

BÄRBEL OFTRING

SPIEGEL
Bestseller-
Autorin

JEDE BLÜTE ZÄHLT!

Wie jeder im Garten und auf seinem Balkon zum
»Netzwerk der Natur« beitragen kann

G|U

Hinweis zur Optimierung

Unsere eBooks werden auf kindle paperwhite, iBooks (iPad) und tolino vision 3 HD optimiert. Auf anderen Lesegeräten bzw. in anderen Lese-Softwares und -Apps kann es zu Verschiebungen in der Darstellung von Textelementen und Tabellen kommen, die leider nicht zu vermeiden sind. Wir bitten um Ihr Verständnis.

Impressum

© eBook: GRÄFE UND UNZER VERLAG GmbH, München, 2021

© Printausgabe: GRÄFE UND UNZER VERLAG GmbH, München, 2021

Alle Rechte vorbehalten. Weiterverbreitung und öffentliche Zugänglichmachung, auch auszugsweise, sowie die Verbreitung durch Film und Funk, Fernsehen und Internet, durch fotomechanische Wiedergabe, Tonträger und Datenverarbeitungssysteme jeder Art nur mit schriftlicher Zustimmung des Verlags.

Projektleitung: Fabian Barthel

Lektorat: Barbara Kiesewetter

Covergestaltung: independent Medien-Design, Horst Moser, München

eBook-Herstellung: Yuliia Antoniuk

 ISBN 978-3-8338-7917-3

1. Auflage 2021

Bildnachweis

Coverabbildung: FloraPress/Sibylle Pietrek

Illustrationen: Shutterstock

Fotos: AdobeStock, Alamy Stockfoto, Biopix/D Grange, Biosphoto, Elke Borkowski/gardenpicturestock, Botanikfoto, Kent Bovin/www.bovin.tv, Mareike Fedders/naturgarten-anlegen.de, FloraPress, FloraPress/Ute Klaphake, Frank

Hecker, Friedrich Strauss, GAP Photos, Getty Images, Green City e.V., Istock, LBV Bilddatenbank – naturfotos.lbv.de – Wolfgang Bock, Peter Bria, Birgit Helbig, Ralph Sturm, Oliver Wittig, Rudolf Wittmann, Marianne Majerus, mauritius images, Bärbel Oftring, OKAPIA, RVR,1926, tlw. Aero Lloyd, dl-de/by-2-0, RVR,1952, Hansa Luftbild GmbH, Aerowest GmbH, dl-de/by-2-0, RVR,2009, Geobasis NRW, dl-de/by-2-0, Science Photo Library/Burgess, Dr. Jeremy, Shutterstock, Stefanie Syren/Sichtungsgarten Weißenstephan

Syndication: www.seasons.agency

GuU 8-7917 02_2021_01

Unser E-Book enthält Links zu externen Webseiten Dritter, auf deren Inhalte wir keinen Einfluss haben. Deshalb können wir für diese fremden Inhalte auch keine Gewähr übernehmen. Für die Inhalte der verlinkten Seiten ist stets der jeweilige Anbieter oder Betreiber der Seiten verantwortlich. Im Laufe der Zeit können die Adressen vereinzelt ungültig werden und/oder deren Inhalte sich ändern.

Die GU-Homepage finden Sie im Internet unter www.gu.de

 www.facebook.com/gu.verlag

GRÄFE
UND
UNZER

Ein Unternehmen der
GANSKE VERLAGSGRUPPE

Garantie



LIEBE LESERINNEN UND LESER,

wir wollen Ihnen mit diesem E-Book Informationen und Anregungen geben, um Ihnen das Leben zu erleichtern oder Sie zu inspirieren, Neues auszuprobieren. Wir achten bei der Erstellung unserer E-Books auf Aktualität und stellen höchste Ansprüche an Inhalt und Gestaltung. Alle Anleitungen und Rezepte werden von unseren Autoren, jeweils Experten auf ihren Gebieten, gewissenhaft erstellt und von unseren Redakteuren/innen mit größter Sorgfalt ausgewählt und geprüft.

Haben wir Ihre Erwartungen erfüllt? Sind Sie mit diesem E-Book und seinen Inhalten zufrieden? Wir freuen uns auf Ihre Rückmeldung. Und wir freuen uns, wenn Sie diesen Titel weiterempfehlen, in ihrem Freundeskreis oder bei Ihrem online-Kauf.

KONTAKT ZUM LESERSERVICE

GRÄFE UND UNZER VERLAG
Grillparzerstraße 12

81675 München

www.gu.de

GENDERHINWEIS

Um Ihnen das Lesen zu erleichtern, haben wir in diesem Buch Begriffe, für die es eine weibliche und eine männliche Schreibweise gibt, nur in einer Form verwendet. Selbstverständlich beziehen wir uns immer auf alle Geschlechter und bitten für diese Verkürzung um Ihr Verständnis.



***Da ist ein Garten. Er ist voller
Wunder. Er lebt. Er ist
verbunden mit allem, was lebt
- und mit dir. Er ist deine
Heimat.***



NETZWERK GARTEN

Alexander von Humboldt (1769–1859) war einer der bedeutendsten Naturforscher. Ihm verdanken wir dank seiner unermüdlichen Forscherarbeiten und seinem überaus wachen Geist nicht nur viele grundlegende wissenschaftliche Einsichten in Botanik, Vegetationsgeografie, Klimatologie und viele andere Gebiete, sondern auch eine fundamentale Erkenntnis: Die Natur ist ein Netzwerk. Sie traf den großen Naturforscher im Jahr 1802 wie ein Blitz, als er – vermutlich schwer atmend – auf dem über 6000 m hohen Gipfel des Chimborazo (Ecuador) stand und von weit oben auf die umgebende Landschaft herabsah. Auf seinem Weg von Quito auf den Gipfel hat sich die Pflanzenwelt in derselben Weise verändert wie bei einer botanischen Reise vom Äquator zu den Polen. Humboldt schrieb: »Alles, was ich auf meinen Reisen gesehen habe, fügt sich zu einem klaren Bild. Die Natur ist ein lebendiges Ganzes und ein wunderbares organisches Geflecht, in dem alles miteinander verbunden ist – vom kleinsten Flecken Moos bis zum höchsten Baum. Die Natur ist von einem einzigen Atem beseelt – von Pol zu Pol ergießt sich ein Leben in Steine, Pflanzen und Tiere.« So Humboldt vor über 200 Jahren. Doch was hat das mit Ihrem Garten und dem Thema »Jede Blüte zählt« zu tun? Wenn Sie Ihren Garten von oben betrachten – was ich Ihnen unbedingt empfehle –, werden Sie rasch erkennen, dass er in die umgebende Landschaft eingebettet ist. Er grenzt an andere Gärten, an einen Park, an Wiesen, Felder oder an einen Wald. Er liegt nicht isoliert inmitten einer Ödnis,

sondern ist tatsächlich vernetzt mit den Ökosystemen rundherum, mit den Steinen, Pflanzen und Tieren in seiner Umgebung. Nicht nur Ihr Garten selbst besteht aus verschiedenen Netzwerken, sondern er ist auch Teil des großen Naturnetzwerks. »Jede Blüte zählt« bedeutet deshalb: Auf vielen Ebenen vernetzt im Netzwerk gärtnern. Darum geht es in diesem Buch.

Barbel Offring



**JEDER GARTEN IST EIN
NETZWERK**





**WAS HABEN GÄRTEN MIT DEM
NATURNETZWERK ZU TUN?**

ALLES IST MIT ALLEM VERBUNDEN

Kein Garten ist eine abgeschlossene Parzelle, die, abgesehen vom Wetter, keinerlei Einflüssen von außen unterliegt. Vielmehr herrscht reges Kommen und Gehen, denn jeder Garten ist ein Bestandteil seiner Umgebung.

Sie kennen Ihren Garten gut und Sie kennen das Gelände, das an Ihren Garten grenzt: Vielleicht ist es der Garten einer jungen Familie oder eines älteren Seniorenpaars, ein Park oder eine Grünanlage, vielleicht ist es eine Feld- und Kulturlandschaft oder ein naher Waldrand. Von dort wandern immer wieder pflanzliche und tierische Besucher in Ihren Garten ein: die Samen von heimischen Blumen sowie Hummeln, Wespen, Vögel, Igel, aber auch Nachbars Katze. Manche Besucher erfreuen Ihr Herz, andere sind weniger willkommen. Schon diese Gäste aus dem Pflanzen- oder Tierreich zeigen Ihnen, dass Ihr Garten in einer intensiven Beziehung mit der Welt außerhalb Ihres Gartenzauns steht.

NETZWERKE OHNE GRENZEN

Tatsächlich existiert für diese Gäste, anders als für Menschen, keine Grenze zwischen Ihrem Garten und der Welt rundherum – für die meisten jedenfalls: Ein Igel etwa kann nur dann auf Ihr Grundstück gelangen, wenn er einen Durchschlupf findet. Ein unten geschlossener Zaun ist für ihn wie eine Felswand, an der er bei seinen nächtlichen Wanderungen vergeblich entlangläuft – dadurch steigt das Risiko, dass Igel auf der Suche nach der auch in Gärten rar gewordenen Kleintiernahrung Straßen überqueren und überfahren werden: Gründe dafür, dass nun sogar der Igel als bedroht gilt.

Steine, Pilze, Pflanzen und Tiere stehen miteinander in engen Beziehungen, die sich über Jahrtausende entwickelt haben. Lebewesen, aber auch unbelebte Materie bilden durch unüberschaubare, vielfältige Wechselbeziehungen und Abhängigkeiten ein gewaltiges Netzwerk auf vielen Ebenen: die Ökosysteme. Einige dieser Beziehungen und ihre Mitspieler kennen wir, doch viele sind uns noch völlig unbekannt. Aus diesem Grund sind Vorhersagen, was bei Störungen passiert oder wie es sich auswirkt, wenn einzelne Mitspieler fehlen, so schwierig.

Solche Netzwerke gibt es überall auf der Erde, von der Tiefsee bis in die Hochgebirge. Und da Ihr Garten weder im Luftraum noch am Boden oder unter der Erde undurchdringliche Grenzen hat, breitet sich sein Netzwerk auch über Ihren Garten hinaus aus. Denn Ihr Garten ist genauso ein Teil der Landschaft und der Netzwerke der Lebewesen wie Felder, Wälder, Parks oder sogar ein Friedhof.

WIE WIR DAS NETZWERK BEEINFLUSSEN

Allerdings haben Sie natürlich einen großen Einfluss darauf, ob und in welchem Maße das natürliche Netzwerk der Lebewesen in Ihrem Garten Einzug hält. In einem Garten, in dem alles Verblühte sorgfältig abgeschnitten wird, werden sich keine Stieglitze finden, die sich von kleinen Sämereien ernähren. In einem Vorgarten, in dem der Boden konsequent mit Folie und Steinen bedeckt ist, um zum Beispiel den Wuchs unerwünschter Wildpflanzen zu unterdrücken, werden keine Schmetterlinge auftauchen, weil dort ihre Futterpflanzen fehlen. Schon an diesen beiden Beispielen können Sie erkennen, dass es viel Aufwand bedarf, pflanzliche und tierische Lebewesen aus dem Garten fernzuhalten. Sobald sich aber, wenn man im zweiten Beispiel etwa die Folie entfernt und auf unnötige Pflege verzichtet, zwischen den Steinen feines Substrat gebildet

hat – und dafür genügen schon ein paar liegen gebliebene Blätter vom vergangenen Herbst –, keimen dort vom Wind herangewehten Samen aus und beginnen, die Folien-Steine-Welt wieder in das Netzwerk der Natur einzuweben. Wie schnell das geschieht, sobald der Mensch nicht mehr eingreift, haben Sie sicher schon in verlassenen Gärten oder auf brachliegenden Flächen gesehen.



Warum in die Ferne schweifen, wo das Gute doch so nah ist? Statt Pflanzen von anderen Kontinenten oder aus Züchterhänden flankieren heimische Wildblumen wie Mohn, Kornblume & Co. den Eingang zu diesem Garten.

VIelfalt ist überall

Grundlage aller Netzwerke in Ökosystemen – auch derer in Ihrem Garten – sind die unzähligen Arten von Pilzen, Pflanzen und Tieren. Eine große Biodiversität gibt es nicht nur in tropischen Regenwäldern oder intakten Korallenriffen, sondern auch bei uns: In Deutschland leben über 48 000 verschiedene Arten von Tieren – die mit Abstand artenreichste Gruppe unter ihnen sind die Insekten –, fast 10 000 verschiedene Pflanzenarten sowie über 14 000 verschiedene Pilzarten. Diese große Vielfalt an Lebewesen ist unsere Lebensgrundlage, von ihr hängt maßgeblich unser Wohlergehen ab. Doch weil wir, bis auf wenige Restflächen, die ursprünglichen Ökosysteme in Deutschland, Mitteleuropa und anderswo nach unseren Zwecken umgestaltet haben, obliegt uns nun die besondere Fürsorge für die verbliebenen Pflanzen, Pilze und Tiere. Diese Fürsorge hört nicht an Ihrem Gartentor auf. Sie gilt für land- und forstwirtschaftliche Areale ebenso wie für private Flächen.

KOMPLEXE BEZIEHUNGEN

Pflanzen, Pilze und Tiere stehen in vielfältigen Beziehungen zueinander. Schon mit einem kurzen – allerdings vereinfachenden – Blick darauf entdeckt man schnell Beziehungen, etwa lineare von Nahrungsketten: Blätter vom Sauerampfer – Raupe vom Kleinen Feuerfalter – Kohlmeise – Sperber. Doch weil jedes Lebewesen in dieser beispielhaften Nahrungskette noch mit unzähligen anderen Lebewesen in Beziehung steht, ergeben sich daraus komplexe Netzwerke, in denen schließlich auf irgendeine Weise und über mehrere Ecken jeder mit jedem verbunden ist. In diesen komplexen Netzwerken der Nahrungsnetze und Stoffkreisläufe gibt es vielerlei Beziehungen, zum einen solche, bei denen sich die Partner gegenseitig unterstützen wie etwa Pflanzen und Pilze (Mykorrhiza, → [≥](#)), zum anderen solche, bei denen eine Art auf Kosten anderer existiert, wie etwa die Beziehung

zwischen Wirt und Parasit. Unterstützende Beziehungen umfassen mehr als nur Symbiosen: Pflanzen und Tiere nutzen alle vorhandenen und neu auftauchenden Strukturen auf verschiedene Weise: So dient ein Strauch als Schlaf- oder Nistplatz, ein Kuhfladen auf der Wiese als Brutstätte für den Nachwuchs von Fliegen oder als Nahrungsquelle.





Oben: Offen für Wildtiere: 15 × 15 cm groß sollte der Durchschlupf sein, damit ein Igel hindurchpasst. Unten: Regenwurmkompost ist kostbarer Dünger.

NETZWERKE IM GARTEN

Wenn Sie mit offenen Augen durch Ihren Garten gehen, entdecken Sie viele Beziehungen, von denen Pflanzen oder Tiere wechselseitig profitieren:

- Lücken in der Pflanzendecke, wie etwa der Erdhaufen eines Maulwurfs oder ein Regenwurmhäufchen sind günstige Plätze, an denen gerne Pflanzensamen keimen.

- Besonders regenwurmreiche Bodenstellen werden gut durchmischt und sind reich an luft- und wassergefüllten Poren, von denen die Wurzeln profitieren, sodass die Pflanzen besser wachsen.
- Rankpflanzen nutzen jede Art von Stütze, seien es lebende oder abgestorbene Pflanzenteile oder auch menschengemachte Strukturen wie Zäune oder Geländer, um daran emporzuklettern.
- Hohe Sträucher oder Bäume nutzen Vögel als Singwarte und Fledermäuse zur nächtlichen Orientierung.
- Glockenblumen-Blüten bieten Wildbienen einen geschützten Schlafplatz oder bei plötzlich einsetzendem Schlechtwetter einen Unterschlupf.
- In verlassenen Mäuselöchern nisten Hummeln. Sie sehen, Ihr Garten ist nicht nur Teil des großen Naturnetzwerks, sondern besteht selbst aus vielen Netzwerken über und unter der Erde.

WENIGER VIelfALT DURCH MODERNE ENTWICKLUNG

Pflanzen, Pilze und Tiere sind – neben Trinkwasser – die Basis für das Leben der Menschen. Doch deren Situation ist heute alles andere als gut – weder bei uns noch in vielen anderen Teilen der Erde.

Gäbe es keine Menschen, wäre fast ganz Mitteleuropa von einem dichten, sommergrünen Wald bedeckt: Je nach Klima, Boden und Höhenlage waren dies in vergangener Zeit verschiedene natürliche Waldgesellschaften. Heutzutage ist die Rot-Buche der häufigste den Walddtyp bestimmende Baum, auf feuchteren Standorten sind es Eichen. Diese Bäume sind jeweils mit verschiedenen Gräsern, Kräutern und anderen Gehölzen vergesellschaftet. Nadelbäume spielen in diesen natürlichen Wäldern bei uns nur eine untergeordnete Rolle. Einzig auf sandigen oder moorigen Böden sowie in Höhenlagen bilden sie in Mitteleuropa Wälder. Diese Wälder sind bei uns nach dem Ende der Eiszeit vor etwa 12 000 Jahren nach und nach entstanden.



Typisch Mitteleuropa: Rot-Buchen-Wälder. Nur im Winter und Frühjahr erreicht das Sonnenlicht den Boden.

VOM URSPRÜNGLICHEN WALD ZUR KULTURLANDSCHAFT

Durch diese lückenlosen mitteleuropäischen Wälder zogen einst Hirsche, Rehe, Wildschweine, Wölfe und andere Tiere. Sie hinterließen ausgetretene Tierpfade, die auch von den Menschen benutzt wurden – viele existieren noch heute als Wanderwege oder Straßen. Vor über 5000 Jahren begannen die Menschen in Mitteleuropa dann erste Waldflächen für Felder zu roden. Seit dem Mittelalter wurden Rodungen im

großen Stil durchgeführt. Sie formten die einstige Waldlandschaft zu einer die Dörfer und Städte umgebenden offenen Kulturlandschaft mit Feldern, Wiesen und Gehölzinseln um. Pfade und Wege verbanden die Siedlungen. So fielen nach und nach zwei Drittel der Waldfläche dem menschlichen Tun zum Opfer: Heute ist nur noch weniger als ein Drittel der Landfläche Deutschlands von Wald und Forst bedeckt.

Diese Änderung der Landschaft hatte jedoch positive Auswirkungen auf die Biodiversität: Zusätzlich zu den verschiedenen Waldtypen entstanden neue strukturreiche Ökosysteme wie Felder und Wiesen mit Randstreifen, Hohlwegen, Hecken und Feldgehölzen, Waldrändern, Lichtungen und vielem mehr. Auf ihnen breitete sich eine größere Vielfalt von Pflanzen aus und sie lockten Insekten, Vögel, Fledermäuse und viele andere Tiere an. So gesellten sich zu den typischen Waldpflanzen und -tieren die Arten der neu entstandenen Lebensräume hinzu. Wäre die Situation noch heute so wie damals, dann wäre Deutschland ein artenreiches Paradies der Biodiversität.

Heute sind die Böden in den Wäldern so stickstoffreich wie Ackerböden in den 1950er-Jahren – und das allein durch Luftdüngung.

DIE INDUSTRIELLE REVOLUTION

Mit der industriellen Revolution wurden jedoch immer mehr Maschinen, Motoren und Heizungsanlagen eingesetzt. Ihre Abgase reicherten – anfangs noch unmerklich, doch im Lauf der Jahrzehnte immer spürbarer – die Luft mit für Pflanzen nachteiligen Schadstoffen an: vor allen Dingen mit Schwefeldioxyden aus der Verbrennung von Kohle sowie mit Stickoxiden. Erstere sorgten für sauren Regen, Letztere für den Eintrag von Stickstoffverbindungen in den Boden, etwa bei Regen. Dies bezeichnet man als Luftdüngung.

Doch die Entwicklung war noch nicht zu Ende: Ab den 1950er-Jahren begann auf den landwirtschaftlichen Flächen der Einsatz von künstlichen Düngern, Insektiziden und Herbiziden sowie von schweren Maschinen. Nach und nach wurden bei Reformen, der sogenannten Flurbereinigung, ehemals kleine, von Hecken und Wildblumen umgebene Felder und Äcker zu größeren bis riesigen Einheiten für Monokulturen (heute vielfach Mais!) zusammengelegt. In der Folge verschwanden Hecken, Feldgehölze und Wildblumenstreifen. Hohlwege wurden begradigt, feuchte Areale entwässert und trockengelegt. So schritt die Industrialisierung der Landwirtschaft parallel zur umfassenden Zersiedlung der Landschaft durch immer größere Siedlungen, Industriegebiete, Straßennetze und Flächenversiegelung voran. Dieser Raubbau frisst nicht nur riesige Flächen, sondern auch natürliche Ökosysteme auf – und mit ihnen verschwinden die dort lebenden Pflanzen, Tiere und Pilze.

VERÄNDERUNGEN DER LANDSCHAFT



1. Deutschland 1926: Die strukturreiche Kulturlandschaft rund um das Dorf besteht aus kleinen Feldern mit reich von Blumen und Büschen gesäumten Feldwegen.



2. 1952 ist die Kulturlandschaft schon dicht besiedelt. Häuser mit eingezäunten Gärten bilden mit den nun größeren zusammengelegten Feldern ein Mosaik.



3. 2009 ist von der strukturreichen Kulturlandschaft nichts mehr übrig: Feldwege wurden zu asphaltierten Straßen, statt Wildblumen begrenzen Zäune die Wege.

FLÄCHENVERTEILUNG IN DEUTSCHLAND (2019)

Der Anteil naturbelassener Flächen in der Landschaft ist gering. Von der Gesamtfläche entfallen:

- **51 % auf die Landwirtschaft (60 % für Tierfutter, 20 % für Lebensmittel, der Rest vor allem für Energiepflanzen);**
- **30 % auf Wälder und Forste;**
- **14 % auf Siedlungen und Verkehr, davon sind 46 % versiegelt;**
- **2 % auf Wasserflächen;**
- **2 % auf sonstige Flächen (Ödland etc.).**

Täglich verschwinden 60 Hektar Land für Siedlungen, Industriegebiete und den Verkehr – in

*jedem Jahr summiert sich das auf rund 250
Quadratkilometer, einer Fläche, so groß wie
Frankfurt am Main.*



Je vielfältiger die Randstrukturen landwirtschaftlicher Flächen sind, umso größer ist ihre Artenvielfalt: Kleine Felder mit Bioanbau und abwechslungsreichen Säumen aus Wildblumen, Stein- und Asthaufen sowie Hohlwegen beherbergen im Vergleich mit intensiv genutzten Flächen die meisten Insektenarten.

INSELN UND BIODIVERSITÄT

Aus der Perspektive von Pflanzen und Tieren zerfällt die Landschaft in immer mehr kleine Inseln. Sie entstehen durch Zersiedelung – durch den Bau von immer mehr

Straßen, Neubau- und Gewerbegebieten oder anderer Bauprojekte auf der grünen Wiese. Auch Verkehrsinseln gehören dazu.

Wir selbst nehmen diese Inseln kaum wahr, weil sie für uns kein Hindernis sind. Denn wir können heute sogar große Entfernungen in relativ kurzer Zeit zurücklegen. Auf Tiere hat die Bildung solcher Inseln dagegen einen großen Einfluss. Ein Beispiel: Für Heuschrecken kann schon ein asphaltierter Feldweg dazu führen, dass ihr Lebensraum rechts und links des Weges jeweils zu einer Insel wird. Denn sie meiden kahle Flächen wie asphaltierte Wege. So wird die Population auf der anderen Seite für sie unerreichbar. Weil Tiere, Pflanzen & Co. durch diese Bildung von kleinen und winzigsten Inseln nicht mehr so leicht Partner finden bzw. neue Lebensräume besiedeln können, verarmt nach und nach die Artenvielfalt. Inseln beherbergen immer weniger Arten als eine ebenso große Fläche auf dem Festland, die mit ihrer Umgebung vernetzt ist. Ökologische Forschungen zeigen diese einfache Relation: Trägt man die Anzahl der auf einer Fläche gefundenen Arten in ein Diagramm gegen die Flächengröße auf, wird diese mit abnehmender Fläche immer kleiner und tendiert schließlich gegen null: Ein einzelner Strauch einer Hunds-Rose inmitten von Tausenden Quadratmetern Maisfeld ist allein auf weiter Flur. Dorthin gelangt noch nicht einmal eine flugtüchtige Biene.

Dazu ein Gedankenbeispiel: Eine kleine Feldgehölzgruppe wird durch den Bau eines breiten asphaltierten Feldwegs geteilt. Es entstehen zwei Inseln. Auf einer Insel haben fünf Zitronenfalter den Winter überlebt. Einer gerät beim Überqueren des Feldwegs in den Kühlergrill eines Traktors, ein zweiter wird von einem Singvogel erbeutet. Es bleiben drei übrig – ein Weibchen und zwei Männchen. Sie paaren sich im April, das Weibchen legt seine Eier auf die Blattknospen eines Faulbaums. Ein Landwirt verspritzt Pestizide auf dem Feld. Auch die Blätter des Faulbaums werden getroffen, nur eine der frisch geschlüpften Raupen

überlebt diese Giftdusche – das ist das Ende der Falter auf dieser Insel. Durch ihre isolierte Lage erreicht kein anderer Zitronenfalter die Insel.



Selbst wenn auf dieser »Insel« Vögel brüten – für Futter müssen sie weit fliegen. Ob sich dieser Kraftakt lohnt?

DAS GROSSE ARTENSTERBEN

In Anbetracht dieser Entwicklung verwundert es nicht, dass der Zustand der heimischen Natur alarmierend ist. Ein Blick in die offiziellen Veröffentlichungen des Bundesamts für Naturschutz sowie des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit zeigt: Jede dritte Pflanzen-, Tier- oder Pilzart steht auf der Roten Liste gefährdeter Arten – das sind etwa 24 000 heimische Arten. Besonders betroffen sind Reptilien (86 % der Arten), Fische (72 % der Arten), Amphibien (67 % der Arten), Insekten, Säugetiere und Flechten (je 60 % der Arten) sowie Vögel, Schnecken, Muscheln und Moose (je 50 % der Arten).

Solche Roten Listen gibt es übrigens auch für gefährdete Biotoptypen und Pflanzengesellschaften, deren Zustand ähnlich erschreckend ist wie die der einzelnen Arten.

Wussten Sie beispielsweise, dass fast zwei Drittel der heimischen rund 860 Lebensraumtypen von Verlusten bedroht bzw. schon vollständig vernichtet sind?

Noch alarmierender wird es, wenn man nicht die Anzahl der betroffenen Arten anschaut, sondern die Individuenzahlen.

Hier ist der Rückgang noch gravierender: Im Zeitraum einer menschlichen Generation – das sind 30 Jahre – sind 50 % aller Vögel und 80 % aller Fluginsekten verschwunden.

Das Insektensterben ist eine ökologische Katastrophe, denn in allen festländischen Lebensräumen sind neun von zehn Tieren Insekten. Sie sind die Nahrungsbasis von Vögeln und ihrer Brut, von Fledermäusen, Eidechsen und vielen anderen Tieren. Ohne Insekten brechen deren Populationen schließlich zusammen – das erleben wir aktuell.

WENN 80 % FEHLEN

Stellen Sie sich diese beiden Sätze als ein Buchstabennetzwerk vor. Funktioniert es noch, wenn einzelne Buchstaben fehlen?

5 % Buchstaben fehlen:

Stellen Sie sich diese beiden Sätze als ein Buchstabennetzwerk der Sprache vor. Funktioniert es noch, wenn einzelne Buchstaben fehlen?

20 % Buchstaben fehlen:

Stellen Sie sich diese beiden Sätze als ein Buchstabennetzwerk der Sprache vor. Funktioniert es noch, wenn einzelne Buchstaben fehlen?

50 % Buchstaben fehlen:

Schreiben Sie sich diese beiden Sätze in ein Buchstabenetzwerk der Sprache vor. Funktioniert es noch, wenn ein Buchstabe fehlt?

80 % Buchstaben fehlen:

Schreiben Sie sich diese beiden Sätze in ein Buchstabenetzwerk der Sprache vor. Funktioniert es noch, wenn ein Buchstabe fehlt?