www.freiheit-fuer-tiere.de

Das Magazin für alle Tierfreunde

FREIHEIT für Tiere

Nr. 2 / 2021
D 6,50 Euro
A und EU 7,25 Euro
CH 9,25 SFr.

Portrait
Federkleid & Flügelschlag: Die Schönheit der Vogelwelt

Tier- und Artenschutz
Schmetterlinge: Schwerelose Gaukler in der Landschaft

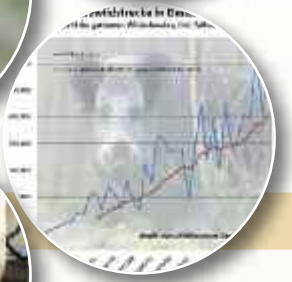
Tier- und Artenschutz
Rettung der Löwen in Botswana

»Keine Jagd auf meinem Grundstück«
Wald im Münsterland ab 2024 jagdfrei

Wissenschaft
Zoopharmakognosie: Wie sich Tiere selbst heilen

Lifestyle
VEGAN Low Budget: Großer Geschmack zum kleinen Preis

Inhalt



Tiernachrichten 3

Studie: Raben sind so intelligent wie Menschenaffen 3
Tierschutz-Erfolg: »hagebau« steigt völlig aus Reptilienverkauf aus 4
Wald im Münsterland ab 2024 endlich jagdfrei 4
Breites Bündnis: Tierorganisationen lehnen Jagdgesetzentwurf ab 5
Luxemburg: Fuchsjagd bleibt verboten 6
Immer mehr Wildschweine und Rehe durch höhere Bejagung 7
Milchland Schweiz: Immer mehr Bauern setzen auf Hafermilch 8
Studie: Milchkühen in deutschen Betrieben geht es nicht gut 9
Deutschland: Doppelt so viele Veganer als noch 2016 9

Tierschutz 10

Anbindehaltung von Kühen ist Tierquälerei 10
Spezial-Ratgeber zum Thema »Tierschutz und Recht« 11

Wissenschaft 12

Studie: Mit veganer Ernährung lassen sich 16 Jahre Emissionen fossiler Brennstoffe bis 2050 rückgängig machen 12
Studie: Rindfleischproduktion verursacht Wassermangel 14
Zoopharmakognosie: Wie sich Tiere selbst heilen 16

Tier- und Artenschutz 20

Rettung der Löwen in Botswana 20
Schmetterlinge: Schwerelose Gaukler in der Landschaft 26

Heimische Vögel im Portrait 30

Federkleid & Flügelschlag: Die Schönheit der Vogelwelt 30
Interview mit Iris Lichtenberg und Thomas Griesohn-Pflieger: »Lassen Sie Vögel in Ihr Leben, es lohnt sich!« 34

Wissenschaft: Gesundheit & Ernährung 38

Studie: Jedes zweite Hähnchen mit antibiotikaresistenten Erregern 38
Studie: Kuhmilch erhöht Risiko für Brustkrebs um bis zu 80 Prozent 39
Kurzmeldungen: Gesünder leben und Tiere leben lassen 40
Buchtipp: Vegan - Die gesündeste Ernährung aus ärztlicher Sicht 42

Lifestyle: Tierfreundlich kochen 44

Niko Rittenau/Sebastian Copien: Vegan Low-Budget 44
Rezepte: Leichte vegane Streichwurst · Umamipaste 45
Rezept: Paprika-Bohnen-Gazpacho mit Birnen-Paprika-Salsa 48
Rezept: Ricottabaellchen in Sugo auf Blumenkohlsteak 50
Der ultimative Nährstoff-Kick: Vegane Smoothies 52
Rezept: Morgen-Smoothie »Wake me up« 54
Rezept: Haselnussdrink 55
Rezepte: Detox-Smoothies »Vitaminkick« & »Pretty in Pink« 56

Leserservice & Brennglas-Shop 58

Leserbeiträge · Impressum · Brennglas-Shop

Titelbild Bunchfink: Mark Medcalf · Shutterstock.com

Bild: Krasula · Shutterstock.com

Studie: Raben sind so intelligent wie Menschenaffen

Vergleichende standardisierte IQ-Tests zeigen: Obwohl sie keine Großhirnrinde haben, ist die soziale und physische Intelligenz von Rabenvögeln mit der von Menschenaffen vergleichbar.

Wissenschaftler zeigen seit Jahren, dass Rabenvögel überaus intelligent sind: Sie können zählen, Werkzeuge nutzen und vorausschauend planen. Darüber hinaus verfügen sie über eine hohe soziale Intelligenz: Sie können Gesten nutzen und verstehen, sich in Artgenossen hineinversetzen, empathisch sein und strategisch handeln - zum Beispiel beim Verstecken von Futtervorräten - und im Rabenverbund kooperieren.

Forscher der Universität Osnabrück haben jetzt nachgewiesen, dass die physischen und sozialen Fähigkeiten von Kolkraben mit der Intelligenz von Menschenaffen vergleichbar sind. Dazu bekamen Raben Aufgaben eines standardisierten IQ-Tests, der sonst zur Messung der Intelligenz von Primaten eingesetzt wird. Die Wissenschaftler passten die Aufgaben daran an, dass Raben keine Hände besitzen und mit ihrem Schnabel agieren. In den Grundaufgaben aber war dieser IQ-Test für Raben mit dem der Menschenaffen vergleichbar.

Raben verfügen über ein flexibles und umfassendes neuronales System für höhere Intelligenzleistungen

»Zusammengefasst demonstrieren diese Experimente, dass die kognitiven Leistungen unserer Raben denen von erwachsenen Menschenaffen ebenbürtig waren«, so das Forscherteam um Prof. Dr. Simone Pika vom Institut für Kognitionswissenschaft der Universität Osnabrück. »Das stärkt die Vorstellung, dass Raben ein flexibles und umfassendes neuronales System für höhere Intelligenzleistungen entwickelt haben, statt nur in einigen hochspezialisierten Bereichen zu glänzen.«

Sogar vier Monate alte Jungraben zeigten in den Tests fast genauso gute Ergebnisse wie ausgewachsene Raben.

Raben erbringen diese höheren Intelligenzleistungen trotz ihrer völlig anderen Gehirnstruktur - denn anders als Säugetiere haben sie keinen Neocortex, die mehrschichtige Großhirnrinde, die als der entscheidende Sitz höherer Hirnfunktionen gilt.

Quelle: Pika, S., Sima, M.J., Blum, C.R. et al. Ravens parallel great apes in physical and social cognitive skills. Sci Rep 10, 20617 (2020). https://doi.org/10.1038/s41598-020-77060-8

Tierschutz-Erfolg: hagebau steigt völlig aus Reptilienverkauf aus

Der hagebaumarkt wird 2021 reptilienfrei: Nach einer Veröffentlichung von PETA im Jahr 2016, die das Leid der Tiere im Reptilienhandel ans Licht brachte, und Gesprächen mit der Tierrechtsorganisation steigen die Gesellschafter der Baustoff- und Baumarkt-Kooperation vollständig aus dem Reptilienverkauf aus.

PETA lobt das Unternehmen ausdrücklich für diesen richtungsweisenden Schritt hin zu mehr Tierwohl und bedankt sich bei hagebau für die tierfreundliche Entscheidung. »Schlangen, Schildkröten und exotische Echsen können in Wohnzimmern niemals artgerecht gehalten werden. hagebau hat dies erkannt und vollzieht mit dem Ausstieg aus dem Reptilienverkauf einen wichtigen Schritt für den Tierschutz. Wir freuen uns riesig über den Erfolg für die Tiere«, so PETA-Fachreferentin Jana Hoger.

Bild: PETA

Jan Buck-Emden, Vorsitzender der Geschäftsführung der hagebau, erklärt: »Als Unternehmen müssen wir Tierwohl und Nachhaltigkeit mit unserem unternehmerischen Handeln in Einklang bringen. Reptilien gehören nicht in unsere zoologischen Abteilungen.«

Wald im Münsterland ab 2024 endlich jagdfrei

Priska Janssens besitzt einen kleinen Wald im Münsterland. Die Grundstückseigentümerin lehnt das Töten von Tieren aus ethischen Gründen ab - bereits seit über 40 Jahren isst sie keine Tiere mehr. Häufig hörten sie und ihre Familie Schüsse und sie wussten: »Wieder konnten wir einem Tier keinen Schutz bieten.« Priska Janssens wandte sich an die Initiative »Zwangsbejagung ade« und stellte - mit entsprechenden Informationen versorgt - im September 2018 einen Antrag auf jagdrechtliche Befriedung bei der Unteren Jagdbehörde des Kreises Warendorf. Im Dezember 2020 erhielt sie endlich die Bestätigung: Ab April 2024, wenn der Pachtvertrag ausläuft, wird ihr Wäldchen offiziell jagdrechtlich befriedet sein.

Bis zu diesem Termin konnte sich die Tierfreundin mit den örtlichen Jägern einigen: »Die zuständige Leiterin der Jagd hat mir in die Hand versprochen, den Wald ab sofort nicht mehr zu betreten. Daher haben wir dort schon Schilder aufgestellt.«

Bild: Priska Janssens

Mit dem Kauf des Wäldchens, das an ihr Grundstück angrenzt, war Priska Janssens automatisch Mitglied in der Jagdgenossenschaft, welche das Grundstück als Jagdrevier an Jäger verpachtet.

Die Tierfreundin hat mit ihrer Familie auf ihren Grundstücken einen kleinen Gnadenhof errichtet.

Breites Bündnis: Tierorganisationen lehnen Jagdgesetzentwurf ab

Ein breites Bündnis von Tier- und Naturschutzorganisationen lehnt den vorliegenden Entwurf zur Novellierung des Bundesjagdgesetzes ab. Aus Sicht der Verbände ist der Entwurf in vielen Punkten tierschutz- und wildtierfeindlich. Das geht aus einer gemeinsamen Stellungnahme von insgesamt 28 Tier- und Naturschutzorganisationen hervor, die am 15. Januar zuständigen Ministerien und Fachausschüssen zugestellt wurde.

Ziel der Verbände ist es, der von Forst- und Jagdinteressen dominierten Novelle ein starkes Bündnis gegen die schleichende Aufweichung des Tierschutzes im Jagdrecht entgegenzusetzen. Das auch vor dem Hintergrund, seitens des federführenden Bundeslandwirtschaftsministeriums bisher nicht ernsthaft zu diesem Thema gehört worden zu sein - im Gegensatz zu den Nutzerverbänden von Jagd und der Forstwirtschaft.

Zentrale Punkte für die Ablehnung des Entwurfes des geänderten Bundesjagdgesetzes:

- Die sich aus dem Staatsziel Tierschutz ergebenden gesellschaftlichen und verfassungsrechtlichen Anforderungen finden keine Berücksichtigung.
- Der Gesetzesentwurf ist in vielen Punkten tierschutz- und wildtierfeindlich.
- Die Jagd ist ine Freizeitbeschäftigung und kein vernünftiger Grund im Sinne des Tierschutzgesetzes.
- Die Liste der jagdbaren Arten sollte auf die Tierarten reduziert werden, für die es einen vernünftigen Grund für die Jagd gibt.
- Frei nach der Wald-vor-Wild-Ideologie propagiert das Gesetz eine mehr oder minder ungezügelte Jagd auf Rehe, Hirsche und andere Paarhufer des Waldes.
- Der Elterntierschutz wird als Ordnungswidrigkeit zur Bagatelle.
- Technische Aufrüstung wie Nachtzielgeräte und Scheinwerfer nimmt den Wildtieren die letzten Rückzugsmöglichkeit - die Nacht.

Forderung: Wissenschaftliche und tierschutzrechtliche Aspekte stärker berücksichtigen

Das Bündnis fordert, dass bei einer Novelle des Bundesjagdgesetzes wissenschaftliche, wildbiologische, wildökologische und tierschutzrechtliche Aspekte stärker berücksichtigt werden. Denn nach wie vor fehlt im Bundesjagdgesetz eine klare und eindeutige Regelung dahingehend, dass ein »vernünftiger Grund«

Stellungnahme eines Bündnisses von Tierschutzorganisationen: Der aktuelle Entwurf zur Novellierung des Bundesjagdgesetzes ist in vielen Punkten tierschutz- und wildtierfeindlich.
Kritisch zu sehen ist nicht zuletzt die vorgesehene massive technische Aufrüstung der Jäger. Bereits jetzt schon findet die Jagd in Deutschland ganzjährig statt. Mit Infrarotaufhellern und Nachtzielgeräten wird den Tieren die letzte Rückzugsmöglichkeit genommen, nämlich die Nacht.

für das Töten von Tieren im Rahmen der Jagd zwingend erforderlich ist und wie dieser nachzuweisen ist. Folgerichtig fordert das Bündnis die Liste der jagdbaren Tierarten im Bundesjagdgesetz - nicht zuletzt auch aufgrund der veränderten gesellschaftlichen Einstellung zum Tierschutz, die sich rechtlich im Staatsziel Tierschutz widerspiegelt - anzupassen.

Informationen: Wildtierschutz Deutschland e.V.
www.wildtierschutz-deutschland.de/single-post/tierschutz-stellungnahme-bundesjagdgesetz

Luxemburg: Fuchsjagd bleibt verboten

In Luxemburg ist die Jagd auf Füchse seit 2015 verboten. Damit liefert unser Nachbarland den praktischen Beweis dafür, wie unnötig das massenhafte Töten von Füchsen ist - auch in der modernen Kulturlandschaft: Weder hat die Zahl der Füchse zugenommen noch gibt es Probleme mit Tollwut. Die Verbreitung des Fuchsbandwurms geht sogar zurück. »Es gibt keinen Grund für ein Aufheben des Fuchsjagdverbotes«, erklärt Umweltministerin Carole Dieschbourg.

Auf eine parlamentarische Anfrage, ob das seit 2015 vom damaligen Staatssekretär im Umweltministerium, Camille Gira, durchgesetzte Jagdverbot negative Folgen für die Biodiversität habe, antwortete Umweltministerin Carole Dieschbourg: »Es gibt keine wissenschaftlichen Nachweise dafür, dass das Fuchsjagdverbot für den Rückgang gewisser Vogelarten, insbesondere der Wiesen- und Bodenbrüter, verantwortlich ist.« Laut der Umweltministerin seien die Ursachen für den Rückgang der Biodiversität aber bekannt: die Zerstörung, Verarmung und Zerschneidung von natürlichen Lebensräumen durch Einsatz von Pestiziden und Dünger, das Trockenlegen von Feuchtgebieten, das Zerstören von natürlichen Strukturen in der Landschaft sowie die intensive Bebauung. »Dass diese Bodenbrüter verschwunden sind, ist laut Umweltministerin auf die Zerstörung des Lebensraumes und den damit einhergehenden Insektenverlust als Futterquelle zurückzuführen. Arten wie die Bachstelze würden dort wieder auftauchen, wo Flächen nicht gedüngt und nicht entwässert werden«, heißt es im *Luxemburger Wort (16.7.2020)*.

Jagdverbot: Zahl der Füchse hat nicht zugenommen, Fuchsbandwurm geht zurück

Es gibt keine Hinweise für eine Zunahme der Fuchspopulation. Die Kontrollen und die Zählungen mit Wildkameras würden eher auf einen stabilen, gleichbleibenden Bestand hindeuten. Die Verbreitung des Fuchsbandwurmes ist seit Einführung des Jagdverbots sogar zurückgegangen, so Carole Dieschbourg. Der Prozentsatz der befallenen Füchse ist von 40 Prozent im Jahre 2014 auf jetzt unter 20 Prozent gefallen.

Quelle: Fuchsjagd bleibt verboten. Luxemburger Wort, 16.7.2020
wort.lu/de/lokales/fuchsjagd-bleibt-verboten-5f104fa3da2cc1784e361c08

Bild: Krasula - Shutterstock.com

Nachwuchsschwemme hausgemacht: Immer mehr Wildschweine und Rehe durch höhere Bejagung

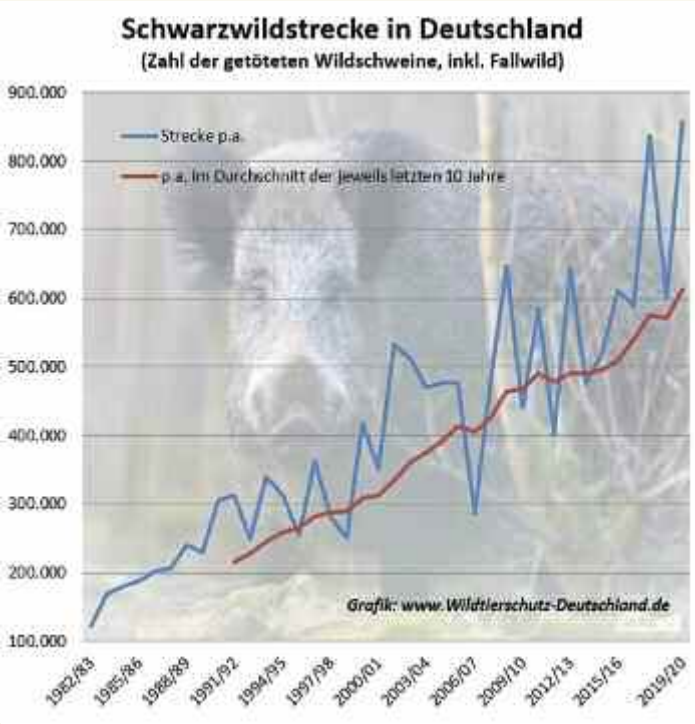
Jägerlatein lehrt: Wildschweine und Rehe müssen massiv bejagt werden. Die Realität zeigt: Je mehr Wildschweine und Rehe geschossen werden, desto stärker vermehren sie sich. Während in den 1980er Jahren jedes Jahr noch etwa 800.000 bis 900.000 Rehe und 150.000 - 250.000 Wildschweine erlegt wurden, waren es im letzten Jahrzehnt bis zu 1.250.000 Rehe und 600.000 - 880.000 Wildscheine pro Jahr - Tendenz steigend. Dies beweist: Die Jagd wird ihrem Anspruch einer wirklichen Bestandsregulierung nicht gerecht. Trotz der zunehmenden Intensivierung der Jagd, trotz Treib- und Drückjagden mit bis zu 300 Jägern und Treibern plus Hunden und trotz Aufhebung von Schonzeiten gibt es nicht weniger Wildschweine, Rehe und Füchse, sondern mehr.

Der Sinn der Freizeitbeschäftigung Jagd wird in der Öffentlichkeit immer mehr in Frage gestellt: Warum dürfen Jäger in vielen Bundesländern immer noch Hunde und Katzen erschießen? Warum haben wir in Deutschland die längsten Jagdzeiten für Rehe, Wildschweine und Hirsche in Europa? Wann wird endlich diskutiert, für welche Tiere es überhaupt einen vernünftigen Grund für die Jagd gemäß Tierschutzgesetz gibt? Warum folgt die Politik bei der Jagd fast ausschließlich Lobbygruppen und nicht wissenschaftlichen Erkenntnissen?

Eine Langzeitstudie zeigte: Bei intensiver Bejagung ist die Fruchtbarkeit bei Wildschweinen wesentlich höher als in Gebieten, in denen kaum gejagt wird. Weiterhin tritt die Geschlechtsreife viel früher - vor Ende des ersten Lebensjahres - ein, so dass bereits Frischlingsbachen trächtig werden.

Norbert Happ, Jäger und bekanntester Wildschweinkenner Deutschlands prangerte schon 2002 an: »Die Nachwuchsschwemme ist hausgemacht.« Für die explosionsartige Vermehrung seien die Jäger selbst verantwortlich: »Ungeordnete Sozialverhältnisse im Schwarzwildbestand mit unkoordiniertem Frischen und Rauschen und unkontrollierbarer Kindervermehrung sind ausschließlich der Jagdausübung anzulasten.«

Informationen: Wildtierschutz Deutschland
www.wildtierschutz-deutschland.de



Während 1982/83 etwa 150.000 Wildschweine pro Jahr erschossen wurden, sind es inzwischen bis zu 880.000 Wildscheine pro Jahr.

Während 1982/83 etwa 800.000 Rehe pro Jahr erschossen wurden, sind es heute bis zu 1.250.000 Rehe pro Jahr - Tendenz steigend.

Milchland Schweiz: Immer mehr Bauern setzen auf Hafermilch

Hafermilch statt Kuhmilch: Eine wachsende Zahl von Schweizer Bauern steigt aus der traditionellen Milchwirtschaft aus - und stellt auf die Produktion von Hafermilch um. Damit reagieren die Milchbauern auf tiefe Milchpreise, gesunkene Nachfrage, den Trend zu veganen Produkten, den Forderungen nach Klimaschutz und das Tierleid.

Im Milchland Schweiz geben pro Tag zwei Bauern die Milchherstellung auf, bisher vor allem aus wirtschaftlichen Gründen. Der Konsum von Kuhmilch geht in der Schweiz seit Jahren zurück: Im Jahr 2000 waren es pro Kopf im Schnitt etwa 84 Liter, 2019 weniger als 50 Liter. Der Milchpreis ist tief, viele Produzenten kommen nur mit Bundesgeldern über die Runden.

Inzwischen hinterfragen immer mehr Bauern auch die Produktion von Kuhmilch: wegen zunehmender Gefahren des Klimawandels, des steigendem Trends zur veganen Ernährung, und wegen des Leids der Milchkühe. Denn die Milchproduktion wurde auch in der Schweiz innerhalb der letzten Jahrzehnte industrialisiert, auch hier sind Milchkühe - wie überall - auf Hochleistung getrimmt. Die Folge: Euterentzündungen. Auch Schweizer Bauern verabreichen daher massenhaft Antibiotika.

Die Nachfrage nach Pflanzenmilch in der Schweiz wächst seit Jahren.

Für viele Milchbauern ist das Tierleid Grund für die Umstellung

Bei Bäuerin Sarah Heiligtag, die Höfe bei der Umstellung unterstützt, melden sich jede Woche zwei bis fünf Bauern, fast ausnahmslos Milchbauern, berichtet *BLICK*, das Schweizer Gegenstück zur *BILD*-Zeitung. Einige bräuchten nur Tipps, wie sie den Anteil von Obst, Gemüse oder Lupinen vergrößern können, andere wollen ganz aus der Nutztierhaltung aussteigen. Für viele Milchbauern sei das Tierleid Grund für die Umstellung, so Sarah Heiligtag gegenüber *BLICK*.

Bauer Urs Marti ist einer von denen, die auf Hafermilch umgestellt haben - obwohl seine Familie seit Generationen Milchbauern waren. »Wir wollten nicht mehr Teil dieses ewigen Kreislaufs sein, bei dem man die Kuh besamen lässt, ihr das Kälbchen wegnimmt, die Kuh melkt, das Kälbchen mästet und schlachtet - und dann alles wieder von vorne beginnt«, wird Urs Marti in dem *BLICK*-Artikel zitiert. Auch ökologische Überlegungen spielen eine Rolle: »Die pflanzliche Ernährung ist viel effizienter. Für ein Kilo Fleisch braucht es zehn Kilogramm Getreide. Da isst man das Getreide lieber gerade direkt.« Er baut Hafer für Bio-Hafermilch an. »Hafermilch ist die ökologischste Milchalternative, die es aktuell gibt. Und: Hafer kommt fast ohne Dünger aus und wächst in der Schweiz sehr gut.« Hinzu kommt der Klima-Aspekt: Die Rinderhaltung ist für einen Großteil der klimaschädlichen Emissionen in der Landwirtschaft verantwortlich.

Bei der Supermarktkette *Coop* in der Schweiz haben sich die Verkäufe von Pflanzenmilch in den letzten 10 Jahren gut verdreifacht. Kein Wunder, dass inzwischen Großkonzerne wie *Nestlé* und *Emmi* auf pflanzliche Milchprodukte setzen. Der Milchverarbeiter *Emmi* hat 2020 die vegane Produktlinie *Beleaf* auf Hafer-, Mandel- oder Reisbasis auf den Markt gebracht: Pflanzenmilch, Joghurtalternativen und Desserts, Protein Shakes und Caffè Latte. Hergestellt werden die veganen Produkte an verschiedenen Standorten von *Emmi*: die veganen Joghurts in Emmen, der Caffè-Latte aus Mandelmilch in Ostermundigen. Ab März 2021 wird für Hafermilch und den neuen Haferjoghurt Hafer aus Schweizer Anbau verarbeitet.

Quellen:

· *Schweizer Bauern werden vegan. 20min.ch, 18.10.2020*
· *Wandel im Milchland Schweiz? Bauern setzen neu auf Hafermilch. BLICK, 18.10.2020*
· *beleaf.eu*

Bild: etorres · Shutterstock.com

Studie: Milchkühen in deutschen Betrieben geht es nicht gut

Eine groß angelegte Querschnittsstudie untersuchte die Gesundheit der Milchkühe in deutschen Milchbetrieben.

3,5 Jahre lang untersuchen Wissenschaftler der *Tierärztlichen Hochschule Hannover*, der *Freien Universität Berlin* und der *Ludwig-Maximilians-Universität München* in drei deutschen Regionen mit vielen Milchkühen, wie es um die Tiergesundheit und Hygiene steht. Ingesamt wurden über 100.000 Kühe und Kälber untersucht.

Unabhängig von der Region treten in vielen Milchbetrieben die gleichen Probleme auf: Stoffwechselerkrankungen (Ketoserisiko mit etwa 30 %, Risiko für Pansenazidose bei etwa 40 - 50 % in den Betrieben), Lahmheiten (20 - 40 %) und mangelnde Hygiene. Ketose ist eine Störung des Energiestoffwechsels bei überzüchteten Hochleistungskühen. Zudem werden Kühe oft nicht wiederkäuergerecht gefüttert, was zu Pansenazidose (Übersäuerung des Pansens) führt. Bei der mikrobiologischen Untersuchung gab es auf jedem dritten Betrieb verdorbene Silagen. Außerdem hatten viele Kühe Schädigungen an den Sprunggelenken. »Teilweise war es auf den Betrieben so, dass wir die Sprunggelenksläsionen nicht beurteilen konnten, weil die Tiere so dreckig waren. Nur etwa ein Drittel der Kühe hatte keine Veränderung an den Sprunggelenken und

Bild: junpiiiiiiiiii- Shutterstock.com

knapp 20 Prozent der Tiere hatte deutliche Veränderungen an den Sprunggelenken», so Studienleiterin Prof. Dr. Martina Hoedemaker im Interview mit dem Landwirtschaftsmagazin *agrarheute*. Außerdem ermittelten die Wissenschaftler eine hohe Sterblichkeit von durchschnittlich 10 Prozent bei Kälbern.

Quellen: Studie: Milchkühen in deutschen Betrieben geht es nicht gut. agrarheute.com, 3.12.2020
· PraeRi: Tiergesundheit, Hygiene und Biosicherheit in deutschen Milchviehbetrieben - eine Prävalenzstudie. https://ibei.tiho-hannover.de/praeri/pages/1

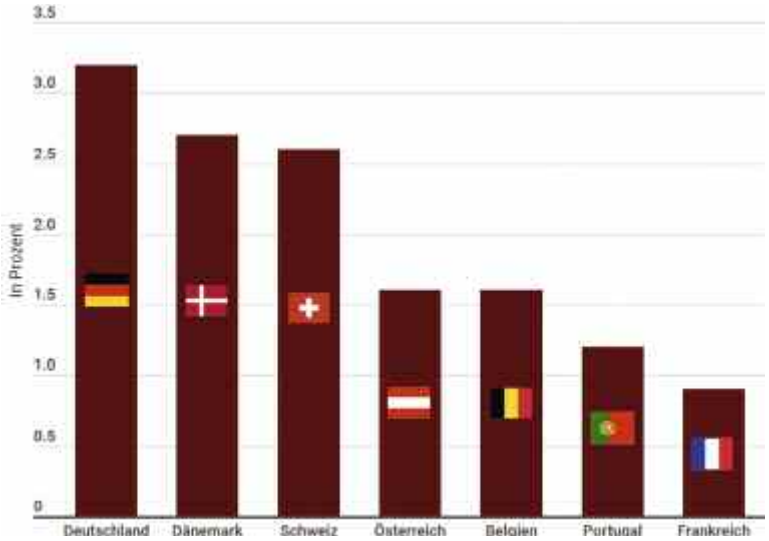
Deutschland: Doppelt so viele Veganer wie 2016

Die Zahl der Veganer in Deutschland ist seit 2016 von 1,3 auf 2,6 Millionen gestiegen. Damit ernähren sich inzwischen 3,2 Prozent der Bundesbürger vegan. Ein europäischer Vergleich zeigt: Der Anteil der Veganer ist in Deutschland besonders hoch. In der Schweiz sind es 2,6 Prozent, in Österreich und Belgien 1,6 Prozent und in Frankreich 0,9 Prozent.

Laut einer aktuellen »Handelskontor«-Infografik profitieren Hersteller fleischloser Ersatzprodukte erheblich von diesem Trend. Prognosen der internationalen Unternehmensberatung »Kearny« zufolge werden bis zum Jahr 2030 rund 28 Prozent aller Fleischprodukte durch pflanzliche Alternativen ersetzt. Bis 2040 soll dieser Wert sogar auf 60 Prozent ansteigen.

Quelle: Doppelt so viele Veganer als noch 2016. handelskontor-news.de, 9.12.2020 · infogram.com/vegan-infografik-1hnp27mmkwe7y2g

Anteil der Veganer an Gesamtbevölkerung



Graphik: Handelskontor

Anbindehaltung von

Vor allem in kleinen Betrieben, also »beim Bauern von nebenan«, stehen Rinder nicht selten in der Anbindehaltung.

Diese jungen Rinder werden für die Fleischproduktion gemästet. Sie sind an kurzen Ketten angebunden und müssen auf hartem und kotverdrecktem Boden liegen.

In Deutschland werden mehr als eine Million Kühe und Rinder über die langen Wintermonate oder sogar das ganze Jahr über angebunden im Stall gehalten. Auch in Biobetrieben.

Vor allem in Bayern, Baden-Württemberg und Hessen ist die so genannte Anbindehaltung noch sehr stark verbreitet. Bei dieser tierquälerischen Haltungsform werden vor allem in kleinen und mittleren Betrieben Rinder mittels Anbindevorrichtungen am Hals fixiert, sodass sie sich nicht einmal umdrehen können.

Die Anbindehaltung kann nicht nur psychische Schäden hervorrufen, sondern auch körperliche Beeinträchtigungen nach sich ziehen. Darunter fallen schmerzhafte Liegeschwielen, entzündete Gelenke, Lahmheit sowie Einschnürungen und Quetschungen am Hals durch die Anbindevorrichtungen. Verstärkt werden diese Erkrankungen zum Beispiel bei unbeweglichen Halsrahmen als Anbindevorrichtung, bei verschlissenen oder fehlenden Liegematten und bei zu kurzen bzw. zu schmalen Liegeflächen. Oftmals liegen die Tiere dauerhaft in ihren eigenen Exkrementen.

Anbindehaltung geht meist mit gravierenden Tierschutzverstößen einher

Beim 10. Niedersächsischen Tierschutzsymposiums wurden im Tagungsband unter »Kontrollen von Rinderanbindehaltungen im Landkreis Cloppenburg - Erfahrungen und tierschutzrechtliche Maßnahmen« Zahlen und Fakten zur Anbindehaltung veröffentlicht. Die Erkenntnisse stammen aus einem Projekt, das infolge dramatischer Zustände bei Tierschutzkontrollen von Anbindehaltungen im Jahr 2014 ins Leben gerufen wurde.

Die Erkenntnis, dass Anbindehaltung meist mit gravierenden Tierschutzverstößen einhergeht, hat bislang jedoch nicht dazu geführt, dass ein sofortiges Verbot der Anbindehaltung von Seiten der Politik durchgesetzt wird. Deshalb hat die Tierrechtsorganisation PETA Anzeige gegen die im Tagungsband erwähnten - und behördlich bekannten - Betriebe gestellt, die bei den Tierschutzkontrollen durch massive Verstöße aufgefallen sind.

In den angezeigten Betrieben herrschen bezüglich der Haltung der Tiere permanente, länger andauernde und zum Teil schwerwiegende tierschutzwidrige Zustände. Diese verstoßen gegen das Tierschutzgesetz, da die Tiere unter dieser Haltungsform erheblich leiden.

Bilder: PETA

Kühen: Tierquälerei!

Erneute Anzeigen gegen Betriebe mit Anbindehaltung wegen Verstößen gegen das Tierschutzgesetz

Im Oktober 2020 hat PETA weitere Anzeigen - vor allem gegen Betriebe in Bayern, das fälschlicherweise oftmals als idyllische Heimat der Kühe betitelt wird - an die zuständigen Staatsanwaltschaften gestellt. Denn das Verwaltungsgericht Stade hatte bereits im Jahr 2012 geurteilt: »Die Anbindehaltung steht der verhaltensgerechten Unterbringung von Milchkühen entgegen.«

Die Bundestierärztekammer hat 2015 eindeutig festgestellt: »Anbindehaltung ist nach derzeitigem wissenschaftlichem Kenntnisstand nicht mehr zeitgemäß. Die Bundestierärztekammer hält einen kompletten Ausstieg aus der Anbindehaltung für erforderlich.«

Auch wenn die Haltung in den am weitesten verbreiteten Laufställen ähnliches Tierleid verantwortet, so fordert PETA zumindest die sofortige Beendigung der Anbindehaltung von allen Rindern.

Was Sie tun können

Ganz gleich, ob Anbindehaltung, Laufstall oder Weide: Milch und Fleisch bedeuten immer Tierleid und den Tod für Rinder und Kälber. Das kostenlose und unverbindliche Veganstart-Programm von PETA unterstützt Sie mit nützlichen Informationen und Tipps beim Umstieg in ein tierleidfreies Leben.

Informationen zur Anbindehaltung:
www.peta.de/anbindehaltung

Veganstart-Programm:
www.veganstart.de

Spezial-Ratgeber zum Thema »Tierschutz und Recht«

Das *Juraforum* hat einen Spezial-Ratgeber zum Thema »Tierschutz und Recht« veröffentlicht. Dort finden Sie Antworten auf über 50 wichtige Rechtsfragen in Bezug auf Tiere. Einige Beipiele:

- Welche Strafen gibt es bei Tierquälerei?
- Sind Tiere im rechtlichen Sinne nur Sachen?
- Was kann ich bei offensichtlicher Tierquälerei unternehmen?
- Wer zahlt die Rechnung, wenn ich ein verletztes Tier zum Arzt bringe?
- Tiertransport in Deutschland: Wann ist dieser legal?
- Jäger erschießt Katze: Rechtslage?
- Darf ich mit dem Hund an der Leine Rad fahren?
- Fragen zum Leinenzwang
- Welche Impfungen sind bei Hunden Pflicht?
- Wo darf ich Suchplakate für verschwundene Tiere anbringen?
- Wer haftet, wenn mein Hund einen Menschen beißt?
- Gehört ein Fundtier dem Finder?
- Darf ein Vermieter grundsätzlich Tierhaltung verbieten?
- Gesetzliche Regelung bei Import von Tieren (Quarantäne etc.)
- Gründung Tierschutzverein (Procedere)

online-Ratgeber »Tierschutz und Recht«:
www.juraforum.de/ratgeber/tierschutz/

Studie: Mit veganer Ernährung Emissionen fossiler Brennstoffe

Eine aktuelle Studie kommt zu dem Ergebnis, dass durch vegane Ernährung bis zum Jahr 2050 die Menge an Emissionen aus der Atmosphäre rückgängig gemacht werden könnte, die in 16 Jahren durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe erzeugt wurde. Die Ergebnisse der Studie wurde in der renommierten Fachzeitschrift *Nature Sustainability* veröffentlicht.

Drei Zukunftsszenarien für das Jahr 2050

Die Wissenschaftler um Prof. Matthew N. Hayek vom *Department of Environmental Studies der New York University*, Helen Harwatt von der *Harvard Law School in Cambridge*, William J. Ripple vom *Department of Forest Ecosystems and Society der Oregon State University* und Nathaniel D. Mueller vom *Department of Ecosystem Science and Sustainability der Colorado State University* untersuchten drei mögliche Szenarien für das Jahr 2050:

1. Wenn die Nachfrage nach tierischen Produkten wie bisher weiter steigt, würde dies unweigerlich zu weiterer Umweltzerstörung führen. Dies würde nicht nur einen Anstieg der gesamten Treibhausgasemissionen zur Folge haben und somit erheblich zum Klimawandel beitragen: Die zusätzliche Rodung der Wälder und die Zerstörung von Ökosystemen - hauptsächlich für die Futtermittelproduktion und für neue Weideflächen - würden zudem das Potenzial der Wälder zur CO_2-Aufnahme verringern. Zusätzlich produziert die Massentierhaltung große Mengen an Methan, einem Treibhausgas, das 25 Mal klimaschädlicher ist als CO_2.

2. Das Szenario einer 70-prozentigen Reduzierung des weltweiten Fleischkonsums würde die Menge an Emissionen aus der Atmosphäre kompensieren, die in den letzten 9 Jahren durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe erzeugt wurde.

3. Globaler Veganismus würde die gleiche Menge an Emissionen aus der Atmosphäre kompensieren, die in 16 Jahren durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe erzeugt wurde - somit fast doppelt so viel wie im zweiten Szenario.

Ohne Fleisch- und Milchwirtschaft: Rückgewinnung riesiger Landflächen für natürliche Vegetation

Eine vegane Welt würde jedoch nicht nur erhebliche Emissionsmengen kompensieren, sondern auch enorme Landflächen für die Wiederherstellung der natürlichen Vegetation freigeben, in der Wälder wieder nachwachsen und natürlich gedeihen können. Auf diese Weise ließe sich eine Naturfläche von über sieben Millionen Quadratkilometer wiederherstellen, das entspricht der Größe Australiens.

Bild: Triff - Shutterstock.com

lassen sich 16 Jahre bis 2050 rückgängig machen

Bild rechts: Die Abkehr von der Tierhaltung für die Fleisch- und Milchproduktion würde bis 2050 die gleiche Menge an Emissionen aus der Atmosphäre kompensieren, die in 16 Jahren durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe erzeugt wurde.

Laut der Studie kann eine Wiederaufforstung von ehemals tierwirtschaftlich genutzten Landflächen erhebliche zusätzliche Mengen an CO_2 absorbieren und zudem Zeit für effektivere, erneuerte Nachhaltigkeitsbemühungen auf der ganzen Welt gewinnen. Studienleiter Prof. Matthew Hayek betont, dass die Wiederherstellung einheimischer Wälder den Ländern die benötigte Zeit verschaffen könnte, um ihre Energienetze auf eine erneuerbare, fossilfreie Infrastruktur umzustellen.

Massentierhaltung als verheerender Faktor: Landverschwendung, Verlust von Ökosystemen, Verschmutzung des Trinkwassers

Der Flächenbedarf für den Anbau von Tierprodukten macht 83 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche der Erde aus - eine enorme Landverschwendung für nur 18 Prozent der Kalorien und 37 Prozent der Proteine. Die ausgedehnte Flächennutzung für die Fleisch- und Milchwirtschaft zerstört die einheimische Vegetation und ganze Ökosysteme.

Im Gegensatz dazu kann der Anbau von Nahrungsmitteln aus pflanzlichen Proteinen - wie etwa Linsen und Bohnen - die Menschheit mit lebenswichtigen Nährstoffen versorgen, beansprucht dabei jedoch nur einen geringen Teil der für die Fleisch- und Milchproduktion benötigten Fläche. Die weltweite Nutzung landwirtschaftlicher Flächen könnte um mehr als 75 (!) Prozent reduziert werden, wenn die Weltbevölkerung den Konsum von Fleisch- und Milchprodukten einstellen würde. Dies entspricht einer Fläche, die so groß ist wie die USA, China, Australien und die EU zusammen.

Eine vegane Welt wäre außerdem vorteilhaft für die Wasserqualität und -quantität, den Lebensraum von Wildtieren und die biologische Vielfalt. Die Co-Autorin der Studie, Helen Harwatt, betont, dass intakte, funktionierende Ökosysteme und angemessene Lebensräume für Wildtiere dazu beitragen, das Risiko für Pandemien zu verringern.

Quelle: Matthew N. Hayek, Helen Harwatt et al.: The carbon opportunity cost of animal-sourced food production on land. In: Nature Sustainability, 2020
www.nature.com/articles/s41893-020-00603-4

In Brasilien wird der Regenwald für die Fleischproduktion unwiederbringlich zerstört.

Wenn Wälder nicht mehr für die Fleischproduktion zerstört werden, könnten wieder nachwachsen und so die biologische Vielfalt und den Lebensraum von Wildtieren bewahren.

Bild: PARALAXIS - Shutterstock.com

Bild: Salparadis - Shutterstock.com

Studie: Rindfleischproduktion verursacht Wassermangel

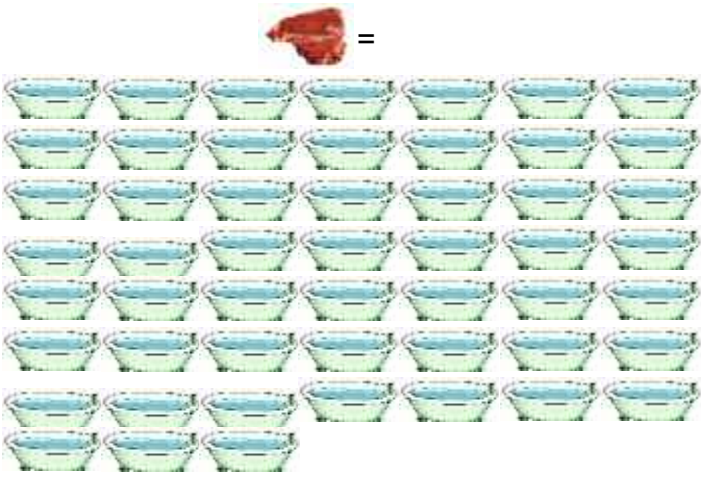
Im Westen der USA herrscht seit Jahren zunehmende Dürre. Eine neue Studie entlarvt den dramatischen Zusammenhang zwischen Rindfleischproduktion und Wasserknappheit.

Wassermangel: Verluste in Milliardenhöhe, Pflanzen- und Tierarten gefährdet

Aufgrund klimabedingter Dürren und des steigenden Wasserverbrauchs sind die Wassereinzugsgebiete in den USA zunehmend unter Druck geraten. Niedrige Wasserstände haben in den letzten Jahren Hunderte von Pflanzen- und Tierarten gefährdet und landwirtschaftliche Verluste in Milliardenhöhe verursacht. Die Rindfleischproduktion könnte der größte Faktor für Wasserknappheit sein, so das Ergebnis der Studie »Wasserknappheit und Fischgefährdung angetrieben von der Rindfleischproduktion« eines interdisziplinären Forscherteams.

Wasserverbrauch im Vergleich

Für die Erzeugung von 450 g Rindfleisch braucht man über 59 Badewannen Wasser:



Für 450 g Süßkartoffeln braucht man dagegen nur 1,4 Badewannen:

Graphik: Freiheit für Tiere · Zahlen aus: »Vegan in Topform - Das Kochbuch« von Brendan Brazier

Rindfleischproduktion: Größter Faktor für Wasserknappheit in den USA

»Wenn wir den Wasserstress bekämpfen wollen, dann nicht, indem wir unsere Zähne ein bisschen schneller putzen oder fünf Minuten weniger unter der Dusche verbringen, so wichtig diese Dinge auch sind. Die Nahrungsmittelproduktion ist ganz entscheidend«, erklärt Peter Debaere, Professor für Betriebswirtschaftslehre an der *Darden School of Business, University of Virginia*, der seit Jahren zur Ökonomie der Wasserproduktion und -knappheit forscht.

Anhand eines von den Forschern als »Water Supply Stress Index« bezeichneten Maßes berechneten die Wissenschaftler den Grad der Wasserknappheit in Wassereinzugsgebieten im ganzen Land und verglichen ihn mit dem Wasserfluss in Flüssen, um festzustellen, welche Wassereinzugsgebiete erschöpft waren. Sie stellten fest, dass die Wasserknappheit in den USA nicht gleichmäßig über das Land verteilt ist, sondern sich auf die Bundesstaaten westlich des Mississippi konzentriert.

Der Anbau von Viehfutter verbraucht am Colorado River 55 % des gesamten Wassers

Im Colorado-Flusseinzugsgebiet zum Beispiel war der Wasserverbrauch in 75 Prozent der Jahre zwischen 2000 und 2015 höher als die Menge des verfügbaren Wassers. »Das ist nur möglich, weil sie die Stauseen des Lake Powell und des Lake Mead erschöpfen«, sagt Debaere. Bei der Analyse der Quellen dieser Erschöpfung identifizierten er und seine Forscherkollegen den Anbau von Viehfutter als größte Quelle: er macht in den westlichen Bundesstaaten 32 Prozent des gesamten Wasserverbauchs aus - und sogar satte 55 Prozent im Colorado River Basin. »Man braucht Bewässerung, um all diese Pflanzen anzubauen«, erklärt Prof. Debaere. »Den Menschen ist nicht klar, wie viel Wasser in sie hineinfließt.«

Im Moment mag es billiger sein, die Futterpflanzen im Westen der USA anzubauen, wo das Rindfleisch produziert wird - aber das liegt nur daran, dass die Kosten der Wasserknappheit nicht berücksichtigt werden. »Es wird keine Lösung für die Wasserkrise geben, solange wir die Preise für Wasser nicht angemessen festsetzen.«

Quelle: Water scarcity and fish imperilment driven by beef production. In: Nature Sustainability 3/2020. www.nature.com/articles/s41893-020-0483-z

UNESCO warnt seit Jahren vor dramatischer Verschärfung der Trinkwasser-Knappheit

Bereits heute haben 2,1 Milliarden Menschen keinen Zugang zu sauberem und durchgängig verfügbarem Trinkwasser. Der jährlich erscheinende *World Water Development Report* der *UNESCO* warnt seit Jahren vor einer dramatischen Verschärfung der Trinkwasser-Knappheit: Bis zum Jahr 2050 bedrohen Umweltschäden und mangelnde Wasserressourcen 45 Prozent des globalen Bruttoinlandsprodukts und 40 Prozent der weltweiten Getreideproduktion.

Die landwirtschaftliche Produktion ist laut der *UNESCO* für 70 Prozent des Wasserverbrauchs verantwortlich. Das Problem: 70 Prozent der angebauten Nutzpflanzen dienen nicht als Nahrung für Menschen, sondern landen in den Futtertrögen der industriellen Massentierhaltung. Dabei ist die Viehzucht äußerst ineffizient in der Nutzung der Ressourcen: Für jedes Kilo Rindfleisch werden 16 Kilo Getreide (Mais, Soja, Weizen) verfüttert.

Für 1 Kilo Rindfleisch werden bis zu 15.400 Liter Wasser verbraucht

Die Produktion von Fleisch und Milch verschlingt ein Vielfaches mehr an Wasser als der Anbau von Grundnahrungsmitteln wie Getreide oder Gemüse. Für den Anbau von Viehfutter werden unglaubliche Mengen an Wasser verbraucht: Für die Produktion von nur 1 Kilo Rindfleisch werden bis zu 15.400 Liter Wasser verbraucht. Mit dieser Menge könnte man über ein Jahr lang täglich duschen! Zum Vergleich: Für die Produktion von 1 Kilo Weizen werden 1.300 Liter Wasser gebraucht, für 1 Kilo Kartoffeln 255 Liter, für 1 Kilo Karotten nur 131 Liter.

Deutschland hat in der EU die zweithöchste Nitratkonzentration im Wasser

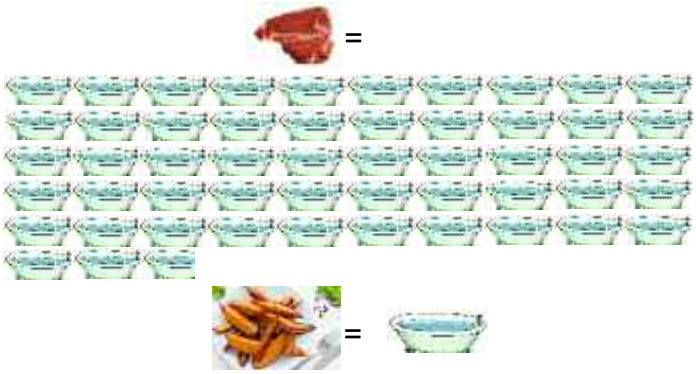
Deutschland ist ein wasserreiches Land. Doch in den Hitzesommern ist selbst bei uns das Wasser mancherorts knapp geworden.

Hinzu kommt: Unmengen von Mist und Gülle verseuchen Flüsse, Seen und Grundwasser. Deutschland hat in der EU die zweithöchste Nitratkonzentration im Wasser. Die Folge für die Bürger: steigende Wasserpreise.

Doch trotz neuer »Gülleverordnung« wurde 2020 an mehr als jeder vierten Messstelle in Agrarregionen der EU-Grenzwert von 50 Milligramm pro Liter weiterhin überschritten. Im September 2020 drohte die EU Deutschland mit der Wiedereröffnung des Vertragsverletzungsverfahrens. Die EU-Kommission hatte bereits 2019 mit einem Zwangsgeld von zu 850.000 Euro pro Tag gedroht, weil die hohe Nitrat-Belastung seit Jahren gegen die europäische Grundwasserrichtlinie verstößt. ■

Wasserverbrauch im Vergleich

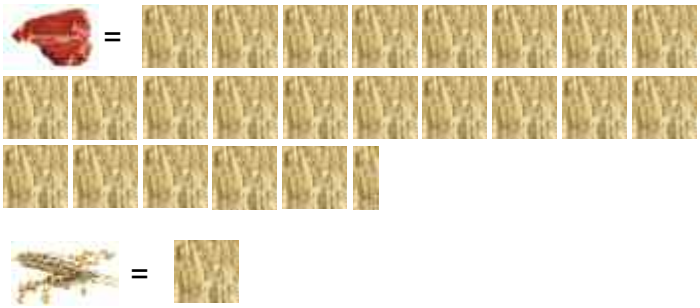
Verhältnis zwischen Nährstoffen und Wasser: Süßkartoffeln im Vergleich zu Rindfleisch



Es wird die 52,7-fache Menge an Wasser benötigt, um denselben Betrag an Mikronährstoffen aus Rindfleisch wie aus Süßkartoffeln zu erhalten. Für ein Kilo Süßkartoffeln werden nur etwa 500 Liter Wasser benötigt. Süßkartoffeln haben eine mehr als 4-mal höhere Nährstoffdichte als Rindfleisch.

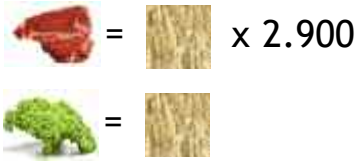
Anbaufläche im Vergleich

Mikronährstoffe: Mais, Soja, Weizen im Vergleich zu Rindfleisch



Mais, Soja und Weizen werden zum großen Teil als Futterpflanzen für Tiere verwendet. Würden wir damit Menschen ernähren, könnten wir die 23,4-fache Menge an Mikronährstoffen aus derselben Anbaufläche erzielen.

Mikronährstoffe: Grünkohl im Vergleich zu Rindfleisch



Um so viel Rindfleisch mit derselben Menge an Nährstoffen zu produzieren, die in Grünkohl enthalten sind, benötigt man die 2.900-fache Anbaufläche.

Graphiken: Freiheit für Tiere · Zahlen aus: »Vegan in Topform - Das Kochbuch« von Brendan Brazier

Zoopharmakognosie: Wie

Die Ziege Hippie kam als kleines Kitz zu uns - und wir Kinder brachten sie auch immer wieder ins Haus zu den Hunden und Katzen. Sonst lebte sie bei den Pferden in der Scheune und auf den Wiesen. Als Hippie alt wurde, bekam sie Gelenkschmerzen, die sie mit Hilfe von Brennnesseln selbst therapierte.

Von Julia Brunke, Redaktion »Freiheit für Tiere«

Ob Insektenstiche, Parasiten, Bauchschmerzen, Kopfschmerzen, Entzündungen oder Prellungen: Wildtiere sind wie wir Menschen konfrontiert mit Bakterien, Viren, Verletzungen und Erkrankungen. Und sie wissen sich in der riesengroßen Apotheke der Natur zu helfen. Immer mehr wissenschaftliche Beobachtungen und Feldstudien bestätigen, dass sich Tiere mit Pflanzen selbst heilen - von gezielter Prophylaxe bis zur akuten Bekämpfung von Beschwerden. Zoopharmakognosie heißt dieser Wissenschaftszweig, der die Selbstmedikation von Tieren erforscht. Doch es stellt sich die Frage: Wie machen Tiere das? Woher wissen sie, welche Pflanze sie heilen kann?

Eine Ziege, die mit Brennnesseln ihre Knochenschmerzen therapiert

Als ich ein Kind war, hatten wir eine Ziege, Hippie genannt, die mit unserem Hund und den Pferden zusammenlebte. Mein Bruder und ich gingen mit unserer weißen Ziege und unserer blonden Hoverwarthündin regelmäßig im Dorf spazieren - und erregten damit einiges Aufsehen. Hippie ging dabei mindestens so gut »bei Fuß« wie ein Hund. Als Hippie alt wurde, bekam sie Knochenschmerzen und steife Gelenke - sie hatte Mühe beim Aufstehen und sich Niederlegen. Wir konnten nun beobachten, dass Hippie regelmäßig in hohen Brennnesseln stand und viele Brennnesseln aß. Meine Mutter, die sich mit Heilkräutern auskannte, erklärte: »Brennnesseln sind gut gegen Rheuma und Arthritis.«

Uns war klar: Hippie isst Brennnesseln, weil sie ihr gegen die Knochenschmerzen helfen. Aber woher wusste sie dies? Von anderen Ziegen konnte sie es nicht gelernt haben, denn meine Eltern hatten sie bereits als kleines Ziegenkitz auf einem Kleintiermarkt aus Mitleid gekauft. Und wir hatten nie eine andere Ziege, Hippie lebte mit uns Menschen, dem Hund und den Ponies zusammen. Für uns war ganz selbstverständlich, dass unsere Ziege weiß, was ihr gut tut. Das war Anfang der 1980er Jahre.

Rechts: Jeder weiß, dass Katzen Gras essen, um die beim Putzen aufgeleckten Haare erbrechen zu können. Auch Hunde essen Gras und zum Teil auch Erde, um ihren Magen zu reinigen.

Bild Ziege Hippie: privat

Bild Ziege: Inna Horosheva - Bild Katze: Khamidulin Sergey - beide Shutterstock.com

sich Tiere selbst heilen

Schimpansen verwenden Naturarznei gegen Würmer und gegen Malaria

In den 1990er Jahren beobachteten die Wissenschaftler Prof. Dr. John P. Berry und Prof. Dr. Eloy Rodriguez, beide Pflanzenbiochemiker an der Cornell University, und der Anthropologe und Primatologe Dr. Richard W. Wrangham Primaten in Uganda und prägten den Begriff »Zoopharmakognosie«. Dies bedeutet in etwa »Wissen von Tieren über die Anwendung von Heilmitteln«. Forscher wiesen nach, dass Schimpansen das Mark der Pflanze *Vernonia amygdalina* aussaugen, wenn sie von Würmern befallen sind - die Pflanze hat antibakterielle und antiparasitäre Wirkung. Andere Wissenschaftler beobachteten, dass Schimpansen Blätter des Mahagoni-Gewächses *Trichilia rubescens* vermischt mit Erde essen, was Malaria-Erreger abtötet. >>>

Bild Grünspecht: TashaBubo - Shutterstock.com

Grünspechte - aber auch Eichelhäher, Krähen und zahlreiche andere Vögel - wehren mit Hilfe von Ameisensäure lästige Parasiten wie Milben und Läuse ab. Der Specht setzt sich in einen Ameisenhaufen und pickt darin herum. Um den Angreifer abzuwehren, spritzen die Ameisen mit Ameisensäure. Der Specht hebt die Flügel und »badet« sich darin von allen Seiten.

Stare legen ihre Nester mit frischen Kräutern aus, die Milben und Läuse abweisen. Dadurch werden die Jungvögel in diesen Nestern viel weniger befallen.

Tiere nutzen Pflanzenmedizin zur Magenreinigung und gegen Würmer

Jeder weiß, dass Katzen Gras essen, um die beim Putzen aufgeleckten Haare erbrechen zu können. Auch Hunde - übrigens ebenso wie Füchse - essen Gras und zum Teil auch Erde, um ihren Magen zu reinigen.

Viele Tiere - wie Pferde, Rinder, Affen, Papageien und andere Vögel, Fledermäuse und Reptilien - essen regelmäßig Lehm oder Erde: Lehm bindet Toxine, Bakterien und Viren, schützt vor Darmbeschwerden, fördert die Verdauung und hilft gegen Blähungen. Lehm enthält außerdem wertvolle Mineralstoffe, Vitamine und Spurenelemente.

Birkhühner, Rebhühner und Auerhühner schlucken Steinchen, um damit unverdauliche Teile ihrer Nahrung im Magen zu zermahlen.

Schafe essen tanninhaltige Pflanzen wie Hornklee, um Würmer loszuwerden. Rehe knabbern bei Wurmbefall Beifuß oder Rainfarn: Beifuß regt die Verdauung an und wirkt gegen Viren, Rainfarn ist auch bei Menschen als Wurmmittel bekannt. Auch Hausschweine, die im Freiland leben, suchen gezielt Kräuter, um Würmer loszuwerden.

Parasitenabwehr mit Ameisensäure, Kräutern, Harz und Zitronenöl

Wildschweine wälzen sich in Ameisenhaufen oder wühlen darin - und lassen sich von den Ameisen, die sich gegen die Angreifer verteidigen, mit Ameisensäure besprühen, um sich vor lästigen Parasiten wie Zecken, Läusen oder Milben zu schützen. Auch zahlreiche Vögel wie Eichelhäher, Grün- und Buntspechte oder Krähen setzen sich auf Ameisenhaufen und lassen sich von allen Seiten mit Ameisensäure besprühen - als Schutz vor Parasiten. Amseln stecken sich Ameisen zwischen die Federn.

Stare legen ihre Nester mit frischen Kräutern wie wilder Möhre aus. Wilde Möhre enthält das Steroid B-Sistosterol, das Milben und Läuse abweist. Versuche haben ergeben, dass eine Brut in diesen Nestern viel weniger befallen ist.

Bären reiben sich stark duftendes Harz oder Zitronenöl ins Fell - das wirkt antiseptisch bei Insektenstichen und vertreibt viele Parasiten.

Bild Biber: Shujaa_777 · Bild Star: Ondrej Prosicky - beide Shutterstock.com

Rehe essen Beifuß, um lästige Würmer loszuwerden. Das Kraut wirkt gegen Parasiten im Darm und auch gegen Bakterien, Viren und Pilze. Übrigens: Beifuß wird in wissenschaftlichen Studien als Mittel gegen Krebs, Malaria und auch Corona-Viren untersucht.

Biber nutzen Weidenrinde gegen Schmerzen

Biber knabbern Weidenrinde und Mädesüß gegen Schmerzen. Beide Pflanzen enthalten Salicylsäure, das natürliche Aspirin, das auch antientzündlich wirkt. Verletzte Gämsen wälzen sich in Alpenwegerich: er wirkt blutstillend und wundheilend.

Wildtiere, aber auch unsere Haustiere, wissen offenbar sehr gut, wie sie natürliche Heilmittel anwenden können. Forscher rätseln, woher die Tiere dieses Wissen haben. Ist es zum Teil angeboren? Fest steht, dass viele Tiere das Wissen über Heilpflanzen auch von Artgenossen und durch Erfahrung lernen, was Intelligenz bzw. kognitive Fähigkeiten voraussetzt. Oder verfügen Tiere über Intuition? Sind sie mit einem höheren Bewusstsein der Natur verbunden? Jedenfalls hoffen Wissenschaftler, durch genaue Beobachtung von Tieren - zum Beispiel von Schimpansen - auch neue Arzneistoffe für den Menschen erschließen zu können. ■

Quellen:

- *Wenn ein Biber Kopfschmerz hat. Frankfurter Rundschau, 30.9.2020*
- *Tiere nutzen die Natur als Apotheke. Die ganze Woche Nr. 42/2020*
- *Das medizinische Wissen der Tiere. Bayerischer Rundfunk, 30.4.2018*
- *Selbstmedikation: Heilkundige im Tierreich. SPEKTRUM, 28.4.2018*

Bild Rehbock: WildMedia - Shutterstock.com

Biber essen Weidenrinde gegen Schmerzen. Weidenrinde enthält Salicylsäure, natürliches Aspirin, das auch antientzündlich wirkt.

Kooperation zwischen SAVE Wildlife und Rettung der Löwen

Die afrikanischen Löwenpopulationen sind laut einer Untersuchung der *Weltnaturschutzunion IUCN* von 1993 bis 2018 um dramatische 43 Prozent zurückgegangen. Das bedeutet: Von 200.000 Löwen vor 25 Jahren leben heute nur noch etwas mehr als 22.000 in Afrika in freier Wildbahn. Der Grund: Trophäenjagd, Verlust von Lebensräumen, Rückgang von Beutetierpopulationen, der Verlust von Lebensräumen und die Tötung von Löwen als Vergeltung, wenn sie Nutztiere reißen.

»Es sind weniger Dürren oder Seuchen, die den Löwen zusetzen. Das Problem ist menschengemacht«, erklärt Lars Gorschlüter, Gründer und Vorstand der Stiftung *SAVE Wildlife Conservation Fund*. »Der Mensch dringt in ihren Lebensraum ein, jagt sie ihrer Trophäe wegen und tötet sie zum Schutz des Nutzviehs. Und deshalb gilt all unser Engagement zunächst den Menschen. Erst wenn wir sie mit ins Boot holen, ihnen wirkliche Hilfen anbieten, dann lassen sie auch die Wildtiere am Leben.«

Der Aktionsraum eines Löwenrudels kann bis zu 1.000 Quadratkilometer oder mehr betragen. Für eine genetisch

Der König der Tiere ist in Gefahr: Der afrikanische Löwe ist in einigen Regionen Afrikas vom Aussterben bedroht.
Bild: Löwen im Moremi National Park, Botswana.

der Technischen Universität München in Botswana

gesunde Population sind mindestens 50 zusammenhängende Rudel notwendig. Löwen brauchen für einen Fortbestand also sehr viel Platz. Bei dem gleichzeitigen Anstieg der Bevölkerung in Afrika ist es nicht allzu überraschend, dass es immer häufiger zu Konflikten zwischen Menschen und den Großkatzen kommt.

»Wir setzen uns dafür ein, dass der Afrikanische Löwe immer einen Platz auf diesem Planeten haben wird«

Die Stiftung *SAVE Wildlife Conservation Fund* ist seit 2010 im Löwenschutz aktiv und hat ihren Fokus speziell auf Botswana gelegt. Die Löwenpopulation des Landes im südlichen Afrika ist Teil einer der größten zusammenhängenden Populationen afrikanischer Löwen. Für den Arterhalt der Tiere ist es daher von großer Bedeutung, diese gesund zu halten und nachhaltig zu schützen. Um die Löwen in Botswana zu bewahren, arbeitet *SAVE* seit 2020 mit der *Technischen Universität München* in einer Kooperation zusammen.

Das Hauptziel besteht darin, ein leistungsstarkes Programm zum Austausch von Ideen mit Gemeinschaften und Dörfern umzusetzen, in denen es Konflikte mit Löwen gibt, um die friedliche Koexistenz von Bauern und Raubtieren und allen anderen problematischen Wildtieren in der Umgebung zu fördern. »Wir setzen uns dafür ein, eine Lösung zu finden, um sicherzustellen, dass der Afrikanische Löwe immer einen Platz auf diesem Planeten haben wird«, so Lars Gorschlüter.

Bildung für den Naturschutz

Um eine friedliche Koexistenz von Landwirten und Löwen zu ermöglichen, braucht es Bildung, Schulung und Umwelterziehung. Es werden in den Gemeinden Personen geschult, die in der Koexistenz-Lehre eine führende Rolle spielen sollen und die Landwirte schulen und begleiten. Mobile Workshops sollen zur Sensibilisierung und Bewusstseinsbildung in den Dörfern durchgeführt werden.

Diese geschulten Begleiter und Landwirte sind in der Lage, Viehzüchter vor sich nähernden Löwen zu warnen und Ranger auszubilden, die als Schnellreaktionsteam fungieren, um ungünstige Zwischenfälle zwischen Löwen und der lokalen Bevölkerung zu vermeiden. >>>

Die Stiftung SAVE Wildlife Conservation Fund ist seit 2010 im Löwenschutz aktiv. In Zusammenarbeit mit dem Forschungsteam des Ministeriums für Wildtiere und Nationalparks von Botswana und der Technischen Universität München werden Löwen, die auf Farmen Weidetiere reißen, umgesiedelt, um sie vor Vergeltungstötungen durch die Bauern zu schützen. Außerdem soll ein Löwen-Schutzzone entwickelt werden, um Löwen zu versorgen, die von Bauern oder von anderen Wildtieren verletzt wurden.

Bild links: Arnoud Quanjer - Shutterstock.com - Bilder rechts: SAVE Wildlife

Tier- und Artenschutz: Löwen in Botwana

Löwen im Ongava-Delta in Botswana

Eine wichtige Rolle spielt auch die Umwelterziehung an Schulen mit dem Ziel, die junge Generation über Löwen zu unterrichten. Deshalb hat *SAVE* ein Umweltbildungsprogramm ins Leben gerufen, das Kindern, die am Rande und in den Wildtiergebieten oft mit Angst vor Raubkatzen groß werden, eine alternative Denkweise vermitteln soll. Das Umweltbildungsprogramm soll ihnen die Wichtigkeit dieser Tiere näher bringen und die Kinder für Löwen faszinieren. Somit wäre der Grundstein für eine Zukunft im Safari-Tourismus gelegt, der das zweitwichtigste wirtschaftliche Standbein des Landes darstellt.

Einfangen und Umsiedeln von Löwen

In Zusammenarbeit mit dem Forschungsteam des *Ministeriums für Wildtiere und Nationalparks* von Botswana und der *Technischen Universität München* siedelt die Stiftung *SAVE Wildlife* problematische Löwen aus den Farmen um, um sie vor Vergeltungstötungen durch die Bauern zu schützen.

Diese Löwen werden mit Hilfe von Satellitenhalsbändern überwacht, damit ein Team von Gemeindebegleitern die Viehzüchter warnen kann, wenn die Löwen in ihr Weideland eindringen oder sich ihrem Weideland nähern. Diese Überwachung wird auch ermöglichen, Veränderungen in der Anzahl der Löwen im Ökosystem zu erkennen, was ein anpassungsfähiges Management ihres Schutzprogramms ermöglicht.

Langfristiger Erhalt einer gesunden Löwenpopulation

Ziel der Kooperation zwischen Stiftung *SAVE Wildlife Conservation Fund* und der *Technischen Universität München* ist der langfristige Erhalt einer gesunden Löwenpopulation in Botswana und der Kavango-Zambezi Transfrontier Conservation Area (KAZA TFCA), einem grenzüberschreitendes Natur- und Landschaftsschutzgebiet im südlichen Afrika. Hierzu soll ein Austausch von Löwen-Aktivitäten mit allen beteiligten Organisationen in der KAZA TFCA stattfinden. Außerdem wird ein Löwen-Schutzraum entwickelt, um Löwen zu versorgen, die von Bauern oder von anderen Wildtieren verletzt wurden.

Um Löwen und ihre Beutetiere vor Wilderei zu schützen, werden die Rangerstützpunkte vom Ministerium für Wildtiere und Nationalparks unterstützt: Funknetz, Ausrüstung und Betriebskosten sowie die Überwachungsinfrastruktur. Denn der Aufbau eines effektiven Managements in den Parks und Reservaten ist für die Zukunft der Wildtiere in Botswana von entscheidender Bedeutung.

Informationen:
SAVE Wildlife Conservation Fund Stiftung
Dieselstraße 70 · D-42489 Wülfrath
Internet: www.save-wildlife.org

Bild: Stu Porter - Shutterstock.com

Interview mit Lars Gorschlüter, Gründer von SAVE Wildlife

Nach einem Urlaub in Afrika im Jahr 2007 entdeckte der Unternehmer Lars Gorschlüter (Jahrgang 1970) seine Begeisterung für wild lebende Tiere - und wollte etwas für die Rettung von bedrohten Tieren und der Natur tun. 2010 gründete er die gemeinnützige Stiftung Save Wildlife Conservation Fund, die sich besonders für Natur- und Artenschutzprojekte in Afrika engagiert, aber auch für Tierschutzprojekte in Europa.

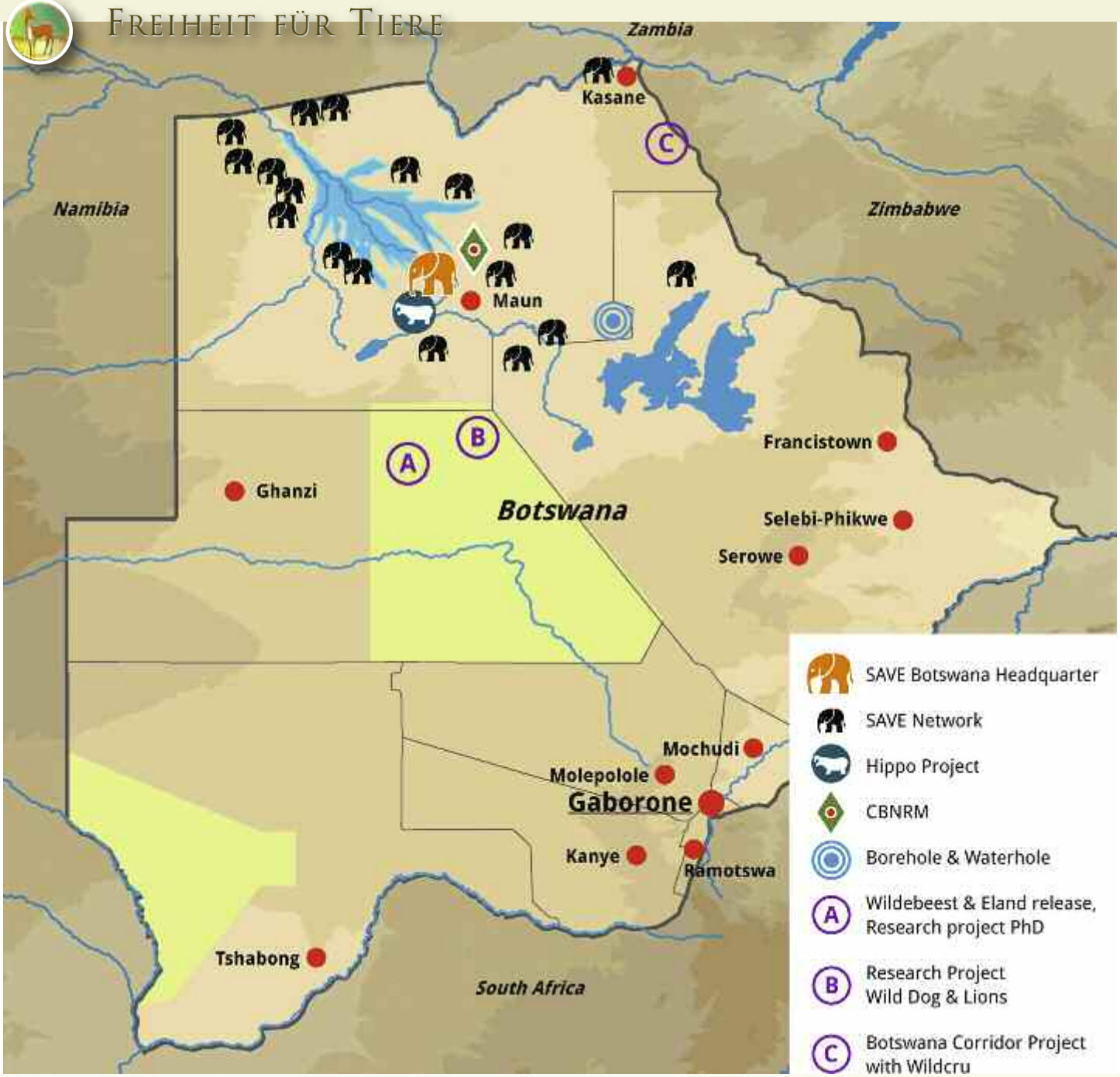
Bild: SAVE Wildlife

Freiheit für Tiere: **Du bist Manager der Firma *GOTEC* mit über 2.000 Mitarbeitern, die Spezialbeschichtungen für die Autoindustrie herstellt und in diesem Bereich Marktführer ist. Parallel bist du Vorstand einer gemeinnützigen Stiftung, die sich für die Förderung des Natur- und Artenschutzes einsetzt. Was treibt dich an?**

Lars Gorschlüter: Im dicht besiedelten Europa haben wir ja so ziemlich alles an Wildnis zerstört. >>>

Löwenmutter und Junges in der Savuti-Region im Westen des Chobe Nationalparks in Botswana.

Bild Löwen links: Richard Juilliart · Shutterstock · Shutterstock.com



Karte: Projekte der Stiftung Save Wildlife Conservation Fund in Botswana

Das Beispiel Bär Bruno, der unmittelbar nach Freigabe zum Abschuss nur wenige Stunden überlebte, hat uns gezeigt, dass es hier doch ein tiefes Misstrauen, vielleicht sogar eine Angst gegenüber allem Wilden gibt. Auch die rückkehrenden Wölfe haben es schwer: Eltern fürchten, dass ihre Kinder gefressen werden und Jäger sehen sie als Konkurrenten.

Das südliche Afrika ist - trotz aller Probleme - eines der ganz wenigen Gebieten auf der Erde, wo Wildnis noch existieren darf, wo es Landstriche gibt, in die der Mensch noch nicht bzw. kaum eingegriffen hat. Manchmal habe ich gedacht: So, wie es hier aussieht, könnte es ähnlich mal bei uns ausgesehen haben, bevor die Industrialisierung ihren zerstörerischen Lauf nahm. Und weil das auf der ganzen Welt so einzigartig ist, *MÜSSEN* wir alles tun, um das zu bewahren!

***Freiheit für Tiere: SAVE Wildlife* setzt sich für wildlebende Tiere und den Schutz der Natur vor allem in Afrika ein. Der Schwerpunkt eurer Projekte ist in Botswana. Warum?**

Lars Gorschlüter: Botswana ist ein wunderschönes ursprüngliches Land, mit dem paradiesischem Okavango Delta, der Kalahari Wüste und den größten Salzpfannen dieser Erde. Ebenso leben hier viele atemberaubende Tierarten, zum Beispiel Nilpferde, Löwen, Zebras und riesige Elefantenherden. Die meisten Arten haben noch intakte Bestandzahlen in Botswana, was vor allem auf intakte Ökosysteme hinweist. Gerade diese gilt es für unsere folgenden Generationen zu erhalten!

Freiheit für Tiere: Welches sind neben dem Löwenschutz eure aktuell wichtigsten Projekte in Botswana?

Lars Gorschlüter: Wichtige Projekte sind:

➤ »Education 4 Conservation«-Projekte. Diese zielen auf die Kinder in Wildtiergebieten und rund um die Wildtiergebiete. Kinder und Jugendlichen im Alter von 2 bis 18 Jahren nehmen an unseren Projekten teil. Die Kinder lernen dort vor allem den Respekt und die Hintergründe der Natur kennen.

➤ Community Development, also die Entwicklung der Gemeinden in und rund um die Wildtiergebiete. Dort helfen wir den Gemeinden, nachhaltige Einkommen zu erwirtschaften, wie zum Beispiel durch Ökotourismus. Gemeinden, die sich früher durch Trophäenjagd-Tourismus über Wasser gehalten haben, erzielen nun Einnahmen durch Gemeinde-Campingplätze für Öko-Touristen.

➤ Aufbau und Unterhaltung von Wildtierkorridoren. Durch gezielte Wasserstellen bringen wir alte Wildtierkorridore wieder zum Leben - und wir halten damit die Wildtiere aus den Gemeinden fern. Das wiederum reduziert die Mensch-Tier-Konflikte. Die Farmer müssen nicht mehr um ihre Einnahmen fürchten, weil wir zum Beispiel Elefantenrouten wiederherstellen. Ebenso folgen Antilopen dieser Route, das wiederum hält die Raubtiere aus den Dörfern.

➤ Nilpferd-Schutz. Durch die letzte Dürre in 2019 wurden viele Nilpferde in den letzten Wasserlöchern gefangen. Dort pumpen wir Wasser und versorgen die Tiere mit Nahrung. Zuletzt konnten wir so 106 Nilpferde vor dem sicheren Tod retten. »Freiheit für Tiere« hat über diese Rettungsaktion in Ausgabe 3/2020 berichtet.

Freiheit für Tiere: Der Stiftung SAVE Wildlife und vor allem auch dir persönlich sind die Bildung und Erziehung der Kinder wichtig, damit sie von klein auf lernen, Tiere und Natur zu achten, zu wertschätzen, sich für sie zu begeistern, damit sie sich später als Erwachsene für ihren Schutz einsetzen. Wie engagiert sich SAVE konkret in Kinderprojekten?

Lars Gorschlüter: Inzwischen haben wir 24 Kinderprojekte »Education 4 Conservation« mit über 1.200 Kindern. Seit Beginn des Programms sind schon über 10.000 Kinder geschult worden. Ein neues »Learning Center« wird in den nächsten Monaten in der Gemeinde Matsaudi im Wildtierrand-Gebiet gebaut. Das Center ist für 60 bis 100 Kinder im Alter von 2 bis 18 Jahren geplant.

Freiheit für Tiere: Vielen Dank für dieses interessante Gespräch. Wir wünschen euch für eure wichtigen Projekte viel Erfolg!

Das Interview mit Lars Gorschlüter führte Julia Brunke, Redaktion »Freiheit für Tiere«

Bilder: SAVE Wildlife

Um eine friedliche Koexistenz von Landwirten und Löwen zu ermöglichen, braucht es Bildung, Schulung und Umwelterziehung. Lars Gorschlüter möchte daher vor allem bei den Kindern anfangen, um bei den Erwachsenen von morgen die Grundlage für die Achtung und Wertschätzung von Wildtieren zu legen. Bild: Start des neuen Leaning Centers in Matsaudi, Botswana.

Schmetterlinge: Gaukler in der

Von Prof. Dr. Herbert Zucchi

Schmetterlinge siedeln außer in der Antarktis auf allen Kontinenten der Erde und sind in fast allen Lebensräumen zu finden. Über 160.000 Arten sind derzeit bekannt. Aber seit vielen Jahren erleben wir einen dramatischen Rückgang.

**»Flügelt ein kleiner blauer Falter vom Wind geweht,
ein perlmutterner Schauer, glitzert, flimmert, vergeht.
So mit Augenblicksblinken, so im Vorüberwehn
sah ich das Glück mir winken, glitzern, flimmern, vergehn.«**

Mit diesem wunderschönen Gedicht hat Hermann Hesse die Emotionen in Worte gefasst, die viele Menschen bei der Begegnung mit einem Schmetterling empfinden. Ein verspielt über eine Frühlingswiese gaukelnder Aurorafalter, ein schwerelos von Blüte zu Blüte fliegender Schwalbenschwanz, zwei sich auf einer sonnendurchfluteten Waldlichtung umfliegende Kaisermäntel oder ein auf einer Distel ruhendes Tagpfauenauge: Sie alle sind Symbole für Schönheit, Unbeschwertheit und Lebensfreude. Und um noch einmal Hermann Hesse zu zitieren: »man muss schon blind oder aber sehr verhärtet sein, um beim Anblick der Schmetterlinge nicht Freude zu empfinden.«

Längst nicht alle Arten bekannt

Insekten machen 70 Prozent aller Tierarten der Erde aus, und die Schmetterlinge sind nach den Käfern die artenreichste Insektengruppe. Jährlich werden etwa 700 Arten neu entdeckt, und so wissen wir im Endeffekt nicht, wie groß die Zahl der Falter auf unserem Planeten tatsächlich ist.

Der Schwalbenschwanz, ein rasanter Flieger, ist eine wärmeliebende Tagfalterart.

Schwerelose Landschaft

In Deutschland sind 3.682 Arten nachgewiesen, wobei die Tagfalter mit 190 Arten nur eine Minderheit stellen. Bei der Mehrheit handelt es sich um Nachtfalter, zu denen beispielsweise Spinner, Spanner und Eulenfalter gehören.

So unterschiedlich die einzelnen Arten auch sind, haben sie doch viele gemeinsame Merkmale. Eines davon sind die Schuppen, mit denen ihre Flügel dicht besetzt sind und aus denen sich ihr wissenschaftlicher Name Lepidoptera ableitet (lepis = Schuppe und ptera = Flügel, altgriechisch). In die Schuppen sind Farbpigmente eingelagert, die das von Art zu Art unterschiedliche Flügelmuster ausmachen. Dass bei manchen Arten, wie zum Beispiel beim Großen Schillerfalter, die Flügel schillern, resultiert aus Lichtbrechungseffekten, die durch farblose hohle Schuppen verursacht werden. Einige Arten haben auf den Vorderflügeln Duftschuppen, die Weibchen anlocken. Das ist zum Beispiel bei männlichen Kaisermänteln der Fall. Da die Flügelschuppen sehr leicht abgerieben und die Tiere dadurch beeinträchtigt werden können, sollte man Schmetterlinge nie in die Hand nehmen.

Wundersame Metamorphose

Im Anschluss an die Paarung, die sich bei den einzelnen Arten nach bestimmten Mustern vollzieht, legen die Weibchen ihre befruchteten Eier ab, im Regelfall an der Futterpflanze der Raupen. Die Zahl der Eier ist dabei sehr unterschiedlich und reicht von einigen Dutzend beim Schwalbenschwanz bis hin zu einigen Tausend bei Spinnern. Die daraus schlüpfenden Raupen fressen zunächst ihre Eihülle und dann ihre artspezifische Nahrung wie Blätter oder Blüten. Dabei sind manche Arten hochspezialisiert, andere haben ein breites Nahrungsspektrum. So fressen die Raupen des Kaisermantels nur an Veilchen-Arten, die des Großen Ochsenauges dagegen an einer Vielzahl unterschiedlicher Gras-Arten. Im Laufe ihres schnellen Wachstums häuten sich die Raupen vier- bis fünfmal, denn die aus Chitin bestehende Außenhülle der Tiere ist nur begrenzt dehnbar. Nach dem Raupenleben von meist vier bis fünf Wochen erfolgt ihre Verpuppung an einem geschützten Ort im oder am Boden oder in der Vegetation.

›››

Dieses Tagpfauenauge nutzt vorjähriges Laub, um sich in der Sonne aufzuwärmen.

Den Kaisermantel trifft man auf blütenreichen Flächen an Waldrändern oder auf sonnenbeschienenen Waldwegen an.

Alle Bilder: Karin Zucchi

Tier- und Artenschutz: Schmetterlinge

In offenen Graslandlebensräumen trockener bis mäßig feuchter Standorte lebt das Große Ochsenauge.

Oben: Der Große Schillerfalter lebt in verschiedenen Waldtypen und hält sich gern auf Waldwegen auf.
Unten: Der Admiral ist eng mit dem Distelfalter verwandt und immer noch ein recht häufiger Wanderfalter.

In der Puppe erfolgt dann die wundersame Metamorphose: die Verwandlung der Raupe zum Schmetterling. Bei manchen Arten dauert dieses Stadium nur wenige Tage, bei anderen mehrere Jahre. Der Schlupf aus der Puppenhülle geht dann aber schnell vonstatten, meist in wenigen Sekunden, wobei sich das kompakte und äußerst zerknitterte Tier anschließend noch entfalten muss. Die erwachsenen Schmetterlinge ernähren sich dann nur noch von meist zuckerhaltigen Flüssigkeiten, vor allem von Nektar.

Symbole für das Unsterbliche

So unterschiedliche Gestalten wie Raupe, Puppe und Falter innerhalb einer Art haben die Menschen von alters her fasziniert und sind vielfach in die Mythen der Völker eingegangen. Sie symbolisieren Geburt und Leben (Raupe), Tod (Puppe) und Weiterleben der Seele (Falter). In der griechischen Antike war der Schmetterling Sinnbild der Seele (Psyche, altgriechisch), was sich im christlichen Abendland fortgesetzt hat. So fand sich in früheren Zeiten auf manchem Grabstein ein Schmetterling. Auch in einer Fülle von Gedichten, Erzählungen und Märchen spielen Schmetterlinge eine große Rolle. Einer, der immer wieder einfühlsame Texte über sie geschrieben hat, war Friedrich Schnack (1888-1977), der hier zitiert sei: »Merkwürdig ist das Leben der Falter, rastlos, nomadenhaft, der Seele gleich, die überall hinschweift, wo ihr ein schwesterlicher Geist entgegenkommt; friedlich wie die Blumen ist es, von denen sie sich nähren und die ihnen ihre süßen Gaben darbringen. Kein Forscher und überhaupt kein Mensch ahnt die Zartheit des Schmetterlingsglücks...«

Unterschiedliche Spezialisierungsgrade

Unter den Schmetterlingen gibt es einerseits Arten, die bezüglich ihres Lebensraumes unspezialisiert sind. Diese so genannten Ubiquisten, zu denen zum Beispiel Tagpfauenauge und Admiral gehören, können in fast jedem Lebensraum angetroffen werden, wenn es dort blütenreiche Stellen gibt. Andererseits sind viele Arten hochspezialisiert und an ganz bestimmte Lebensräume gebunden. So ist der Apollofalter ein Spezialist von Trockenbiotopen, der Hochmoor-Bläuling dagegen ein Spezialist von Hochmooren. Zwischen Ubiquisten und Spezialisten finden sich viele Arten mit unterschiedlichem Spezialisierungsgrad.

Der Distelfalter - ein Fernwanderer

Eine Besonderheit unter den Schmetterlingen stellen die Wanderfalter dar, zu denen beispielsweise Gammaeule, Windenschwärmer, Admiral und Distelfalter gehören. Dabei sind die Wanderwege des Distelfalters besonders gut untersucht und äußerst beeindruckend. Im Spätwinter brechen die Tiere in Afrika südlich der Sahelzone auf und erreichen zwischen

Februar und April den Mittelmeerraum, wo sie sich paaren und an Disteln ihre Eier ablegen. Nach abgeschlossener Entwicklung fliegt die nächste Generation nordwärts nach Mitteleuropa und auf die Britischen Inseln, wo sich eine weitere Generation entwickelt. Dann geht es nach Skandinavien, teils bis zum Polarkreis, wo abermals eine neue Generation entsteht. Die Falter folgen auf ihrem weiten Weg dem Wachstum der Raupenfutterpflanzen, nämlich Disteln, an deren jungen Trieben sie ihre Eier ablegen. Im August finden sich die Tiere zu Schwärmen zusammen und treten die Wanderung in umgekehrte Richtung an. In der Mittelmeerregion wird noch einmal eine weitere Generation gezeugt, die sich dann wieder in die Überwinterungsgebiete in die afrikanische Savanne südlich der Sahelzone aufmacht. Die Falter wandern in einer Höhe von bis zu einem Kilometer. Die Schwärme können mehrere Millionen Individuen umfassen und per Radar geortet werden. Zählt man die Strecken der einzelnen Generationen zusammen, addieren sie sich auf etwa 15.000 Kilometer.

Dramatischer Rückgang

Wie bei vielen anderen Insektengruppen ist auch bei den Schmetterlingen ein starker Rückgang zu verzeichnen, der schon seit vielen Jahren im Gang ist und sich immer mehr beschleunigt. Der größte Schwund betrifft dabei die Tagfalter, von denen über 65 Prozent auf der Roten Liste (inklusive Vorwarnliste) der gefährdeten Tierarten stehen. Dass die Nachtfalter nicht ganz so stark betroffen sind, liegt möglicherweise daran, dass sie weniger gut untersucht sind.

Besonders dramatisch ist der Rückgang der Schmetterlinge in der landwirtschaftlich genutzten Flur, wie verschiedene Untersuchungen gezeigt haben. Dort wirkt ein Bündel negativer Faktoren auf sie ein, wie der Einsatz von Insektiziden und Herbiziden, der Verlust an pflanzenartenreichem Dauergrünland, die Trockenlegung von Feuchtbiotopen, die Vernichtung von Rainen und Hecken, wenig Fruchtwechsel, die Vermaisung der Landschaft und manches mehr.

Aber auch die öden Gärten vieler Zeitgenossen tragen mit zum Schwund der Schmetterlinge bei. Besonders pervers sind dabei die vielen heute zu sehenden Schottergärten. Auf einer Postkarte des Bundesumweltministeriums war zu lesen: »Haben wir Schmetterlinge in Zukunft nur noch im Bauch?« Das zu verhindern wird nur mit einer umweltgerechten Landwirtschaft möglich sein. Auch jeder Einzelne kann am Erhalt der bunten Gaukler mitwirken, nämlich durch Meidung von Produkten aus konventioneller Landwirtschaft und durch naturnahe Gestaltung des eigenen Gartens. Denn wenn die Schmetterlinge von der Welt verschwinden, geht ein Teil unserer Seele verloren.

Wenn der Distelfalter im Sommer bei uns auftaucht, hat er schon eine lange Wanderung hinter sich.

Prof. Dr. Herbert Zucchi ist Biologe und Zoologe. Er engagiert sich seit 2012 im *Osnabrücker BienenBündnis*.

Herbert Zucchi hat an der Philipps-Universität in Marburg an der Lahn Biologie studiert und dort auch promoviert sowie an der Carl von Ossietzky-Universität in Oldenburg habilitiert. Als emeritierter Professor für Zoologie/Tierökologie lehrt und forscht er nach wie vor an der Hochschule Osnabrück. Seit seiner Jugend ist er im Naturschutz aktiv. 2018 wurde er mit dem Bundesverdienstorden für seinen unermüdlichen Einsatz für den Schutz der Tier- und Pflanzenwelt ausgezeichnet. Prof. Dr. Herbert Zucchi ist Autor zahlreicher wissenschaftlicher Publikationen sowie etlicher Bücher.

Alle Bilder: Karin Zucchi

Federkleid & Flügelschlag: Die Schönheit

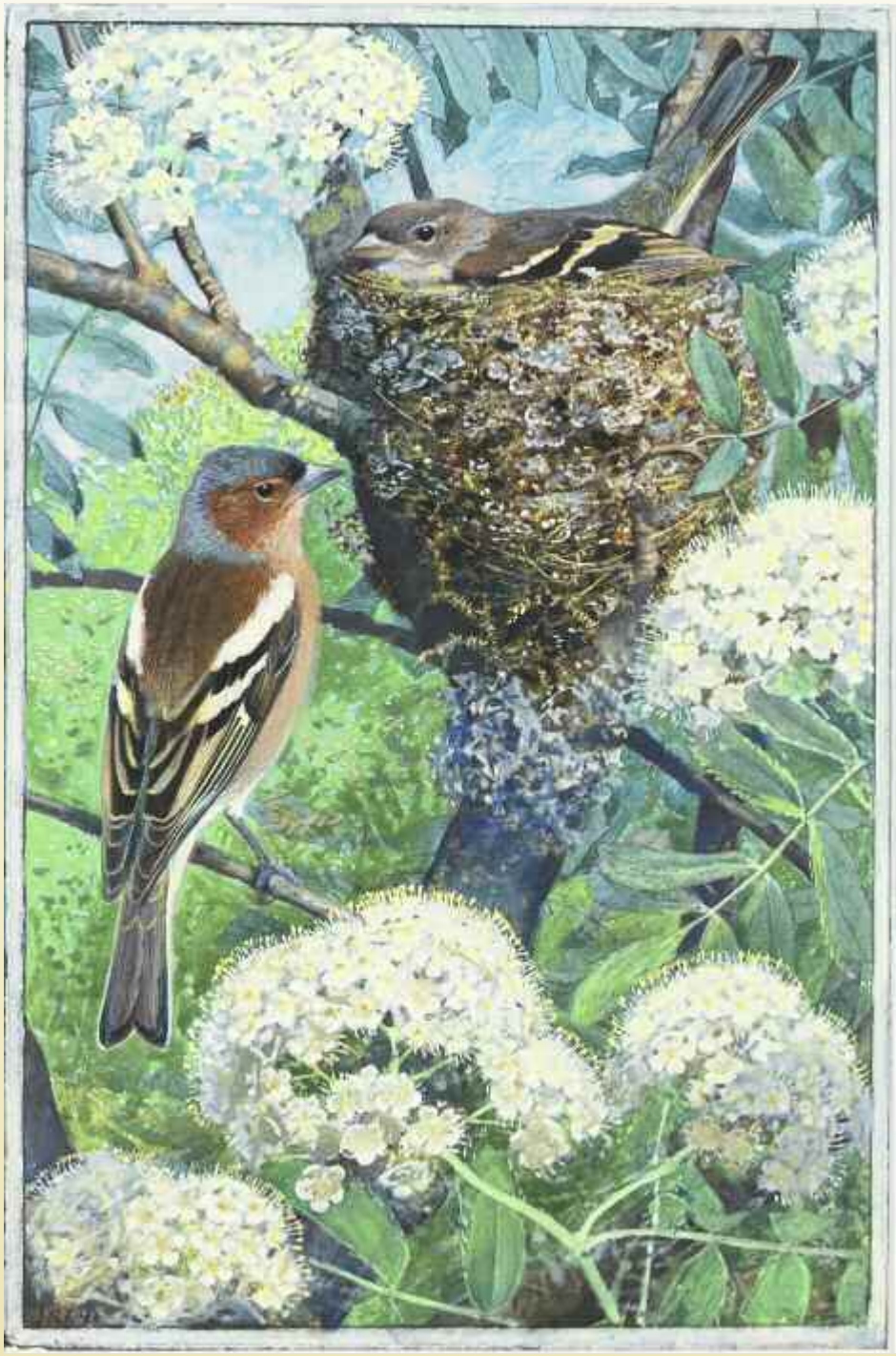


Bild: Paul-André / Léo-Paul Robert. Aus: Federkleid & Flügelschlag, Haupt-Verlag 2020

Der Buchfink zählt neben der Amsel zu den häufigsten Vögeln in Mitteleuropa. Er bewohnt nicht nur Wälder, sondern auch Gärten und die Parks der Innenstädte.

»Kaum ein anderer Gesang in den noch kahlen und hellen Wäldern des ersten Jahresviertels kündigt den Frühling mit rosa Apfelblüten, hohem Himmel und schwellenden Knospen an wie der Schlag des Buchfinks. ...
Buchfinken singen keineswegs so, wie ihnen der Schnabel gewachsen ist, auch ist ihnen ihr Gesang nicht angeboren. Vielmehr lernen sie von Vorbildern. ...
Buchfinken singen den ganzen Tag über, nicht nur nach Sonnenaufgang oder abends, wie die meisten anderen der gefiederten Sänger. Interessant ist, dass Buchfinken mehrere Strophentypen singen können. Warum? Cherchez la femme! In Experimenten konnte gezeigt werden, dass Finkenfrauen stärker auf ein größeres Repertoire reagieren als auf einen monotonen Sänger. ...
Am liebsten singt der Buchfink von einem erhobenen Platz aus. Schlägt er mit einem scharfen `fink´ Alarm, wissen wir, woher sein Name rührt.«

(Thomas Griesohn-Pflieger
Aus: »Federkleid & Flügelschlag«)

Heimische Vogelarten im Portrait der Vogelwelt

Buchvorstellung von Julia Brunke, Redaktion »Freiheit für Tiere«

Informativ und inspirierend dokumentieren die beiden Vogelkundler Thomas Griesohn-Pflieger und Iris Lichtenberg in ihrem Buch »Federkleid & Flügelschlag« die Schönheit unserer Vogelwelt. Die Portraits von 100 heimischen Vogelarten werden illustriert mit den bezaubernden Kunstwerken der Schweizer Naturmaler Paul-André und Léo-Paul Robert.

Von A bis Z werden unsere heimischen Vögel jeweils auf einer großformatigen Doppelseite in Text und Bild vorgestellt: ihre Lebensweise, ihre Biologie und Ökologie. Den beiden Autoren geht es dabei nicht nur um reine Wissensvermittlung über Sing-, Greif- und Stelzvögel, sondern um die Begegnung mit ihnen - und es gelingt ihnen, uns die Vögel wirklich nahe zu bringen, auch über persönliche Erlebnisse und Anekdoten.

Die bezaubernden Vogelaquarelle stammen von den Schweizer Naturmalern Léo-Paul Robert (1851 - 1923) und seinem Sohn Paul-André Robert (1901 - 1977). Léo-Paul Robert zeichnete und malte im Verlauf seines Lebens Hunderte von Vogelbildern, sowie Studien von Raupen und Insekten sowie Landschaftsbilder. Erste Farbtafeln entstanden in den 1870er Jahren zunächst für Schweizer Schulen, dann für die Publikation »Les oiseaux dans la nature« (1879-81). Paul-André führte nach dem Tod seines Vaters 1923 dessen Werk weiter. Er wurde neben den Vogelzeichnungen vor allem durch seine eindrucksvollen Darstellungen von Libellen bekannt. 1973 wurde ihm für seine Studien zu Libellen und ihren Larven der Ehrendoktor der Universität Neuenburg verliehen.

Die Vogeltafeln beeindrucken nicht nur aus künstlerischer, sondern auch aus naturwissenschaftlicher Sicht durch Wiedergabe der Lebensräume und Verhaltensweisen. Jeder Vogel ist für sich ein Portrait, eingebettet in seine heimatliche Landschaft, die es dem Betrachter möglich macht, in die Lebenswelt der Vögel einzutauchen. Im Neuen Museum Biel in der Schweiz sind Bilder der 3000 Werke umfassenden Sammlung der Stiftung Robert ausgestellt.

»Das Beobachten von Vögeln erfüllt uns mit tiefer Freude«

»Wir lieben Vögel. Wir können die Augen nicht von ihnen lassen und wir suchen Vögel«, schreiben Iris Lichtenberg und Thomas Griesohn-Pflieger. »Das Beobachten von Vögeln erfüllt uns mit tiefer Freude und wir fühlen uns vielen Menschen verbunden, denen es ebenso geht. Wir erleben es als großes Glück, wenn es uns gelingt, einen Vogel oder eine Vogelart gründlich kennenzulernen.« Und: »Oft nötigt es uns Respekt ab, wie Vögel sich an die von uns Menschen verursachten eingeschränkten Überlebensmöglichkeiten anpassen, und unser Blick darauf wird durch die Beobachtung geschärft.«

Iris Lichtenberg und Thomas Griesohn-Pflieger sind beide seit vielen Jahren bei birdnet.de aktiv. Sie erklären, dass es lange Zeit in der Biologie und auch in der Naturkunde verpönt war, Emotionen ins Spiel zu bringen - René Descartes lässt grüßen. »Allerdings machen viele Bücher der letzten Jahre Schluss mit diesem Tabu, das in den angelsächsischen Ländern schon lange gefallen ist.«

Verwandtschaft alles Lebendigen

»Noch eine andere Entwicklung hat uns beflügelt. Wir erkennen immer mehr die Individualität der Lebewesen«, so die Vogelkundler. In der Wissenschaft wisse man inzwischen, dass nicht Instinkte, sondern Erfahrungen die Verhaltensweisen von Tieren steuern. »Was wir beim Beobachten draußen erleben, sind Individuen, und zwar vor und hinter dem Fernglas. Wir glauben, dass sich die Verwandtschaft alles Lebendigen untereinander auch in unserer Sprache niederschlagen sollte. So spielen Mauersegler nicht am Himmel, sondern verbringen dort ihr Leben. Noch wimmle es in unserer Sprache von Abgrenzungen gegenüber dem `Tierischen´, bemerken Iris Lichtenberg und Thomas Griesohn-Pflieger: »Tiere fressen ihre Nahrung, sind niedlich und lassen sich in Weibchen und Männchen unterscheiden. Wir wollen sie einfach nicht ernst nehmen - die Mitgeschöpfe. Kann man bei einem weiblichen, 30 Meter langen und 200 Tonnen schweren Blauwal von Weibchen sprechen? Oder bei einem Seeadler mit 2,5 Metern Spannweite?« >>>

Bild: Paul-André / Léo-Paul Robert. Aus: Federkleid & Flügelschlag, Haupt-Verlag 2020

La Pie.

»Über die Elster ist viel gesagt worden, das meiste davon ist Unsinn und sagt eher etwas über den Menschen als über die Elster. Neben ihrer abergläubischen Bedeutung als Todesbote und Unheilverkünder wird sie heute noch als Dieb und Schädling bezeichnet. Keine dieser Aussagen ist wissenschaftlich belegt, im Gegenteil, gerade ihre Rolle als Schädling von Singvogelpopulationen ist inzwischen widerlegt. Zumal wir nicht vergessen sollten, dass die Elster selbst ein Singvogel ist, einer der wenigen, die auch heute noch in vielen Ländern Europas gejagt werden dürfen. ...

Die Elster wurde zur Landflucht gezwungen, die halboffenen Weidelandschaften mit Hecken und Bäumen sind Monokulturen und Äckern ohne Baum und Strauch gewichen. Hier regieren nun die Aaskrähen, der größte Nahrungskonkurrent der Elster. Und so kommen sie in unsere Siedlungen. ... Und ist die Elster nicht eine Bereicherung unserer Städte? Schauen Sie sich diesen wunderschönen Vogel einmal im Sonnenlicht an, wie sein Gefieder metallisch in Grün, Violett und Blautönen schimmert. Der elegante lange Schwanz, der ihren Flug etwas schwerfällig aussehen lässt, mit dem sie aber geschickt in Sträuchern und Bäumen klettern kann.

Die Elster gehört zu den wenigen Vögeln, die sich im Spiegel selbst erkennen können, also sicher ein Bewusstsein ihrer selbst hat. Ich finde, man sieht es ihr an: die offensichtliche Klugheit, mit der sie ihre Umgebung beobachtet und untersucht.«

(Iris Lichtenberg
Aus: »Federkleid & Flügelschlag«)

>>>

P. A. Robert
1938

»Was hat das Rebhuhn mit Auerochse, Kolbenhirse, Emmer und Vielzeilengerste zu tun? Sie ahnen es: Ohne diese jungsteinzeitlichen Feldfrüchte wäre es kaum aus den Steppen Asiens bei uns eingewandert. ... Es war also die Landwirtschaft, die das Rebhuhn zu uns brachte und leider ist es auch die Landwirtschaft, die das Rebhuhn bei uns an den Rand des Aussterbens bringt. ... Heute dehnen sich endlose Maisschläge, werden Unkräuter und Insekten mit Bioziden vernichtet, Hecken und Böschungen begradigt und ausgeräumt. ... Die Hühner leiden nicht nur direkt unter Nahrungsmangel durch die Dezimierung von Insekten und Wildkräutern, auch ihr Sozialverhalten wird in der Wüstenei stark beeinträchtigt.« *(Thomas Griesohn-Pflieger*
Aus: »Federkleid & Flügelschlag«)

100 heimische Vögel von A-Z

In ihrem Buch »Federkleid & Flügelschlag« stellen die beiden Vogelkundler vor allem heimische Landvögel vor: von Alpenschneehuhn, Amsel und Blaumeise über Mauersegler, Mönchsgrasmücke, Rebhuhn, Rotmilan und Steinkauz bis Zaunkönig und Ziegenmelker.

Nach den Vogelportraits gibt es eine kleine Einführung in die Vogelbeobachtung mit wertvollen Informationen über Grundausstattung, Vogelfütterung und »Anstandsregeln« bei der Beobachtung von Vögeln.

Vogelbeobachtung

Nun hat nicht jeder die Lust oder die Möglichkeit, Vögel mit Fernglas, Spektiv oder Kameras zu beobachten - denn eine solche Ausrüstung kostet nicht nur einiges, sondern ist auch recht schwer zu schleppen. Doch jeder kann Vögel beobachten und ihre Lebensweise kennenlernen: »Beobachten Sie doch im eigenen Garten an der Vogelfütterung. Oder beginnen Sie, auf Ihren Spaziergängen auf Vögel zu achten, halten Sie vielleicht nur kurz inne und schauen, nehmen wahr, dass dort ein anderes Lebewesen sein Tagwerk verrichtet.«

Iris Lichtenberg und Thomas Griesohn-Pflieger regen uns an, offenen Auges und mit offenem Herzen spazieren zu gehen. Vielleicht bleiben Sie am Weg eine Weile still stehen - dann nähern sich Vögel bei der Nahrungssuche oft von selbst. Wenn sich Vögel nicht gestört fühlen, bewegen sie sich ganz unbefangen und ermöglichen uns so einen Einblick in ihre Lebensweise. Oder Sie richten den Blick in den Himmel. »Und plötzlich fällt auf, dass dort einiges los ist. Ein Turmfalke rüttelt, ein Bussard kreist, ein großer Schwarm Krähen ist auf dem abendlichen Weg zum Schlafbaum. Sie bemerken vielleicht, welche Pflanzen von den Vögeln in Ihrem Garten häufig besucht werden und fragen sich, wie Sie den Garten umgestalten können, um weitere Arten zu unterstützen. All das kann passieren, wenn Sie auf Vögel schauen.«

Bild: Paul-André / Léo-Paul Robert. Aus: Federkleid & Flügelschlag, Haupt-Verlag 2020

100 Vogelarten im Portrait

Der großformatige Bildtextband »Federkleid und Flügelschlag« ist ein bibliophiles Werk, welches die Schönheit unserer Vogelwelt prächtig dokumentiert. Ein Muss für alle Vogelfreunde und Naturliebhaber!

Thomas Griesohn-Pflieger und Iris Lichtenberg stellen in ihrem Buch 100 heimische Vogelarten vor. Dabei berichten sie nicht nur über das Leben der Vögel, ihre Biologie und Ökologie, sondern erzählen von persönlichen Erlebnissen, besonderen Begegnungen und faszinierenden Einblicken, die sie auf ihren Beobachtungsgängen und Reisen gewinnen konnten.

Die Autoren

Thomas Griesohn-Pflieger ist Journalist und Buchautor. Er baute das Magazin VÖGEL auf und gründete später die Zeitschrift «Naturgucker». Als Reiseleiter und Dozent leitet er international vogelkundliche Reisen. Im Internet ist er seit 1995 mit birdnet.de aktiv.

Iris Lichtenberg ist passionierte Vogelbeobachterin und Redaktionsmitglied bei birdnet.de. Die Ingenieurin für Energie- und Umwelttechnik befasst sich seit ihrer Jugend mit Naturkunde und ist passionierte Vogelbeobachterin.

Thomas Griesohn-Pflieger, Iris Lichtenberg:
Federkleid & Flügelschlag
100 Vogelarten im Porträt
Mit Illustrationen aus der Sammlung Robert
Großformat gebunden, 216 Seiten
Durchgehend 4-farbig illustriert
Haupt-Verlag, 2020 · ISBN: 978-3-258-08204-2
Preis: 38,- Euro (D) · 39,10 Euro (A) · CHF 45.00

Interview mit Iris Lichtenberg

»Lassen Sie Vögel in Ihr

Thomas Griesohn-Pflieger ist seit 1995 bei birdnet.de aktiv.

Freiheit für Tiere: **Mit Ihrem Buch »Federkleid & Flügelschlag« stellen Sie die Schönheit der Vogelwelt vor. Wie kam die Idee zu dem Buchprojekt?**

Thomas Griesohn-Pflieger: Es gibt ein Buch, das mir gut gefallen hat. Es heißt »Flora amabilis«, also etwa übersetzt »liebenswerte Pflanzenwelt«. In dem Buch werden 100 Pflanzenarten in beschreibenden Texten und Aquarellen vorgestellt. An den Texten gefällt mir, dass sie über eine sachliche Beschreibung hinausgehen. Dazu kam, dass ich mich seit einigen Jahren grundsätzlich mit dem Verhältnis von Natur und Mensch beschäftigte und ich die Überzeugung gewann, dass wir dringend diese trennende Haltung »hier der Mensch - dort

Der Buchfink kündigt mit seinem Gesang den Frühling an.

Iris Lichtenberg ist Redaktionsmitglied bei birdnet.de.

und Thomas Griesohn-Pflieger: Leben, es lohnt sich!«

die Natur« aufgeben sollten. Sie lässt sich nicht sachlich begründen und führt zudem zur Zerstörung der Natur - auch der menschlichen. Die Beschäftigung mit »Nature Writing«, das langsam auch im deutschsprachigen Raum an Anhängern gewinnt und das ich schon, wenn auch unbewusst, in einigen meiner Büchern gepflegt habe, hat mich zusätzlich motiviert. Also habe ich dem Verlag vorgeschlagen, ein Buch herauszubringen, das den Titel »Avifauna amabilis«, also »liebenswerte Vogelwelt«, tragen könnte mit persönlichen Texten und Bildern, die die Schönheit der Gefiederten unterstreichen. Nach längerer Suche gab es eine Verbindung zur Stiftung Robert in Bern, die gerne Vogelbilder aus ihrem Bestand für ein Buch zur Verfügung stellen würde. Dann ging es schnell, ich fragte Iris, mit der ich viele Auffassungen über unser Verhältnis zur Natur teile, ob sie mitmachen würde. Wir waren uns schnell einig.

»Wir haben den einen gemeinsamen Ursprung und unser gemeinsames Schicksal ist an diesen einen Planeten gebunden«

Freiheit für Tiere: **In »Federkleid & Flügelschlag« geht es Ihnen weniger darum, reines Wissen über Vögel zu vermitteln, sondern Sie haben eine sehr persönliche Herangehensweise, berichten von eigenen Erlebnissen und Beobachtungen von Vögeln.**

Iris Lichtenberg: Im deutschsprachigen Raum gilt es noch immer als unseriös, persönliche Gedanken in die Wissensvermittlung einzubringen, obwohl sicher niemand, der sich lange mit einer Tier- oder Pflanzenart beschäftigt, ihr gleichgültig gegenüber steht. Die intensive Beobachtung von Vögeln führt schnell dazu, dass man individuelles Verhalten erkennt, sieht, dass unsere Mitgeschöpfe keine instinktgesteuerten Maschinen sind, sondern Individuen, deren Überlebenswillen ihre Entscheidungen beeinflusst. Wir legen dennoch Wert darauf, auch Wissen zu vermitteln, weil es den Blick für unterschiedliche Verhaltensweisen schärft und die Beobachtung bereichert.

Freiheit für Tiere: **Sie klären auch über die Ursachen des dramatischen Rückgangs unserer Vögel auf, vor allem durch den Verlust von Lebensräumen. Was kann jeder Einzelne für Vögel tun?**

Iris Lichtenberg: Man kann vor der eigenen Haustür beginnen, indem man im Garten einheimische Sträucher anpflanzt, die Vögeln und Insekten Nahrung bieten. Dafür gibt es gute Ratgeber. Mit der Vogelfütterung im Garten hilft man Vögeln über die Winterzeit und die Brutzeit, man sollte, wenn man die Möglichkeit hat, zumindest bis in den Juni füttern. Vielleicht den gepflegten Rasen in eine Wiese verwandeln, zumindest aber auf tote Schottergärten verzichten. Nistkästen aufhängen und im Herbst reinigen, damit sie als Schlafplatz im Winter dienen. Dann hat man schon viel getan.

Freiheit für Tiere: **Sie werben mit Ihrem Buch dafür, dass wir Vögel in unser Leben lassen, sie beobachten, uns für ihre Schönheit begeistern. Vermutlich steht der Gedanke »Wir schützen nur, was wir kennen« dahinter?**

Iris Lichtenberg: Ja, Vögel machen es uns leicht, sie zu beobachten, man sieht sie überall, daher eignen sie sich gut dafür, in die Naturbeobachtung einzusteigen. Wenn man beginnt, bewusst auf sie zu achten, ob vor dem eigenen Fenster oder bei einem Spaziergang, wenn man ihren Stimmen im Jahresverlauf lauscht, fühlt man sich schnell einbezogen in die Natur und möchte mehr erfahren. Und das führt unweigerlich zu einem Wissen über ihre Gefährdung und den Gründen dafür.

Thomas Griesohn-Pflieger: Es steht auch der Gedanke dahinter, dass wir nicht umbringen sollten, was wir lieben. Ich bin überzeugt - und der Umgang von Kindern mit den anderen Bewohnern unserer Lebensgemeinschaft, den Pflanzen, Tieren und Pilzen, lässt es mich immer wieder erleben -, dass es keine Trennung zwischen denen und uns gibt. Wir haben den einen gemeinsamen Ursprung, und unser gemeinsames Schicksal ist an diesen einen Planeten gebunden. Deshalb transportieren die Texte nicht nur Wissen, sondern auch Gefühle und Haltungen: Wir sehen die Vögel mit einem liebenden Auge. Meine Hoffnung: Wer diese Sicht - wenn auch unbewusst - teilt, wird sorgsamer und liebevoller mit den anderen Lebewesen umgehen.

Das Interview mit Iris Lichtenberg und Thomas Griesohn-Pflieger führte Julia Brunke, Redaktion »Freiheit für Tiere«

Informationen & Internetseite der Autoren:
www.birdnet.de

Bild: Drakuliren - Shutterstock.com

Studie: Mehr als jedes zweite Hähnchen mit antibiotikaresistenten Erregern belastet

Mehr als jede zweite Hähnchenfleischprobe der drei größten Geflügelkonzerne Europas ist mit Resistenzen gegen ein oder sogar gegen mehrere Antibiotika gleichzeitig belastet. Hähnchenfleisch der PHW-Gruppe (Wiesenhof), Deutschlands größtem Geflügelkonzern, ist sogar zu 59% mit antibiotikaresistenten Keimen belastet! Dies belegt eine Studie im Auftrag der Umwelt- und Verbraucherschutzorganisation *Germanwatch* und von »Ärzte gegen Massentierhaltung«.

Diese Keime können schwere Infektionskrankheiten bei Menschen auslösen. In einigen Proben der PHW-Gruppe wurden sogar MRSA-Erreger gefunden (Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus). Dieser Erreger könne laut Studie Hautinfektionen, Lungenentzündungen und Blutvergiftungen auslösen. MRSA birgt vor allem ein Infektionsrisiko für ältere und kranke Menschen.

Unbehandelbare Infektionskrankheiten drohen

Besonders dramatisch ist: Jede dritte Packung Hähnchenfleisch (35%) enthält sogar antibiotikaresistente Krankheitserreger mit Resistenzen gegen Reserveantibiotika. Das sind Notfall-Antibiotika, die Menschen benötigen, wenn andere Antibiotika nicht mehr helfen. In Europa sterben jährlich 33.000 Menschen, weil Antibiotika nicht mehr wirken.

»Die hohen Resistenzraten - besonders gegen Reserve-antibiotika - haben uns überrascht und schockiert«, so Reinhild Benning, Expertin für Tierhaltung bei Germanwatch. »Antibiotikaresistenzen sind ein enormes Gesundheitsrisiko für Menschen. Gerade in Zeiten der Corona-Pandemie benötigen Covid-Patientinnen und -Patienten oft wegen bakterieller Begleiterkrankungen wirksame Antibiotika. Kontaminiertes Geflügelfleisch aus industrieller Massentierhaltung kann dazu beitragen, dass sogar die letzten wirksamen Antibiotika immer häufiger versagen.«

Forderung: Reserveantibiotika im Stall verbieten

Dr. Imke Lührs, Vorstand von »Ärzte gegen Massentierhaltung« erklärt: »Wir Ärzte sind auf die Reserveantibiotika in vielen Gebieten der modernen Medizin angewiesen, so in der Tumortherapie, bei Frühgeborenen, großen Operationen und schweren Unfällen. Dass Reserveantibiotika dazu dienen, das System der industriellen Tierhaltung möglich zu machen, ist unerträglich. Wir brauchen wirksame Tierschutzgesetze und ein Verbot der Reserveantibiotika im Stall.«

Wer sofort etwas für seine Gesundheit und für den Tierschutz tun möchte, kauft ganz einfach kein Hähnchenfleisch mehr!

Studie: Hähnchenfleisch im Test auf Resistenzen gegen Reserveantibiotika. https://germanwatch.org/de/19460

Graphiken: Germanwatch

Studie: Kuhmilch erhöht Risiko für Brustkrebs um bis zu 80 Prozent

Die Ergebnisse einer großangelegten Langzeitstudie zeigen, dass Milch das Brustkrebsrisiko um bis zu 80 Prozent erhöhen kann.

Wissenschaftler der *Loma Lina University* in Kalifornien haben für eine Studie den Zusammenhang zwischen Milchkonsum und dem Risiko einer Brustkrebserkrankung untersucht, die in der Fachzeitschrift *International Journal of Epidemiology* veröffentlicht wurde. Für die Langzeitstudie wurden knapp 53.000 gesunde Frauen acht Jahre lang begleitet. Die Forscher untersuchten sowohl den Einfluss von Kuhmilch als auch von pflanzlichen Milchalternativen wie Sojamilch.

Ergebnis: Schon kleinste Mengen Kuhmilch erhöhen das Brustkrebsrisiko! Frauen, die nur etwa 1/3 Tasse Milch am Tag tranken, hatten ein um 30 % höheres Brustkrebsrisiko. Eine Tasse Milch am Tag steigerte das Brustkrebsrisiko um 50 %. Der Konsum auf zwei bis drei Tassen Kuhmilch erhöhte das Brustkrebsrisiko sogar um ganze 80 %!

Milch enthält Hormone wie Östrogene und insulinähnliche Wachstumsfaktoren. Der Großteil der Milch, die wir kaufen, stammt von trächtigen Kühen. Denn Kühe geben bekanntlich nur Milch, wenn sie ein Kalb haben. Also werden die Milchkühe gleich nach der Geburt wieder künstlich besamt. Während der Trächtigkeit erhöht sich die Östradiolmenge um das 17-fache und die Östronmenge um das 45-fache. Ein zu hoher Östrogenspiegel erhöht Studien zufolge das Risiko, an Brustkrebs zu erkranken und erhöht auch das Sterberisiko.

Mit pflanzlichen Milchalternativen das Brustkrebsrisiko senken

Die Studie belegte außerdem, dass Frauen, die Sojamilch statt Kuhmilch verwendeten, kein erhöhtes Risiko für Brustkrebs aufwiesen.

Laut der *American Cancer Society* haben mehrere Studien nachgewiesen, dass Sojamilch und andere Sojaprodukte wie Tofu oder Tempeh das Risiko für Brustkrebs sogar reduzieren können - und außerdem den Cholesterinspiegel senken und Herz-Kreislauf-Erkrankungen vorbeugen.

Quellen:
· Gary E Fraser, Karen Jaceldo-Siegl, Michael Orlich, Andrew Mashchak, Rawiwan Sirirat, Synnove Knutsen (2020): Dairy, soy, and risk of breast cancer: those confounded milks. International Journal of Epidemiology.
· American Cancer Society: Soy and Cancer Risk
www.cancer.org/latest-news/soy-and-cancer-risk-our-experts-advice.html

Bild: Ioan Panaite - Shutterstock.com

Kuhmilch ist Muttermilch für Kälbchen. Eine Kuh gibt nur Milch, wenn sie ein Kind bekommt. Deshalb werden Milchkühe einmal im Jahr künstlich befruchtet. Weil die Milch für die Menschen genommen wird, werden die Kälbchen kurz nach der Geburt von ihren Müttern getrennt.

Bild: HTeam - Shutterstock.com

Der Mensch ist das einzige Lebewesen der Erde, das die Milch einer anderen Spezies trinkt. Zudem ist Milch Säuglingsnahrung: Außer dem Menschen trinkt kein anderes Lebewesen nach dem Säuglingsalter Milch. Dabei vertragen viele Menschen Milch gar nicht. Kuhmilch ist den Ernährungsbedürfnissen von Kälbern angepasst, die vier Mägen haben und innerhalb von wenigen Monaten Hunderte von Pfund zunehmen. Doch in der Milchindustrie werden die Kälber ihren Müttern einen Tag nach der Geburt weggenommen. Und die Menschen trinken die artfremde Kuh-Muttermilch und werden krank.

Fleisch ade: Gesünder leben und Tiere leben lassen

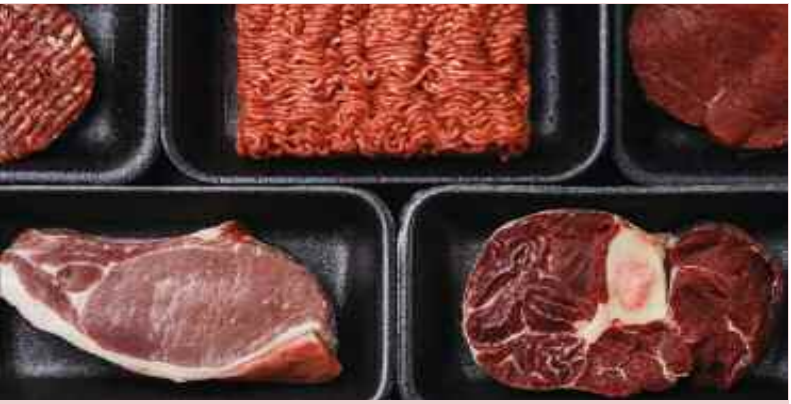


Bild: Natalia Lisovskaya - Shutterstock.com

Rotes Fleisch enthält Hämeisen, das Zellen im Darm schädigt. Dies kann zu Darmkrebs führen. Mit einer pflanzlichen Ernährung lässt sich das durch Hämeisen bedingte Krebsrisiko stark reduzieren.

Studie: Hämeisen aus rotem Fleisch kann Darmkrebs auslösen

Eine aktuelle Studie zeigt, dass die Aufnahme von Hämeisen aus rotem Fleisch gesunde Darmepithelzellen schädigt. Die Folge kann die Entwicklung von Darmkrebs sein. Anorganisches Eisen dagegen führt nicht zu Schäden. Dieses Nicht-Hämeisen ist in allen Lebensmitteln pflanzlichen Ursprungs zu finden. Reich an Nicht-Hämeisen sind Nüsse und Samen, Hülsenfrüchte wie Linsen und Bohnen sowie Trockenobst.

Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass der Konsum von rotem Fleisch krebserregend ist. Die Farbe des roten Fleisches ist auf eisenhaltige Hämproteine zurückzuführen, die eine ursächliche Rolle bei der Tumorentstehung haben. Wer täglich 100 Gramm rotes Fleisch konsumiert, steigert das Risiko, an Darmkrebs zu erkranken, bereits um 17 Prozent.

Forscher vermuten, dass Veränderungen in der Darmmikrobiota und die genotoxische Wirkung von Hämproteinen die Ursache sind. Die Studie zeigt, dass durch Hämeisen oxidative DNA-Schädigungen und DNA-Strangbrüche entstehen, was Zelltod verursacht.

Die WHO hat bereits 2015 verarbeitetes Fleisch wie Wurst oder Schinken als krebserregend eingestuft und rotes Fleisch, beispielsweise Schweine-, Rinder-, Lamm- oder Wildfleisch, als potenziell krebserregend.

Quelle: Hämeisen aus rotem Fleisch schädigt Darmepithelzellen. Gelbe Liste Pharmaindex, 11.11.2020
www.gelbe-liste.de/onkologie/rotes-fleisch-haemeisen-darmepithel-schaeden

Bild: Aleksandar Malivuk - Shutterstock.com

Fleisch aus der Ernährung zu streichen ist nicht nur aktiver Tier- und Klimaschutz, sondern auch noch das Beste für die eigene Gesundheit, um ernährungsbedingten Krankheiten vorzubeugen.

Studie: Rotes Fleisch erhöht Risiko für Typ-2-Diabetes und Herzerkrankungen

Rote und verarbeitete Fleischprodukte erzeugen beim Kochen chemische Verbindungen, die das Risiko für Typ-2-Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöhen.

Wissenschaftler verglichen eine Ernährung mit viel Fleisch mit einer Ernährung, die einen hohen Gehalt an Vollkornprodukten, Nüssen und Hülsenfrüchten aufwies. Ergebnis: Diejenigen, die rotes und verarbeitetes Fleisch konsumierten, erhöhten ihre Konzentrationen an Carboxyethyl-Lysin, einer Verbindung, die mit dem Fortschreiten chronischer Krankheiten in Verbindung steht.

Quelle: Kim Y, Keogh JB, Deo P, Clifton PM. Differential effects of dietary patterns on advanced glycation end products: A randomized crossover study. Nutrients. 2020;12:1767-1778

Studie zeigt: Der Konsum von Eiern erhöht das Risiko für Diabetes

Laut einer im *British Journal of Nutrition* veröffentlichten Studie kann der Verzehr eines oder mehrerer Eier pro Tag das Diabetes-Risiko um 60 Prozent erhöhen.

Diejenigen, die die meisten Eier konsumieren, erhöhten ihr Diabetes-Risiko im Vergleich zu denen, die am wenigsten Eier essen, um 60 Prozent. Sie konsumieren mehr Fett und tierisches Eiweiß und haben höhere Cholesterinspiegel.

Quelle: Wang Y, Li M, Shi Z. Higher egg consumption associated with increased risk of diabetes in Chinese adults - China Health and Nutrition Survey. Br J Nutr. Published online October 8, 2020. pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33028452/

Bild: RONEDYA - Shutterstock.com

Viel Fleisch und Milchprodukte bilden zu viel Säure, was den Knochen Kalzium entzieht. Gemüse wirkt basisch und erhält Mikronährstoffe.

Studie: Gute Knochen durch hohen Verzehr pflanzlicher Nahrung

Wissenschaftler der Universität von Sydney konnten nachweisen, dass ein vermehrter Verzehr pflanzlicher Nahrungsmittel in Zusammenhang mit einer höheren Knochendichte und verbesserten Markern der Knochenmineralisation steht.

Dieser positive Zusammenhang dürfte wahrscheinlich auf eine vermehrte Zufuhr von Mikronährstoffen und von sekundären Pflanzenstoffen zurückzuführen sein.

Quelle: J Berg , N Seyedsadjadi et al.: Increased Consumption of Plant Foods Is Associated With Increased Bone Mineral Density; J Nutr Health Aging, 2020;24(4):388-397.

Studie: Sojaprodukte reduzieren das Risiko für Demenz

Der sekundäre Pflanzenstoff Equol kann das Risiko für Demenz verringern. Equol entsteht im Darm durch den Verzehr von Sojaprodukten.

Forscher untersuchten mittels Magnetresonanztomographie das Gehirn auf Schädigungen der weißen Gehirnmasse bei 91 älteren Teilnehmern mit kognitiven Erkrankungen und verfolgten die Serumspiegel von Equol. Studienteilnehmer, die mehr Equol aus Sojaprodukten aufnahmen, hatten 50 % weniger Schädigungen der weißen Substanz als diejenigen mit niedrigeren Equolspiegeln.

Quelle: Sekikawa A, Higashiyama A, Lopresti BJ, et al. Associations of equol-producing status with white matter lesion and amyloid-β deposition in cognitively normal elderly Japanese. Alzheimer's Dementia. 2020;6:e12089-e12098.

Bild: RossHelen - Shutterstock.com

Obst, Gemüse, Vollkorn, Nüsse und Hülsenfrüchte sorgen durch viele Ballaststoffe und gute Mikroben für eine gesunde Darmflora.

Studie: Verbesserte Darmflora durch vegane Ernährung

Die Ergebnisse einer Studie zeigen: Eine pflanzliche Ernährung sorgt schon nach wenigen Wochen für eine verbesserte Darmflora, die mit vielen gesundheitlichen Vorteilen verbunden ist: Fettabbau, verbesserter Insulinspiegel, weniger Entzündungen.

Forscher untersuchten die Wirkung einer veganen Ernährungsweise auf die Zusammensetzung der Darmmikrobiota und die Auswirkungen auf Körpergewicht, Insulinspiegel und Fettanteil im Körper. 73 Teilnehmer ernährten sich 16 Wochen lang vegan, die Kontrollgruppe mit 74 Teilnehmern aß wie gewohnt weiter.

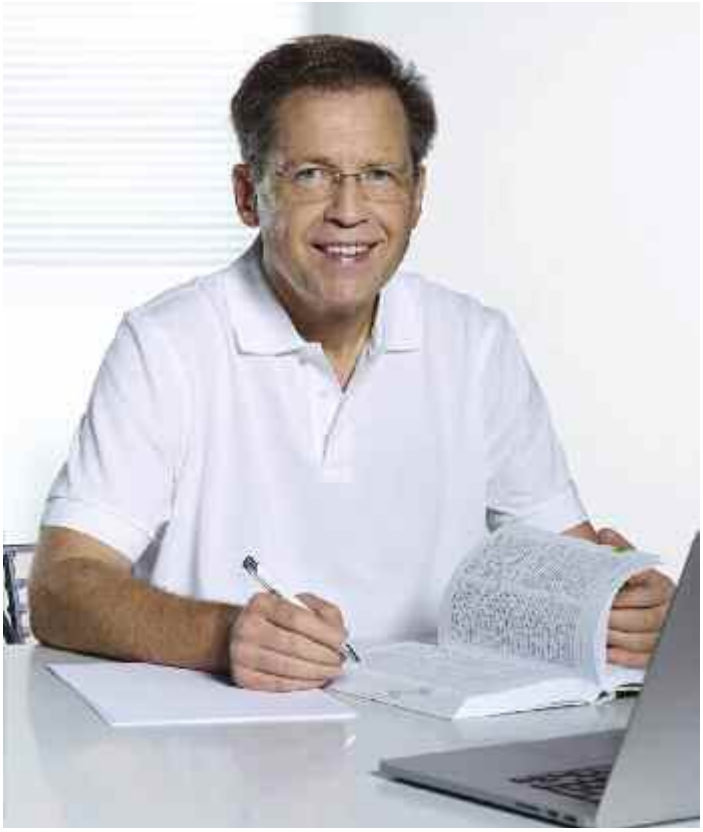
Ergebnis: Die vegane Versuchsgruppe hatte nicht nur im Schnitt 5,8 Kilogramm abgenommen, sondern auch eine erhöhte Insulinsensitivität, die das Risiko an Diabetes zu erkranken erheblich reduziert. Das gesundheitsfördernde Darmbakterium Bacteroides hatte um 19,5 % zugenommen. Es ist nicht nur ein wichtiger Baustein beim Fettabbau und Abnehmen, sondern auch dafür bekannt, den Insulinspiegel positiv zu beeinflussen. Darüber hinaus war auch die Konzentration des Darmbakteriums Faecalibakterium prausnitzii um 4,8 Prozent angestiegen. Dieses Bakterium setzt insbesondere dem gefährlichen Bauchfett (viszerales Fett) zu, das sich unsichtbar um die Organe legt.

Durch die pflanzliche Ernährung werden mehr Ballaststoffe aufgenommen, die für eine gesunde Darmflora sorgen und gesundheitsfördernden Darmbakterien helfen, sich zu vermehren.

Quelle: Diabetologia (2019): Short-term study suggests vegan diet can boost gut microbes related to body weight, body composition and blood sugar control. www.sciencedaily.com/releases/2019/09/190916185819.htm

VEGAN

Die gesündeste Ernährung aus ärztlicher Sicht



Dr. med. Ernst Walter Henrich studierte Medizin in Köln und promovierte 1986 an der medizinischen Fakultät. Nach seiner naturheilkundlichen Fortbildung erhielt er 1988 durch die Ärztekammer die Erlaubnis zum Führen der Zusatzbezeichnung »Naturheilverfahren«. Er spezialisierte sich auf die Gesundheitsvorsorge, insbesondere gesunde Ernährung und gesunde Hautpflege. Diese Spezialgebiete lehrt er seit vielen Jahren auf Fortbildungsseminaren. Um der breiten Öffentlichkeit die verfügbaren wissenschaftlichen Fakten und Studien über Ernährung kostenfrei zugänglich zu machen, gründete er die als gemeinnützig anerkannte Dr. med. Henrich ProVegan Stiftung. Informationen: www.provegan.info

Die Ernährungsgewohnheiten der Industrienationen sind stark vom Konsum tierischer Produkte geprägt. Dabei ist der Verzehr von Fleisch, Milchprodukten, Fisch und Eiern mitverantwortlich für viele chronische Krankheiten wie Bluthochdruck, Herzerkrankungen, Schlaganfall, Diabetes, Krebs, Demenz, Übergewicht und Autoimmunerkrankungen. Hinzu kommen die dramatischen Auswirkungen auf Klima und Umwelt, das Schicksal von Milliarden Tieren und der Hunger in vielen Teilen der Welt. Dr. med Ernst Walter Henrich zeigt auf der sehr umfassenden und fundierten Basis wissenschaftlicher Studien die positiven Auswirkungen und teils erstaunlichen Vorteile einer veganen Ernährung für Mensch, Tier und Umwelt. Er deckt Irrtümer, Verkürzungen und Fehlinformationen über das Thema Veganismus auf und beleuchtet kritisch den Lobbyismus einer profitorientierten Agrar- und Medizinindustrie.

»Seit über 25 Jahren beschäftige ich mich intensiv mit den wissenschaftlichen Grundlagen einer gesunden Ernährung«, erklärt Dr. Henrich. »In diesem Buch finden Sie alle daraus gewonnenen Erkenntnisse, die für die Durchführung einer gesunden Ernährung wichtig sind. Nach der Lektüre dieses Buches werden Sie in der Lage sein, sich gesund zu ernähren, (...) und Sie werden wahrscheinlich erstaunt sein, wie einfach eine gesunde Ernährung in der täglichen Praxis ist.«

Natürlich ist es nicht notwendig, alle wissenschaftlichen Fakten zu kennen, um sich bewusst und gesund zu ernähren. Doch wenn man die wissenschaftlichen Fakten kennt, sind die Regeln für die Durchführung einer gesunden Ernährung ganz einfach zu verstehen. Dr. Henrich hat sein Buch nicht als Lehrbuch für Studierende oder Wissenschaftler konzipiert, sondern für alle Menschen geschrieben, die wissen möchten, wie die gesündeste Ernährung auf der Basis seriöser Studien aussieht.

Die Ursache von Herzerkrankungen, Diabetes, Krebs, Nierenerkrankungen usw. ist fast immer eine krankmachende Ernährung

»Wahrscheinlich glauben auch Sie, dass in einem Medizinstudium gelehrt wird, wie eine gesunde Ernährung aufgebaut sein muss. Denn die meisten Menschen nehmen an, dass sich Ärzte mit der gesundheitlichen Bedeutung der Ernährung bestens auskennen«, schreibt Dr. Henrich.« Allerdings ist das leider nicht so. Ernährung ist kein Fach innerhalb des Medizinstudiums, so dass die meisten Ärzte keine fundierten Kenntnisse über Ernährung besitzen. Letztlich ist es auch leider nicht das Geschäftsmodell der Medizin, Menschen durch Ernährung gesund zu erhalten.«

Die heute übliche »westliche Ernährung« mit Fleisch, Milchprodukten, Eiern und raffiniertem Zucker hat zu der Epidemie der chronischen ernährungsbedingten Leiden geführt. »Die Ursache von Herzerkrankungen, Bluthochdruck, Diabetes, Krebs, Nierenerkrankungen, Demenz, Alzheimer, Übergewicht usw. ist nicht der Mangel an Medikamenten, sondern fast immer eine krankmachende Ernährung! Deshalb ist nur eine gesunde Ernährung die kausale Therapie der chronisch ernährungsbedingten Erkrankungen«, erklärt Dr. Henrich.

Die gesündeste Ernährung

Dr. Henrich stellt in seinem Buch Studienergebnisse und wissenschaftliche Fakten auf 300 Seiten komprimiert und gut verständlich vor. »Wenn man die wissenschaftlichen Fakten objektiv betrachtet und diese Erkenntnisse für die tägliche Ernährungspraxis konsequent nutzen möchte, dann ist eine abwechslungsreiche vegane Kost ohne jeden Zweifel die gesündeste Ernährungsform für alle Alterstufen.«

Die zusammengetragenen wissenschaftlichen Fakten sind durch folgende 7 Regeln ganz einfach umzusetzen:

➤ Fundament einer gesunden veganen Ernährung sind die fünf Nahrungsmittelgruppen: Früchte, Gemüse, Hülsenfrüchte, Nüsse & Samen, Vollkorngetreide. Sie sollten jeden Tag auf dem Speiseplan stehen.

➤ Ernähren Sie sich so abwechslungsreich wie möglich mit vollwertigen pflanzlichen Nahrungsmitteln in Bio-Qualität.

➤ Durch Vitamin-C-haltige Getränke oder Nahrungsmittel zu den Mahlzeiten optimieren Sie die Eisenaufnahme.

➤ Die besten Fette finden Sie in vollwertigen pflanzlichen Lebensmitteln wie Nüssen und Samen. Verwenden Sie zusätzliche Fette/Öle nur in geringen Mengen.

➤ Meiden Sie raffinierten Zucker und Auszugsmehl.

➤ Meiden Sie industriell verarbeitete Nahrungsmittel.

➤ Wichtig: Achten Sie auf Vitamin B12 und Vitamin D als Nahrungsergänzung, Jod aus Algen oder Jodsalz.

Letztlich liegt dieser Ernährungsweise die einfache, aber wichtige Erkenntnis zugrunde, dass nahezu alle naturbelassenenen vollwertigen pflanzlichen Lebensmittel gesundheitsfördernde Eigenschaften aufweisen, während Fleisch, Milch und Eier mit zum Teil erheblichen gesundheitlichen Risiken verbunden sind.

Vegane Ernährung hat also viele Vorteile für die Gesundheit. Dr. Henrich weist zum Schluss seines Buches auf weitere - ebeso wichtige - positive Auswirkungen hin, die eine vegane Lebensweise hat: Tierschutz, Umweltschutz, Klimaschutz, Artenschutz, Insektenschutz, Regenwaldschutz, Trinkwasserschutz, die Verhinderung von Antibiotikaresistenzen, Zoonosen (Krankheiten, die von Tieren auf Menschen überspringen), Viruspandemien und die Bekämpfung des Welthungers.

Ernst Walter Henrich: Vegan
Die gesündeste Ernährung aus ärztlicher Sicht
Paperback, 376 Seiten
Edigo-Verlag, 2021 · ISBN: 9783949104008
Preis: 20,- Euro

Großer Geschmack zum kleinen Preis

VEGAN Low Budget

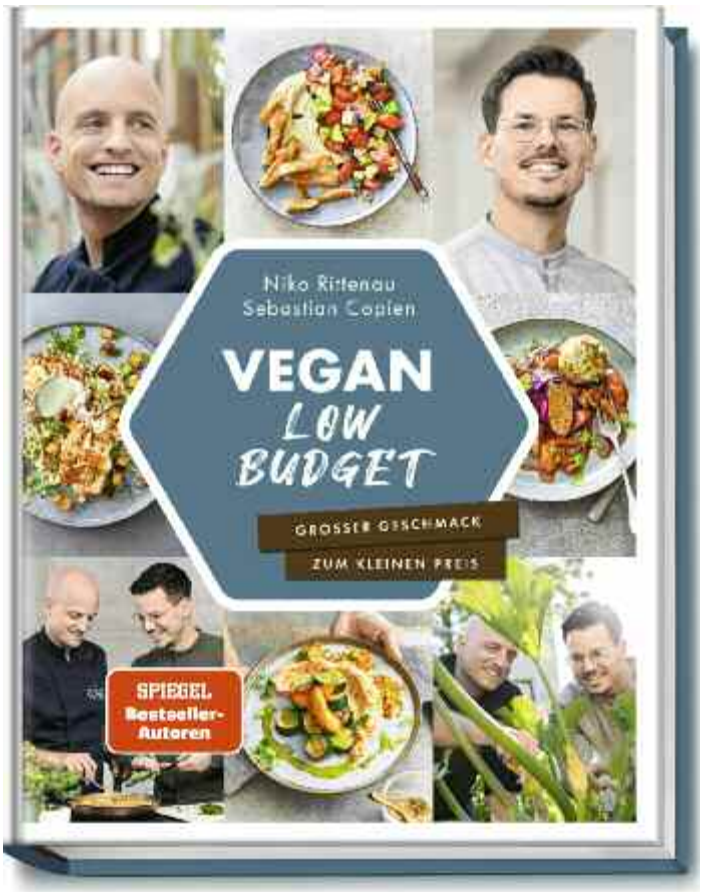
Niko Rittenau und Sebastian Copien stellen in »Vegan Low Budget« eine nährstoffreiche pflanzliche Ernährung vor, die Tag für Tag für jeden Geldbeutel machbar ist. Für unter 5 Euro kann jeder köstliche Gerichte auf den Tisch bringen, die alle Kriterien für eine gesündere Ernährung erfüllen und mit großzügig bemessenen Portionen garantiert satt machen. Und ganz nebenbei ist diese Ernährung auch noch aktiver Tier- und Klimaschutz - für eine bessere Welt!

Dabei geht die Low-Budget-Küche keine Kompromisse in Sachen Qualität und Geschmack ein - im Gegenteil! Die beiden Autoren zeigen mit ihren ausgeklügelten Rezepten, wie man eine pflanzenbasierte Ernährungsform unkompliziert und nährstoffoptimiert im Alltag umsetzen kann.

Köstliche & günstige Tag-für-Tag-Gerichte ernährungswissenschaftlich optimiert

Wie auch in ihrem ersten gemeinsamen Kochbuch ergänzen sich die beiden Autoren perfekt: Niko Rittenau und Sebastian Copien sind seit vielen Jahren ein eingespieltes Team. Sie haben zusammen mit Kolleginnen und Kollegen in 2016 das *Plant Based Institute* in Berlin und München gegründet und die »Nutrition Masterclass« konzipiert. Nach dem *Spiegel*-Bestseller »Vegan-Klischee ade!«-Kochbuch haben sie nun ihr zweites gemeinsames Kochbuch veröffentlicht. Darin liefert Ernährungswissenschaftler Niko Rittenau das theoretische Fundament für ernährungswissenschaftlich optimierte vegane Ernährungskonzepte - und Koch Sebastian Copien zaubert mit diesen Vorgaben schmackhafte und alltagstaugliche Gerichte auf höchstem Niveau, die nicht nur Veganer begeistern: Mit seinen ganz besonderen Gewürzmischungen lassen sich auch klassisch deftige Gerichte und Käsegeschmack mit wenig Aufwand rein pflanzlich zubereiten.

»Vegan Low Budget« zeigt ein buntes Potpourri: Grundrezepte für Zauberwürzen & Saucen, »Frühstücksknaller« von süß bis deftig, leckere satt machende Salate, herrliche Variationen an Suppen und Eintöpfen, Soulfood-Gerichte »auf die Hand« wie Pancakes und Sandwiches, köstliche Gemüse-Hauptgerichte wie eine Süßkartoffel-Steak-Pfanne oder Rote Bete mit Vollkornreis und Gemüse-Bohnen-Püree, Ofengerichte von Kartoffel-Kürbis-Gratin bis Vollkornfocaccia mit Antipasti, Pfannengerichte wie Sellerie-Kartoffel-Rösti oder Ricottabällchen in Sugo und zum Schluss deftige Klassiker: Schnelle Tempeh-Bolognese, Gulasch mit böhmischen Knödeln, Rotkohlrouladen mit Seitanfüllung und Semmelknödeln oder Tiroler Kasspatzeln. Ausgewogen, lecker, preiswert und 100% vegan!



Niko Rittenau, Sebastian Copien: Vegan Low Budget
Großer Geschmack zum kleinen Preis
256 Seiten, 98 Fotos und 8 Illustrationen
Becker Joest Volk Verlag, 2020 · ISBN 978-3-95453-202-5
Preis: 19,95 Euro (D) 20,60 Euro(A)

Foto: Matthias Hofmann · Aus: VEGAN Low Budget, Becker Joest Volk Verlag

LEICHTE VEGANE STREICHWURST AUF (VOLLKORN-)BROT

ZUTATEN für 2 Personen

250 g gekochte Kidneybohnen
40 g Räuchertofu, zerbröselt
2 EL Umamipaste (40 g; siehe Seite 46)
2 1/2 EL Bohnen-Kochwasser (aus Dose od. frisch gekocht)
1 EL Apfelessig (10 ml; eventuell etwas mehr)
1/2 Zwiebel (geschält 40 g), fein gewürfelt
1 kleine Knoblauchzehe, durch die Presse gedrückt (3 g)
2 EL Olivenöl (16 g)
3–4 Stängel glatte Petersilie (8 g), fein gehackt
1 TL getrockneter Majoran
Salz
schwarzer Pfeffer aus der Mühle

Zum Servieren

4 Scheiben (Vollkorn-)Brot (à ca. 50 g)
4 Essiggurken, angeschnitten und aufgefächert
2 EL Schnittlauchröllchen oder Sprossen

ZUBEREITUNG 12 Minuten plus Ruhezeit mind. 1–2 Stunden

Für die Streichwurst 125 g Kidneybohnen mit Räuchertofu, Umamipaste, Bohnen-Kochwasser und Essig glatt pürieren. Eine beschichtete Pfanne erhitzen, Zwiebeln und Knoblauch hineingeben, das Öl darüber träufeln und 2 Minuten sanft anrösten.

Restliche Bohnen in eine Schüssel geben, die Zwiebelmischung hinzufügen und mit einem Kartoffelstampfer grob zerdrücken. Petersilie, Majoran und pürierte Bohnenmischung mit etwas Salz und Pfeffer zugeben, gut vermengen und mindestens 1–2 Stunden im Kühlschrank abgedeckt ziehen lassen (wichtig!). Dann noch mal mit Salz, Pfeffer und Essig abschmecken.

Zum Servieren die Brote kurz antoasten und großzügig mit je einem Viertel der Streichwurst bestreichen.
Mit aufgefächerten Essiggurken und Schnittlauch garnieren.

Die Streichwurst hält sich in einem Schraubglas theoretisch gut 3 Tage, aber sie ist so lecker, dass sie meistens schneller weg ist.

UMAMIPASTE

Hausgemachte Würzpaste

ZUTATEN ergibt ca. 850 g (1 großes Glas)

Würzsauce

100 g gekochte Kidneybohnen (siehe Tipp)
150 g Kidneybohnen-Kochwasser (Aquafaba)
120 g Rosinen
50 ml Sojasauce
50 g Meersalz oder Steinsalz
2 EL Apfelessig (20 ml)

Gemüsemischung

2 gr. Zwiebeln (geschält 245 g), in 1-cm-Ringe geschnitten
3 Stangen Staudensellerie, in 2-cm-Stücke geschnitten
2 Karotten (geschält 155 g), in 2-cm-Stücke geschnitten
2 gehäufte EL Tomatenmark (einfach konzentriert; 70 g)
2 gehäufte EL Hefeflocken (12 g; siehe Tipp)
1 EL Olivenöl (8 g)
4 Knoblauchzehen, gewürfelt (20 g)

Tipp: Bei Bohnen aus der Dose immer darauf achten, dass maximal drei Zutaten angegeben sind: Bohnen, Wasser und Salz.

Tipp: Die Hefeflocken müssen goldgelb sein sowie käsig und nicht zu streng nach Hefe schmecken.

Aus:

ZUBEREITUNG 20 Minuten plus Backzeit ca. 20 Minuten

Den Backofen auf 240 °C Umluft/Obergrill vorheizen.
Ein Backblech mit Backpapier auslegen.
Für die Würzsauce alle Zutaten im Mixer zu einer glatten Sauce mixen und in eine Schüssel geben. (Den Mixbecher nicht ausspülen, sondern für später beiseite stellen.)
Die Gemüsemischung bis auf den Knoblauch hinzufügen, vermengen und auf dem Backblech verteilen.
Im vorgeheizten Ofen 10 Minuten backen.
Den Knoblauch dazugeben, einmal durchmischen und weitere 10 Minuten rösten. Wichtig: Es müssen eine schön gleichmäßige Röstfarbe und damit Röstaromen entstehen.
Je nach Ofen kann der Backvorgang auch 5 Minuten länger dauern.
Die Mischung heiß wieder in den Mixbecher geben und zu einer Paste mixen.
Heiß in ein sauberes Schraubglas füllen, mit Deckel verschließen und auskühlen lassen.
Im Kühlschrank lagern.

Tipps:
Die Paste ist sehr würzig und wird nur löffelweise zu anderen Speisen gegeben, um diesen auf leichte und vor allem schnelle Art Umami und Würzigkeit zu verleihen. Sie ist keine Sauce wie Ketchup, denn dazu ist sie zu intensiv.

Im Glas gut verschlossen, hält sich die Paste im Kühlschrank mindestens 4 Wochen.
Man könnte sie auch in einer Eiswürfelform einfrieren.

Da viele Menschen Rosinen nicht gern im Essen mögen, ist es wichtig zu wissen, dass man sie in dieser Paste nicht herausschmeckt. Sie sind einfach eine günstige Möglichkeit, ohne Industriezucker Süße in die Zubereitung zu bringen.

Foto: Matthias Hofmann · Aus: VEGAN Low Budget, Becker Joest Volk Verlag

PAPRIKA-BOHNEN-GAZPACHO

MIT BIRNEN-PAPRIKA-SALSA

ZUTATEN für 2 Personen

Gazpacho

400 ml kräftige, kalte Gemüsebrühe
1 EL Umamipaste (20 g; siehe Seite 46)
4–6 EL Apfelessig (evtl. etwas mehr zum Abschmecken)
300 ml kalter, milder Orangensaft (siehe Tipp)
3 EL Olivenöl (24 g)
2 1/2 große rote Paprika (entkernt insgesamt 400 g), grob gewürfelt
1/2 Stange Staudensellerie, grob gewürfelt (30 g)
200 g gekochte weiße Bohnen
30 g Cashewbruch (siehe Tipp)
Salz
schwarzer Pfeffer aus der Mühle
10 Basilikumblätter

Salsa

2 reife Birnen (geschält 280 g), in 2-cm-Würfel geschnitten
1 rote Paprika (entkernt 150 g), in feine Streifen geschnitten
2 EL Zitronensaft (20 ml)
50 g gekochte weiße Bohnen
10 Basilikumblätter, grob zerzupft

Brot und Topping

4 Scheiben Bauern-(Vollkorn-)Brot (à ca. 50 g)
1 kleine Knoblauchzehe, geschält
Salz
4 EL Sprossen

Tipp:
Der Geschmack der Gazpacho steht und fällt mit der Qualität der Paprika. Sie muss intensiv aromatisch und süß sein.
Statt Orangensaft kann man auch 300 g süße Kirschtomaten verwenden.

ZUBEREITUNG 20 Minuten plus Kühlzeit mind. 60 Minuten

Für die Gazpacho bis auf das Basilikum alle Zutaten mit etwas Salz und Pfeffer fein zu einer cremigen Kaltschale pürieren.
Die Basilikumblätter hinzugeben und noch mal mit der Pulsfunktion kurz mixen.
Mit Essig, Salz und Pfeffer abschmecken und mindestens 60 Minuten kalt stellen - sie muss richtig schön kalt sein.
Für die Salsa alle Zutaten vermengen.
Das Brot toasten, mit der Knoblauchzehe einreiben und leicht salzen.
Die Gazpacho noch mal mit Salz, Pfeffer und Essig abschmecken.
In zwei Schalen füllen, mit Birnen-Paprika-Salsa garnieren, mit Sprossen toppen und mit dem knusprigen Brot genießen.

Tipp: Falls kein Hochleistungsmixer zur Verfügung steht, die Cashews über Nacht in ausreichend Wasser einweichen. Alternativ 5 Minuten kochen.

Aus:

Foto: Matthias Hofmann · Aus: VEGAN Low Budget, Becker Joest Volk Verlag

RICOTTABÄLLCHEN IN SUGO AUF BLUMENKOHLSTEAK

ZUTATEN für 2 Personen

Bällchen

400 g Tofu Natur
50 g ungesüßter Sojajoghurt
1 EL Olivenöl (8 g) plus 1 EL mehr zum Braten (8 g)
1 TL Zitronensaft (5 ml)
50 g Semmelbrösel plus 2 EL mehr zum Wälzen (20 g)
1 EL Speisestärke (10 g), 1 EL Würzhefeflocken (10 g)
abgeriebene Schale von 1/2 Zitrone
1/2 TL getrockneter Thymian
20 g Rucola, gehackt
1 TL Salz, schwarzer Pfeffer aus der Mühle

Sugo

1 Zwiebel (geschält 70 g), fein gewürfelt
1 Knoblauchzehe, fein gehackt
1 EL Olivenöl (8 g)
1 kleine Stange Staudensellerie, fein gewürfelt (40 g)
1 kleine Karotte (geschält 40 g), fein gewürfelt
50 ml Orangensaft
75 ml Gemüsebrühe
500 g gewürfelte Tomaten aus der Dose
25 g Tomatenmark
1 TL getrockneter Oregano
Salz, schwarzer Pfeffer aus der Mühle

Blumenkohlsteaks

2 Scheiben Blumenkohl (Steaks; à 120 g)
1 EL Olivenöl (8 g), Salz, schwarzer Pfeffer aus der Mühle

Garnierung

1 EL Würzhefeflocken (5 g), 10 Basilikumblätter

Von diesem Gericht kann man direkt die doppelte Menge zubereiten. Die Sugo schmeckt zu Nudeln großartig und die Bällchen sind auch kalt der Knaller.

ZUBEREITUNG 35 Minuten

Für die Ricottabällchen Tofu, Joghurt, Öl und Zitronensaft fein pürieren.
In eine Schüssel geben, die restlichen Zutaten zufügen und gut verkneten.
Nach Bedarf mit Salz und Pfeffer abschmecken, zwölf Knödel (à etwa 40 g) formen und in Semmelbröseln wälzen.
Für die Sugo eine beschichtete tiefe (!) Pfanne erhitzen, Zwiebeln und Knoblauch zugeben, das Öl darüberträufeln und 2 Minuten anrösten.
Sellerie und Karotten hinzufügen und 3 Minuten anbraten.
Mit Orangensaft ablöschen, Brühe, Tomaten, Tomatenmark und Oregano einrühren und 10 Minuten sanft köcheln lassen.
Mit Salz und Pfeffer abschmecken.
Währenddessen eine beschichtete Pfanne erhitzen, die Ricottabällchen mit dem Öl zum Braten hineingeben und rundum knusprig anbraten.
Dann vorsichtig in die Sugo setzen und abgedeckt 10 Minuten auf niedriger Stufe sanft köcheln lassen.
In der Zwischenzeit für die Steaks die Bällchen-Pfanne auswischen und erhitzen.
Die Blumenkohlscheiben hineingeben, das Öl darüberträufeln und 2–3 Minuten pro Seite anbraten.
Mit Salz und Pfeffer würzen.
Die Blumenkohlsteaks mit der Sugo auf zwei Tellern anrichten, die Ricottabällchen daraufgeben, mit den Hefeflocken bestreuen und mit Basilikum garnieren.

Dazu passen Vollkornnudeln oder ein schönes Vollkornbaguette hervorragend.

Aus:

Foto: Matthias Hofmann · Aus: VEGAN Low Budget, Becker Joest Volk Verlag

Der ultimative Nährstoff-Kick!

Vegane

Smoothies sind gesund: Das verwendete Obst sorgt für Mineralien und Vitamine, Ballaststoffe aus Gemüse scheiden Giftstoffe schneller aus dem Körper aus und Antioxidantien stärken das Immunsystem. All das gilt doppelt für vegane Smoothies mit Haferdrink statt Kuhmilch - und zwar nicht nur für Veganer, sondern für alle, die den Anteil pflanzlicher Lebensmittel in ihrer täglichen Ernährung erhöhen möchten. Das Buch »Vegane Smoothies« stellt über 65 dieser Power-Drinks vor und zeigt, wie eine ausgewogene pflanzenbasierte Ernährung mit wichtigen Nährstoffen möglich ist. Smoothies vereinfachen den Alltag, denn ob zum Frühstück oder als Zwischenmahlzeit: Sie gehen immer und sind schnell zubereitet! Tun Sie sich und Ihrem Körper etwas Gutes - mit vielfältigen veganen Smoothie-Rezepten für jeden Geschmack und jede Gelegenheit!

Foto links: © DK Verlag / Beatriz Da Costa

Smoothies

Die Zubereitung ist ein Kinderspiel, wenn man einen leistungsstarken Mixer hat. Das Erfolgsgeheimnis von Smoothies liegt jedoch in ihrer Vielfalt. Smoothies sind viel mehr als ein leckeres Getränk: Sie stecken voller Antioxidantien, Vitamine und Mineralstoffe. Und sie können darüber hinaus eine super Proteinquelle sein, wenn sie mit veganem Proteinpulver, gekochten Bohnen, Seidentofu oder naturbelassenen Nüssen angereichert werden. Die in Smoothies enthaltenen Vitamine und Mineralstoffe werden schnell vom Körper aufgenommen. Smoothies sind leicht verdaulich, stärken kognitive Funktionen wie die Konzentration und sorgen durch viele Ballaststoffe für Ausscheidung von Giftstoffen und für schöne Haut.

Fern Green stellt in ihrem neuen Buch »Vegane Smoothies - proteinreich und gesund« über 65 Rezepte für köstliche bunte Smoothies und selbstgemachte Pflanzendrinks vor:

- **Selbstgemachte Pflanzendrinks** - wie Nuss-, Hafer- oder Reismilch
- **Detox-Smoothies** - helfen bei der Entgiftung, unterstützen das Immunsystem und sorgen für schöne Haut
- **Morgen-Smoothies** - sorgen mit wertvollen Nährstoffen für einen guten Start in den Tag
- **Protein-Smoothies** - ideal nach dem Sport und um den täglichen Proteinbedarf zu decken
- **Fitness-Smoothies** - durch die besondere Nährstoff-zusammensetzung vermeiden Sie kleine Leistungstiefs und bleiben in Topform!

Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen Smoothie-Rezepte aus dem Buch vor: den Frühstücks-Smoothie WAKE ME UP!, ein Rezept für selbstgemachten Haselnussdrink sowie zwei das Immunsystem stärkende Detox-Smoothies, wie sie jetzt im Frühjahr ideal sind: den VITAMIN-KICK mit Blattspinat, Orangen und Kokosjoghurt und PRETTY IN PINK mit Rote Bete, Avocado, Apfel und Erdbeere. >>>

Smoothies aus frischen Früchten und grünem Blattgemüse stecken voller Vitamine, Mineralstoffe, Antioxidantien und Ballaststoffe. Sie geben Power für Körper und Geist und sind leicht verdaulich und entgiftend - und vor allem: extrem lecker!!!

Mit diesen veganen Smoothies geben Sie Ihrem Körper den ultimativen Nährstoff-Kick! Ob Birne & Weizengras oder Avocado & Hanf: Über 65 gesunde, originelle Rezepte versorgen Sie mit Vitaminen, Mineralien, Antioxidantien und reichlich Proteinen. Die kreativen Zutatenkombinationen aus Obst, Gemüse, Samen, Nüssen & Getreide liefern die perfekte Grundlage für eine ausgewogene vegane Ernährung.

Fern Green: Vegane Smoothies
Proteinreich und gesund.
Über 65 Rezepte mit Pflanzendrinks, Getreide und Obst
160 Seiten, fester Einband, über 120 farbige Fotos
Dorling Kindersley, 2020 · ISBN 978-3-8310-3992-0
Preis: 12,95 Euro

Foto: oxys Forest Manufacture - Shutterstock.com

Morgen-Smoothie:

WAKE ME UP!

ZUTATEN für 2 Personen

2 Karotten
2 Bananen, geschält
60g Ananas, geschält
2 TL Rosinen
4 Walnusskerne
60g gekochte Quinoa (50g Rohgewicht)
1 Prise gemahlener Zimt
450ml Haselnussdrink (gekauft oder selbst gemacht)

ZUBEREITUNG 5 Minuten

Karotten, Bananen und Ananas in Stücke schneiden. Mit Rosinen, Walnüssen, Quinoa, Zimt und Haselnussdrink in einen Mixer füllen und glatt pürieren. Den Smoothie in zwei Gläser gießen und servieren.

Quinoa versorgt den Körper mit vielen Mineralstoffen und Spurenelementen, darunter auch Kalzium, Magnesium und Mangan.

- *Proteinreich*
- *Spendet Energie*
- *Stärkt das Immunsystem*

Pflanzendrinks selbst machen

HASELNUSSDRINK

ZUTATEN ergibt 500ml

250g Haselnusskerne, über Nacht eingeweicht
1 EL Ahornsirup (nach Belieben)
500 ml Wasser

ZUBEREITUNG 5 Minuten, plus über Nacht einweichen

Die Haselnüsse in einer Schüssel mit Wasser bedecken und über Nacht einweichen. Am nächsten Tag abgießen und abspülen.
Die Nüsse mit 500ml Wasser in einem Mixer glatt pürieren.
Die Mischung in ein mit Käseleinen ausgelegtes Sieb oder einen Durchseihbeutel gießen und abtropfen lassen.
Verbliebene Nussreste gut ausdrücken.
Den Ahornsirup unterrühren.
In einer luftdicht schließenden Flasche ist der Drink im Kühlschrank 3 Tage haltbar.

Haselnusskerne sind hervorragende Energiespender. Zudem enthalten sie reichlich Ballaststoffe.

- *Mineralstoffreich*
- *Proteinreich*
- *Stärkt die Knochen*

Aus:

Fotos: © DK Verlag / Beatriz Da Costa, Rezepte: Fern Green

Detox-Smoothie:
VITAMINKICK

ZUTATEN für 2 Personen
2 Handvoll junger Blattspinat
5 Medjool-Datteln, entsteint
2 Orangen, geschält
230g Kokosjoghurt
2 TL Vanilleextrakt (oder Mark von 1 Vanilleschote)

ZUBEREITUNG 5 Minuten
Spinat, Datteln, Orangen, Kokosjoghurt, Vanille und 500ml Wasser in einen Mixer füllen und glatt pürieren. Den Smoothie in zwei Gläser gießen und servieren.

Orangen sind reich an Vitamin C. Damit stärken sie die Abwehrkräfte und beugen vielen Krankheiten vor.

- *Mineralstoffreich*
- *Spendet Energie*
- *Stärkt das Immunsystem*

Detox-Smoothie:
PRETTY IN PINK

ZUTATEN für 1 Person
1 Rote Bete, geschält und in Stücke geschnitten
1/2 Avocado, geschält und gewürfelt
1 großer Apfel, in Stücke geschnitten
6 Erdbeeren
1 EL Zitronensaft
250ml Kokoswasser

ZUBEREITUNG 5 Minuten
Rote Bete, Avocado, Apfel, Erdbeeren, Zitronensaft und Kokoswasser in einen Mixer füllen und glatt pürieren. Den Smoothie in ein Glas gießen und servieren.

Erdbeeren enthalten Anthocyanine. Diese Antioxidantien besitzen eine stark entzündungshemmende Wirkung.

- *Mineralstoffreich*
- *Stärkt das Immunsystem*
- *Vitaminreich*

Aus:

Fotos: © DK Verlag / Beatriz Da Costa, Rezepte: Fern Green

LESERBEITRÄGE

Fuchsjagd in Luxemburg seit Jahren verboten - Warum nicht bei uns?

Über die Zusendung der aktuellen Ausgabe mit dem Artikel »Luxemburg: Fuchsjagd bleibt verboten« würde ich mich sehr freuen. Leider ist die Fuchsjagd bei uns nicht verboten und Jäger bezeichnen Füchse als »nachwachsenden Rohstoff«, deren Balg man verwenden könne. Das war die Aussage eines Jägers auf die Frage im Umweltausschuss im Kreistag, warum denn Füchse noch geschossen werden.

Ich bin selbst aktive Tierschützerin und kümmere mich um die letzten Wiesenweihen in Brandenburg.

Antje Drangusch

Informationen:
www.wiesenweihen-brandenburg.de

Tierschutzdetektivin

Vielen Dank für den Artikel »Im Einsatz für die Tiere« über die Tierschutzdetektivin Judith Pein in »Freiheit für Tiere« 1/2021. Ich hatte Kontakt mit Frau Pein, sie ist wirklich sehr engagiert und wollte schnell handeln, um Kaninchen in meiner Nachbarschaft zu helfen. Zuvor hatte ich versucht, durch Gespräche den Halter zu überzeugen. Beim dritten Mal wurde er aber sehr aggressiv. Sollte ich noch einmal Tierquälerei beobachten, werde ich nicht die Halter ansprechen, sondern direkt mit dem Amt und/oder der Tierschutzdetektivin Kontakt aufnehmen. ***Sybille Korsawe per e-mail***

Tauben eine Stimme geben: Stadttaubenprojekt Frankfurt

Liebes Team von Freiheit für Tiere,

anbei schicke ich euch eine wundervolle Jubiläumsbroschüre des Vereins »Stadttauben-projekt Frankfurt«, in welcher der Tauben-Gnadenhof in Oberrad vorgestellt wird. Ich selbst kenne diesen Ort und bin seit langer Zeit Mitglied im Stadttaubenprojekt. Der Gnadenhof wird mit viel Engagement und Herzblut geführt und ist das Lebenswerk von Gudrun Stürmer, die ich als großartige unermüdliche Tierschützerin kennen und schätzen gelernt habe.

Ingrid Hamoudi, Frankurt

Der Verein »Stadttaubenprojekt Frankfurt« e.V. betreut in Frankfurt und Wiesbaden mehrere Taubenhäuser. Der Tauben-Gnadenhof in Oberrad für gerettete Stadttauben und »ausgediente« Brieftauben soll ein Zeichen setzen und das in der Öffentlichkeit oftmals verzerrte Bild der Taube wieder gerade rücken.

Informationen: **stadttaubenprojekt.de**

GRATIS: Fuchs-Flyer

Füchse -Gejagte Überlebenskünstler

8 Seiten, DIN lang, Zickzackfalz.

Bestellen im Brennglas-Shop, Seite 62
(auch größere Stückzahl!)

Ausgabe 3/2021 Juni / Juli / Aug. erscheint Ende Mai

www.freiheit-fuer-tiere.de

Freiheit für Tiere

Anschrift der Redaktion:
Verlag Das Brennglas GmbH
August Woerner Str. 29
D-97265 Hettstadt
Bestell-Telefon: 09391/50 42 36
Fax 09391/50 42 37
e-mail: info@brennglas.com
www.freiheitfuertiere.com
www.brennglas.com
www.facebook.com/Freiheit.fuer.Tiere.Magazin

Herausgeber: German Murer
Verlag Das Brennglas GmbH
Redaktioneller Inhalt:
Julia Brunke (verantw.)

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Für unverlangt eingesandtes und nicht mit Urhebervermerk gekennzeichnetes Bild- und Textmaterial haftet die Redaktion nicht.

Druck: Klardruck GmbH, Marktheidenfeld
gedruckt auf 100% Recycling-Papier
EU-Ecolabel · FSC zertifiziert

Vergünstigtes Jahresabo
(nicht kostendeckend):
Deutschland: 27,90 Euro
Österreich und EU: 31,90 Euro
Schweiz: SFr. 36,90
Förder-Abo: 50,- oder 80,- Euro jährlich

DAS BRENNGLAS ist eine gemeinnützige Körperschaft.
Zweck der Gesellschaft ist es, den Tierschutz weltweit zu fördern. Dadurch soll das Leid der Tiere, z.B. in den Versuchslabors, in der Massentierhaltung etc. vermindert bzw. gestoppt werden. Die Gesellschaft verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke.
Spendenbescheinigungen können ausgestellt werden.

Bankverbindungen:
Deutschland
Volksbank Wertheim
IBAN DE 60673900 000 000 570109
BIC GENO DE 61WTH
Österreich
Österr. Postsparkasse
IBAN AT42 6000 0005 1018 1468
BIC BAWAATWW
Schweiz
PostFinance
IBAN CH71 0900 0000 6027 72388
BIC POFICHBEXXX

Brennglas-Shop ... den Tieren zuliebe

Broschüren

DER TIERLEICHENFRESSER

Art. Nr. 202 · **Preis: 4,- Euro**

DER TIERLEICHENFRESSER

»Wahre menschliche Kultur gibt es erst, wenn nicht nur Menschenfresserei, sondern jede Art des Fleischgenusses als Kannibalismus gilt.« *Wilhelm Busch*

»DER TIERLEICHENFRESSER« wirft einen Blick hinter die Kulissen von Massentierhaltung und Schlachthöfen: Was tun wir eigentlich den Tieren an? Und was ist mit den Fleisch-Skandalen, massenhaftem Antibiotika-Einsatz und anderen gesundheitlichen Gefahren? Auch Welthunger, Klimakatastrophe und Umweltzerstörung sind eine Fleischfrage.

Nach der 1. Auflage 2001 mit vielen Tausend Exemplaren wurde die Kult-Broschüre immer wieder nachgedruckt, überarbeitet und aktualisiert.

48 Seiten, A4, mit vielen Farbbildern

DER LUSTTÖTER

Art. Nr. 200 · **Preis: 4,- Euro**

DER LUSTTÖTER

Der »LUSTTÖTER« hat längst Kultstatus erreicht als DIE Anti-Jagd-Broschüre. Alle Fakten auf 48 Seiten!

Die wenigsten Menschen wollen es wahrhaben, und doch ist es in deutschen Wäldern blutige Realität: 350.000 Jäger bringen jedes Jahr mehr als 5 Millionen Wildtiere ums Leben. Alle 6 Sekunden stirbt ein Tier durch Jägerhand...

Die Mär vom Jäger als Naturschützer ist längst widerlegt. Wissenschaftliche Studien belegen die Selbstregulierungsfähigkeit der Natur. Die Erfahrungen in großen europäischen Nationalparks zeigen: Es geht Natur und Tieren ohne Jagd viel besser! »DER LUSTTÖTER« liefert alle wichtigen Fakten, Argumente und stichhaltige Zitate in kompakter Form - und deckt die wahre Motivation für die Jagd auf.

48 Seiten, A4, mit vielen Farbbildern.

Broschüren mit Zitaten

Zu allen Zeiten gab es lichte Geister, die deutliche Worte zum Tiermord fanden.

Das sagen Große Geister über das Essen von Tier-Leichenteilen

Broschüre mit Zitaten · Nr. 205 · **1,50 Euro**

Das sagen Kleingeister und Große Geister über die Jagd

Broschüre mit Zitaten · Nr. 203 · **1,50 Euro**

Die verheimlichte Tierliebe Jesu

Antike Berichte über Jesus und seine Apostel geben Zeugnis von einer fleischlosen Ernährung der ersten Christen · 48 S. · Nr. 207 · **1,50 Euro**

DVD:

Obwohl es inzwischen bekannt sein dürfte, dass Tiere überaus empfindsame Wesen sind, die - wie der Mensch - Glück, Freude, Trauer und Schmerz empfinden und bei denen Wissenschaftler - je nach Tierart - Intelligenz, Kommunikationsfähigkeit, Neugier und sogar Erfindergeist nachgewiesen haben, werden die Geschöpfe trotzdem bedenkenlos hingemetzelt. Nach Schätzungen hunderte Milliarden Tiere jedes Jahr. Wenn man davon ausgeht, dass Tiere beseelte Geschöpfe Gottes sind, dann könnte man auch sagen: Jedes Jahr werden hunderte Milliarden Tiere »ermordet«.

Hat Gott es so vorgesehen? Und wenn nicht: Welche Schuld trägt dann die Kirche am milliardenfachen Leid der Tiere?

DVD: Der Massenmord an den Tieren

Dokumentarfilm, 55 min

Art. Nr. 316 · **Preis: 12 Euro**

Sie brauchen Flyer Broschüren, Zeitschriften für Veranstaltungen oder Tierschutzunterricht?

Fragen Sie nach Sonderrabatten!

Bestell-Tel.: 09391/50 42 36

info@brennglas.com

Brennglas-Shop

DVD: Pooja und Shanti - Eine besondere Freundschaft

Die DVD »Pooja und Shanti - Eine besondere Freundschaft« erzählt die wahre Geschichte von Pooja Marske, die im Alter von 5 Jahren in Indien Freundschaft mit Elefanten schloss. Heute erzählt uns die 16-jährige Pooja rückblickend von ihren besonderen Erlebnissen mit den Elefanten und vor allem ihrer Freundschaft mit Shanti. Die Dokumentation zeigt original Filmaufnahmen von Pooja und den Elefanten, die ihre Eltern damals gemacht haben. Pooja lernt Shanti, eine Tempelelefantin, in einem Nationalpark kennen. Doch Shanti muss zurück in den Tempel, wo sie zwar von ihren Mahouts gut gepflegt und wie eine Gottheit verehrt wird, aber in Gefangenschaft lebt. So sieht Pooja auch das Leid der Elefanten: »Ich finde es besser, wenn die Elefanten - wenn alle Tiere - in ihrem Lebensraum leben dürfen, für den sie eigentlich bestimmt sind.«

DVD: Pooja und Shanti
Eine besondere Freundschaft
Dokumentarfilm, 40 min
Verlag Das Brennglas, 2016
Art. Nr. 308
Preis: 12,- Euro

DVD: Delfinrettung im Reich der Mantas

Vor der Küste Hawaiis hat sich eine unglaubliche Geschichte abgespielt: Ein frei lebender Delfin bat einen Taucher um Hilfe. Der Grund war eine Angelleine, die sich um die Flosse des Delfins verheddert hatte, so dass er sie nicht mehr richtig benutzen konnte. Intuitiv wusste er, dass nur ein Mensch ihn davon befreien kann - und schwamm aus dem offenen Meer auf den Taucher zu. Diese einzigartige Begebenheit hat die Tauchlehrerin und Unterwasserfotografin Martina Wing mit ihrer Kamera festgehalten. In der DVD-Dokumentation berichtet sie über die unvergessliche Delfinrettung und ihren Einsatz für die Mantarochen von Hawaii. Sie zeigt uns atemberaubende Unterwasseraufnahmen der grazilen Riesenfische, welche mit Flügeln durch das Wasser schweben.

DVD: Delfinrettung im Reich der Mantas
Ein Delfin sucht Hilfe bei einem Taucher. Ergreifende Filmszenen von Delfinen und Mantas.
Dokumentarfilm, 30 min
Verlag Das Brennglas, 2016
Art. Nr. 309 · **Preis: 12,- Euro**

DVD: Das Leben im Wald und der Krieg gegen die Tiere

»Das Leben im Wald und der Krieg gegen die Tiere« zeigt die Schönheit des Waldes und seiner Bewohner, der wild lebenden Tiere - aber auch die Verfolgung, den Krieg der Jäger gegen unsere Mitgeschöpfe. Obwohl unsere Restwälder meist nur noch reine Nutzwälder sind, bieten sie Lebensräume für viele Tiere. Aber eine kleine Minderheit von 0,4 Prozent der Bevölkerung macht Jagd auf wild lebende Tiere. Sozialstrukturen werden zersprengt, Jungtiere werden zu Waisen, angeschossene Tiere flüchten panisch und leiden Qualen. Doch: Haben Tiere nicht das gleiche Recht auf Leben wie wir?

DVD: Das Leben im Wald und der Krieg gegen die Tiere
Dokumentarfilm, 45 min
Art. Nr. 306 · **Preis: 9,80 Euro**

DVD: Mehr als Freunde Ein Leben unter Füchsen

Der Naturfotograf Günther Schumann erhielt Einblicke in das Familienleben von Füchsen, wie wohl noch kein Mensch vor ihm. Der Dokumentarfilm »Mehr als Freunde - Ein Leben unter Füchsen« lässt uns jetzt an dieser ganz besonderen Freundschaft teilhaben. Günther Schumann schloss bei seinen Streifzügen durch Wald und Flur Freundschaft mit einer jungen Füchsin: Feline. Schritt für Schritt gewann er ihr Vertrauen und sie verlor jegliche Furcht vor ihm. Als Feline Fuchsmama wurde, zeigte sie ihm sogar ihre Welpen und nahm ihn in die Familiengemeinschaft der Füchse auf. Mit Fotoapparat und der Filmkamera begleitete Günther Schumann Feline und ihre Familie elf Jahre.

DVD: Mehr als Freunde
Ein Leben unter Füchsen
Dokumentarfilm, 18 min
Verlag Das Brennglas, 2015
Art. Nr. 307 · **Preis: 9,90 Euro**

... den Tieren zuliebe

DVD: Der Boden, auf dem wir leben - Der unbekannte Kosmos

Das Leben im Boden unter unseren Füßen ist ein gigantischer Mikrokosmos von unvorstellbarer Dimension. Allein unter der Fläche eines Fußes existieren mehr Lebewesen, als es Menschen auf der ganzen Erde gibt. Ohne diese ausgeklügelte Mikroschöpfung im Boden mit ihren winzigen Lebewesen gäbe es kein Leben auf der Erde.

Trotzdem vernichtet der Mensch das Bodenleben systematisch. Die Folgen sind offensichtlich: Die oberen Bodenschichten, die vor Leben strotzen sollten, sind tot. Ohne massiven Einsatz von chemischen Düngern wächst hier nichts mehr. Die Zahl der Insekten ist um rund 80 % zurückgegangen, und auch die Vögel werden immer seltener. Auf den Feldern ist es totenstill: Keine Blumen, keine Insekten, keine Vögel. Wie geht es weiter? Welche Alternativen gibt es? Und wird der Mensch sie nutzen?

Ein spannender Dokumentarfilm, der zum Nachdenken und zum Handeln einlädt!

DVD: Der Boden, auf dem wir leben
Der unbekannte Kosmos
Dokumentarfilm, ca. 55 min
Verlag Das Brennglas, 2018
Art. Nr. 315 · **Preis: 12,- Euro**

DVD: Vegan leben

Ein neuer Lebensstil ist auf der Überholspur. Immer mehr, vor allem junge Menschen, spüren, dass es so, wie mit den Tieren umgegangen wird - vor allem bei der Fleischproduktion - ein absolutes »No-Go« ist.

Fleischverzehr ist wohl die effektivste Form der Nahrungsmittelvernichtung. Eine Milliarde Menschen auf unserem Planeten hungert - ein besorgniserregender Zusammenhang. Und auch die Auswirkungen dieser Ernährung auf das Klima sind immens: Etwa die Hälfte der vom Menschen verursachten Treibhausgase, die maßgeblich an der Klimaveränderung beteiligt sind, entsteht bei der Nutztierhaltung und der Verarbeitung von Tierprodukten. Es ist zu hoffen, dass immer mehr Menschen die Augen öffnen, die Zusammenhänge erkennen und Konsequenzen ziehen. Denn eine Welt ohne Tierleid könnte zu einer glücklicheren Menschheit führen und würde für unseren Planeten Erde neue Hoffnung geben..

DVD: Vegan leben
Dokumentarfilm, ca. 44 min
Verlag Das Brennglas, 2017
Art. Nr. 311 · **Preis: 12,- Euro**

DVD: Die Schönheit der Schöpfung
und der Feldzug des Menschen gegen das Leben

Berauschende Aufnahmen zeigen die Schönheiten dieser Erde und das geniale Zusammenwirken der Natur. Im zweiten Teil deckt der Film auf eindrückliche Weise auf, wie der Mensch diese Harmonie empfindlich stört und so die Erde in kurzer Zeit an den Rand des Kollapses geführt hat. Wäre die Erde einen Tag alt, so gäbe es den Menschen erst seit wenigen Sekunden. Zerstörerisch gegen die Mutter Erde benimmt er sich, in diesem Bild, erst seit einer Hundertstelsekunde: Es beginnt mit der Abholzung der Wälder, über die Wirkungen der Industrialisierung bis zur Realität einer bevorstehenden Klimakatastrophe apokalyptischen Ausmaßes...

DVD: Die Schönheit der Schöpfung
Dokumentarfilm, 53 min
Art. Nr. 314 · **Preis: 12,- Euro**

DVD: Gott hat keine Raubtiere geschaffen

Viele Menschen sind der Meinung, die Scheu der Wildtiere vor dem Menschen sei natürlich und liege im Wesen der Tiere. Doch in von Menschen unbewohnten Gegenden, in denen die Tiere nie vom Menschen gejagt wurden, zeigen sie oft ein ganz anderes Verhalten. In uralten Schriften hat man bemerkenswerte Texte gefunden, die besagen, dass die Tiere erst durch das bestialische Verhalten des Menschen misstrauisch geworden und einige dadurch sogar zu Raubtieren oder Schädlingen mutiert seien. Hat Gott überhaupt Raubtiere erschaffen? Oder hat der Mensch über Jahrtausende den Tieren seinen Stempel aufgedrückt? Wie kann das sein? Und wenn das stimmen würde, wie ließe sich diese Entwicklung rückgängig machen?

DVD: Gott hat keine Raubtiere geschaffen
Dokumentarfilm, 30 min
Verlag Das Brennglas, 2016
Art. Nr. 310 · **Preis: 12,- Euro**

Bestellformular

Sonderausgabe

Fakten gegen die Jagd

Fakten und Argumente gegen das blutige Hobby der Waidmänner und Waidfrauen

Trotz beharrlicher Propagandaarbeit der Jagdverbände sinkt das Image der Jäger immer mehr: Immer weniger Spaziergänger, Hundehalter und Mountainbiker lassen es sich gefallen, wenn sie von Jägern angepöbelt und bedroht werden. Immer mehr Menschen protestieren gegen die Ballerei in Naherholungsgebieten. Und Berichte, dass Jäger aus Versehen Liebespaare im Maisfeld oder Ponys auf der Weide erschießen, können einem draußen in der Natur durchaus Angst machen. Zudem haben 99,6 Prozent der Bevölkerung andere Hobbys, als Tiere tot zu schießen. **Da stellt sich die Frage: Warum jagen Jäger wirklich?**

Sonderausgabe: Fakten gegen die Jagd - Warum jagen Jäger wirklich?
Zeitschrift, 24 Seiten
Verlag Das Brennglas, 2018
Art. Nr. 521
Preis: 3,50 Euro

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Preis	Menge
Freiheit für Tiere aktuelle Ausgabe	150	€ 6,50	
Freiheit für Tiere Jahresabo (erscheint 4 x im Jahr)	153	€ 27,90	
Freiheit für Tiere Förderabo I (Jahresbeitrag)	165	€ 50,-	
Freiheit für Tiere Förderabo II (Jahresbeitrag) *Der Verlag DAS BRENNGLAS ist eine gemeinnützige Körperschaft, die ausschließlich Tierschutz-Publikationen herausbringt.* *Mit einem Förderabo können Sie die Verbreitung unterstützen.* *Als Dank erhalten Sie das Buch »Wir fühlen wie du« als Geschenk!*	166	€ 80,-	
Freiheit für Tiere Sonderausgabe: Fakten gegen die Jagd	521	€ 3,50	
Freiheit für Tiere Jahrgang 2020	168	€ 18,-	
Freiheit für Tiere Jahrgang 2019	167	€ 12,-	
Freiheit für Tiere Jahrgang 2018	165	€ 10,-	
KOCHBUCH VEGGIE FOR KIDS **Vegan - Kinderleicht & lecker** · 88 Seiten, viele Farbfotos	053	€ 16,90	
»Wir fühlen wie du« - Die etwas anderen Tiergeschichten Tiere sprechen miteinander - hören wir zu · Fotoband, 68 Seiten	052	€ 16,90	
Freiheit für Tiere - Natur ohne Jagd Buch Großformat, 132 Seiten viele Farbbilder · Alle Fakten und Beweise!	152	~~€ 12,80~~ € 6,80	
DER TIERLEICHENFRESSER wirft einen Blick hinter die Kulissen von Massentierhaltung und Schlachthöfen · Broschüre A4, 48 S.	202	€ 4,-	
DER LUSTTÖTER · Die Wahrheit über die Jagd Broschüre A4, 48 Seiten	200	€ 4,-	
Das sagen Kleingeister und große Geister über die Jagd Broschüre mit Zitaten, 60 Seiten	203	€ 1,50	
Das sagen große Geister über das Essen von Tierleichenteilen Broschüre mit Zitaten, 60 Seiten	205	€ 1,50	
Die verheimlichte Tierliebe Jesu Broschüre, 48 Seiten Zeugnisse einer fleischlosen Ernährungsweise der ersten Christen	207	€ 1,50	
Die Verfolgung von Vegetariern durch die Kirche Broschüre 48 S. Die Protokolle der Inquisition bringen Erstaunliches zutage	208	€ 1,50	
DVD: Der Massenmord an den Tieren Dokumentarfilm · 55 min	316	€ 12,-	
DVD: Der Boden, auf dem wir leben **Der unbekannte Kosmos** Dokumentarfilm · 55 min	315	€ 12,-	
DVD: Die Schönheit der Schöpfung Dokumentarfilm · 53 min	314	€ 12,-	
DVD: Vegan leben Dokumentarfilm, 44 min	311	€ 12,-	
DVD Pooja und Shanti · Eine ganz besondere Freundschaft Doku: Freundschaft eines Mädchens mit Elefanten · 40 min	308	€ 12,-	
DVD Delfinrettung im Reich der Mantas Doku: Ergreifende Filmszenen von Delfinen und Mantas · 30 min	309	€ 12,-	
DVD Mehr als Freunde - Ein Leben unter Füchsen Doku über Günther Schumann und die Füchse · 18 min	307	€ 9,90	
DVD: »Brennpunkt Erde: Das Leben im Wald und der **Krieg gegen die Tiere«** Laufzeit ca. 45 min	306	€ 9,80	
DVD Gott hat keine Raubtiere geschaffen Dokumentarfilm Freundschaft zwischen wilden Tieren und Menschen · 30 min	310	€ 12,-	
DVD: »Die unbeweinte Kreatur« Dokumentation über Massentierhaltung, Transporte, Schlachtung · Laufzeit 25 min	302	€ 4,50	
CD: AJ-GANG: Album »MEAT IS MURDER«	350	€ 12,-	
Maxi-CD: AJ-GANG: »BambiKiller« Anti-Jagd-Rap	351	€ 4,50	
Maxi-CD: »God's Creation« von Phil Carmen	352	€ 5,45	
Jagd kann Wildschweine nicht regulieren Infoblatt A4, 4 Seiten	515	€ 0,20	
Gratis: Keine Jagd auf meinem Grundstück! · Faltblatt	512	GRATIS	
Gratis: Füchse - Gejagte Überlebenskünstler · Flyer, 8 Seiten	519	GRATIS	

FREIHEIT FÜR TIERE

Die Zeitschrift, die den Tieren eine Stimme gibt

FREIHEIT FÜR TIERE setzt sich kompromisslos sowohl für unsere Haustiere als auch für die Millionen Schlachttiere, Versuchstiere und die Wildtiere in unseren Wäldern ein. Die Vision von FREIHEIT FÜR TIERE ist ein friedfertiges Zusammenleben von Mensch und Tier.

FREIHEIT FÜR TIERE erscheint 4 x im Jahr - werden Sie Abonnent!

Sie möchten die Verbreitung von »Freiheit für Tiere« unterstützen? Bestellen Sie ein Förderabo mit einem monatlichen Beitrag ab € 5,- oder mit einem Jahresbeitrag von wahlweise € 50,- oder € 80,-! Neue Förderabonnenten erhalten das Buch »Wir fühlen wie du - Die etwas anderen Tiergeschichten« als Geschenk!

Alle Ausgaben online: www.freiheit-fuer-tiere.de

Jahrgänge 2020 / 2019 / 2018 zum Sonderpreis

- Jahrgang 2020 (4 Hefte) nur € 18,-

- Jahrgang 2019 (4 Hefte) nur € 12,-

- Jahrgang 2018 (4 Hefte) nur € 10,-

Bestell-Coupon für Ihr Abonnement

Ja, ich möchte ein Jahres-Abo:

☐ FREIHEIT FÜR TIERE
D: € 27,90 · A und EU: € 31,90 · CH: SFr. 36,90

Förder-Abo:
Ich fördere Druck und Verbreitung von »Freiheit für Tiere« mit jährlich
Deutschland/Österreich:
☐ € 50,- ☐ € 80,- ☐ ___ €
per Dauerauftrag/Abbuchung
Österreich nur per Dauerauftrag
Schweiz: (per Dauerauftrag)
☐ Fr. 50,- ☐ Fr. 80,- ☐ Fr ___
Die Zeitschrift bekomme ich vierteljährlich.
Als Dank für das Förder-Abo erhalte ich zusätzlich das Buch »Wir fühlen wie du - Die etwas anderen Tiergeschichten« als Geschenk!

☐ VEGGIE FOR KIDS
Kinderleichte Pflanzenküche
88 Seiten € 16,90

☐ »Wir fühlen wie du«
Die etwas anderen Tiergeschichten
68 Seiten € 16,90

Absender: (Bitte ausfüllen)

Name, Vorname

Straße

Land / PLZ / Ort

Ich bezahle ☐ per Überweisung
☐ per Bankeinzug

Konto-Inhaber

Bank

IBAN

BIC

Bitte in einem Kuvert einsenden
oder faxen an: 0049-(0)9391-50 42 37

FREIHEIT für Tiere

Das Magazin, das Tieren eine Stimme gibt

Alle Ausgaben auch im Internet:

www.freiheit-fuer-tiere.de

Buch: »Wir fühlen wie du« - Die etwas anderen Tiergeschichten

»Die etwas anderen Tiergeschichten« sind keine Geschichten zum Einschlafen. Es sind vielmehr »Aufwachgeschichten«.

»Warum dürfen Tiere so gequält werden? Und wenn es nun mal so ist, muss es so bleiben? Geht das nicht auch anders?«
Barbara Rütting, Schauspielerin und Autorin

»Was die Menschheit den Tieren antut, ist ein Unrecht, das kaum fassbar und mit Worten nicht zu beschreiben ist. Diese Geschichten machen das auf ungewöhnliche Art bewusst.«
Dr. Edmund Haferbeck, Leiter der Rechts- und Wissenschaftsabteilung bei der Tierrechtsorganisation PETA

»Wir fühlen wie du«
Tiere sprechen miteinander - hören wir zu!
68 Seiten, Fotoband mit großformatigen Farbbildern
Verlag Das Brennglas, 2016
Art. Nr. 052
Preis: 16,90 Euro

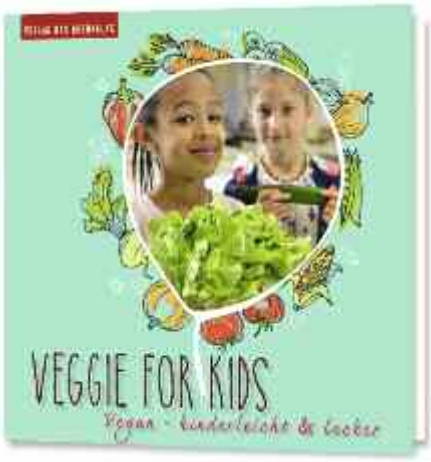
Wenn Sie ein Förderabo für »Freiheit für Tiere« abschließen, erhalten das Buch als Geschenk!

KOCHBUCH: VEGGIE FOR KIDS - Kinderleichte Pflanzenküche

Die Rezepte für dieses Kochbuch sind allesamt von Kindern und Jugendlichen erprobt worden: Sie sind einfach zuzubereiten, schmecken richtig lecker und sind obendrein auch noch gesund!
Entwickelt wurden alle 33 Rezepte im Kochunterricht in der Schule. Erste Kindergärten und Ganztagsschulen haben bereits langjährige positive Erfahrungen mit Veggie-Mittagessen gemacht. Und natürlich ist die tierfreundliche Küche auch im Kochunterricht sehr beliebt. Denn die meisten Kinder lieben Tiere und würden wohl nie von sich aus ein Tier töten wollen, um es zu essen. Mit pflanzenbasierten Mahlzeiten bieten wir ihnen eine gewaltfreie Alternative!
Die jungen Köchinnen und Köche hatten beim Zubereiten der Gerichte für dieses Kochbuch viel Spaß - und sie fanden alles richtig lecker! Probiert auch ihr es aus!

»Für alle, die Tiere lieben und lecker essen möchten!«

VEGGIE FOR KIDS
Vegan - Kinderleicht & lecker
Über 33 Rezepte, 88 Seiten mit vielen Farbfotos.
Das Brennglas, November 2017
Art. Nr. 053
Preis: 16,90 Euro



Brennglas-Shop: www.brennglas.com