

Impressum:

Copyright © 2008 Landschaftspflegeverband Stadt Augsburg e.V. 2. Auflage: 2011

Text "Oskar und Augustin": Dipl.-Ing. (FH) Landespflege Nicolas Liebig, Landschaftspflegeverband Stadt Augsburg e.V.

Text "Infos zu den Kapiteln": Nicolas Liebig und Norbert Pantel, Biologe; Landschaftspflegeverband Stadt Augsburg e.V.

Illustration + Layout: Dipl. Des. (FH) Billa Spiegelhauer

Druck: Senser Druck GmbH, Augburg

"Bayerns UrEinwohner" ist eine Kampagne der bayerischen Landschaftspflegeverbände und des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit.













Entdecke die Natur!

Ihr Ansprechpartner in der Umweltbildung für Kinder, Familien und Erwachsene, für Schulen, Kindergärten und Vereine!

- · individuell buchbare Veranstaltungen
- Wandertage
- · Lehrplan orientierte Veranstaltungen
- Fortbildungen für Multiplikatoren
- Biotoppatenschaften
- Kindergeburtstage



UMWELTSTATION AUGSBURG Zentrum für Umweltbildung



UMWELTSTATION AUGSBURG und NANU! e.V.

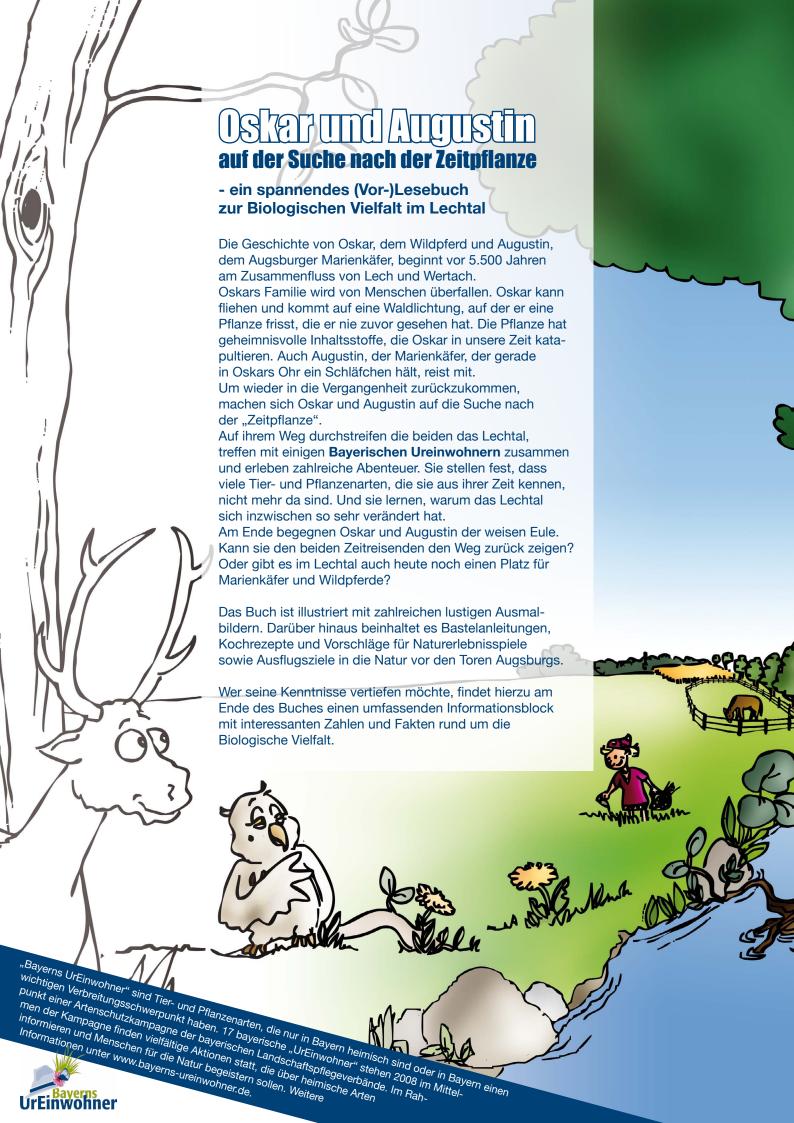
Dr.-Ziegenspeck-Weg 10

86161 Augsburg Telefon: 0821 3 24 - 60 74 Telefax: 0821 3 24 - 60 50

Email: info@us-augsburg.de
Internet: www.us-augsburg.de
www.nanu-augsburg.de



Träger der Umweltstation Augsburg ist der Landschaftspflegeverband Stadt Augbsurg e.V.



Oskar und Augustin

auf der Suche nach der Zeitpflanze

von Nicolas Liebig, Landschaftspflegeverband Stadt Augsburg e.V.

Vorwort

Der Erhalt der Biologischen Vielfalt ist neben dem Klimaschutz eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Wir sind in diesen Bemühungen zu Erfolg verpflichtet, uns und den folgenden Generationen gegenüber.

"Biologische Vielfalt" ist ein sehr facettenreiches und komplexes Thema. In der öffentlichen Wahrnehmung erhält es deswegen oft nicht die Bedeutung, die es verdient. Für all diejenigen, die sich für den Erhalt der Biologischen Vielfalt engagieren, stellt sich daher oft die Frage: Wie lassen sich Inhalte und Wichtigkeit des Themas so vermitteln, das nicht nur Einsicht und Verständnis entsteht, sondern dass auch jeder Einzelne im Alltag nachhaltig handelt und somit zum Erhalt der Biologischen Vielfalt beiträgt.

Mit der illustren Geschichte von Oskar und Augustin hat unser Geschäftsführer Nicolas Liebig einen guten Weg gefunden, Kindern und auch Erwachsenen auf spannende Weise die Bedeutung der biologischen Vielfalt bei uns im Lechtal näher zu bringen. Ich wünsche Ihnen viel Freude mit Oskar und Augustin. Möge die Geschichte unserer beiden Helden dazu beitragen, dass in Familien, Kindergärten und Schulen Interesse an einem Thema geweckt wird, das im Übrigen auch richtig Spaß machen kann – überzeugen Sie sich selbst!

Rainer Schaal

Umweltreferent der Stadt Augsburg Vorsitzender Landschaftspflegeverband Stadt Augsburg e.V.

1. Oskar, das Wildpferd	4
2. Oskar rennt um sein Leben	6
3. Oskar macht eine Zeitreise	8
4. Oskars neuer Freund	10
5. Oskar und Augustin erhalten einen Tipp	12
6. Oskar auf der Lechheide	14
7. Oskar und der Hase	16
8. Oskar trifft einen Verwandten	18
9. Oskar und die Feldlerche	20
10. Oskar und die Grille	22
11. Oskar und die Schafherde	24
12. Oskar trifft einen Zweibeiner	26
13. Oskar und der fliegende Bär	28
14. Oskar und die weise Eule	30
15. Oskar findet eine neue Heimat	32
16. Augustin, der Augsburger	34
nfos zu den einzelnen Kaniteln	37

1. Oskar, das Wildpferd

Oskar, das Wildpferd, stand friedlich weidend mit seinen beiden Brüdern auf einer blumenreichen Waldlichtung. In der Nähe stieß der große wilde Fluss auf einen etwas kleineren wilden Fluss.

Nicht weit von den Junghengsten entfernt stand eine weitere Gruppe Wildpferde. Es war Oskars Vater mit seinen Stuten und den jüngeren Geschwistern. Noch bis vor kurzem durften die drei Junghengste im Schutz der Gruppe umherziehen. Doch seitdem sie immer wieder verliebte Blicke auf die schönen Wildpferddamen warfen, war es vorbei mit dem Frieden. Mit Huftritten und Nackenbissen vertrieb der Vater Oskar und seine Brüder aus der Herde. Da halfen kein Bitten und kein Betteln, sie waren nicht mehr willkommen.

Oskar war darüber zunächst sehr traurig. Doch das frische Gras und die vielen schmackhaften Kräuter, die mit dem Beginn des Frühlings auf den zahlreichen Waldlichtungen zu sprießen begannen, halfen ihm, seinen Kummer zu vergessen. Zumindest, solange er Hunger hatte. Und der war nach dem langen und kalten Winter besonders groß.

Herzhaft biss er in das üppige Grün und genoss die unterschiedlichen Geschmacksrichtungen. Gerade im Tal des großen wilden Flusses gab es jede Menge Blumen und Gräser. Deswegen hielten sich die Pferde dort besonders gerne auf. Außerdem konnten sie die Umgebung gut überblicken. Zwar wuchsen überall Kiefern und Sträucher, doch die Lichtungen dazwischen waren groß genug, um Feinde rechtzeitig zu bemerken.

Es war ein wunderschöner Frühlingstag. Die Vögel sangen und auf den Lichtungen flatterten Schmetterlinge. Vom Fluss her drangen das Rauschen des Wassers und das laute Kreischen der Seeschwalben. Sie waren erst vor kurzem eingetroffen und zogen ihre Jungen in der warmen Jahreszeit auf den riesigen Kiesinseln im Fluss auf. Oskars Oma erzählte einmal, dass die Vögel jeden Herbst in ein Land weit hinter den Bergen fliegen. Dort soll es keinen Winter geben. Oskar konnte sich das nicht vorstellen. Zwar sah er die Berge manchmal bei schönem Wetter, dort gewesen war er jedoch noch nie, geschweige denn dahinter.

Mit einem Kopfschütteln vertrieb Oskar die Fliegen aus seiner Mähne und dachte daran, dass in den Bergen der Schnee bald schmelzen würde. Wie jedes Jahr mussten die Wildpferde solange auf höher gelegene Lichtungen ziehen. Denn im Tal des wilden Flusses herrschten dann die reißenden Wassermassen, und die waren gefährlich!

In Gedanken versunken zupfte Oskar eine rosa Blüte ab, als er aufmerkte. War da nicht ein Knacken im Gestrüpp? Die anderen schienen es nicht bemerkt zu haben.



Das Schwirrholz

Mobilfunk der Steinzeit

Schwirrhölzer wurden in der Steinzeit bei Riten, der Ahnenverehrung und zur Signalübermittlung, z.B. bei der Jagd, verwendet. Wird das Schwirrholz an einer langen Schnurdurch die Luft gewirbelt, so entsteht ein auf- und abschwellender Brummton.

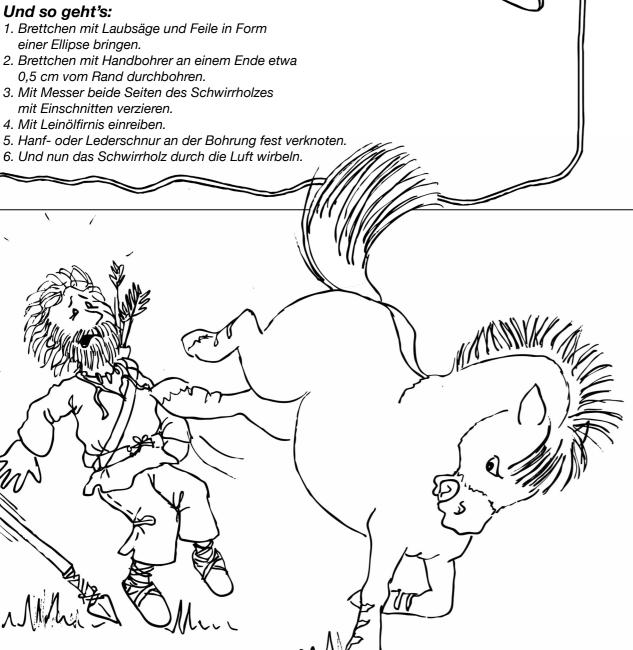
Materialien

- · Holzbrettchen (z.B. Eibe oder Kiefer): 25 x 5 x 0.6 cm
- · Geflochtene Hanfschnur oder reißfeste Lederschnur: 0,3 cm dick, 150 cm lang; keine gedrillte Schnur!
- · Messer, Feile, Handbohrer, Laubsäge
- · Leinölfirnis (gibt's in Bastelläden).

Und so geht's:

- 1. Brettchen mit Laubsäge und Feile in Form einer Ellipse bringen.
- 0.5 cm vom Rand durchbohren.
- mit Einschnitten verzieren.
- 4. Mit Leinölfirnis einreiben.





2. Oskar rennt um sein Leben

Oskar wollte gerade weiter grasen, als er plötzlich von allen Seiten ein merkwürdiges Brummen hörte. Verwundert hob der den Kopf. Plötzlich zischte es und sein Bruder schrie laut auf. Dann ging alles ganz schnell. Aus den Sträuchern stürmten mit lautem Gebrüll die "Zweibeiner", wie Oskars Mutter sie immer nannte. "Vor ihnen müsst ihr euch in Acht nehmen!" ermahnte sie. Die Zweibeiner waren eingewickelt in sonderbare Matten aus geflochtenen Pflanzenfasern und Fellen von Tieren, die sie erlegt und anschließend gegessen hatten. Sie waren eigentlich nicht besonders schnell, zumindest aus Sicht eines Wildpferdes. Was sie aber so Furcht erregend machte. waren ihre Bögen. Mit ihnen konnten sie spitze Pfeile zielsicher auf ihre Opfer schießen. Ein solcher hatte Oskars Bruder getroffen.

Oskar hatte keine Zeit, nach seinem Bruder zu schauen. "Rennen!", dachte Oskar, "einfach nur rennen!". Und mit einem lauten Wiehern galoppierte er davon. Da trat aus einer Strauchgruppe vor ihm ein Zweibeiner hervor. Ohne zu zögern schoss er einen Pfeil Richtung Oskar. Mit einem kurzen Haken konnte er gerade noch ausweichen, als er sich plötzlich direkt einem weiteren Zweibeiner gegenüber sah. Noch bevor der schießen konnte, verpasste Oskar dem Angreifer mit dem Hinterhuf einen saftigen Pferdekuss.

"Der hat gesessen!", freute sich Oskar, als er hinter sich das schmerzhafte Jaulen des Getroffenen hörte.

Nun war der Weg frei und Oskar rannte davon, ohne sich umzublicken. Das war auch gut so, sonst hätte er gesehen, wie sich die Zweibeiner auf seinen Bruder stürzten.

"Wo kommen nur diese Gestalten her?", überlegte Oskar, nachdem er einige Zeit galoppiert war. Er wusste von seiner Mutter, dass die Zweibeiner in einem Seitental des großen wilden Flusses ein Dorf hatten. Aber das war weit weg und die Familie von Oskar wähnte sich am Zusammenfluss der beiden wilden Flüsse eigentlich in Sicherheit. "Wo sollen wir denn jetzt noch hin?", dachte sich Oskar sorgenvoll. "Diese Zweibeiner scheinen mittlerweile überall ihr Unwesen zu treiben." Doch Oskar konnte seine Gedanken nicht zu Ende denken. Die Flucht hatte Kraft gekostet und der Hunger meldete sich. Auf einer Lichtung blieb er stehen und hörte sich um. Hinter ihm raschelte es. "Oje, nicht schon wieder!", dachte Oskar. Gerade wollte er wieder fliehen, als ein Hirsch aus dem Gebüsch trat.

"Heute ist viel los in dieser Gegend", sagte der Hirsch. "Die Zweibeiner scheinen nicht genug zu Essen zu haben. Wenn sie in einem Jahr auf ihren Feldern nicht genug Getreide ernten können, kommen sie zur Jagd sogar bis an den Fluss. Aber ich glaube, hier sind wir sicher."

"Ich werde hier warten bis es dunkel wird. Dann werde ich meine Brüder schon wieder finden", dachte sich Oskar und begann zu weiden.

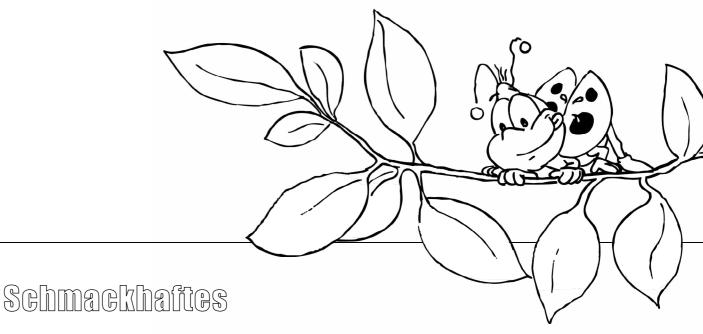
3. Oskar macht eine Zeitreise

Oskar war eigentlich ständig hungrig. Wann immer sich die Möglichkeit bot, fraß er. Besonders spannend fand es Oskar, unbekannte Kräuter zu probieren. Deswegen freute er sich, als er eine Blume entdeckte, die er noch nie zuvor gesehen hatte.

Die Blume war fast so groß wie Oskar und hatte wunderschöne und große rote Blüten. Und sie duftete ganz herrlich. "Wie die wohl schmeckt?". Oskar konnte nicht anders, er musste sie probieren. Vorsichtig zupfte er zuerst ein Blatt ab. "Oh, wie lecker!", ging es ihm durch den Kopf. "Da gönne ich mir doch gleich noch mehr davon." Genüsslich biss er noch ein paar Blätter ab, "Mmh! Und jetzt mal die Blüte testen."

Er hatte gerade eine abgezupft und neugierig darauf herumgekaut, da blitzte es. Kurz darauf hörte er einen mächtigen Donnerschlag. "Nein, nicht schon wieder die Zweibeiner!". Oskar wollte losgaloppieren, doch es ging nicht. Er spürte seine Beine nicht mehr. Überhaupt war alles komisch. Oskar fühlte sich, als ob er schweben würde. Er wusste nicht mehr, wo oben und unten war. Alles um ihn herum wurde dunkel.





Die Natur bietet uns zahlreiche schmackhafte Pflanzen. Es gibt jede Menge leckere Zubereitungsmöglichkeiten. Dabei gilt stets: Was ich nicht 100%ig kenne, esse ich auch nicht! Doch wer sich gute Bestimmungsbücher kauft und Fachleute zu Rate zieht, ist bald in der Lage, genießbare von ungenießbaren oder gar giftigen Pflanzen(-teilen) zu unterscheiden.

Hier zwei leckere Zubereitungsvorschläge:

1. Hollerküchle

Der Holunder (oder auch Hollerstrauch) ist seit je her für seine heilende Wirkung bekannt. Im Prinzip lässt sich alles an dieser heimischen Strauchart verwenden. Besonders schmackhaft sind die Hollerküchle. Sie werden aus den Blütendolden des Holunders (Blütezeit ist Juni) zubreitet.

Und so geht's:

Sammelt ganze Blütendolden während der Hauptblütezeit und reinigt diese trocken von Getier (mit Wasser geht der Geschmack verloren). Bereitet dann einen flüssigen Pfannkuchenteig zu. Darin taucht ihr die Blütendolden ein. Die Blütendolden werden dann in Fett ausgebacken und mit Puderzucker bestreut. Heiß gegessen, ist das ein unvergesslicher Festschmaus!

2. Zeitreisepunsch

Ab Oktober sind die Früchte von Schlehe und Weißdorn reif. Nach dem ersten Frost haben die Früchte ihre charakteristischen Bitterstoffe verloren und lassen sich wunderbar zu einem "Zeitreisepunsch" zubereiten.

Tipp:

Wer nicht auf den ersten Frost warten will, steckt die gesammelten Früchte einfach für einen Tag in die Tiefkühltruhe. Das hat fast denselben Effekt.

Ihr braucht:

- · 2 I Trinkwasser
- 200 500 g Beeren der Schlehe, des Weißdorns.
 Wahlweise könnt ihr auch Sanddorn und Berberitzenbeeren dazu geben.
- Honig
- 1 Campingkocher mit Kochtopf
- 1 großes Teesieb
- Tassen

Und so geht's:

Wascht zunächst die Beeren mit einem Liter Wasser. Gebt sie danach in den Topf und übergießt sie mit dem weiteren Liter Wasser. Bringt das Wasser zum Kochen. Sobald das Wasser heiß wird, gebt ihr ein bis drei Esslöffel Honig dazu (je nachdem wie süß ihr den Punsch trinken wollt). Kocht die Beeren mindestens 5 Minuten. Danach befüllt ihr einfach die mitgeführten Tassen durch das Sieb. Der Punsch lässt sich nach Belieben mit gesammelten Kräutern verfeinern. Besonders gut schmeckt das heiße Gebräu in freier Natur nach ausgiebigen Herbstspaziergängen!

ç

4. Oskars never Freund

"Potz Blitz, ich hab's doch gewusst. Großer Kopf, diese Wildpferde, aber nichts dahinter". Klar und deutlich hörte Oskar das laute Schimpfen. Aber er sah niemanden weit und breit.

"Wer spricht denn da?", fragte Oskar ängstlich.

"Ich bin's, Augustin. Ich bin ein Marienkäfer und sitze in deinem Ohr! Leider habe ich zu spät bemerkt, was du da frisst. Aber woher sollte ich denn ahnen, dass du Dummkopf die Zeitpflanze nicht kennst!"

"Zeitpflanze?", stotterte Oskar.

"Ja, Zeitpflanze! Das weiß doch jedes Kind, dass man die nicht fressen soll! Wie viel hast du denn davon gefressen, du Tölpel?", schimpfte Augustin während er auf Oskars Nase kletterte und wie wild mit den Fäusten fuchtelte.

"Es waren nur ein paar Blätter und eine Blüte", antwortete Oskar unsicher.

"Oje, gleich soviel! Dann sind wir weit gereist. Aber macht nichts, wir müssen die Zeitpflanze nur finden und du musst genauso viel fressen wie vorher. Dann kommen wir wieder zurück."

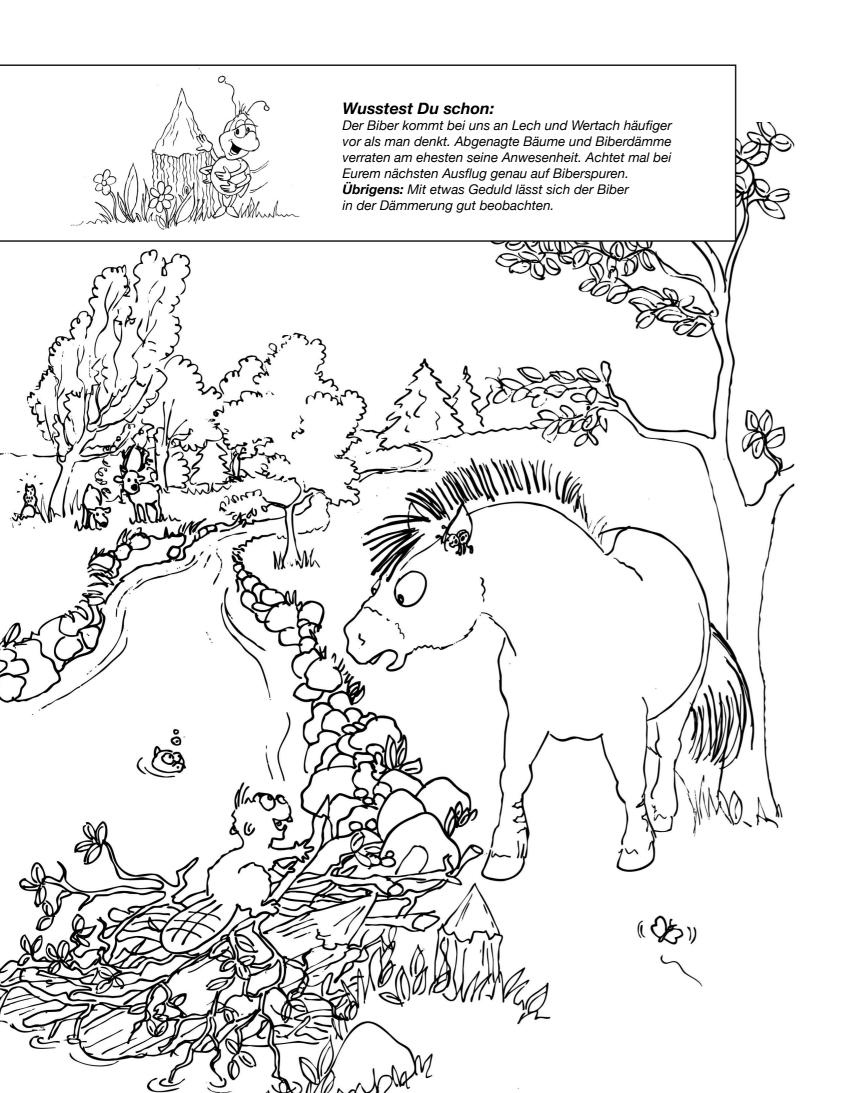
"Aber wo sind wir denn jetzt?", fragte Oskar sorgenvoll, "und überhaupt, was redest du denn da von einer Zeitpflanze und einer Reise?"

"Tja, da sieht man mal wieder, groß zu sein heißt noch lange nicht viel zu wissen!", spottete Augustin. "Aber ich will es dir erklären: Du hast von der Zeitpflanze gefressen. Wer das tut, macht eine Zeitreise in die Zukunft. Je mehr du davon frisst, desto weiter in die Zukunft reist du. Aber frage jetzt bitte nicht, wie weit wir gereist sind!"

"Und wo finden wir diese Zeitpflanze?", wollte Oskar wissen.

"Nun, ich weiß vielleicht viel, aber das kann ich nun wirklich nicht wissen. Es bleibt uns wohl nichts anderes übrig, als zu suchen. Ich werde es mir solange in deinem Ohr bequem machen."

Und so trabte Oskar mit Augustin im Ohr los, um die Zeitpflanze zu finden.



5. Oskar und Augustin erhalten einen Tipp

Oskar lief die ganze Nacht durch, während Augustin in seinem Ohr schlief und vor sich hin schnarchte. Schon nach kurzer Zeit hatten sie die Wiese verlassen, auf der Oskar gelandet war. Sie kamen in einen Kiefernwald mit vielen Lichtungen. Als sie den Waldrand erreichten, wurde es allmählich hell und sie standen am Ufer des großen wilden Flusses. Allerdings war der gar nicht mehr so wild, wie ihn Oskar und Augustin kannten.

"Du schaust, als ob du noch nie einen Fluss gesehen hast", hörte er eine schmatzende Stimme. Sie kam von einem Holzhaufen, der sich am Rande des Flusses befand. Es war eine Biberburg, auf der ein Biber saß und genüsslich die Rinde von einem Ast abnagte. "Gestatten, mein Namen ist Richie", stellte sich der Biber vor.

"Ich bin Oskar, das Wildpferd, und wundere mich, wo die ganzen Kiesinseln geblieben sind. Und wieso ist der Fluss so schmal?", fragte Oskar.

"Also, du musst wirklich von gestern sein!", bemerkte der Biber erstaunt. "Vor langer Zeit haben die Zweibeiner auf beiden Seiten des Flusses große Erddämme aufgeschüttet. Seither hat sich die Heimat von uns Flussbewohnern so sehr verändert, dass viele hier nicht mehr wohnen konnten. Als erstes sind die großen Kiesinseln verschwunden. Später sind die Wälder immer dichter geworden. Aber damit nicht genug. Auf uns Biber haben die Zweibeiner Jagd gemacht. Sehr bald gab es fast niemanden mehr von uns. Das muss man sich mal vorstellen, für Fisch haben die uns gehalten. Dabei sind wir doch Nagetiere!", rief der Biber empört. "Aber", fuhr der Biber fort, während er sich mit seiner Vorderpfote den Bart putzte, "es gibt auch vernünftige Zweibeiner. Irgendwann haben sie uns Biber wohl vermisst. Denn vor einigen Jahren siedelten sie uns wieder an Flüssen und Bächen an. Seither freuen sich Libellen, Frösche und andere Flussbewohner, dass wir ihnen mit unseren Dämmen neue Feuchtlebensräume bauen. Leider sind die Zweibeiner nicht immer begeistert von unserer Arbeit. Hoffentlich kommen die nicht wieder auf den Gedanken, uns zu jagen."

"Du scheinst dich ja wirklich auszukennen!", rief Oskar glücklich. "Dann weißt du sicherlich auch, wo wir die Zeitpflanze finden, oder?"

"Zeitpflanze? Nein, davon habe ich noch nie etwas gehört. Am besten, du suchst die weise Eule. Wenn jemand weiß, wo du die Zeitpflanze findest, dann sie."

"Das ist ein guter Tipp!", freute sich Oskar. "Und wo wohnt die weise Eule?"

"Sie lebt dort, wo der große wilde Fluss die Berge verlässt und in das weite Land fließt. Um dort hinzukommen, musst du flussaufwärts laufen." Mit dem schlafenden Augustin im Ohr machte sich Oskar auf den Weg.

6. Oskar auf der Lechheide

Mit einem lauten Gähnen wachte Augustin auf: "Hast du die Zeitpflanze schon gefunden?"

"Nein, du alte Schlafmütze", antwortete Oskar, "aber ich weiß nun, wer uns weiter helfen kann". Und Oskar erzählte Augustin von seiner Begegnung mit Richie, dem Biber. "Aber zuerst muss ich fressen. Da vorne scheint eine Lichtung zu sein, da muss es doch Futter geben." Schnellen Hufes trabte Oskar durch den Wald, bis er auf der Lichtung stand.

"Wie zu Hause", schwärmte Oskar, als er die ganze Blütenpracht aus Orchideen, Enzianen und anderen bunten Blumen sah. Und sogleich machte er sich ans Grasen.

Augustin juchzte vor Freude, als er die alten knorrigen Kiefern auf der Lichtung sah. "Ich bin dann mal auf Läusejagd", rief er und schwirrte mit einem lauten Brummen davon.

"Läuse, bäh!", dachte Oskar angewidert. "Da halte ich mich doch lieber an saftige Blumen und Gräser."

Nachdem der erste Hunger gestillt war, blickte sich Oskar um. "Eigentlich sieht es aus wie in meiner Zeit, aber irgendetwas fehlt", überlegte er. "Es singen nicht so viele Vögel. Und ich vermisse viele bunte Schmetterlinge, mit denen ich als Fohlen immer gespielt habe!", stellte Oskar nach einer Weile traurig fest. "Außerdem waren die Lichtungen früher viel größer und einige der leckeren Blumen fehlen auch. Na ja, bald komm ich ja wieder nach Hause."

Oskar graste weiter. Da rümpfte er erschrocken die Nase. "Igitt, hier stinkt es überall nach Wolf!", hastig blickte er sich um. "Puh, zum Glück kein Wolf in der Nähe. Das hätte mir noch gefehlt."

"Wau, wau, wau", ertönte es auf einmal hinter Oskar. Und als sich Oskar erschrocken umsah, bemerkte er ein kleines Etwas, das direkt auf ihn zu rannte und ungefähr so aussah, wie ein zu klein geratener Wolf.

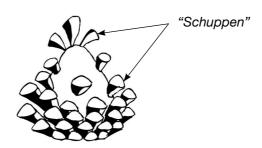
"Hi, hi, das sind hier die Wölfe?", kicherte Oskar, drehte sich um, nickte drohend mit dem Kopf und stampfte mit seinem Vorderhuf kräftig auf den Boden. Der kleine Wolf heulte vor Schreck auf und lief schnell wieder davon.

"Nicht schlecht!", ertönte es aus Oskars Ohr. Es war Augustin, der von seinem Beutezug wohl gesättigt zurückgeflogen war. "Dem hast du es aber gegeben!"

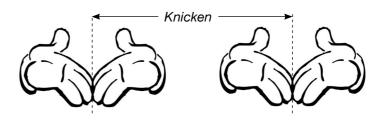
Mit geschwellter Brust stolzierte Oskar in den nahen Kiefernwald.

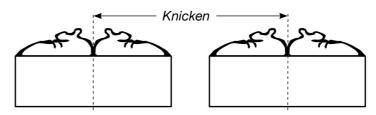
14

Karl Zapî



Abpausen und ausschneiden!







Hallo!

Mein Name ist Karl Zapf. Als Kiefernzapfen kenne ich mich in den Kiefernwäldern und Heiden des Stadtwalds richtig gut aus. Ein Verwandter von mir hat es sogar bis ins Stadtwappen von Augsburg geschafft. Mit ein bisschen Geschick könnt Ihr mich nachbauen. Wie das geht, erfahrt Ihr in dieser Bastelanleitung.

Viel Spaß!

Materialien:

- · Kiefernzapfen
- · etwa 30 cm Pfeifenreinigerdraht
- · Zange
- · Schere
- · Klebstoff

Und so geht's:

- 1. Suche im Wald nach einem großen, trockenen Kiefernzapfen. Schneide mit der Schere ein paar Schuppen ab, so dass der Zapfen "Nase" und "Gesicht" bekommt. WICHTIG: Eine Schuppe in der Mitte als "Nase" stehen lassen.
- 2. Für die Beine brauchst Du ein langes Stück Pfeifenreinigerdraht, (gibt es in Bastelläden, zur Not geht auch normaler, dünner Draht). Wickel den Draht einmal um den unteren Teil des Zapfens herum, so dass der Draht zwischen den Schuppen verschwindet und zwei lange Drahtenden (die Beine) auf der "Rückseite" nach unten abstehen.
- 3. Für Schuhe, Hände und Gesicht diese Bastelanleitung kopieren und die Vorlagen ausschneiden oder die Körperteile selber nachzeichnen und ausmalen.
- 4. Knicke die ausgeschnittenen Schuhe an den Markierungen. Bestreiche die Innenseite der Schuhe mit Klebstoff und klebe sie an die Beine. Mit den weißen Feldern an den Schuhen lässt sich Karl Zapf später auf einer Unterlage festkleben.
- 5. Für die Arme 3-4 cm Pfeifenreinigerdraht links und rechts an einer Schuppe festkleben. Hände ausschneiden und an der Markierung zusammenfalten. Die Innenseiten mit Klebstoff bestreichen und um die Arm-Enden kleben.
- 6. Augen und Mund ausschneiden und ober- und unterhalb der stehen gelassenen "Nasenschuppe" ankleben.
- 7. Wenn Ihr wollt, könnt Ihr Euren Karl Zapf noch auf eine Unterlage kleben, dann steht er besser. Oder Ihr befestigt oben eine dünne Schnur, dann könnt Ihr ihn aufhängen.



7. Oskar und der Angsthase

"Nach der Aufregung muss ich mich erst einmal ausruhen", sagte Oskar zu Augustin. Da er sich sicher fühlte, legte er sich hin und streckte alle Viere von sich.

"Du hast recht, nach so einer Mahlzeit braucht es einen Mittagschlaf", gab Augustin müde von sich, schmatzte kurz und fing an zu schnarchen.

Es war mittlerweile schön warm geworden. Am Himmel zogen friedlich Schäfchenwolken übers Land. Der Wald duftete nach Kiefernharz und in den Baumwipfeln knackten die Kiefernzapfen. Direkt über Oskar sang der Zilpzalp seinen Namen und von der Lichtung her erklang der Fluggesang des Baumpiepers.

Oskar schlummerte gerade ein, da wimmerte es direkt neben ihm im hohen Gras: "Oh je, oh je, immer diese Hunde."

Oskar blickte sich um und sah einen Hasen, der sich dicht ins hohe Gras drückte und am ganzen Körper zitterte.

"Was, bitte, sind Hunde?", fragte Oskar den Hasen.

"Du hast doch gerade einen vertrieben. Mutige Leistung übrigens", lobte ihn der Hase.

"Das war doch ein Wolf!", gab Oskar empört von sich.

"Wölfe gibt es hier schon lange nicht mehr. Die Zweibeiner haben sie alle ausgerottet. Dafür haben sie nun Hunde. Solange sie die an einer Schnur halten, ist für uns Waldbewohner alles in Ordnung. Aber wehe, die Hunde riechen uns und sind nicht angebunden. Dann sind viele nicht aufzuhalten. Sie hetzen uns so wie früher die Wölfe. Aber sag, wer bist du, dass du Hunde nicht kennst?", fragte der Hase.

"Ich bin Oskar und ein Wildpferd. Ich komme aus der Vergangenheit und bin auf der Suche nach der Zeitpflanze. Die muss ich finden, damit ich wieder in meine Zeit zurückreisen kann", erklärte Oskar.

"Aha?!", entgegnete der Hase ungläubig. "Von mir aus darfst du ruhig in unserer Zeit bleiben und weiterhin Hunde vertreiben. Jetzt entschuldige mich aber bitte, ich habe noch zu tun."

Oskar beobachtete, wie der Hase davon hoppelte. Dann erhob er sich und trottete gemächlich los. "Schlafen Marienkäfer eigentlich immer?", fragte er sich, als das Schnarchen in seinem Ohr lauter wurde.

8. Oskar trifft einen Verwandten

"Schau mal Oskar, der sieht aus wie du!", rief Augustin aufgeregt.

Oskar war eine Zeit lang durch dichten Kiefernwald gelaufen, als sie an eine Wiese kamen. Sie war von einem Zaun umgeben. Hinter dem Zaun stand tatsächlich ein Pferd. Es sah fast genauso aus wie Oskar, nur dunkelbraun und viel größer.

Auch der Braune hatte Oskar entdeckt und stolzierte an den Zaun. "So einen wie dich habe ich noch nie gesehen", sagte er abschätzig.

"Dasselbe kann ich von dir auch sagen", entgegnete Oskar frech. "Ich bin Oskar, das Wildpferd und komme aus der Vergangenheit. Dorthin will ich zurück. Das geht aber nur, wenn ich die Zeitpflanze finde. Kannst du mir da helfen?"

"Keine Ahnung, von was du redest. Ich weiß nur, dass Wildpferde unsere Vorfahren sind. Allerdings sind sie vor langer Zeit ausgestorben", antwortete der Braune. "Schau mich an. Ich bin groß und stark. Und du kleiner Wurm willst mein Vorfahre sein? Dass ich nicht lache!"

"Eingebildeter Schnösel", erwiderte Oskar.

"Was hast du gesagt? Na warte, dir werde ich es zeigen", wieherte der Braune und stellte sich drohend auf die Hinterbeine.

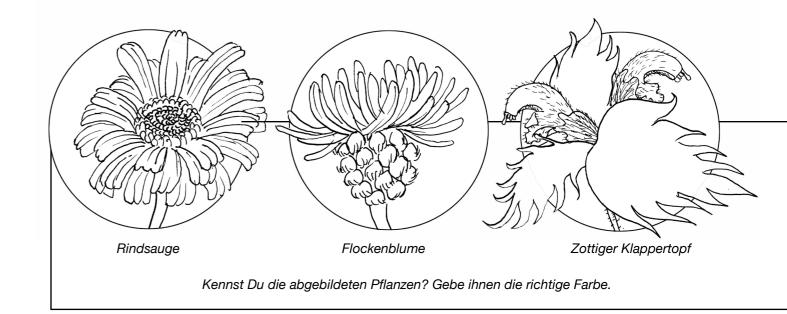
Oskar wollte ebenfalls in Kampfstellung gehen, da hörte er einen lauten Pfiff. "Seppi, komm her, wir wollen ausreiten", hörte Oskar aus großer Entfernung.

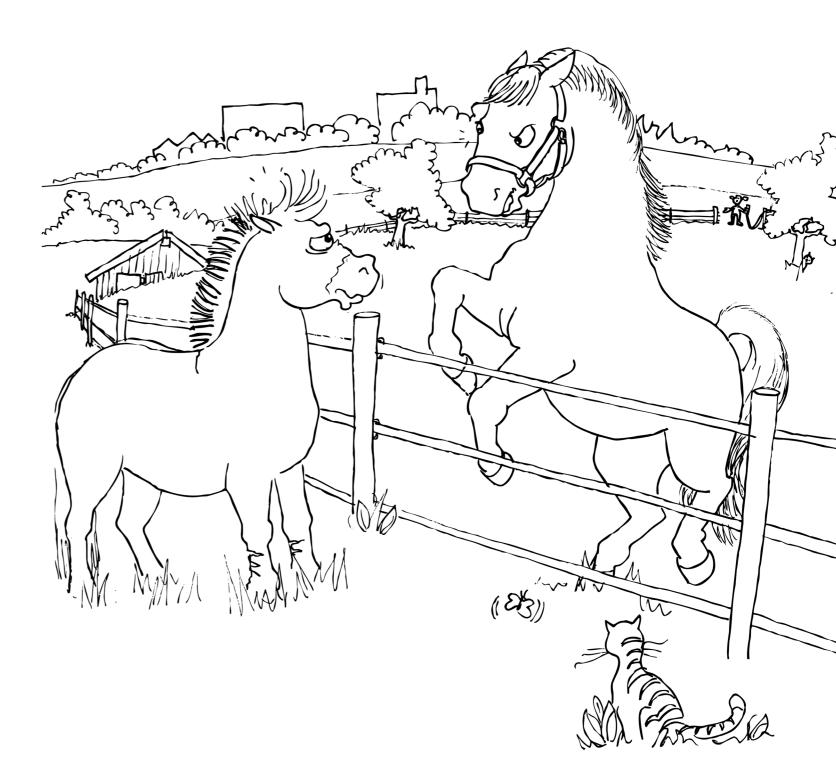
"Sei froh, du Knirps", brummte der Braune, "mein Herr ruft mich. Ich rate dir, mach dich vom Acker, sonst setzt es später was." Und mit gemächlichem Traben zog der Braune davon.

"Pah!", dachte sich Oska, "du hättest schon zu spüren bekommen, was es bedeutet, sich mit einem Wildpferd anzulegen!" Er lief wieder in den Wald. Dort angekommen drehte er sich um und sah, wie ein Zweibeiner auf dem Braunen sitzend davon ritt.

"Hast du das gesehen, Augustin?", lästerte Oskar verächtlich, "der trägt einen Zweibeiner auf dem Rücken. So etwas würde mir garantiert nicht passieren. Peinlich ist das!"

Doch aus seinem Ohr kam nur ein leichtes Schnarchen. Kopfschüttelnd trabte Oskar seines Weges.











Wenn wir in einer baum- und strauchfreien Acker- und Wiesenlandschaft aus großer Höhe einen anhaltenden jubilierenden Vogelgesang hören, dann kann das eigentlich nur die Feldlerche sein.

Mit raschen Flügelschlägen steigt die etwa starengroße Feldlerche mehrere 100 Meter in die Höhe und singt dabei, scheinbar ohne Luft zu holen, bis zu 10 Minuten am Stück. In einem atemberaubenden Sturzflug kehrt sie anschließend wieder zur Erde zurück.

Wusstest Du.

- dass der Gesang der Vögel dazu dient, Reviere zu markieren und Partner anzulocken?
- dass Feldlerchen in selbst gescharrten Bodenmulden zwischen Grashalmen brüten?
- und dass Feldlerchen zwischen den einzelnen Gesangsstrophen nur 0,2 Sekunden brauchen, um Luft zu holen?

Versuche einmal.

wie eine Feldlerche wild mit den Armen zu flattern und dabei 5 Minuten am Stück ohne große Unterbrechung folgenden Satz zu wiederholen: "Ich bin die Feldlerche und singe so schön!" – Ganz schön anstrengend, was?

9. Oskar und die Feldlerche

Die Sonne stand bereits tief im Westen. Seit seiner Begegnung mit dem Braunen war Oskar durch dichten Wald gelaufen. Nun kam er auf eine seltsame Wiese. "Hier gibt es ja nur eine Grasart und sonst nichts", murmelte Oskar vor sich hin. "Dieses Gras kenne ich nicht. Gleich mal probieren." Oskar zupfte einige der frischen Ähren ab. "Lecker!", rief er entzückt.

"Das ist Hafer", zwitscherte es neben ihm, "er wird von den Zweibeinern auf Äckern wie diesem angebaut."

"Huch, dich kenne ich doch. Du bist die Feldlerche mit dem schönen Gesang", sagte Oskar. "Schön, dass es dich noch gibt. Ich bin Oskar, das Wildpferd und komme aus der Vergangenheit. Es ist recht traurig in eurer Zeit. Viele unserer ehemaligen Mitbewohner scheint es nicht mehr zu geben. Und wohl auch keine Wildpferde", fügte Oskar hinzu.

"Ja, es ist schon ein Graus", begann die Feldlerche zu erzählen. "Die Zweibeiner machen uns das Leben schwer. Eigentlich haben sie doch so viel Platz. Aber jedes Eck auf dem Acker nutzen sie. Wir finden kaum noch einen Ort, an dem wir unser Nest bauen können. Und wenn doch, mähen sie das Gras ums Nest ab oder sie bespritzen es mit Gift. Außerdem finden wir kaum noch Nahrung. Wie sollen wir denn da unsere Jungen großziehen?"

Die Feldlerche erhob sich in die Luft. Bevor sie anfing zu singen, rief sie Oskar zu: "Aber wir dürfen niemals aufgeben!"

Beeindruckt vom Mut und dem schönen Gesang der Feldlerche stand Oskar noch eine Weile im Haferfeld. Er sah dem Vogel nach, bis er nur noch ein winziger Punkt am blauen Himmel war.

Oskar und Augustin beschlossen, im Haferfeld zu übernachten. Während Oskar genüsslich weidete, schwirrte Augustin auf der Suche nach Blattläusen zur nächsten großen Kiefer am Waldrand.

10. Oskar und die Grille

Es war früh am Morgen, als sich Oskar mit Augustin wieder auf den Weg machte. Die Feldlerche zwitscherte bereits ihr schönes Lied am strahlend blauen Himmel. Augustin, wie sollte es anders sein, schlief noch. Nach einer Weile kam Oskar an einen Ort, den er sehr seltsam fand. Durch die Landschaft zog sich ein breiter, grauer Weg. Auf dem Weg rasten farbige Kisten. Sie machten einen furchtbaren Krach und stanken erbärmlich. In den Kisten saßen Zweibeiner und starrten wie gebannt auf den grauen Weg.

Oskar beobachtete das Treiben aus einem sicheren Versteck hinter einer Hecke, die sich am Rande des grauen Weges befand. "Was ist das denn?", fragte er sich laut.

"Das ist eine Straße der Zweibeiner", erklang es neben ihm. Erst bei genauem Hinsehen sah Oskar eine Grille, die vor ihrem Erdloch saß und sich die Fühler putzte. "Guten Tag, ich bin Regina, die Grille". "Ich bin Oskar, das Wildpferd aus der Vergangenheit. Eine Straße habe ich noch nie gesehen."

"Du wirst noch oft auf sie stoßen. Überall durchziehen sie die Landschaft. Einige sind so breit, dass man gar nicht darüber gucken kann. Für uns Tiere sind sie oft unüberwindbare Grenzen. Und wer es doch versucht, wird meist überfahren. Dabei wäre ich jetzt gerne auf der anderen Seite", sagte Regina und blickte voller Sehnsucht hinüber. "Hörst du dieses wunderschöne Zirpen? Nur ein Traummann kann solch schöne Musik machen. Doch nie werde ich ihn kennen lernen!" Die Grille begann zu heulen.

"Wie kann ich ihr nur helfen?", überlegte Oskar. Da hatte er eine Idee: "Regina, komm, spring auf, ich bring dich sicher über die Straße!" "Das würdest du tun? Du weißt aber, dass das gefährlich ist!" "Papperlapapp! Niemals aufgeben! Los, spring auf!", entgegnete Oskar mutig.

Regina kletterte auf den Pferderücken und Oskar trat an den Rand der Straße. Gerade wollte Oskar über die Straße laufen, da hörte er ein lautes Hupen. Mit einem gewaltigen Luftzug rauschte ein großer stinkender Kasten um Haaresbreite an Oskars Kopf vorbei. Da bekam Oskar Panik und lief einfach los. Das hätte er nicht tun sollen, denn plötzlich quietschte es neben ihm. Es klang wie gestern, als er aus der Vergangenheit ankam. Nur das Krachen fehlte. Dann hörte er wieder dieses furchtbare Hupen und jemand schrie aus der stinkenden Kiste: "He, du oller Gaul, weg da!"

"Oje, oje" hörte Oskar Regina auf seinem Rücken jammern. "Jetzt aber los!" schrie Augustin, der mittlerweile aufgewacht und auf Oskars Kopf gestiegen war. Nach einem kurzen Galopp spürte Oskar wieder Gras unter seinen Hufen. "Puh, geschafft!" Doch Regina war schon abgesprungen und umarmte innig das Grillenmännchen. Oskar freute sich und in seinem Ohr sprach Augustin: "Alle Achtung, das war eine wahre Heldentat!" "Tja!", antwortete Oskar mit einem Schmunzeln. "Großer Kopf, großes Herz!"



Grillenspiel

(geeignet ab 6 Personen / Kinder)

Und so geht's:

Phase 1: Bildung von Zweiergruppen

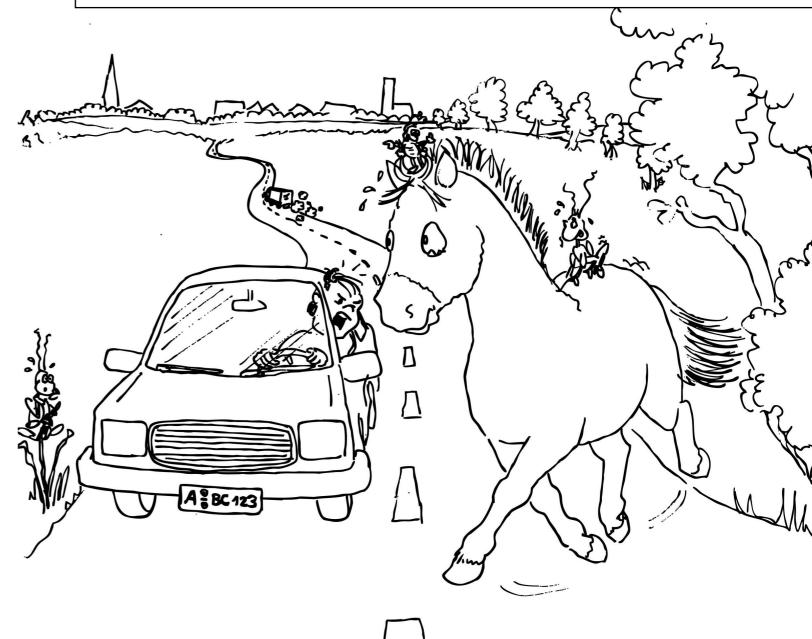
– jede Gruppe vereinbart ein geheimes Geräusch
(z.B. klatschen, schnippen oder pfeifen).

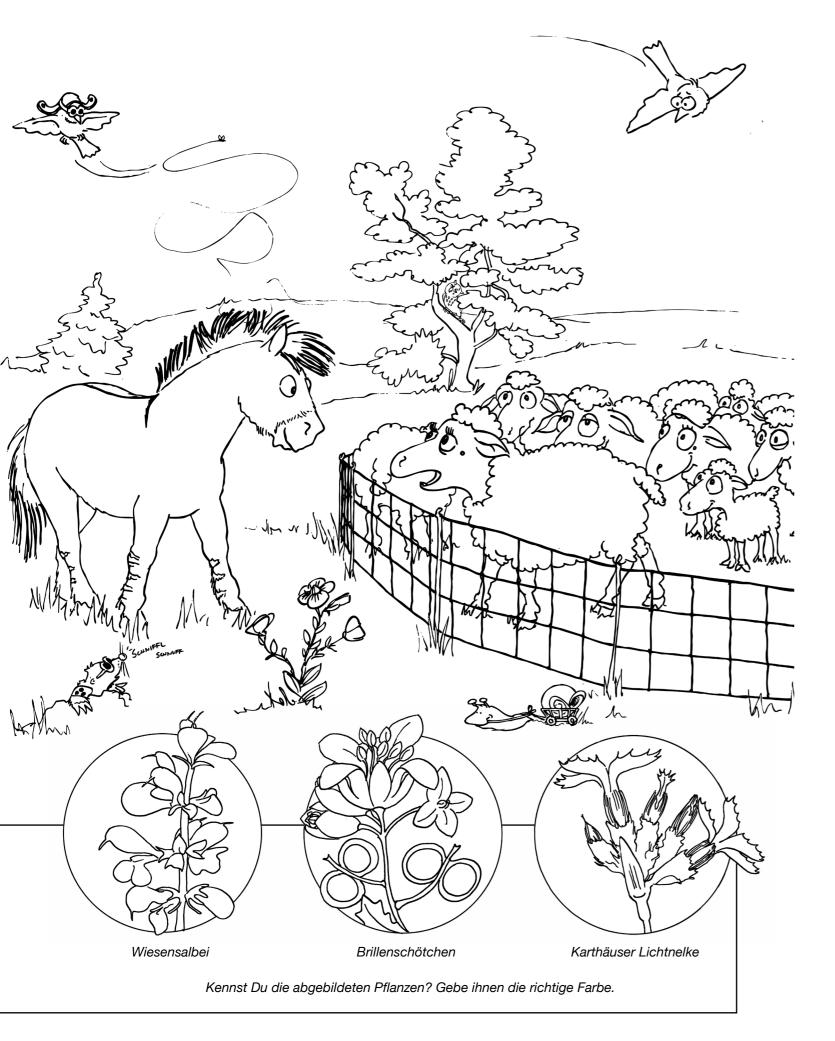
Dann Phase 2: Einer in jeder Gruppe ist blind (Augenbinde).

Die anderen sind nicht blind und stellen sich im Kreis.

Die Blinden kommen in die Kreismitte. Nun beginnen alle "Nichtblinden" gleichzeitig, ihre geheimen Geräusche kundzutun. Die Blinden müssen jetzt auf ihren Partner zulaufen und ihn finden.

Das Spiel wiederholen, indem die Rollen getauscht werden!





11. Oskar und die Schafherde

Nach einer Weile gemütlichen Trabens sah Oskar in der Ferne eine große Herde. Als er näher kam, erkannte er, dass es Schafe waren. Sie standen eng aneinander gedrängt und waren von einem orangefarbenen Netz umgeben.

"Euch kenn ich aus meiner Zeit. Ihr seid Schafe und zieht mit den Zweibeinern umher", sagte Oskar.

Die Schafe glotzten ihn verdutzt an. Ein Schaf trat auf ihn zu: "Ich bin Lotte, das älteste Schaf in der Herde. Bist du den Zweibeinern ausgebüchst?"

"Nein, ich bin ein freies Wildpferd!", sagte Oskar voller Stolz.

"Ach ja, was nutzt die Freiheit?", seufzte Lotte, "uns geht es gut bei den Zweibeinern. Wir sind fast das ganze Jahr an der frischen Luft und jeden Tag wandern sie mit uns zu den schönsten Weiden und passen auf, dass uns nichts geschieht. Was wollen wir mehr?"

"Nee, mit den Zweibeinern will ich nichts zu tun haben!", sprach Oskar. Gerade wollte er weiterziehen, da kam ihm ein Einfall: "Sag mal Lotte, wandert ihr auch über Straßen?"

"Ja", sagte Lotte, "das klappt auch gut. Bei der Mannschaftsstärke", Lotte nickte in Richtung Schafherde, "hält jeder rasende Kasten."

"Dann könntet ihr doch auch kleine Wiesenbewohner mitnehmen, oder?", fragte Oskar und erzählte Lotte die Geschichte von der Grille.

"Tolle Idee, das machen wir!", fand Lotte. "Wir fangen gleich damit an, wenn uns unser Zweibeiner zur nächsten Weide führt."

Zufrieden trabte Oskar weiter. Als er sich nochmals umsah, konnte er beobachten, wie ein Zweibeiner das Netz öffnete und die Schafherde ihm folgte. Der Zweibeiner hörte wohl nur ein lautes "Mäh, Mäh" aus vielen Schafsmäulern. Wer aber wie Oskar die Sprache der Tiere verstand, der hörte ein vielstimmiges: "Wer mit will, bitte aufsteigen!" Hunderte von Spinnen, Heuschrecken, Käfern und sogar Eidechsen nutzten dieses Angebot und ritten auf den Schafen ein Stück mit.

Leider bekam Augustin von alledem mal wieder nichts mit. Er schnarchte.

12. Oskar trifft einen Zweibeiner

Es war eine große, baumfreie Wiese, auf der Oskar die Schafherde getroffen hatte. Das dürre Gras und die vielen bunten Blüten erinnerten ihn sehr an seine Zeit. Nun kam er auf seinem Weg flussaufwärts wieder in einen Kiefernwald. Müde trottete Oskar vor sich hin. Plötzlich durchzuckte ihn ein stechender Schmerz am rechten Hinterbein. Es hing an irgendetwas fest. So sehr er auch zog, er konnte nicht mehr weiter. Außerdem wurde der Schmerz bei jedem Ziehen schlimmer.

"Augustin, was soll ich tun?", rief er. "Ich hänge fest!". Doch Augustin schnarchte noch immer. "Na prima, tolle Hilfe", dachte Oskar.

"Na, was ist dir denn passiert?", fragte eine freundliche Zweibeinerstimme. Gar nicht weit von Oskar entfernt stand ein älterer, weiblicher Zweibeiner. Sie hatte um ihren Kopf ein Tuch gehüllt und trug einen Korb aus Weidenzweigen. Der Korb war gefüllt mit zahlreichen Kräutern.

Oskar erschrak und wollte wegrennen. Doch je mehr er an seinem Bein zog, umso schlimmer wurden die Schmerzen.

"Ruhig", sagte der weibliche Zweibeiner, "ganz ruhig. Du hängst an einer Drahtschlinge fest. Da hat mal wieder jemand seinen Müll einfach im Wald abgeladen. Einsperren sollte man die! Warte, ich helfe dir."

Langsam kam das Zweibeinerweibchen mit ausgestreckter Hand auf Oskar zu. Der machte die Augen zu und dachte sich: " Jetzt ist es um mich geschehen."

Da spürte er eine angenehme Berührung an seinem Hals und dann an der Stirn. Das beruhigte ihn. "Ich befrei dich jetzt von der Schlinge", sagte das Zweibeinerweibchen und machte sich an Oskars Hinterbein zu schaffen. "Wir Menschen entfernen uns immer mehr von der Natur. Viele sehen gar nicht mehr, wie wichtig die Natur für uns ist. Die meisten haben nur noch Autos, Computer und Fernsehen im Kopf! Wer weiß denn noch, was für Wirkungen Kräuter haben? Warte, ich wickle dir noch ein paar heilende Kräuter um dein Bein".

Oskar wagte nicht, sich zu rühren. Erst als er einen Klaps auf den Hintern spürte, traute er sich, sein Bein zu bewegen. Er war wieder frei. Mit einem lauten Wiehern zog er hinkend davon. Als er sich umschaute, sah er, wie ihm das Zweibeinerweibchen nachwinkte. "Sind doch nicht alle so übel, diese Zweibeiner", dachte sich Oskar.



13. Oskar und der fliegende Bär

"Ganz schön stressig, diese Zeit", sagte Augustin, nachdem er aufgewacht war und Oskar ihm die Geschichte mit dem Zweibeinerweibchen erzählt hatte. "Das kann man wohl sagen", stimmte ihm Oskar zu, "aber wenigstens gibt es genug Futter."

Es war eine milde Vollmondnacht. Oskar stand auf einer großen Wiese und weidete gierig. Sein Bein tat ihm schon fast nicht mehr weh.

"Grüezi", sprach eine befremdliche Stimme zu Oskar. Ein Nachtfalter hatte es sich auf einer gelben Blume beguem gemacht und beobachtete Oskar.

"Was hast du gesagt?", fragte Oskar.

"Ach ich vergaß, meinen Dialekt versteht man hier ja nicht", antwortete der Nachtfalter. "Ich bin ein Augsburger Bär und komme aus der Schweiz."

Oskar musste lachen. "Entschuldige bitte, ich will dir nicht zu nahe treten. Ich kenne Bären, und die sehen etwas gewaltiger und größer aus als du."

"Typische Reaktion!". Der Nachtfalter war sichtlich verärgert. "So nennt man uns Nachtfalter eben, nachdem uns die Zweibeiner hier am großen wilden Fluss zum ersten Mal gefangen haben. Aber wir leben schon lange nicht mehr hier."

"Lass mich raten, die Zweibeiner haben euch vertrieben?", sagte Oskar.

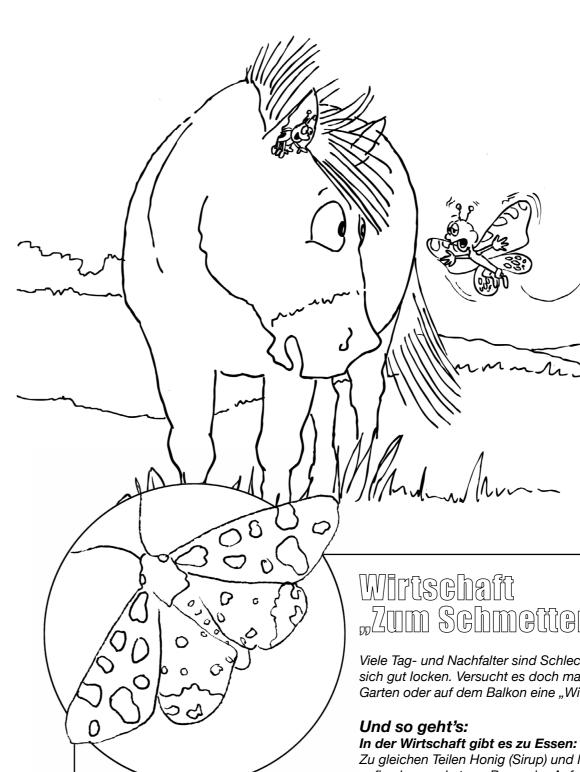
"Ehrlich gesagt, ich weiß nicht genau, warum meine Vorfahren es hier nicht mehr aushielten", erwiderte der Nachtfalter. "Aber es kann schon sein, dass es uns genauso ging, wie vielen anderen Tieren und Pflanzen, die früher am großen wilden Fluss lebten. Damals konnte man noch ungehindert den Fluss entlang fliegen, kriechen, schwimmen oder wandern. Doch sieh dir an, was die Zweibeiner aus dem Fluss gemacht haben. Gerade ist er, wie ein Kanal. Und lauter künstliche Seen gibt es dort, wo früher die großen Kiesinseln gewesen sind. Diese Gegend ist nicht mehr das, was sie einmal war."

"Und was suchst du dann hier?", wollte Oskar wissen.

"Ich schaue jedes Jahr mal vorbei, um zu sehen, ob sich was geändert hat. Man weiß ja nie, vielleicht werden die Zweibeiner ja irgendwann mal klüger und machen die Gegend wieder zu dem, was sie für uns Augsburger Bären so lebenswert machte. Aber noch ist es hier eher öde!". stellte der Nachtfalter nachdenklich fest. "Ich verziehe mich dann mal wieder." Und mit einem Mordstempo flog er davon.

28

"Mann, kann der schnell fliegen", rief Augustin aus Oskars Ohr.



Der **Augsburger Bär!** Gebe ihm die richtige Farbe.

Suche in Büchern oder im Internet nach Bildern von ihm

Wirtschaft "Zum Schmetterling"

Viele Tag- und Nachfalter sind Schleckermäuler und lassen sich gut locken. Versucht es doch mal und richtet ihnen im Garten oder auf dem Balkon eine "Wirtschaft" ein.

Zu gleichen Teilen Honig (Sirup) und Malzbier mischen, aufkochen und etwas Rum oder Apfelsaft dazu geben. Gemisch auf Holzpfahl oder Baumstamm streichen und beobachten, welche Falter (vor allem nachts) kommen.

In der Wirtschaft gibt es ein Kino:

Bei Nacht (laue Sommernacht) weißes Laken an Hauswand befestigen und dieses mit einer elektrischen Leuchte anstrahlen. Falter werden angelockt, setzen sich darauf und lassen sich wie im Kino anschauen.



14. Oskar und die weise Eule

Drei Tage war Oskar mit Augustin im Ohr flussaufwärts gezogen. Dabei mussten sie zahlreiche Straßen der Zweibeiner kreuzen und um ihre großen Siedlungen herumlaufen. Weil sie den Zweibeinern nicht begegnen wollten, zu begegnen, waren sie nur nachts unterwegs. Tagsüber versteckten sie sich in den Wäldern nahe dem großen Fluss.

Als sie am frühen Morgen an das Ufer des großen Flusses traten, staunte Oskar nicht schlecht: "Der sieht hier ja fast genauso aus wie in meiner Zeit."

"Stimmt!", rief Augustin, der es sich auf Oskars Nase bequem gemacht hatte. "Aber hast du das schon einmal gesehen?", Augustin zeigte aufgeregt nach oben. Erst da bemerkte Oskar, dass sie ganz nah vor den hohen Bergen standen, die er bisher nur aus der Ferne und bei gutem Wetter gesehen hatte. "Donnerwetter, sind die hoch!", entfuhr es Oskar. "Na ja, hoch ist relativ", erklang es aus einem Baum neben Oskar. "In Asien gibt es Berge, die sind viermal so hoch. Aber das könnt ihr ja nicht wissen." Es war eine große Eule, die zu den beiden sprach.

"Bist du die weise Eule?", fragte Oskar. "Ja, so nennen mich viele", antwortete die Eule etwas eingebildet. "Kann ich euch helfen?" Oskar erzählte der Eule seine Geschichte. "Weißt du, wo wir die Zeitpflanze finden?"

Die Eule seufzte. "Von der Zeitpflanze habe ich schon lange nichts mehr gehört. Ich befürchte, sie ist wie viele andere unserer Mitbewohner ausgestorben. Schuld sind die Zweibeiner. Sie bauen alles mit ihren Straßen und Häusern zu, begradigen die Bäche und Flüsse und verpesten die Luft und das Wasser. Sie haben das Gleichgewicht, in dem wir alle leben, völlig durcheinander gebracht."

"Oh, die Zweibeiner!", sagte Oskar wütend. "Und ich dachte noch, sie sind gar nicht so schlecht."

"Sind sie auch nicht", entgegnete die Eule mit sanftem Ton. "Viele haben begriffen, dass sie die Natur brauchen. Mittlerweile schützen sie Tiere und Pflanzen und tun viel dafür, dass sie nicht aussterben. Leider ist das noch viel zu wenig. Ich bin mir aber sicher, dass die jungen Zweibeiner es noch besser machen, wenn sie einmal älter sind und dann das Sagen haben."

"Mir hilft das nichts mehr", schluchzte Oskar und auch Augustin begann zu heulen.

"Seid nicht traurig", tröstete die weise Eule die beiden Freunde. "Ihr findet sicherlich euren Platz in dieser Zeit. Denkt an den Rat der Feldlerche: Wir dürfen niemals aufgeben!"

"Woher weißt du, was uns die Feldlerche gesagt hat?", fragte Oskar erstaunt. Doch die Eule war verschwunden. Nur eine weiße Feder sank langsam zu Boden.

15. Oskar findet eine neue Heimat

Drei Nächte zogen Oskar und Augustin wieder flussabwärts. Sie sprachen kaum ein Wort, so traurig waren sie. Wo sollten sie denn jetzt nur hin? Am Morgen nach der dritten Nacht kreuzten sie die Straße, über die Oskar die Grille getragen hatte. Sie liefen an weidenden Schafen vorbei. auf denen zahlreiche Insekten und Spinnen die ersten Sonnenstrahlen genossen. Von weit oben gab die Feldlerche ihr wunderschönes Lied zum Besten. Schließlich erreichten sie einen Kiefernwald. Dort wollten sie den Tag verbringen. Kaum hatten Sie den Kiefernwald erreicht, hörten Oskar und Augustin Stimmen der Zweibeiner und ein seltsames rhythmisches Klackern. Hinter Sträuchern sahen sie eine ganze Gruppe Zweibeiner über einen Weg hetzten. In ihren Händen hielten sie seltsame Stöcke, mit denen sie bei jedem Schritt abwechselnd in den Boden stocherten. Schnell versteckte sich Oskar hinter einer großen Kiefer und wartete bis sich die Zweibeiner wieder entfernten. Da raschelte es im Unterholz. "Oje!" dachte Oskar. "Die haben mir jetzt gerade noch gefehlt". Gerade wollte er fliehen, als ein Hirsch aus dem Gebüsch trat. "Heute ist viel los in dieser Gegend", sagte der Hirsch.

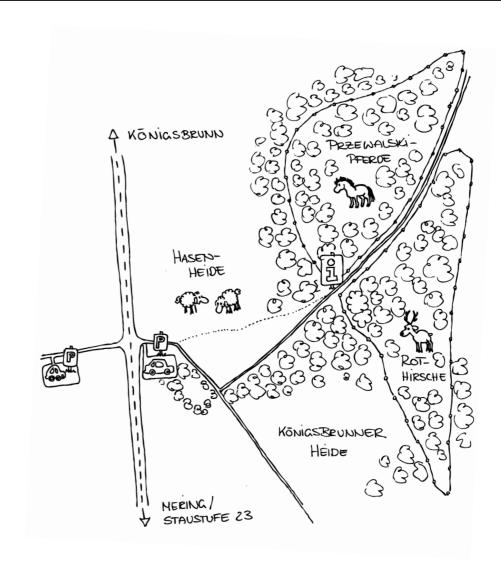
"Das habe ich doch schon einmal erlebt", ging es Oskar durch den Kopf. Erst dann bemerkte er, dass der Hirsch hinter einem Zaun stand. Irritiert lief Oskar weiter. Wenige Meter später stießen sie auf einen anderen Zaun. Der sah so ähnlich aus wie der, hinter dem der eingebildete Braune gestanden hatte. Ein gewisser Geruch machte Oskar neugierig. Er schnupperte. "Das kommt mir bekannt vor", dachte er.

"Hey, du siehst ja aus wie wir. Wo kommst du denn her?", hörte er plötzlich. Oskar traute seinen Augen nicht. Da standen hinter dem Zaun doch tatsächlich zwei Pferde, die ihm zum Verwechseln ähnelten. "Das gibt es doch gar nicht. Ich dachte, hier gibt es keine mehr von uns!", rief Oskar.

"Gibt es eigentlich auch nicht", sagte einer der beiden. "Wir kommen aus dem Zoo und arbeiten hier für die Zweibeiner. Unsere Aufgabe ist es, einfach nur zu fressen. So machen wir den Kiefernwald heller. Das freut viele Pflanzen und andere Tiere, die hier leben. Später werden wir irgendwo in die Freiheit gelassen und dürfen eine Familie gründen. Komm doch herüber. Wir können noch gut einen hungrigen Helfer gebrauchen." Da überlegte Oskar nicht lang. Mit einem kräftigen Satz sprang er über den Zaun. Das war ein Hallo! Vor lauter Freude rannte Oskar mit seinen neuen Freunden wie wild durch sein neues Zuhause. Er erzählte ihnen seine Geschichte und die beiden hörten gespannt zu. "Da hast du aber tolle Abenteuer erlebt!"

"Das kann man wohl sagen!", ertönte es aus Oskars Ohr. Es war Augustin, der das ganze Treiben still beobachtet hatte und jetzt auf Oskars Nase kletterte. "Darf ich vorstellen, das ist Augustin. Er ist ein Marienkäfer und hat mich auf meiner Reise begleitet. Viel hat er allerdings nicht mitbekommen", lästerte Oskar, "er schläft ständig."

"Von dir gibt es hier auch welche", sagte einer der beiden Wildpferde. "Sie leben dort oben, in den Kronen der alten Kiefern." Oskar hörte nur noch das Brummen von Augustins Flügeln. "Jetzt haben wir beide wieder ein neues Zuhause", freute sich Oskar und dachte an die weise Eule.

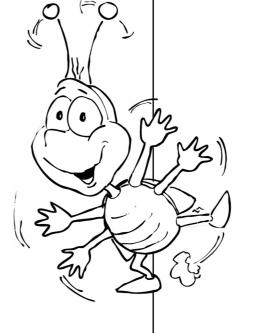


Ein Besuch bei Wildpferden und Rothirschen im Stadtwald

Nicht weit von Augsburg entfernt könnt Ihr Wildpferde und Hirsche beobachten. Im Naturschutzgebiet "Stadtwald Augsburg", gar nicht weit weg von Königsbrunn, leben zurzeit 3 junge Wildpferde in einem rund 15 Hektar großem Gatter.

Die Tiere sind dort im Dienste des Naturschutzes eingesetzt und sollen dafür sorgen, dass die Kiefernwälder nicht zu sehr mit Sträuchern zuwachsen. Dass tun sie, indem sie Gras und Sträucher fressen. So erhalten sie den Lebensraum zahlreicher seltener Tier- und Pflanzenarten.

In der Nachbarschaft zu den Wildpferden lebt ein Rothirsch mit seinen Rothirsch-Kühen. Sie haben dieselbe Aufgabe wie die Wildpferde. Macht doch mal einen Ausflug zu Wildpferden und Rothirschen. Dort werdet Ihr sicherlich noch viele andere spannende Naturbeobachtungen machen.

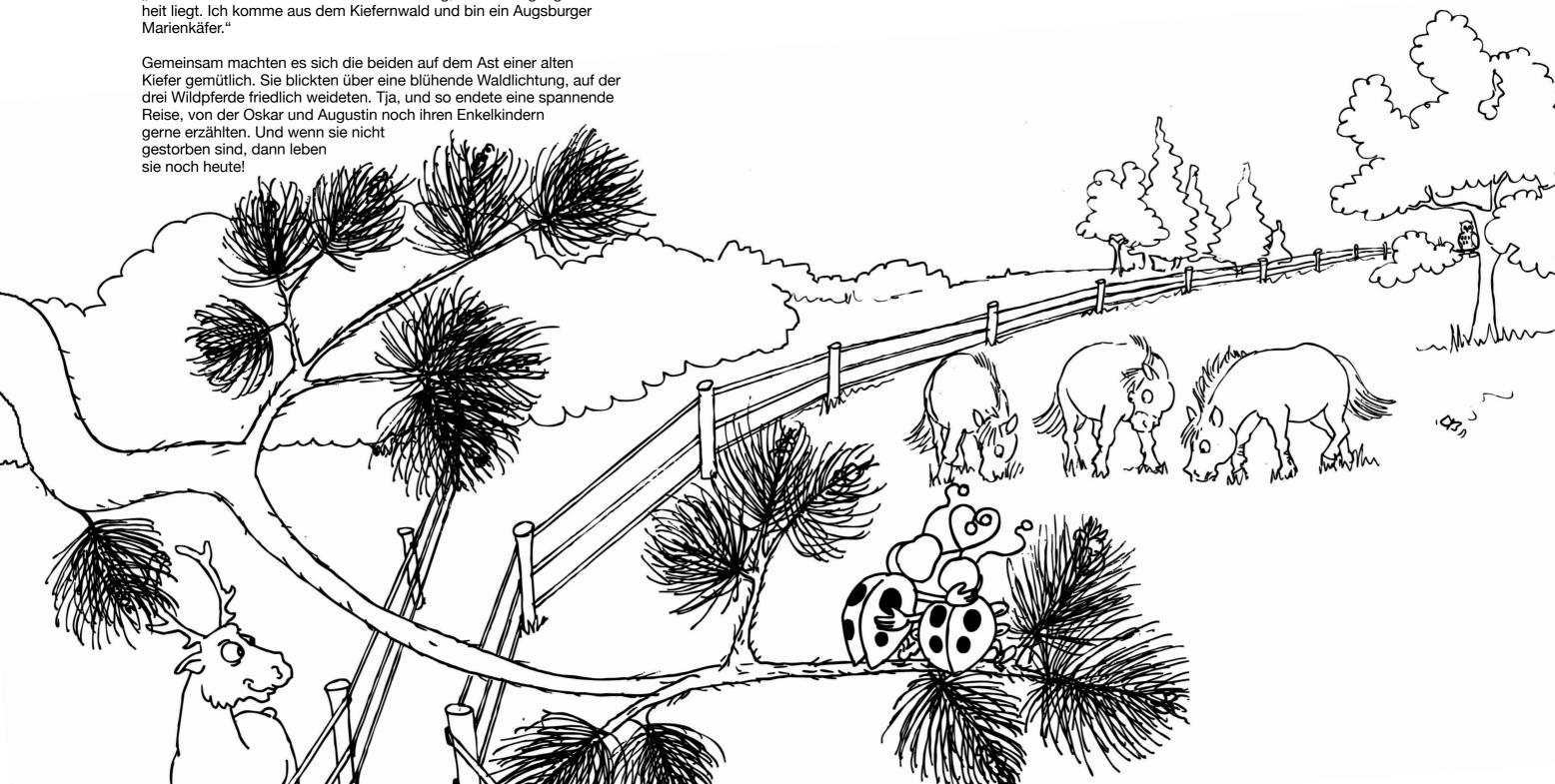


16. Augustin, der Augsburger

Augustin war aufgeregt in die Krone einer alten Kiefer geflogen. Hier fand er eine Blattlauskolonie. Nachdem er sich reichlich satt gefressen hatte, legte er sich hin und hielt ein Verdauungsschläfchen.

"Das muss ein Traum sein", ging es ihm durch den Kopf, als er das wunderschöne Marienkäferweibchen sah. Sie saß neben ihm und schaute ihn verliebt an. "Kneif mich mal", sagte Augustin. "Gerne", antwortete die Marienkäferdame. "Autsch!" schrie Augustin. "Juhu, kein Traum. Ich bin Augustin und komme aus der Vergangenheit."

"Mein Name ist Carla. Ich habe keine Ahnung, wo die Vergangenheit liegt. Ich komme aus dem Kiefernwald und bin ein Augsburger Marienkäfer."





Mintergrundinformationen zu den einzelnen Kaniteln

(Die Nummerierung bezieht sich auf die entsprechenden Kapitel)

1. Der Lech: Gezähmter Wildfluss

Das Lechtal ist seit der letzten Eiszeit ein wichtiger Ausbreitungskorridor für Pflanzen und Tiere zwischen Alpen und Fränkischer bzw. Schwäbischer Alb. Durch Eingriffe des Menschen in den vergangenen 150 Jahren (Einzwängung des Lechs in ein durch Dämme vorgegebenes Flussbett, Anlage von Stauseen zur Wasserkraftnutzung) wurden die ökologischen Funktionen dramatisch eingeschränkt. Zahlreiche Arten, wie z.B. die Lachseeschwalbe, sind seither ausgestorben.

Vor der Flussregulierung war das Lechtal ein mehrere hundert Meter breites Band aus ausgedehnten Kiesbänken, Gebüschen, Magerrasen und Kiefernwäldern.

Die jährlichen Hochwasser des Lechs führten dazu, dass sich das Landschaftsbild ständig änderte. Wo in einem Jahr noch Kiefernwald wuchs, war im nächsten Jahr eine Kiesbank. Auf ihr siedelten sich zunächst Pionierpflanzen und später Sträucher und Bäume an, bis das nächste Hochwasser wieder alles mit sich riss. Diese Dynamik und das damit verbundene kleinräumige Mosaik unterschiedlicher Lebensräume ist ein wesentlicher Grund für die enorme biologische Vielfalt unberührter Wildflusslandschaften.

2. Die ersten Siedler im Lechtal

Vor über 5500 Jahren legten die ersten Bauern am Lech ihre Siedlungen an den Terrassenkanten der Wildflusslandschaft an. Sowohl die fruchtbaren Lößablagerungen der Hochterrassen als auch die lichten Waldstrukturen der lechnahen Bereiche waren so gut zu erreichen. Die Siedler bauten Einkorn, Emmer und Weizen an und hielten Schweine, Rinder, Schafe und Ziegen als Haustiere. In Zeiten von Nahrungsknappheit und zum Schutz der Ackerflächen vor Wildtieren spielte die Jagd allerdings weiterhin eine wichtige Rolle. Neben Rothirschen zählten Wildpferde zur häufigsten Jagdbeute. Während der Ausgrabung einer jungsteinzeitlichen Siedlung bei Pestenacker (Landkreis Landsberg am Lech) wurden zahlreiche Knochenreste von Wildpferden gefunden. Die Knochen weisen Schnittspuren auf. Sie zeigen dem Archäologen, dass die Tiere geschlachtet und zerlegt wurden.

Aus der Anzahl der Funde von Wildpferdknochen und der Rekonstruktion der damals vorherrschenden Pflanzengesellschaften lässt sich schließen, dass das Wildpferd - neben anderen großen Pflanzenfressern - vor 5000 bis 6000 Jahren am Lech häufig vorkam.

Ausflugstipp: Das rekonstruierte Dorf im Museum in Pestenacker zeigt dem Besucher anschaulich das Leben der Steinzeitmenschen im Alpenvorland. Im Museumsgebäude und bei zahlreichen Veranstaltungen wird der Besucher über die Entdeckung, die Ausgrabung und die geschichtliche Einordnung der Siedlung informiert. Originale Fundstücke sowie Rekonstruktionen von Gefäßen, Geräten und Schmuck runden das Bild ab.

3. Eine Zeitreise durch die Landschaftsgeschichte

Auch wenn richtige Zeitreisen wahrscheinlich niemals möglich sein werden, so lassen sich in der Landschaft doch zahlreiche Spuren finden, die uns aus vergangenen Zeiten erzählen. Die unterschiedlichen Gesteine geben uns Hinweise auf die Entstehungsgeschichte großer Landschaftsformen. Auch die Eiszeiten haben Spuren hinterlassen. In Mooren sind Jahrtausend alte Überreste von Pflanzen und Tieren erhalten geblieben und auch jahrhun-

dertealte Spuren menschlicher Landnutzung lassen sich in der Landschaft finden. Mit offenen Augen und detektivischem Gespür lässt sich so durchaus eine Zeitreise unternehmen.

4. Die "grüne Apotheke"

Pflanzen, Tiere und Mikroben liefern wertvolle Wirkstoffe für die pharmazeutische Industrie. In Deutschland enthalten 50 Prozent aller gebräuchlichen Medikamente Wirkstoffe, die in Pflanzen gefunden wurden. Inzwischen ist die Suche nach neuen Wirkstoffen in Pflanzen und Tieren ein großes Geschäft und wirft auch Fragen nach den Eigentumsrechten auf.

Weltweit testen Wissenschaftler jährlich zehntausende in Organismen gefundenen Substanzen auf ihre medizinische Wirksamkeit. Medikamente, die auf Naturstoffe zurückgehen, sind z.B. Aspirin, Taxol (für die Tumorbehandlung) oder Vinblastin (gegen Leukämie). Neben der Arbeit im Labor spielt auch das traditionelle Wissen der Bevölkerung oder einzelner Heilkundiger eine wichtige Rolle. Der weltweite Rückgang der Artenvielfalt ist somit eine Bedrohung für unsere "grüne Apotheke".

Der Trend zu traditionellen Heilmethoden auf Basis von Pflanzenprodukten hat auch seine Schattenseiten. Da viele Heilpflanzen nicht in Kulturen angebaut, sondern in der Natur gesammelt werden, sind inzwischen allein in Europa über 150 Heilpflanzenarten in ihrem Bestand bedroht.

5. Die letzten lichten Kiefernwälder am Lech

In Mitteleuropa breitete sich nach dem Ende der Eiszeit vor allem die Kiefer aus. Entlang der Flussläufe im Alpenvorland verhinderte die Flussdynamik eine fortschreitende Bodenbildung und Waldentwicklung. Auf den flachgründigen Rohböden konnte sich die konkurrenzschwache Kiefer bis heute behaupten und einen lichten Waldtyp ausbilden. Er ist Lebensraum zahlreicher licht- und wärmebedürftiger Tier- und Pflanzenarten.

Die lichten Kiefernwälder waren Lebensraum zahlreicher großer Pflanzenfresser, wie Rothirsch, Wildpferd, Elch und Auerochse. So nutzten z.B. Rothirsche noch bis in die 1970er Jahre den Lech als Wanderstrecke von den Sommerquartieren in den Alpen zu den Winterquartieren an der Donau. Oft wurden die Kiefernwälder auch durch Haustiere beweidet. Mit dem Wegfall der Flussdynamik im 20. Jahrhundert, der Aufgabe der Waldweide durch Haustiere, sowie dem Verschwinden der wildlebenden großen Pflanzenfresser begann jedoch in den Kiefernwäldern auf Kosten seltener Tier- und Pflanzenarten eine Entwicklung hin zum Laubwald, Heutzutage wird die Krautschicht der lichten Kiefernwälder dominiert von Pfeifen- und Reitgras. Ursprünglich gebietstypische Arten wie Schneeheide oder Heideröschen findet man nur noch selten. Die Strauchschicht ist mittlerweile sehr dicht und besteht z.B. aus Kreuzdorn, Schlehe, Berberitze und Faulbaum. Als Zeugnis der ehemaligen Weidenutzung finden sich in den Übergangsbereichen zu den Heideflächen noch größere Bestände des Wachholders. Heute gibt es am Bayerischen Lech nur noch ca. 400 ha lichte Kiefernwälder, wovon etwa 300 ha im Naturschutzgebiet Stadtwald Augsburg liegen. Für den Erhalt dieses für das Lechtal charakteristischen Waldtyps hat die Stadt Augsburg daher eine besondere Verantwortung.

Der Biber als Landschaftsgestalter

Aufgrund seiner Lebensweise prägt der Biber wie kaum ein anderes Tier seinen Lebensraum. Durch die Anlage von Dämmen werden Gewässer aufgestaut. Das erhöht den Strukturreichtum der Landschaft; es entstehen Lebensräume für Wasserinsekten und Amphibien sowie zahlreicher andere Tier- und Pflanzenarten. Seine Ernährungsweise und "wasserbaulichen Tätigkeiten" machen den Biber zu einem "Motor" für die Entwicklung der Flussauen. Neben der Schaffung von Lebensräumen für andere Arten leistet der Biber auch einen wichtigen Beitrag zum Hochwasserschutz, da seine Dämme große Wassermengen zurückhalten können. In Trockenperioden wirken die vom Biber geschaffenen Feuchtgebiete ausgleichend auf den Wasserhaushalt.

Seine Lebensweise bringt den Biber auch in Konfliktsituationen mit der Land-, Forst-, Teich- und Wasserwirtschaft. Der Staat zahlt in vielen Fällen Ausgleichsgelder für so genannte "Biberschäden". Manchmal muss der Biber gefangen und an anderer Stelle wieder ausgesetzt werden.

Der Biber und die Fastenzeit

Die kirchlichen Fastengebote aus dem Jahr 590 n. Chr. verboten während der vierzigtägigen Fastenzeit zwischen Aschermittwoch und Ostern allen Christen den Verzehr von Fleisch warmblütiger Tiere. Fisch hingegen durfte als Fastenspeise gegessen werden. Auch der Verzehr von Biberfleisch war erlaubt, da der Biber aufgrund seines auffälligen, "beschuppten" Schwanzes und seiner Lebensweise zu den Fischen gezählt wurde. In Wirklichkeit besitzt die Haut auf dem Biberschwanz jedoch keine den Fischen vergleichbaren knöcherne Schuppen, sondern Hautverhornungen. Tatsächlich gehört der Biber zur Gattung der Nagetiere. Der größte europäische Nager kann bis zu 30 kg schwer werden und eine Kopfrumpflänge von 1,30 m erreichen.

Der Biber wurde auch aufgrund seines Fells und eines als Allheilmittel geltenden Drüsensekrets, das so genannte "Bibergeil", gejagt und starb in Europa bis auf wenige Vorkommen aus, in Bayern überlebte er bis 1868. Inzwischen wurde der Biber wieder in Deutschland angesiedelt und ist streng geschützt. Sein Bestand in Bayern wird auf etwa 7000 bis 8000 Tiere geschätzt. In Augsburg leben rund 60 Biber.

6. Die Lechheiden

Lechheiden (auch Flussschotterheiden genannt) findet man auf den kargen, kiesigen Schotterböden des Lechtals. Die besonderen ökologischen Bedingungen (Nährstoffarmut, Trockenheit, zeitweise Überflutung) führten dazu, dass sich auf den Lechheiden eine besonders vielfältige Pflanzen- und Tierwelt entwickelte. Durch Siedlungsentwicklung, Intensivierung von Land- und Forstwirtschaft und nicht zuletzt aufgrund der Regulierung des Lechs nahm dieser einzigartige Lebensraum dramatisch ab. Im Vergleich zum Jahr 1850 ist heute nur noch 1% der Lechheiden übrig geblieben. Reste findet man noch im Stadtwald Augsburg (z.B. die Königsbrunner Heide).

Schafe: Zeugen der Industrialisierung Augsburgs

Noch bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts waren die Lechheiden zwischen Augsburg und Landsberg eine der Hauptsommerweide für Schäfer aus ganz Süddeutschland. Die mageren Böden im Lechtal ließen eine andere Nutzung nicht zu. Bereits im ausgehenden Mittelalter erwarb sich Augsburg den

Beinamen "Textilstadt". Es wurde unter anderem auch Schafwolle

verarbeitet. Zur Zeit der Industrialisierung entstanden in Augsburg mehrere Großbetriebe, die sich auf die Verarbeitung von Schafwolle spezialisierten, z.B. die Schafwollspinnerei J.A. Vanoni und die Augsburger Kammgarnspinnerei. Augsburg war im 19. Jahrhundert einer der bedeutendsten Schafwollmärkte in Süddeutschland. 1852 wurden in Augsburg 110 Tonnen Schafwolle verkauft. Da ein Schaf etwa 2 kg Wolle "produziert", mussten hierfür etwa 55.000 Schafe geschoren werden.

Die USA erließen im Jahr 1867 Schutzzölle, mit denen die Einfuhr von Wolle aus Europa zum Erliegen kam. Gleichzeitig begann der Import von billiger Schafwolle aus Südafrika, Australien und Neuseeland. Im Jahr 1911 wurde in Augsburg bereits 95% der verarbeiteten Schafwolle aus dem Ausland bezogen. Augsburg war nicht nur Wollmarkt, sondern auch Schaf- und Zuchtwiddermarkt. Noch bis Ende des 19. Jahrhunderts war Hammelfleisch aus Süddeutschland ein begehrtes Handelsgut auf den Pariser Märkten. Jedes Jahr wurden aus Süddeutschland 60.000 bis 70.000 Schafe nach Paris getrieben.

Die industrielle Entwicklung Augsburgs hängt somit eng zusammen mit den Schafen, die im Umland von Augsburg weideten und mit den Lechheiden eine einzigartige Kulturlandschaft entstehen ließen. Um die Lechheiden mit ihrer großen Artenvielfalt und kulturhistorischen Bedeutung zu erhalten, werden sie heute wieder von Wanderschäfern beweidet. Allerdings steht dabei nicht die Wollgewinnung, sondern die Fleischproduktion im Vordergrund. Ein wichtiges Einkommen für ihre wertvolle Naturschutzarbeit erhalten die Schäfer außerdem über spezielle Fördermittel des Freistaats Bayern und der Europäischen Union. Lechtal-Lamm kann man übrigens auch erwerben. Nähere Infos unter www.lpv-augsburg.de.

7. Von Wölfen und Hunden

38

Es ist erwiesen, dass der Haushund stammesgeschichtlich vom Wolf abstammt. Unsere Vorfahren waren es, die Wölfe domestizierten und zu bestimmten Zwecken (Wachhund, Hütehund, Hirtenhund etc.) züchteten.

Im 19. Jahrhundert wurde der Wolf in Deutschland ausgerottet. Erfreulicherweise sind in Brandenburg, Sachsen und Bayern wieder Wölfe aus den osteuropäischen Staaten zu uns eingewandert. Der Wolf taucht in vielen Geschichten als böse, Kinder verschlingende Bestie auf (Rotkäppchen). Doch sind das traurige Vorurteile. Wölfe weichen dem Menschen eher aus, als dass sie ihn angreifen. Und in der Natur erfüllen sie wichtige ökologische Funktionen, in dem sie vor allem kranke und schwache Tiere jagen. Neben der Katze gibt es kaum eine andere Tierart, die von uns Menschen so gerne als Haustier gehalten wird, wie der Hund. Unser treuer Begleiter ist in den meisten Fällen eine Bereicherung für das Familienleben. Nicht selten erfüllt der Hund wichtige soziale Funktionen.

Doch leider verursachen manche Hunde immer wieder Probleme. Wildernde Hunde hetzen heimische Wildtiere oft bis zur Erschöpfung. Das kann in der kalten Jahreszeit katastrophale Folgen haben. Auch der Hundekot kann zum Problem werden. Vor allem dann, wenn er auf Tierweiden oder Futterwiesen hinterlassen wird. Hundebesitzer sollten deswegen immer die Hinterlassenschaften ihres vierbeinigen Schützlings mitnehmen und in einem Mülleimer oder speziellen Hundeklo entsorgen. Wichtig ist es, den Hund so zu erziehen, dass er nicht wildert. In einigen Gebieten (z.B. dort, wo gerade ein Wanderschäfer unterwegs ist) sollte man den Hund grundsätzlich an die Leine nehmen.

8. Vom Wildpferd zum Hauspferd

Die Domestikation von Wildpferden fand vor über 5000 Jahren in den Steppengebieten nördlich des Schwarzen Meeres statt. Der genaue Ablauf des Wegs vom Wild- zum Hauspferd ist noch nicht im Detail bekannt. Heute wird jedoch davon ausgegangen, dass der Europäische Steppentarpan - eine von möglicherweise drei früher in Europa vorkommenden Wildpferdarten - zuerst vom Menschen domestiziert und als Arbeits- und Reitpferd genutzt wurde. Heute existieren weltweit über 160 Hauspferdrassen; vom Zwergpony mit einem Gewicht von nur 15 kg bis zu über 1200 kg schweren Zugpferden.

Im Laufe der Zeit kam es wahrscheinlich immer wieder zur Kreuzung von Haus- und Wildpferden, so dass in einige Pferderassen auch genetisches Material anderer Wildpferdpopulationen eingeflossen sein könnte.

9. Feldlerche. Ackerbau

Es ist noch gar nicht so lange her, da konnte man schon im Spätwinter in der Feldflur um Augsburg das krächzende "kiiirek" des Rebhuhnmännchens hören. Wenige Tage später kündigte der trällernde Gesang der Feldlerche den nahenden Frühling an. In dieser Zeit vollführten Kiebitze auf Äckern und Wiesen ihre akrobatischen Balzflüge. Heute sind die drei einstig so häufigen Bewohner der Augsburger Feldflur nicht mehr wie selbstverständlich überall anzutreffen.

Frühere Mahdtermine, schnellere Mähmaschinen, veränderte Fruchtfolgen, schneller wachsende Feldfrüchte, die Entfernung von Hecken und Säumen im Zuge von Flurbereinigungen und der verstärkte Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in der Landwirtschaft sind die wesentlichen Gründe für den Rückgang vieler Arten unserer Feldfluren.

Den Bauern dafür die alleinige Schuld zu geben ist jedoch zu kurz gegriffen. Nicht vergessen sollte man, dass Landwirte unsere Nahrungsmittel produzieren. Und das in ausreichenden Mengen, guter Qualität und vergleichsweise niedrigen Preisen. Dazu zwei interessante Zahlen:

- Ein Landwirt versorgt heute in Deutschland etwa 130 Menschen. Vor 100 Jahren waren es maximal 15.
- Die deutschen Haushalte geben heute ca. 11% ihre Budgets für Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke aus. Vor 100 Jahren lag dieser Anteil noch bei 60%.

Oft sind es agrarpolitische Rahmenbedingungen, die den Landwirt zu Intensivierung zwingen. Über unser Verbraucherverhalten können wir den Markt und damit das Bewirtschaftungsverhalten steuern. Konsumieren wir Bioprodukte aus heimischer Landwirtschaft, leisten wir einen wichtigen Beitrag zum Erhalt von Arten unserer Feldfluren!

10. Grille, Biotopzerschneidung

In Deutschland gibt es mehr als 600.000 km Straßen. Sie sind wichtige Infrastruktur für unsere Wirtschaftsprozesse. Was für uns Verbindung und Mobilität bedeutet, ist für viele Tierarten eine unüberwindbare Barriere. Vor allem stark befahrene Straßen verhindern den genetischen Austausch innerhalb von Populationen. Daraus resultiert oft eine genetische Verarmung, die unter Umständen zum (lokalen) Aussterben einer Art führen kann. Problematisch sind Straßen auch für die Ausbreitung vieler Arten. Ein gutes Beispiel dafür sind größere Wildtiere wie Bär, Luchs, Wildkatze oder Rothirsch. Sie wären in der Lage, Gebiete, in denen

sie einst ausgerottet wurden, wieder zu besiedeln. Meist sind es stark befahrene Straßen, die sie daran hindern.

Ein Lösungsansatz wäre der Bau von so genannten "Grünbrücken". An einigen Autobahnen wurden sie bereits mit nachweislichem Erfolg errichtet.

11. Schafe als Taxis im Biotopverbund (siehe auch Punkt 6)
Natürlich wissen wir nicht erst seit Oskars Begegnung mit den
Schafen auf dem Lechfeld, dass wandernde Weidetiere Pflanzensamen und Kleintiere zum Teil über sehr große Strecken transportieren und somit zur Ausbreitung von Arten beitragen. Wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, dass jedes Schaf
rund 10.000 Pflanzensamen von mehr als 80 Arten transportiert.
Darüber hinaus nutzen Kleintiere wie Heuschrecken, Spinnen, Käfer, Schnecken und sogar Eidechsen das Schaf als Transportmittel.
Auch vor diesem Hintergrund erfüllen die Wanderschäfer mit ihren
Tieren eine wichtige ökologische Aufgabe!

Vielfalt auf Weiden und Äckern

Der Verlust der biologischen Vielfalt betrifft auch viele Nutztierrassen und Zuchtpflanzen. Weltweit wurden in den letzten 10.000 Jahren aus 33 Tierarten mehr als 5.000 Tierrassen gezüchtet, die an die jeweiligen regionalen ökologischen Bedingungen und die Bedürfnisse der Menschen angepasst waren. Vielerorts wurden diese lokalen Rassen und Variationen inzwischen von einheitlichen Hochleistungszüchtungen verdrängt.

So existiert von den mehr als 2.000 europäischen Nutztierrassen über die Hälfte nur noch in kleinen Restbeständen. Auch ging seit Beginn des 20. Jahrhunderts drei Viertel der genetischen Vielfalt aller Getreidesorten verloren.

Diese Verluste sind eine ernsthafte Bedrohung für die Nahrungsmittelversorgung künftiger Generationen. Umso wichtiger ist die Förderung von Anbau und Haltung regionaler Sorten und Rassen.

12. Müll in der freien Landschaft

Der Mensch ist das einzige Lebewesen, welches Abfälle produziert, die nicht unmittelbar in den Naturkreislauf zurückfließen. Strengere gesetzliche Auflagen sowie verbesserte Entsorgungsverfahren haben in den letzten Jahren dazu geführt, dass die Belastung unserer Umwelt mit giftigen Fremdstoffen verringert wurde. Das trifft allerdings nur für die Industrieländer zu. Vor allem in den Ballungsräumen der Schwellenländer herrschen noch heute katastrophale Zustände. Verursacher sind nicht nur die Menschen vor Ort. Die Industrieländer entsorgen ihre giftigsten Abfälle nicht selten weit weg von zu Hause. Also dort, wo uns die schrecklichen Folgen nicht ständig vor Augen geführt werden.

Leider hat die illegale Entsorgung von Hausmüll in unserer freien Landschaft nach wie vor Hochkonjunktur. Ob alte Fahrräder, Kühlschränke oder Autobatterien, alles was unliebsam geworden ist, wird von einigen Unbelehrbaren "kostengünstig" in die freie Landschaft geworfen. Den Müllentsorgern scheint nicht bewusst zu sein, dass von ihrem Unrat gesundheitsschädliche Stoffe ins Grundwasser gelangen, die letztendlich am eigenen Wasserhahn zu Hause wieder zu Tage befördert werden können. Nicht selten sind die Müllablagerungen auch eine tödliche Falle für Wildtiere. Übrigens: Die Entsorgung von illegalen Müllablagerungen kostet deutschlandweit jedes Jahr mehrere Millionen Euro. Diese Gelder müssen wir Steuerzahler aufbringen!

13. Augsburger Bär – ein ökologisches Rätsel

Der Augsburger Bär (*Pericallia matronula*) ist ein Schmetterling (Nachtfalter) aus der Familie der Bärenspinner (*Arctiidae*). Mit einer Flügelspannweite von 65 bis 80 mm ist er einer der größten heimischen Bärenspinner.

Seinen Namen hat er wahrscheinlich aufgrund folgender Begebenheit: Mitte des 18. Jahrhunderts hat der Augsburger Kupferstecher Riedinger einen ihm unbekannten Bärenspinner gefangen und präpariert. Riedinger schickte den Falter an seinen Freund, den Naturforscher August Johann Rösel von Rosenhof (*1705 † 1759), der ihn wissenschaftlich beschrieb und ihm in Anklang an den Fundort den deutschen Namen "Augsburger Bär" gab. In der Folgezeit wurde der Augsburger Bär immer wieder in den Lechauen beobachtet. Leider ist er mittlerweile bei uns ausgestorben. Wann und warum das geschehen ist, ist Experten ein Rätsel. Sehr wahrscheinlich sind es die mit der Flussregulierung einher gegangenen Veränderungen des Lebensraums.

Den Augsburger Bär findet man heute noch vereinzelt auf der Schwäbischen Alb oder im Schweizer Jura. Interessant ist, dass der Augsburger Bär in einigen Gebieten nach langen Jahren plötzlich wieder auftaucht. Vielleicht wird er eines Tages wieder in Augsburg zu beobachten sein.

14. Weise Eule

Oskar und Augustin treffen die weise Eule am Tiroler Lech. Die flussbaulichen Eingriffe waren hier nicht so ausgeprägt wie am Bayerischen Lech. Deswegen laufen hier noch fast alle dynamischen Prozesse einer voralpinen Wildflusslandschaft ab. Das ist auch der Grund, warum wir am Tiroler Lech alle Lebensraumtypen einer solchen Flusslandschaft finden. Sofern der Lech kein Hochwasser hat zeigen sich ausgedehnte Kiesbänke. Die Auen sind geprägt von lichten, artenreichen Kiefernwäldern, Quellfluren und Gebüschgruppen aus Weiden und Deutscher Tamariske (einer Strauchart, die in Deutschland fast ausgestorben ist). Wer einmal den Tiroler Lech besucht hat, kann sich vorstellen, wie der Lech um Augsburg einmal ausgesehen hat. Ein Besuch dieses einzigartigen Naturerbes lohnt sich!

Ausflugstipp: Der Tiroler Lech ist als Naturpark ausgewiesen. Nähere Informationen über dieses wunderschöne Gebiet erhält man am Naturparkhaus in Weissenbach (www.naturpark-tiroler-lech.at).

15. Europäische und asiatische Wildpferde

Im ausgehenden Eiszeitalter lebten in Europa wahrscheinlich drei Wildpferdarten. Wie genau die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen diesen Pferdearten waren, lässt sich heute nicht mehr eindeutig rekonstruieren. Die einzigen bis heute überlebenden echten Wildpferde, die Przewalskipferde, waren in ihrem Verbreitungsgebiet wohl auf die Wald- und Steppengebiete Zentralasiens beschränkt. Genetische Untersuchungen zeigen, dass Przewalski-Pferde nicht als Vorfahren unserer Hauspferde in Frage kommen. Die so genannten "Wildpferde" Nordamerikas oder der Camargue sind in Wirklichkeit verwilderte Hauspferde. Aufgrund ihrer großen Anpassungsfähigkeit kommen Hauspferde gut mit unterschiedlichen Lebensbedingungen zurecht und können auch ohne menschliche Hilfe überleben.

Das Przewalskipferd

Das letzte überlebende echte Wildpferd ist nach seinem Entdecker benannt, dem russischen Naturforscher Nikolaj Przewalski. Ende der 1960er Jahre starb die Art im Freiland aus. In Zoos überlebten einige Tiere und durch koordinierte Erhaltungszuchtprogramme konnte das Przewalskipferd vor dem Aussterben gerettet werden. Heute leben weltweit wieder etwa 2000 Przewalskipferde. Verschiedene zentralasiatische Länder bemühen sich inzwischen um eine erfolgreiche Wiederansiedlung im ursprünglichen Verbreitungsgebiet. In Europa spielen sie heute zunehmend eine wichtige Rolle in der Landschaftspflege.

Przewalskipferde gehören zu den an extreme klimatische Bedingungen am besten angepassten großen Pflanzenfressern. Je nach Futterangebot verbringen sie über zwölf Stunden pro Tag mit der Nahrungsaufnahme.

Przewalskipferde leben in Haremsgruppen aus einem Hengst, seinen Stuten und deren bis zu drei Jahre altem Nachwuchs. Junge Hengste werden vom Haremshengst nicht in seiner Gruppe akzeptiert. Deswegen schließen sie sich zu Junggesellengruppen zusammen. Hier erlernen sie auf spielerische Art die Verhaltensweisen, die sie brauchen, um später eine Stutengruppe erfolgreich anführen zu können.

Der in verschiedenen Brauntönen gefärbte Körper der Przewalskipferde unterscheidet sich in einigen Merkmalen vom Hauspferd, wie z.B. durch den Aalstrich auf dem Rücken, helle Hülsenhaare an Stehmähne und Schweif oder Zebrastreifen an den Beinen. Maul und Bauch sind fast immer weiß.

16. Augsburger Marienkäfer

Jedem bekannt ist der Siebenpunkt-Marienkäfer (Coccinella septempunctata). Doch es gibt in Deutschland rund 80 weitere Marienkäferarten. Einer davon ist Brumus oblongus. Er wurde 1859 von einem gewissen Herrn Weidenbach erstmals in Augsburg entdeckt und beschrieben.

Da *Brumus oblongus* in der Fachliteratur bisher nur einen wissenschaftlichen Namen hatte, wurde er für dieses Buch "Augsburger Marienkäfer" getauft.

Die Art lebt in den Kronen alter Kiefern und Wachholder, wo er von Blattläusen lebt. Schon seit langer Zeit wurde er in Augsburg nicht mehr beobachtet. Grund dafür ist seine verborgene Lebensweise. Sicherlich "schlummert" der Käfer irgendwo auf einer Kiefer im Stadtwald und wartet auf seine "Neuentdeckung".