen quer durch alle Generationen, die allein oder gemeinsam mit anderen Aktiven vorangehen und zeigen, was möglich ist. In Harburg beispielsweise gibt es sehr viele Menschen, die genau das tun. Wie erfährt die Öffentlichkeit davon und wie können sich die verschiedenen Aktiven zusammenfinden?

Eine bewährte Maßnahme zur Sichtbarmachung, Würdigung, Förderung und Ausweitung zukunftsfähigen Engagements vor Ort ist die Ausrufung eines Wettbewerbes oder Preises. Die Bezirksversammlung Hamburg-Harburg hat sich auf Anregung des Lokalen NachhaltigkeitsNetzwerkes HARBURG21 für die jährliche Ausschreibung eines lokalen Nachhaltigkeitspreises entschieden. Auf diese Weise wird die breite Öffentlichkeit, quasi nebenbei, für Nachhaltigkeitsthemen sensibilisiert und mit Praxisbeispielen zur nachhaltigen Mitgestaltung unserer Gesellschaft animiert. Gleichzeitig ermöglicht und ermutigt der Preis die prämierten Akteurinnen und Akteure, ihre Projekte fortzusetzen und vernetzt auszuweiten.

HARBURG21 koordiniert und organisiert diesen Preis seit der ersten Ausschreibung 2013. 2019 kam die Sparda-Bank Hamburg als Ko-Förderin des Preises dazu und erhöhte das Gesamtpreisgeld auf 5.000 EUR. Seither hat sich die Jury mit 220 Bewerbungen auseinandergesetzt.

Unter dem Motto „Mit gutem Beispiel voran. Für Harburg. Für alle. Für heute und morgen“ können sich alle Einzelpersonen, Gruppen, Vereine, Institutionen und Organisationen bewerben, die in Harburg ehrenamtlich oder hauptamtlich zukunftsfähige Ideen umsetzen. Der Preis unterstützt Akteurinnen und Akteure, die sich vorbildlich für die Sicherung unserer natürlichen und sozialen Lebensgrundlagen heute und morgen engagieren und eine große Beteiligung ermöglichen.

Viele Themen und Arbeitsfelder kreisen um (Aus-)Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), Demokratie-Lernen, Ernährung, Bau-, Energie-, Mobilitäts- und Textilwende, Faires Schulkiosk, Friedliche Ko-Existenz, Gemeinschaftsgärtnern im Quartier, Gewaltintervention und -prävention, Globale (Lern-)Partnerschaften, grünes Klassenzimmer, Inklusion und Integration, Kreislaufwirtschaft, Kunst und Kultur, (technologische) Klimaanpassung, Klimaschutz im Alltag sowie Naturschutz, Ressourceneffizienz, -zugang und -schutz, Unternehmensverantwortung, Upcycling, Zukunftsbäume u. v. m.

Eine unabhängige Jury aus den Bereichen Bildung, Wirtschaft, Zivilgesellschaft, Politik und Verwaltung wählt die besten Projekte aus und vergibt den Preis in der Regel an drei oder vier Projekte. Die feierliche Preisverleihung mit musikalischem Rahmenprogramm und bio-vegetarisch und-veganem Fingerfood im Harburger Rathaus würdigt alle Bewerberinnen und Bewerber eines Jahres per Kurzvorstellung ihrer Projekte. Nach der Siegerehrung erhalten die übrigen Bewerberinnen und Bewerber eine Anerkennungs-Urkunde für ihr Projekt. In einer sechs- bis achtwöchigen Plakatausstellung im Foyer des Harburger Rathauses und gleichzeitig auch in der Harburger Filiale der Sparda-Bank Hamburg kann sich zudem die Öffentlichkeit über die Projekte informieren und für eigene und Vernetzungsprojekte inspirieren lassen.

Die mit diesem Gesamtformat verbundene Wertschätzung für nachhaltige kleine und große Schritte wird allseits begrüßt: von den Bewerberinnen und Bewerbern wie auch von den Besucherinnen und Besuchern der offiziellen Verleihungsveranstaltung.

Dr. Chris Baudy – Bildungspartner für Nachhaltigkeit

Vorsprung durch Bildung und Mobilität

Bei der offiziellen Verleihungsveranstaltung am 22. November 2024 im Harburger Rathaus ging der mit 5.000 EUR dotierte 12. Harburger Nachhaltigkeitspreis an vier der 19 Bewerberprojekte. Mit dem ersten, zweiten und einem von zwei dritten Plätzen würdigte die Preisjury Bildungsmaßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung. Mit einem weiteren dritten Preis unterstützte sie ein Projekt zur nachhaltigen Mobilität. Förderer des Preises waren die Bezirksversammlung und der Bezirk Harburg sowie die Sparda-Bank Hamburg. Welche Projekte haben gewonnen?

PROJEKTPROFIL PLATZ 1 (2.000 EUR)
„Klassensprecher/innen/seminar" – Alexander-von-Humboldt-Gymnasiums (AvH)

Abb.: V. l. n. r.: Christian Queckenstedt, Robert Timmann, Sabine Hansen, Yvonne Musolff-De Nardo, Bettina Schwender, Jacqueliene Birkner, Frank Wiesner. © Gisela Baudy

Demokratie leben an der Schule heißt, Schülermitbestimmung in den schulischen Gremien sowie auch im Schulleben zu stärken. Dies fördert die Persönlichkeitsentwicklung der Schülerinnen und Schüler (SuS) und ein besseres Verständnis für demokratische Werte und nachhaltige Gesellschaftstransformation, die nur gemeinsam ausgehandelt und erreicht werden kann. Zudem führt es zu einem besseren Zusammenhalt an der Schule und darüber hinaus.

Deshalb findet seit 1999 jährlich eine jahrgangsübergreifende, zweitätige Schulung für alle Klassensprecherinnen und -sprecher des AvH statt. Ca. 70 SuS fahren an einen Seminarort im Landkreis Harburg. Die Planung, Organisation und Durchführung der Workshops gestalten die älteren SuS (sogenannte Teamerinnen und Teamer). Verbindungslehrkräfte unterstützen sie dabei. Zu den Inhalten gehören etwa Rechte und Pflichten von Klassensprecherinnen und -sprechern, Kommunikationstechniken zur Behandlung von Problemen, Funktion und Wirkung von Schulgremien sowie Theorie und Praxis zu Aspekten ökologisch-sozialer und wirtschaftlich tragfähiger Entwicklungs- und Handlungsmöglichkeiten vor Ort und global.

Fazit: Dieses in Hamburg bislang einzigartige Schulprojekt erfasst alle klassischen Nachhaltigkeitsdimensionen, ermöglicht umfassende Partizipation mit Multiplikationseffekt und hat eine Vorbildfunktion für andere Schulen.

Themen: Demokratie (Werte, Haltung), ökologische und soziale Verantwortungsübernahme, Initiierung von Veränderungsprozessen, Interessenvertretung, Persönlichkeitsentwicklung, Stärkung der Schulgemeinschaft, Gesellschaftspolitik, zukunftsfähige Entwicklung (lokal und global).

Globale Entwicklungsziele (SDGs)

Gesundheit (3), Bildung (4, 4.7), nachhaltige Stadt (11), nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster (12), Klimaschutz (13), Friedliche Ko-Existenz (16)

Website: https://avh-hh.de/

PROJEKTPROFIL PLATZ 2 (1.500 EUR)

Abb.: V. l. n. r.: Christian Queckenstedt, Robert Timmann, Amira Elatawna, Jacqueliene Birkner, Frank Wiesner.

„ECOnnections – Im Netzwerk der Natur“ – Loki Schmidt Stiftung/Fischbeker Heidehaus

Beschreibung: „ECOnnections – Im Netzwerk der Natur“ ist ein kostenloses, wissenschaftlich orientiertes Forschungsgebot im Grünen Klassenzimmer, genauer: in der Fischbeker Heide und der Waldumgebung. Das Pilotprojekt läuft seit November 2023 und wird noch bis Ende 2026 angeboten werden.

Dieses einwöchige Projektwochen- beziehungsweise Ferienangebot will bei den 11- bis 12-jährigen Schülerinnen und Schülern (SuS) die Aufmerksamkeit, Kenntnis und Wertschätzung für Biodiversität verbessern. Mit Hilfe von Tablets, Bestimmungs-Apps, Ferngläsern, Mikroskopen und Wildtierkameras entdecken die jungen Naturforschenden in kleinen Teams Pflanzen, Tiere und Pilze im Zusammenhang mit den Lebensräumen Wald, Wiese und Wasser. Aufgaben beinhalten etwa das Bestimmen, Erfassen und Zählen verschiedener Spezies, die Auswertung von Wildkamera-Aufzeichnungen und die Untersuchung von Bodenproben. Für ihre Forschungsarbeiten erhalten die Kleingruppen ein eigenes Untersuchungsfeld (Forschungsquadrat/Plot). Ihre Ergebnisse dokumentieren sie in einem Forschungs- und Artensammelheft, das von nachfolgenden Klassen und Gruppen fortlaufend ergänzt werden kann. Zudem lösen sie auch einige motivationsfördernde Aufgaben (sogenannten Challenges) wie zum Beispiel ein Artenbingo oder ein Fotowettbewerb.

Fazit: Ein praxisorientiertes Citizen-Science ähnliches Ergänzungsangebot zum schulischen Lernalltag im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung mit großem Wirkungspotenzial für Kinder und Jugendliche.

Themen: Artenkenntnis und -schutz, Biodiversität, ökologische Zusammenhänge, Methoden zur forschenden Erkenntnisgewinnung, Teamfähigkeit, kritisches Denken.

Globale Entwicklungsziele (SDGs)

Bildung (4, 4.7), Klimaschutz (13), Schutz des Lebens im Wasser (14), Schutz des Lebens an Land (15)

Website: https://loki-schmidt-stiftung.de/

PROJEKTPROFILE PLATZ 3 (je 750 EUR)

Den dritten Preis in Höhe von je 750 Euro erhielten 2024 diese beiden Projekte:

(**a**) „Dorfstromer Carsharing auf dem Land“

(**b**) „Energiesicherheit und Klimawende: Fachkräfteweiterbildungen für erneuerbare Energie und Klimaschutz“

PROJEKTPROFIL (a): „Dorfstromer Carsharing auf dem Land“

Abb.: Christian Queckenstedt, Robert Timmann, Dr. med. Hans-Joachim Raydt, Jacqueliene Birkner, Frank Wiesner.

Beschreibung: Ob junge Familien, Menschen im Ruhestand, Kleingewerbe-Treibende, Fahranfängerinnen und -anfänger oder Harburg-Besuchende: Viele von ihnen suchen kostengünstige und flexibel einsetzbare „fahrbare Untersätze“ für Großeinkäufe oder Besuche von Arztpraxen und kulturellen Veranstaltungen. Tendenz steigend. Die Lösung: teilen statt besitzen. Und hier setzt dieses Mobilitäts-Projekt an.

Dorfstromer E-Carsharing wird ehrenamtlich von fünf Vorstandsmitgliedern, 25 Autopatinnen und -paten und einer Mini-Jobberin geführt. Es läuft seit 2018

und bedient ländliche Räume in Harburg und Umgebung. Ressourceneffizient sowie umwelt- und klimaschonend ergänzt es das ÖPNV-Angebot auch in Neugraben und Fischbek und schafft damit eine Alternative zum eigenen und den vielfach besonders im weniger besiedelten Süderelbe-Raum vorhandenen Zweit- und sogar Drittwagen. Kostenpunkt: 6 EUR pro angefangene Stunde.

Fazit: Ein ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Gewinn für die Nutzenden, die Allgemeinheit und die Umwelt, denn E-Carsharing spart Geld, Parkraum und Luftbelastungen. Hinzu kommt energetische Effizienz, da der ausschließlich digital buchbare Peugeot E-208 als sehr verbrauchs-, betriebskosten- und wartungsarm gilt.

Themen: Elektro-Mobilität, Mobilitätswende, Share Economy, Vermeidung / Abbau städtischer Flächenkonkurrenz, Bedarfsreduktion von Parkraum, Teilhabe

Globale Entwicklungsziele (SDGs)

Gesundheit (3), nachhaltige Energie (7), nachhaltige Stadt (11), nachhaltiger Konsum (12), Klimaschutz (13)

Website: https://dorfstromer.de/

PROJEKTPROFIL (b): „Energiesicherheit und Klimawende – Fachkräfte-Weiterbildung für erneuerbare Energie und Klimaschutz“ Zentrum für Energie, Wasser und Umwelt (ZEWU).

Abb.: Robert Timmann, Dr. Kai Hünemörder, Jacqueliene Birkner, Frank Wiesner. Alle Fotos: Gisela Baudy

Beschreibung: Die Energiewende hin zu erneuerbaren Energieträgern wie Sonne, Wasser und Wind braucht das Handwerk. Mit seinem geplanten Weiterbildungs-Angebot stellt sich das Zentrum für Energie, Wasser und Umwelt (ZEWU) zwei Herausforderungen: Zum einen soll das Handwerk auf dem neuesten technischen Stand sein und bleiben. Zum anderen muss dem vielfach beobachtbaren Fachkräftemangel entgegengewirkt werden, der gemäß einschlägiger Prognosen ohne Zuwanderung nicht bewältigt werden kann.

Der Lehrgang zur effizienten Solarstrom-Nutzung, „Energiemanagement Photovoltaik“, ist einer von mehreren geplanten Weiterbildungsmaßnahmen. Er wurde für Handwerkende aus den Bereichen Elektrik sowie Sanitär-, Heizung- und Klimatechnik (SHK) sowie für Quereinsteigende konzipiert. Teilnahmeberechtigt sind auch entsprechend technisch vorgebildete und in der deutschen Sprache nachgeschulte Zugereiste aus der Ukraine und weiteren Ländern, die als EU-Beitrittskandidaten gelten. Inhaltlich deckt die Bildungsmaßnahme fachspezifische Grundlagen, Hintergründe und zentrale Aspekte der Energiewende und des Klimaschutzes ab. Startbeginn ist im Januar 2025.

Für sieben Meistervorbereitungskurse sind zudem Andockmodule für Gesellinnen und Gesellen verschiedener Zünfte entstanden. Das erste Modul fand im Dezember 2024 im Rahmen der Meistervorbereitung für Tischlerinnen und Tischler statt. Dabei ging es um Energie-Effizienz bei Energieverbräuchen in Betriebsstätten.

Fazit: Dies Bildungspaket vermittelt innovativ Energiekompetenzen, ermöglicht interkulturelle Teilhabe und verbindet so Inklusion und Integration mit Umwelt-, Ressourcen- und Klimaschutz.

Themen: erneuerbare Energie, Energiekompetenzen, Energiewende, Solarstrom, Klimaschutz, Ressourcenschonung, Integration, Teilhabe

Globale Entwicklungsziele (SDGs)

Bildung (4), nachhaltige Energie (7), nachhaltige Stadt (11), nachhaltige Konsum- & Produktionsmuster (12), Klimaschutz (13)

Website: https://www.elbcampus.de/beratung-service/zewu-umweltberatung/

Weiterführende Links: Globale Entwicklungsziele (SDGs) https://www.harburg21.de/de/agenda-21/agenda-2030

Regina Marek

Besuch des Grünen Bunkers in Hamburg

Der alte Flakbunker auf St. Pauli ist ein Wahrzeichen der Freien und Hansestadt Hamburg und nicht zu übersehen. Nun haben Mitglieder des FSH den Bunker besucht und sind nach oben bis zur Plattform mit dem grünen Park und Apfelbäumen gekommen. Die Apfelbäume sahen angefressen aus. Spielende Kinder erzählten, dass dies wohl Mäuse gewesen sind. Aber nein, die Vermutung war falsch. Heino Sussott, ehemals Tierpfleger von Walross Anje in Hagenbeck, nun Umweltaktivist, der sehr viele Husumer Krokusse auf den Flächen nach oben mit Unterstützerinnen gepflanzt hat, korrigierte dies. Es sind Wespen oder auch Bienen, die an den heruntergefallenen Äpfeln fressen. Auf dem Weg nach oben hat Heike Elvers die Bepflanzung genau erklärt, u. a. Pfefferminze und Stechapfel. Die Pflanzen wurden in ein Granulat gesetzt, das die Feuchtigkeit gut hält. Denn es ist heiß auf dem neuen Hamburger Berg.

Das Team um Garten- und Landschaftsbaumeister Tim Eddelbüttel hat die Begrünung über den Dächern von St. Pauli möglich gemacht. Die Sonneneinstrahlung ist sehr stark auf dem Bunker, deshalb mussten an Hitze angepasste Pflanzen wie die Bergkiefer gepflanzt werden. Industriekletterer pflegen und bewässern die Pflanzen langfristig.

Insgesamt sollen einmal rund 23.000 Pflanzen den Bunker zu einer Naturoase in der Stadt machen. Die Dach- und Fassadenbegrünung des Weltkriegsgebäudes soll als natürliche Klimaanlage wirken. Regen, der auf die Pflanzen fällt, wird aufgenommen und wieder verdunstet. So wird ein Kühlungseffekt erreicht. Das Wasser versickert nicht im Boden. Das landschaftsarchitektonische Pionierprojekt wird auch wissenschaftlich betreut und gilt als ein Modell für Klimaanpassung.

Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach will mit einem nationalen Hitzeschutzplan die Bevölkerung schützen. Zur Abkühlung sollen Städte vermehrt auf Dachbepflanzungen setzen. Für die geplanten Maßnahmen ist der grüne Bunker St. Pauli beispielhaft – er gilt international als Leuchtturmprojekt für die Klimaanpassung von Metropolen. Derzeit läuft die Begrünung weiter auf Hochtouren und soll im Laufe der kommenden Monate fertig sein.

Vom Flakbunker zum grünen Bunker

Ein grauer Betonkoloss ragt aus dem Heiligengeistfeld, mitten im Herzen von St. Pauli. Was bei Touristen im ersten Moment für Irritation sorgt, ist für die Hamburger integraler Bestandteil ihres Stadtbildes: Eingebettet zwischen Millerntor-Stadion und Karoviertel ist der knapp 50 Meter hohe Bunker auf St. Pauli längst zum Wahrzeichen für das junge Hamburg geworden. Bekannt als „Medienbunker“, „Bunker an der Feldstraße“ oder seit Neuestem auch als „Grüner Bunker“ steht Hamburgs größter und einer der wenigen noch erhaltenen Hochbunker der Stadt für Kreativität, Stadtkultur und Teilhabe.

Wovon jedoch die wenigsten wissen, ist die Entstehungsgeschichte des fast acht Jahrzehnte alten Flakbunkers, die an das dunkelste Kapitel der deutschen Geschichte erinnert. 1942 in nur 300 Tagen von Zwangsarbeitern errichtet, ist der Bunker St. Pauli heute ein Mahnmal für die Opfer des NS-Regimes und des Zweiten Weltkrieges. Während der Umbaumaßnahmen kommen stetig verborgene Spuren aus dieser Zeit ans Tageslicht, wie z. B. Wegbeschreibungen oder der ausgewiesene Eingang zum „Krankenhaus der Wehrmacht“.

Abb.: Blick vom Bunker, © Regina Marek

Für die **NS-Zwangsarbeit im Raum Hamburg** waren während des Zweiten Weltkrieges insgesamt 400.000 bis 500.000 Ausländer eingesetzt. Zur Jahreswende 1943/1944 war mit 95.000 ausländischen Zivilarbeitern, Kriegsgefangenen und KZ-Häftlingen die Höchstzahl von Zwangsarbeitern zu verzeichnen. Die Fremdarbeiter waren ab 1941 grundsätzlich in umzäunten Lagern untergebracht, von denen rund 1.500 nachweisbar sind.

In den ersten zwei Kriegsjahren wurden hauptsächlich zivile Ausländer angeworben. Dann wurden westeuropäische Kriegsgefangene eingesetzt. Später wurde auf osteuropäische und sowjetische Kriegsgefangene und Zwangsrekrutierte zurückgegriffen. Schließlich wurden auch Häftlinge der Konzentrationslager unter Bewachung in Betrieben eingesetzt.

Arbeitsbedingungen, Verpflegung, Unterbringung und Luftschutz bei Bombenangriffen waren zwischen den einzelnen Nationen der Zwangsarbeiter und im Verhältnis zu den Deutschen stark abgestuft. Osteuropäische und sowjetische Zwangsarbeiter durften mit Deutschen keinen Blick- und Sprechkontakt haben, sie wurden schlechter verpflegt, bezahlt und untergebracht. Ihre Arbeits- und Lebensbedingungen auf niedrigstem Niveau gingen mit einer ideologischen Abwertung der „Fremdvölkischen“ einher. Erst als die Kriegslage einen „Nachschub“ von Zwangsarbeitern hemmte und der Bedarf weiter stieg, änderte sich die Politik des Arbeitseinsatzes. Mit Lohnanreizen und sozialpolitischen Maßnahmen förderte man die Leistungssteigerung der Ostarbeiter und ordnete an, diskriminierende Beschränkungen zu beseitigen oder abzumildern. Tatsächlich änderte sich jedoch wenig an den unzureichenden Lebensbedingungen. Vgl.https://de.wikipedia.org/wiki/NSZwangsarbeit_im_Raum_Hamburg

Geschichte des Bunkers

Um die Geschichte des Bunkers als festen Bestandteil der Stadt- und Stadtteilkultur erfahrbar und begreifbar zu machen und gleichzeitig mit den aktuellen Bedürfnissen der Anwohner und Bewohner zu verbinden, hat der gemeinnützige Verein Hilldegarden e.V. die AG Mahn- und Gedenkstätte Flakbunker IV

ins Leben gerufen. Hier wird ein Beteiligungsprojekt realisiert, das Erinnerungskultur, soziale sowie ökologische Teilhabe miteinander vereint. Erstmals wird es im Bunker St. Pauli einen Ort zur Geschichte des Bunkers und zum Gedenken an die Opfer des NS-Regimes geben. Die Recherchen sowie die Entwicklung des Ausstellungskonzeptes hierfür erfolgen in enger Zusammenarbeit mit dem Büro gwf-ausstellungen – Konzept & Gestaltung, das bereits die Planung, Konzeption und Kuration der KZ-Gedenkstätte Neuengamme durchführte.

Einer der Motoren für das Konzept und die Realisierung einer baulichen Weiterentwicklung und Nutzung des Bunker St. Pauli ist die Nachbarschaftsinitiative Hilldegarden e.V. Sie entstand mit dem Ziel, einen Ort der Gemeinschaft, der Erholung und eine völlig neuartige Form von Stadtnatur zu schaffen. Prof. Dr. Thomas Matzen war sofort überzeugt, als man ihm die Idee der Architekten präsentierte: ein außergewöhnlicher Stadtgarten auf dem Dach des ehemaligen Hochbunkers, der die bisherige Nutzung des „Medienbunkers“ und den Anwohnerwunsch nach einer Naturoase und selbst bewirtschafteten „Urban Gardening“-Flächen vereint. Zudem entstehen nach den Plänen des Architekturbüros Räume für Ausstellungen und Konzerte ebenso wie eine außergewöhnliche Beherbergungsstätte für Künstler und Kreative.

Spektakulärer Höhepunkt der Aufstockung ist die öffentlich zugängliche Naturoase, die als Ort der Begegnung Austausch und Erholung über den Dächern der Stadt ermöglicht. Allein schon der Weg über den grünbewachsenen „Bergpfad“, außen um den Bunker entlang, wird ein überragendes Erlebnis. Realisiert wird die immergrüne Parkanlage von der Baumschule Lorenz von Ehren. Schon bald werden die ersten Bäume in über 50 Metern Höhe Wurzeln schlagen. Für das interaktive Gartenerlebnis sorgt der Hilldegarden e.V. mit Hochbeeten und Flächen zum Urban Gardening.

Als einer der beiden sogenannten Flaktürme in Hamburg reicht die Geschichte des „Bunker St. Pauli“ zurück bis in die Zeit des Nationalsozialismus. 1942 von Zwangsarbeitern errichtet, sollte der Bunker während des Zweiten Weltkrieges zunächst vor allem der Flugabwehr dienen. Gleichermaßen nutzte das nationalsozialistische Regime die Betonfestung als Propagandamittel zur Demonstration der eigenen Stärke und um die Bevölkerung nicht „kriegsmüde“ werden zu lassen. Quellen belegen, dass bei den Bombardements auf die Stadt Hamburg zeitweise bis zu 25.000 Menschen im Bunker Schutz fanden.

Kritische Anmerkungen und Verbesserungsvorschläge

- Die Erreichbarkeit der Dachfläche sollte für Menschen mit Behinderungen leichter ermöglicht werden.
- Eine Kosten-Nutzen-Bilanz sollte erstellt werden.
- Die Äpfel auf der Dachfläche sollten geerntet werden?

Quellen

https://kommbio.de/newsletter/
https://hamburgbunker.com/
https://de.wikipedia.org/wiki/NS-Zwangsarbeit_im_Raum_Hamburg
Bildquelle: Regina Marek

Regina Marek

Die Philosophie der GLS-Bank

Interview mit Dirk Grah, Prokurist und Regionalleiter der GLS-Bank Hamburg

Was heißt GLS-Bank?
Es ist die Bank für Leihen und Schenken. Sie ist aus einer Stiftung entstanden. Das Schenken war der Gründungsimpuls, hier wurden u. a. Schulen und Kitas unterstützt. Es wurde auch Geld verliehen in Form von Krediten zum Hausbau und für Energieprojekte.

Welches Leitbild hat die GLS-Bank?
Das Leitbild Nachhaltigkeit ist ein zentrales Anliegen, das heißt Ökologie, Ökonomie und Soziales miteinander aktiv zu verbinden. Wir bringen Geld dahin, wo es für eine nachhaltige Zukunft gebraucht wird. Wir sind die erste sozial-ökologische Bank Deutschlands. 1974 wurde die GLS Bank als Genossenschaftsbank gegründet. Gemeinsam mit unseren Kundinnen und Kunden und Mitgliedern setzen wir seither Geld als Hebel ein, um Wirtschaft und Gesellschaft positiv zu verändern. Die Bank arbeitet zu 100 Prozent transparent. Die Verwendung von Krediten wird veröffentlicht.

© Dirk Grah

Was ist die nachhaltige Wirkung der GLS Bank?
Damit Unternehmen sinnvoll erfolgreich sein können, brauchen sie Geld. Wir finanzieren zahlreiche nachhaltige Unternehmen und Projekte in Deutschland. Die entsprechenden, nachhaltigen Kriterien sind auf der Website veröffentlicht. Es wird z. B. nicht der Bau von Waffen unterstützt. Dies ist ein Dilemma und wird diskutiert: *„Wie soll ein Krieg ohne Waffen gewonnen werden?“* Nach wie vor wird nicht in Waffen investiert, allerdings gibt es Aktien im Angebot für Atemschutzfilter in Panzern, die die Firma Dräger produziert. Mit der Firma Henkel wird nicht mehr zusammengearbeitet, wegen der Palmölnutzung und mit der Firma TESLA wegen der kritischen Zusammenarbeit mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

Nennen Sie 3 gelungene Beispiele der Förderung:
In Hamburg wird der **Biohof Gut Wulksfelde** gefördert. Es handelt sich um eine Bio-Einkaufswelt vor den Toren Hamburgs, eingebettet in einen großen Bioland-Bauernhof mit vielen weiteren Attraktionen wie dem Tiergarten, der kulinarischen Gutsküche, einer gläsernen Backstube und Wanderwegen durch Wiesen und Felder.

Ebenso wird der Erlebnisort „Dialog im Dunkeln“ unterstützt. Dialog im Dunkeln ist ein aufregendes und das Leben nachhaltig veränderndes Erlebnis, bei dem die Besucherinnen und Besucher von blinden Guides in absoluter Dunkelheit geführt werden. Sie erleben alltägliche Umgebungen wie z. B. einen Spaziergang im Park, eine Bootsfahrt oder einen Cafébesuch aus einer völlig neuen Perspektive. Es können Ideen entwickelt werden, wie ein barrierefreies Hamburg gestaltet sein müsste.

Besonders zu nennen ist das Startup Unternehmen **Traceless**. Die traceless materials GmbH ist ein Circular Bioeconomy Startup aus Hamburg mit weiblichem Gründungsteam, das eine ganzheitlich nachhaltige Alternative zu herkömmlichen Bio-Kunststoffen an-

bietet, mit der Mission, die globale Plastikverschmutzung an Land sowie im Wasser zu lösen. Aus Lebensmittelresten werden Biopolymere entzogen und daraus z. B. Folien produziert, die zu 100 Prozent abbaubar sind. Ihre zum Patent angemeldete Technologie ermöglicht es erstmals Nebenprodukte der Agrarindustrie zur Herstellung von lagerstabilen Folien, festen Materialien und hauchdünnen Beschichtungen zu verwenden.

Das Bioökonomie-Startup traceless hat den Standort für sein erstes Produktionswerk bekannt gegeben. Die erste großtechnische Produktion des Material-Pioniers wird am Großmoorbogen in Hamburg-Harburg angesiedelt. Die Gründerinnen und ihr Team übernehmen das Bestandsgebäude vom Vorbesitzer, dem traditionsreichen Backhaus Wedemann. Damit setzt traceless auf ressourcenschonendes Bauen im Bestand.

„Mensch sein heißt verantwortlich sein." schreibt Antoine de Saint-Exupéry. **Welche Bedingungen müssen Mitarbeitende erfüllen? Wie ist das Betriebsklima? Wie kann man sich bewerben, welche Voraussetzungen sind nötig?**

Wer in der GLS Bank arbeitet, hat sich eine besondere Aufgabe ausgesucht. Rund 900 Mitarbeitende bringen fachliche, persönliche, soziale und unternehmerische Fähigkeiten ein und entwickeln sie ständig weiter. Wir verstehen uns als vielfältige Gemeinschaft – geprägt von verschiedenen Einflüssen, die zusammen ein Ganzes ergeben. Bei uns dürfen alle so sein, wie sie sind. Stellenangebote findet man auf der Website.

Wir arbeiten offen und ehrlich miteinander. Dazu gehört auch ein reger Austausch. Der Mensch steht im Mittelpunkt. Um Zukunft zu gestalten, richten wir uns an Menschen, die ökologische, soziale oder kulturelle Ziele verfolgen und unsere Gesellschaft kreativ mitgestalten wollen. Wir stehen für Solidarität und Verantwortung für unsere Umwelt.

Wie sieht der Blick in die Zukunft aus?
Das Ziel ist es, eine CO_2-freie Wirtschaft zu unterstützen, in den Bereichen Wärme, Lebensmittel und Häuser.

Quelle: https://www.gls.de/abgerufen 12.11.24

Bibliothek

Ausgewählte Medien zum Thema „Artenschutz“

Schulmediathek Hamburg

Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung (LI)

Hamburger Lehrerbibliothek und Mediendienste

Freie und Hansestadt Hamburg

Behörde für Schule und Berufsbildung

Felix-Dahn-Straße 3, 20357 Hamburg

Tel.: +49 40 428842-853

E-Mail: *schulmediathek@li.hamburg.de*

Hamburger Lehrerbibliothek

Fächerübergreifende Klima- und Umweltprojekte : Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schule / Klimastiftung für Bürger (Hrsg.). Weinheim ; Basel : Beltz Verlag, 2024. Signatur: Geo C 3.3/152.1

Dieses Buch enthält zahlreiche Projekte zur Bildung für nachhaltige Entwicklung, die von Lehrkräften direkt im Unterricht umgesetzt werden können. Die verschiedenen Projekte reichen von Streuobstwiesen und Wäldern bis hin zu Erneuerbaren Energien und Weinbau. Sie bieten den Lehrkräften vielfältige Aufgabenstellungen und Lösungen, die den Unterricht für die Schüler:innen aufregend gestalten. Durch die praxisnahen Aufgaben und Projekte wird es den Schülerinnen und Schülern ermöglicht, die Auswirkungen des Klimawandels sowie Anpassungsprozesse am eigenen Schul- und Lebensumfeld zu erleben und zu reflektieren. Sie werden darin unterstützt, ihre eigenen Handlungsoptionen zu entwickeln.

Blütenzauber an Hamburgs Straßen / Harald Vieth. Hamburg : Selbstverlag Harald Vieth, 2024 | Signatur Hbg A 9/72.1

Dieses Buch ist eine Neuheit und eine kleine Pioniertat. Bisher ist sein Thema, das sogenannte „Straßenbegleitgrün“, d. h. die reichhaltige und abwechslungsreiche Flora an Hamburger Straßen, Gehwegen und in einigen Vorgärten noch nicht ausführlich in Veröffentlichungen beschrieben worden. Zusätzlich kann das Buch auch als Bestimmungshilfe benutzt werden, denn in mehreren Kapiteln wird die Straßenflora separat nach gelb-, weiß-. rot- und blaublühenden Pflanzen vorgestellt.

Abenteuer Natur im Spiel : eine Sammlung zum Erleben, Entdecken und gemeinsamen Lernen / Rüdiger Gilsdorf. Hannover : Klett Kallmeyer, 2023 | Signatur: All M 2/133.1

Umweltbewusstsein spielerisch vermitteln Die dringlichen Aufgaben des Klimaschutzes, die Erhaltung der Artenvielfalt und der Übergang zu einer nachhaltigeren Entwicklung: All das sind auch für die Pädagogik zentrale Herausforderungen. Dieser Band ermöglicht, sich spielerisch auf den Weg zu begeben und dabei sowohl für die Natur wie auch für zwischenmenschliche Dynamiken in der Gruppe zu sensibilisieren. Sein zentrales Anliegen ist es, Neugierde und Faszination zu wecken bzw. wiederzubeleben. Damit legen Sie die Basis, aus der ein wachsendes Engagement für ein Leben in stärkerem Einklang mit der Natur entsteht.

Insekten : Die Artenvielfalt genauer betrachtet : spielerisch lernen, farbiges Legematerial / Gary M. Forester. Kerpen : Kohl Verlag, 2023 | Signatur: Bio E 4.3.3.3/71.1
Bienen, Fliegen, Mücken, Schmetterlinge, Käfer – die Vielfalt der Insekten ist unendlich groß. Hier kann man sie nun in Ruhe bewundern, stark vergrößert auf den Anlegekarten zum Ausschneiden. Die Kinder lernen mit diesen Vorlagen die Unterschiede und Gemeinsamkeiten kennen und erfahren, welche Rolle Insekten im Ökosystem spielen. Zudem wird das dramatische Insektensterben thematisiert. Es entsteht ein sehr ansprechender Legestern bestehend aus 81 einzelnen doppelseitig bedruckten Legeteilen, die in 16 Strahlen ausgelegt werden. Ein toller Blickfang für Ihr Klassenzimmer!

Artenschutz 4.0 / herausgegeben von: Thomas Gerl und Monika Aufleger. In: Unterricht Biologie, 46. Jahrgang, Heft 473 (April 2022) / Friedrich Verlag | Signatur: Bihz 5, 2022

Alles fühlt – eine Bioethik für alle Lebewesen : Planung von Unterricht und Projekten mit Arbeitsmaterialien / Markus Schulze unter Mitarbeit von Anne Skoberla und Aiko Fischer. Magdeburg : Militzke, [2020] | Signatur: Phi H 4/121.1
*Das Themenheft „Alles fühlt“ möchte Schüler*innen und Lehrer*innen dafür sensibilisieren, dass Empfindungs- und Leidensfähigkeit, Gefühle und Mitgefühl, Selbstwahrnehmung, soziales Verhalten, Tradition und Kultur nicht ausschließlich dem Menschen eigen sind. Anhand von Erkenntnissen der Ethologie, Neurobiologie, Botanik und Soziologie wird deutlich, dass wir eine Art unter vielen anderen gleichberechtigten Arten sind. Da das Leben für jedes einzelne Lebewesen das Wertvollste ist, was es besitzt, sollten wir uns um ein Miteinander aller Arten bemühen. Mit den Arbeitsmaterialien können grundlegende ethische Fragen anhand naturwissenschaftlicher Erkenntnisse schüler- und handlungsorientiert erarbeitet und diskutiert werden. Es bieten sich zudem Möglichkeiten zu gezielter Reflexion des eigenen Handelns, zu Mitgefühlstraining und zur Entwicklung von Achtsamkeit im Alltag – ganz im Sinne von Mahatma Gandhis Worten: Sei du selbst die Veränderung, die du dir wünschst für diese Welt.*

Ahorn, Rotfuchs & Zitronenfalter: der Kindernaturführer für Hamburg / Thomas Schmidt. Hamburg : Junius Junior, 2021 | Signatur: Hbg A 9/69.1
Ob ein Rotfuchs auf freiem Feld, ein gaukelnder Zitronenfalter im Park oder ein bunter Ahorn im Wald – in Hamburg können neugierige Kinder vielfältige Entdeckungen machen. Etwa ein Eichhörnchen, das geschwind von Ast zu Ast springt, eine Kohlmeise, die ihre Jungen im Nistkasten füttert, oder eine Nachtkerze, die ihre gelben Blüten innerhalb kurzer Zeit öffnet. Und wenn die kleinen Naturfreunde die Art nicht kennen, die sie da gerade beobachten, hilft ihnen dieser Kindernaturführer weiter und regt sie zum Schutz ihrer nächsten Umwelt an. Denn wie heißt doch so treffend das Motto, das Naturpädagogik und Naturschutz verbindet: »Man schützt nur, was man kennt!«

Das Verstummen der Natur : das unheimliche Verschwinden der Insekten, Vögel, Pflanzen – und wie wir es noch aufhalten können / Volker Angres; Claus-Peter Hutter. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung, 2019 | Signatur: Bio C 3.5/100.1

Die dramatischen Folgen des heimischen Artensterbens. Es wird still und einsam um uns herum, der Mensch vernichtet seine eigenen Lebensgrundlagen: Die Insektenbestände brechen um über 80 Prozent ein, Tausende Quadratkilometer Ackerrandstreifen und andere Lebensräume wurden in den letzten Jahren vernichtet, Meerestiere sind plastikverseucht – die Vielfalt des Lebens ist massiv bedroht. Claus-Peter Hutter, Präsident von NatureLife-International und Leiter der Akademie für Natur- und Umweltschutz des Landes Baden-Württemberg, und Volker Angres, Leiter der ZDF-Umweltredaktion, zeigen die Gründe für das Artensterben auf, nennen Verursacher und Verantwortliche – insbesondere die industrialisierte Landwirtschaft mit ihrem maßlosen Einsatz von Pestiziden und den endlosen Monokulturen. Und sie machen mehr als deutlich, was endlich getan werden muss.

Das große Insektensterben : was es bedeutet und was wir jetzt tun müssen / Andreas H. Segerer, Eva Rosenkranz. München : oekom verlag, 2019 | Signatur: Bio C 3.5/99.1

Was wir mit den Insekten verlieren, ist nicht allein das Fundament eines intakten Ökosystems; mit dem Aussterben der Bestäuber steht die Nahrungsmittelversorgung für unzählige Menschen auf dem Spiel. Wozu brauchen wir Insekten? Ist ihr Verschwinden nur eine kurzfristige Laune der Natur? Wer oder was ist dafür verantwortlich?

Der Insektenforscher Andreas Segerer erläutert die Zusammenhänge und zeigt auf, was jetzt passieren muss. Dazu liefert Eva Rosenkranz viele praxisnahe Tipps und nennt Initiativen, die sich dem Insektensterben entgegenstellen – nach dem Motto: Wir fangen schonmal an! Denn jeder kann seinen Beitrag leisten, damit die Welt nicht verstummt, sei es durch einen insektenfreundlichen Garten oder durch Engagement im eigenen Umfeld.

Die Wiese : Lockruf in eine geheimnisvolle Welt / Jan Haft. München : Penguin Verlag, [2019]. | Signatur: Bio C 3.3/5e.1

Kitzelnde Gräser, leuchtende Blumen, summende Insekten: So fühlt sich eine Sommerwiese an. Jan Haft nimmt uns mit auf eine Entdeckungsreise in ein wahres Naturparadies, in dem Hunderte bunter Pflanzen und bizarrer Tiere leben, deren Naturgeschichte oft noch gar nicht richtig erforscht ist. Nirgendwo sonst leben mehr Insektenarten, nirgendwo sonst herrscht eine solche Farbenpracht. Und gleichzeitig ist kein heimischer Lebensraum so sehr bedroht: Etwa ein Drittel unseres Landes war einst von blühenden Wiesen bedeckt. Heute sind es noch klägliche zwei Prozent. Das mit zahlreichen Fotos bebilderte Buch weckt Begeisterung für diesen artenreichen, lebendigen Lebensraum und ist zugleich ein Aufruf zur Rettung der letzten Blumenwiesen.

Hörst du wie die Bäume sprechen? : eine kleine Entdeckungsreise durch den Wald / Peter Wohlleben. Hamburg : Verlag Friedrich Oetinger, 2019 | Signatur: Bio D 3.3.3/27.1

In „Hörst du, wie die Bäume sprechen?“ nimmt Peter Wohlleben junge Leserinnen und Leser mit auf eine faszinierende Entdeckungsreise in den Wald. Mit seiner Expertise als Förster und Naturschützer beantwortet er kindgerecht und mit einer Portion Humor ungewöhnliche und spannende Fragen rund um das Leben im Wald. Ob Bäume eine eigene Sprache haben, ob Baumkinder in die Schule gehen müssen oder warum Waldtiere Angst vor Menschen haben – Wohlleben vermittelt sein tiefes Wissen über den Wald und seine Bewohner auf eine Art und Weise, die Kinder dazu anregt, die Natur mit neuen Augen zu sehen. Seine Antworten, gestützt auf jahrzehntelange Erfahrungen und neueste wissenschaftliche Erkenntnisse, bieten einen einzigartigen Einblick in die geheimnisvolle Welt des Waldes und werben gleichzeitig für einen achtsameren Umgang mit unserer Umwelt.

Schulmediathek Hamburg

Heimische Schmetterlinge : Artenvielfalt, Aussehen, Lebensraum. MedienLB. Produktionsjahr 2024. Länge 26 min | Signatur: 55505958
Der Film zeigt den Prozess der Metamorphose, die Merkmale der bunten Tag- und grauen Nachtfalter, deren Eigenschaften und Lebensräume, drohende Gefahren und Schutzmaßnahmen. Nahaufnahmen zeigen u. a. das Tagpfauenauge, den Zitronenfalter, das einem Kolibri gleichende Taubenschwänzchen oder auch die Gammaeule. Schmetterlinge sind Bioindikatoren, die sehr sensibel bezüglich der Einflüsse auf unsere Umwelt reagieren und zeigen, wie es um sie bestellt ist.

Frosch und Kröte : Arten, Körperbau, Merkmale. MedienLB. Produktionsjahr 2024. Länge 25 min | Signatur: 55505957
Bei Fröschen und Kröten gibt es zahlreiche Unterschiede sowohl im Aussehen als auch Verhalten. Der Film zeigt die Ergebnisse rund um die Beobachtung unserer heimischen Amphibien. So beschreibt er u. a. die Charakteristiken der in Deutschland vorkommenden Frösche und Kröten und beantwortet Fragen wie: Warum quaken Frösche? Welche Farben können Frösche annehmen? Warum tragen Krötenweibchen die Männchen bei der Krötenwanderung? Wie vollzieht sich die Metamorphose von der Kaulquappe zum erwachsenen Tier? Auch zeigt der Film Gefahren, denen Frösche und Kröten ausgesetzt sind und zeigt Schutzmaßnahmen auf.

Ein Himmel voller Bienen. MedienLB. Produktionsjahr 2024. Länge 51 min | Signatur: 55506308
Bienen sind für die Umwelt, aber auch für das Überleben der Menschen unerlässlich – und doch sind insbesondere die Wildbienen vom Aussterben bedroht. Die wichtigste Aufgabe der fleißigen Tiere ist das Bestäuben von Wild- und Kulturpflanzen, die damit die Grundlage der weltweiten Nahrungsmittelversorgung sichern. Gleichzeitig ist der Mensch der größte Feind dieser Insekten: Pestizide, landwirtschaftliche Monokulturen Versiegelung und weitere Handlungen gefährden den Bestand. Der Film bringt die Merkmale und Wesenszüge der (Wild-)bienen nahe, zeigt das Engagement zu ihrer Rettung und sensibilisiert für die Möglichkeiten, das Ökosystem in Balance zu bringen.

Artensterben : Biodiversität in Gefahr. MedienLB. Produktionsjahr 2023. Länge 19 min | Signatur: 55504927
Das ökologische Gleichgewicht der Erde ist nachhaltig gestört. Ein erhebliches Ausmaß an Artensterben ist zu beobachten. Die Gründe sind zahlreich und sowohl mit dem natürlichen Kreislauf als auch mit den Eingriffen des Menschen in die Natur verknüpft. Meist fällt das Aussterben einer Art nicht sofort auf, die Konsequenzen wiegen jedoch schwer – birgt es doch die Gefahr des Untergangs ganzer Ökosysteme. Stirbt beispielsweise eine Pflanzenart aus, so sterben mit ihr Insekten oder Tiere, die sich ausschließlich von ihr ernähren. Der Film befasst sich mit der Darstellung der Biodiversität, benennt Ursachen des Artensterbens und zeigt politisch und individuell mögliche Maßnahmen zum Artenschutz auf.

Lebensraum Tiefsee. FWU. Produktionsjahr 2021. Länge 20 min | Signatur: 5523006
Kalt, finster und trist – die Tiefsee scheint ein lebensfeindlicher Ort zu sein. Doch bringt man Licht ins Dunkel, zeigen sich Kreaturen mit besonderen Angepasstheiten an diesen extremen Lebensraum. An der Seite von Wissenschaftlern taucht die Produktion in eine unwirkliche Welt ab, gibt Einblicke in die Artenvielfalt, stellt neue Erkenntnisse vor und beschäftigt sich mit den Gefahren und dem Schutz der Tiefsee.

Invasive Arten (interaktiv). FWU. Produktionsjahr 2020. Länge 20 min | Signatur: 5521448

Der Asiatische Marienkäfer, die Varroamilbe oder der Riesen-Bärenklau sind nur drei Beispiele von invasiven Arten, die ökologische, wirtschaftliche oder gesundheitliche Schäden anrichten können. Doch warum breiten sich manche zugewanderten Arten so stark aus und werden zu einem Problem? Und was gibt es für Lösungsansätze? Anhand verschiedener invasiver Tier- und Pflanzenarten werden Faktoren und Folgen ihrer Ausbreitung sowie mögliche Handlungsoptionen vorgestellt.

Insektensterben. FWU. Produktionsjahr 2020. Länge 20 min | Signatur: 5511449

Es surrt und summt immer weniger! Die Artenvielfalt und die Bestände der Insekten nehmen ab. Immer mehr Menschen werden auf diesen Rückgang aufmerksam und setzen sich für deren Schutz ein. Die Produktion klärt über die Rolle der Insekten in Ökosystemen auf. Sie informiert über Studien zur Bestandsentwicklung und zeigt die Ursachen und Auswirkungen des Insektensterbens auf. Abschließend werden Möglichkeiten zum Artenschutz vorgestellt.

Kinder im Einsatz für Klima und Umwelt : Kleine Aktionen – große Wirkung. WBF. Produktionsjahr 2020 Länge 16 min | Signatur 55501954

Kinder in einer Grundschule behandeln am Beispiel der Eisbären das Thema Klimawandel. Als Hausaufgabe sollen sie sich Gedanken machen, wie sie selbst zum Schutz von Klima und Umwelt beitragen können. Ben, Carl und Emmie zeigen zunächst bei sich zu Hause, wie man Wasser, Strom und Heizungsenergie einsparen kann. Für den Schulweg nutzen sie selbstverständlich das Fahrrad. Auf einem Recyclinghof erfahren sie, wie viel Müll heutzutage produziert wird. Beim Einkauf im Supermarkt nutzen sie für Obst und Käse selbst mitgebrachte Behälter, im Eiscafé verlangen sie eine Waffel und vermeiden Becher und Plastiklöffel. Außerdem helfen Kinder beim Bau eines Froschzauns, töpfern selbst Bienenhotels und bauen mit einfachen Mitteln ein Igelhaus, in das im Herbst tatsächlich ein Igel einzieht.

Gift- und Heilpflanzen (interaktiv). FWU. Produktionsjahr 2020. Länge 19 min | Signatur: 5521445

Seit jeher vertrauen wir Menschen auf die Heilkraft von Pflanzen. Sie liefern uns Wirkstoffe zur Behandlung und Linderung von Krankheiten und zur Gesundheitsvorsorge. Auch giftige Pflanzen können als Heilpflanzen dienen, wenn die entsprechende Dosis verwendet wird. Die Produktion stellt wichtige Gift- und Heilpflanzen vor. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf deren botanische Merkmale, Wirkmechanismen und Anwendungsbereiche gelegt.

Klimawandel in der Arktis : Der Eisbär in Gefahr FWU. Produktionsjahr 2020. Länge 20 min | Signatur: 5511434

In diesem über mehrere Jahre entstandenen Film wird eine Eisbärin mit ihren Jungen in den eisigen Weiten Spitzbergens in der Arktis begleitet. Dabei werden mit einmaligen Aufnahmen die Herausforderungen und Gefahren aufgezeigt, denen sich die Tiere in dieser lebensfeindlichen Gegend tagtäglich stellen müssen. Insbesondere die Auswirkungen des Klimawandels auf das fragile Ökosystem rund um den Nordpol werden thematisiert und verdeutlicht.

Schulmediathek Hamburg

Ökosystem : Moor. FWU. Produktionsjahr 2020. Länge 20 min | Signatur: 5511495
Moore – sie bedeckten früher fünf Prozent der Fläche Deutschlands, haben aber bis heute wichtige Funktionen für das Klima. Sie speichern Wasser, filtern Schadstoffe, binden Kohlenstoffdioxid und sind der Lebensraum für seltene Tiere und Pflanzen. Doch in der Vergangenheit wurden große Teile der Moore trockengelegt und damit zerstört. Die Produktion unterscheidet die beiden Moortypen und beschäftigt sich insbesondere mit der Frage, wie die Zukunft dieses faszinierenden, aber auch empfindlichen Ökosystems aussehen könnte.

Einheimische Singvögel (interaktiv). FWU. Produktionsjahr 2019. Länge 21 min | Signatur: 5521392
Ob Amsel, Rotkehlchen oder Haussperling – beim Beobachten der heimischen Vogelwelt lässt sich viel über ihre äußeren Merkmale, ihr Revier- und Balzverhalten sowie ihren Nestbau und ihr Brutpflegeverhalten herausfinden. Und wer genau hinhört, kann so manchen Singvogel an seinem markanten Gesang erkennen. Die Produktion wirft einen Blick auf unsere heimische Singvögelwelt und geht dabei auch auf deren Gefährdung und Schutz ein.

Schulmediathek Hamburg

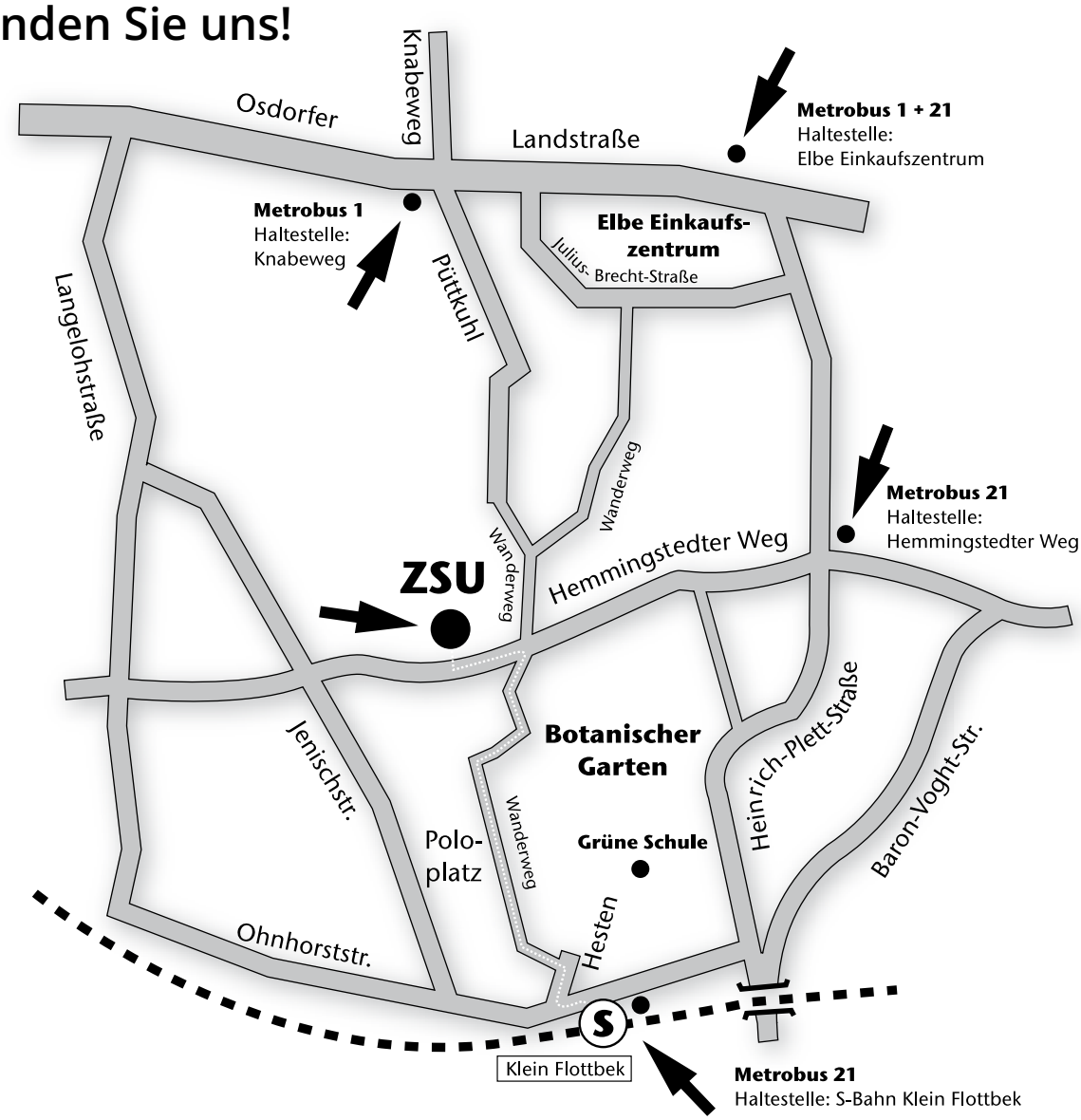
Biologie zum Anfassen / Schulgarten und Keimungsexperiment / 2017 / MedienLB | Signatur: 5565421
In Experimenten wird geklärt, welche Bedingungen zum Keimen von Bohnen unverzichtbar sind und wie man das Wissen um diese Bedingungen bei der Anlage eines Schulbeetes nutzen kann. Was zu beachten ist, wenn man Zimmerpflanzen aufstellt, zeigt der Film in einem eigenen Kapitel. Wie man eine Hypothese aufstellt, wie man diese mit Experimenten bestätigt oder widerlegt, erfährt man anhand von Aufenthaltswahlversuchen mit Kellerasseln. Enthalten ist auch die Anleitung zur Inbetriebnahme eines Aquariums, das im Klassenzimmer einen ganz alltäglichen Einblick in die Unterwasserwelt geben kann.

Kleine Ökosysteme : Garten und Balkon / 2021 / FWU | Signatur: 5523015
Das Medium sensibilisiert Kinder für die beiden kleinen Ökosysteme Garten und Balkon. Der Fokus liegt auf der Beobachtung des Lebenszyklus von Pflanzen (Keimen, Wachsen, Blühen, Frucht- und Samenbildung, Absterben). Die Kinder entwickeln ein Bewusstsein dafür, dass jede Pflanze eigene Ansprüche an ihre Umgebung hat, um gut wachsen zu können. Außerdem erfahren sie, wie der Mensch positiv auf diese beiden Ökosysteme einwirken kann.

Moderne Stadtentwicklung / 2021 / FWU | Signatur: 5523000
Städte sind soziale „Organismen“, die sich ständig verändern. Der fortschreitende gesellschaftliche und wirtschaftliche Wandel hat dabei einen großen Einfluss. Die Produktion erklärt, wie das Leben in Städten früher war, heute ist und möglicherweise in Zukunft sein wird. Aber auch, warum Städte wachsen und schrumpfen oder wie sich der Onlinehandel und die Folgen der Corona-Pandemie seit 2020 auf die Entwicklung der Innenstädte auswirken.

Nachhaltigkeit / 2015 / FWU | Signatur: 5511132
„Nachhaltigkeit“ ist heute in aller Munde und stellt auch im Unterrichtsalltag einen wichtigen Aspekt zahlreicher Kernthemen dar. Doch was bedeutet das eigentlich genau – nachhaltig leben? Die Produktion setzt sich zum Ziel, den häufig diffus verwendeten Begriff der „Nachhaltigkeit“ greifbar zu machen. Dabei sollen sowohl seine globale Bedeutung aufgezeigt als auch Handlungsmöglichkeiten auf regionaler und persönlicher Ebene vorgestellt werden.

So finden Sie uns!



Das **ZSU**, Hemmingstedter Weg 142,
22609 Hamburg

Sie erreichen uns mit der S1/S11 ab Altona in Richtung Wedel, Haltestelle Klein Flottbek/Botanischer Garten. Gehen Sie bitte an der Ohnhorststraße (rechter Ausgang) in Fahrtrichtung weiter und biegen Sie rechts ab in den Hesten. Von dort aus führt nach etwa 100 m ein kleiner befestigter Wanderweg (Holzschild: „Wanderweg zum Hemmingstedter Weg") links ab direkt bis zum Hemmingstedter Weg. In diesen biegen Sie links ein und schon sehen Sie auf der rechten Seite die zweistöckigen Gebäude des ZSU (Fußweg maximal 15 Minuten). Gehen Sie nicht die Asphaltstraße zwischen den Mammutbäumen – dies ist der Zugang zum Betriebshof des Botanischen Gartens.

Öffentliche Verkehrsmittel: S1, S11; Metrobus 1, 21

S1-Haltestelle: Klein Flottbek/Botanischer Garten

Metrobus 1 – Haltestelle: Knabeweg

Metrobus 21 – Haltestelle: Hemmingstedter Weg

Die Grüne Schule im Botanischen Garten der Universität Hamburg, Hesten 10, 22609 Hamburg

Die Grüne Schule befindet sich auf dem Gelände des Botanischen Gartens Klein Flottbek, der Eingang unmittelbar gegenüber der S-Bahn Station Klein Flottbek/Botanischer Garten.

Öffentliche Verkehrsmittel:

S1/S11; Metrobus 21 – Haltestelle: Klein Flottbek

Die Zooschule bei Hagenbeck
Lokstedter Grenzstr. 2, 22527 Hamburg

Die Zooschule befindet sich auf dem Gelände von Hagenbecks Tierpark – unmittelbar hinter dem neuen Haupteingang des Tierparks. Sie arbeitet in einer Public Private Partnership zusammen mit dem Tierpark Hagenbeck.

Öffentliche Verkehrsmittel: U2 Hagenbecks Tierpark

Förderverein Schulbiologiezentrum Hamburg e. V. (FSH)
Werden Sie jetzt Mitglied und helfen Sie mit!

BEITRITTSERKLÄRUNG

Hiermit werde ich Mitglied im Förderverein Schulbiologiezentrum Hamburg e. V. als ...

○ Einzelperson ..... Jahresbeitrag 25,- €

○ Bevollmächtigte/r der Schule, Institution, Firma, des Verbandes, Vereins: ..... Jahresbeitrag n. V. €

○ Auszubildende/r, Student/in, Arbeitslose/r, Rentner/in ..... Jahresbeitrag 10,- €

PERSÖNLICHE DATEN

Name: .....

Vorname: .....

Straße: .....

Ort: .....

Telefon (privat): .....

Dienststelle: .....

.....

.....

Telefon (dienstlich): .....

E-Mail: .....

○ Ich überweise den Jahresbeitrag jeweils bis zum 31. Januar des Jahres auf das Vereinskonto.

Hamburg, ... Unterschrift: .....

○ Ich bin damit einverstanden, dass die hier erhobenen personenbezogenen Daten entsprechend der Datenschutzgrundverordnung DSGVO ausschließlich für die Antragsbearbeitung und zum Zwecke der Mitgliederverwaltung, der Mitgliederinformation sowie des Beitrags- und Gebühreneinzugs und der Rechnungsstellung im erforderlichen Umfang in Papierform und mithilfe von Computern (automatisiert) elektronisch gespeichert, verarbeitet und genutzt werden. Dieses Einverständnis kann jederzeit mit Wirkung für die Zukunft widerrufen werden.

Hamburg, ... Unterschrift: .....

Vereinskonto: Sparda-Bank Hamburg
IBAN: DE 532 069 0500 000 554 1492, BIC: GENODEF 1S11 (Hamburg)
ZUWENDUNGEN AN DEN FSH SIND STEUERLICH ABSETZBAR

Hemmingstedter Weg 142 · 22609 Hamburg · Telefon: 040 8231420 · Telefax: 040 82314222 · Behördenpost: 145/5034

Herausgeber: Förderverein Schulbiologiezentrum
Hamburg e. V. (FSH)
Hemmingstedter Weg 142, 22609 Hamburg

Verantwortlich: Dr. Regina Marek (1. Vorsitzende)
Tel.: 040 823142-0, Fax: 040 823142-22
Behördenpost: 145/5034
E-Mail: Regina.Marek@fs-hamburg.org
Internet: www.fs-hamburg.org

Bankverbindung: Sparda-Bank Hamburg,
IBAN: DE53206905000005541492,
BIC: GENODEF1S11 (Hamburg)

Redaktion und Autoren Lynx-Druck 2025:
Dr. Regina Marek (FSH)

Weitere Autorinnen und Autoren:
Baudy, Dr. Christian
Baudy, Gisela
Brandt, Eckart
Feder, Annelie
Gärtner-Eller, Dr. Karsten
Goodall, Dr. Jane
Jahn, Anja
Johannsen, Keike
Ost, Britta
Oßenbrügge, Svenja
Schulmediathek Hamburg, Bibliothek
Sparr, Ulrike
Susott, Heino
Vieth, Harald

Fotos und Grafiken
Gisela Baudy
Eckart Brandt
Dr. Karsten Gärtner-Eller
Jane Goodall Institut
Dirk Grah
Hagenbecks Tierpark
Igelstation Bergedorf
Keike Johannsen
Jürgen Marek
Regina Marek
Britta Ost
Ulrike Sparr
Harald Vieth
Wildpark Schwarze Berge

Titelbild: Wildpark Schwarze Berge

Layout: Ivo Olias
Korrektorat: Benjamin Bartel

Anzeigen
GLS-Bank Hamburg
Wildpark Schwarze Berge

Auflage 2025: 1000 Stück.
April 2025

Deine Kinder werden Dich dafür lieben

Jetzt mit einem GLS Konto viel bewirken

Alle Infos auf **gls.de**
oder in unserer
GLS Bank Filiale Hamburg,
Düsternstraße 10,
20355 Hamburg

GLS Bank