

GREISENEGGER • KATZMANN • PITTER

UMWELT Spürnasen

AKTIVBUCH
NATUR
GARTEN



Orac

DIE AUTOREN:

Ingrid Greisenegger

Journalistin und Pionierin der Umweltbildung. Hat gemeinsam mit Kindern 13 Jahre lang das ORF-Programm „Baustelle“ gestaltet. Mitbegründerin des Umweltspürnasen-Clubs und Mitautorin der Umweltspürnasenbücher. Redakteurin bei *profil*, dann TV-Magazin-Journalistin mit den Schwerpunkten Ökologie und Ökonomie. Leitung des „Grüne Welt Journal“ des *Kurier*. Österreichischer Naturschutzpreis, Konrad-Lorenz-Preis.

Univ.-Prof. Dr. Werner Katzmann

1943–2004. Biologe und Umweltwissenschaftler. Leiter der ARGE Umwelterziehung (jetzt Forum Umweltbildung). Werner Katzmann war mit großem Engagement in der Umweltbildung tätig und verstand sich darauf, mit seiner eigenen Naturbegeisterung viele Menschen anzustecken. Mitbegründer des Umweltspürnasen-Clubs und Mitautor einiger Umweltspürnasenbücher. Konrad-Lorenz-Preisträger.

DI Karo Katzmann

Landschaftsökologin und Gartentherapeutin. In ihrem eigenen Garten gedeihen allerlei Gemüse und Kräuter in wildem Durcheinander, dazwischen tummeln sich drei Kinder. Autorin des *Schwarzbuch Wasser* (2007), schreibt für Gartenzeitschriften.

Klaus Pitter

Studierte Grafik an der Universität für angewandte Kunst in Wien. Satirische Zeichnungen u.a. in *Pardon*, *Trend* und *Konsument*. Autor von Cartoon- und Comicbüchern und Illustrator von Schul-, Humor- und Sachbüchern. Preise bei internationalen Cartoon-Wettbewerben.

Aktualisierte und vollständig überarbeitete Neuauflage des Klassikers der Umweltbildung von 1991.

www.kremayr-scheriau.at

ISBN 978-3-7015-0574-6

Copyright © 2015 by Orac/Verlag Kremayr & Scheriau GmbH & Co. KG, Wien
Alle Rechte vorbehalten

Schutzumschlaggestaltung: Sophie Gudenus, Wien

unter Verwendung von Fotos der City Farm Schönbrunn (© www.cityfarm.at)
sowie Liliia Rudchenko/fotolia.com

Satz und typografische Gestaltung: Sophie Gudenus, Wien

Druck und Bindung: Druckerei Theiss GmbH, St. Stefan i. Lavanttal

GREISENEGGER • KATZMANN • PITTER

UMWELT Spürnasen

AKTIVBUCH NATURGARTEN

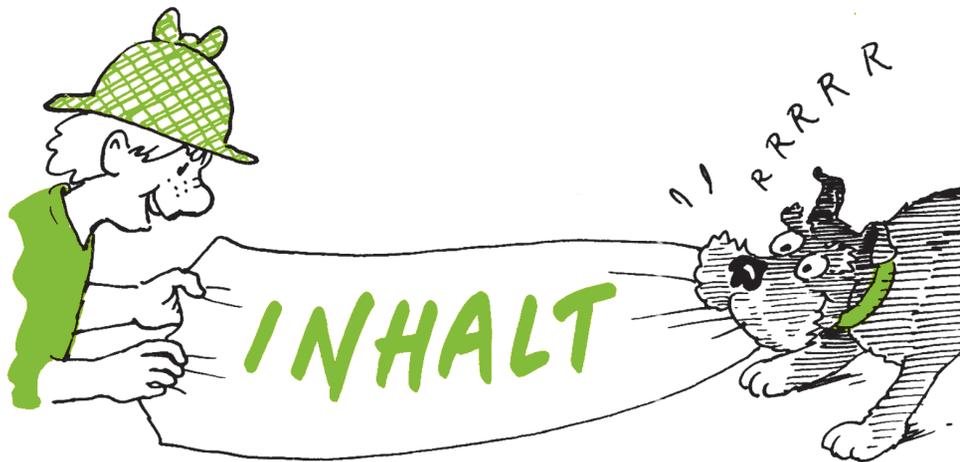


Orac









Der kleinste Garten ist ein Topf 10
 Tomaten-Vielfalt 15

Gärtnern mit der Natur 16
 Nachbarschaftshilfe 20

Wildnis vor der Haustür 22

Safari am Zaun 28
 Wanderstab aus dem Busch 30
 Holunder-Ketchup 33
 Eine Hecke pflanzen 34
 Schlehen-Birnen-Marmelade 36
 Topfpflanzen vermehren 37
 Heckenbewohner entdecken 41
 Rotkehlchen beobachten 45
 Heckenbewohner auf Beutezug 46
 Rettungsrampe für Gartentiere 47
 Erste Hilfe für Igel 49
 Igel einwintern 50

Nachbarschaftshilfe im Gemüsebeet 52
 Den Appetit von Schnecken beobachten 53
 Schneckenzaun 54

Bravlinge	56
Nisthilfen für Bienen und Wespen	61
Erste Hilfe bei Bienenstich	62
Ohrwurmglöcke basteln	63
Falle für Nachtinsekten	64
Biotop-Arche	66
Einfach dufte! Pflanzen helfen Pflanzen	68
Pflanzen beduften	68
Wühlmausorgel	70
Urgroßmutter's Alltagsgrün	73
Steinzeit-Topf	74
Topinambur-Cremesuppe	75
Kräuterspirale	76
Kräftigungsmittel aus Engelwurz	78
Blondieren mit Kamille	79
Vom Nutzen des „Unkrauts“	80
Gänseblümchen-Pfanne	81
Die Brennnessel brennt	83
Brennnesselsuppe	84

Die Blumenwiese **87**

Cocktail für Nachtschmetterlinge	91
Lichtfalle für Falter	92
Wie man den Dickmaulrüssler überlistet	94
MINIKRIMI: Der Mückenstich im grünen Wohnzimmer	96
Kur für den Bürstenschnitt	98
Schuhsohlenwiese	99
Glühwürmchen anlocken	101





Wohnbauhilfe im Obstgarten **102**

Nistkasten für Fledermäuse	103
Nistkasten für Meisen	106
Nistkasten für Halbhöhlenbrüter	108
Nistplatz für Mehlschwalben	109
Vogelfutterautomat	110
Vogelfutter, selbstgemacht	112
Vogelfuttergarten	113

Totes Holz **114**

Kompost-Tiere beobachten	116
Regenwurmkasten	117
Torf im Garten, danke nein	121

Endlich Radieschen **123**

„Guten Morgen, liebe Bohne!“	124
------------------------------	-----

Die letzte Seiten sind die Blumenseiten **126**

Der kleinste Garten

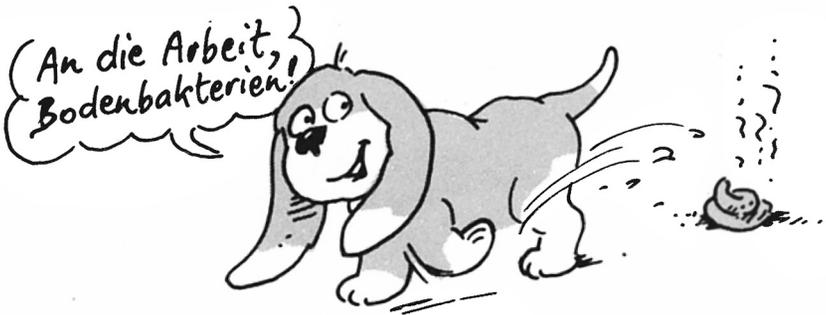
ist ein Topf

Schon gewusst? Das menschliche Leben ist abhängig vom Zustand einer oft nur etwa 30 Zentimeter dicken Schicht der Erdkruste. Auf dem fast kugelförmigen Globus mit seinen 12.800 Kilometern Durchmesser ist das verschwindend wenig. Darauf nimmt sich diese fruchtbare oberste Schicht nur wie eine dünne Haut aus. In dieser dünnen „Haut“ und auch in weniger fruchtbaren Bodenschichten darunter sind die Wurzeln der Pflanzen verankert. Daraus beziehen sie Nährstoffe und Wasser.



Von den Pflanzen wiederum ist das Leben von Tieren und Menschen abhängig, denn die Pflanzen liefern diesen Nahrung und die

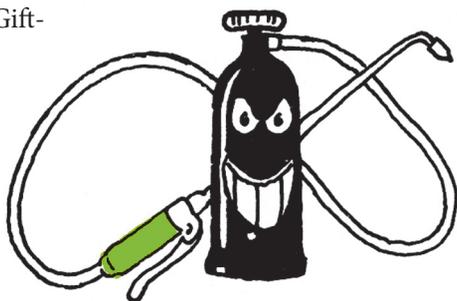
Luft zum Atmen. Unterirdische Lebewesen im Boden, von Bakterien bis zum Regenwurm, zersetzen die Abfälle von Pflanzen, Tieren und Menschen. Dabei entstehen neue Nährstoffe für die Pflanzen. Das ist eine schöne runde Sache, ein natürlicher Kreislauf, wie die Fachleute sagen.



Als Gärtner, der mit dem Globus sorgfältig umgeht, solltest du darauf achten, dass sich die Unterirdischen immer wohlfühlen und im Verborgenen für ein gesundes Bodenleben sorgen können. Nur auf gesundem Boden liefert die Natur dem Landwirt und dem Gärtner eine gute Ernte.

Unterstützt wird die Arbeit der Bodenlebewesen durch natürliche Dünger, das sind Kompost und Mineralstoffe. Aus dem Gleichgewicht können sie geraten, wenn sie mit Kunstdünger (das ist chemisch-synthetischer Dünger) gefüttert und dabei überfüttert werden. Gerade der Hobbygärtner gibt gern mit vollen Händen. Eigentlich, weil er seine Rosen, seine Erdbeeren und seine Radieschen liebt und ihnen recht viel Gutes tun will. Doch weit gefehlt. Erst sind seine Lieblinge strahlend schön, doch dann beginnen sie zu kränkeln. Ein Zuviel an Nährstoffen schadet der Pflanze und den Kleinstlebewesen, die im Boden leben. Im schlimmsten Fall können die Pflanzen durch zu viel Dünger sogar sterben. Es ist klüger, nur natürlichen Dünger zu verwenden: Eine Schaufel Kompost pro Quadratmeter im Jahr ist ausreichend!

Auch mit Pestiziden, der Gift-spritze gegen Schädlinge und Krankheiten, schafft sich der Gartenfreund Probleme. Pestizide töten nämlich nicht nur Schädlinge, sondern auch Nützlinge, weil sie keinen Unterschied zwi-



sehen Gut und Böse kennen. Nützlinge sind die Tiere, die die Schädlinge im Zaum halten, zum Beispiel Ohrwürmer, Marienkäfer oder Igel. Eine hungrige Marienkäferlarve frisst etwa 150 Blattläuse pro Tag.

Als man noch Chemiekeulen wie DDT, Lindan oder Endrin gegen Wühlmäuse, Raupen und Milben versprühte, ging zugleich auch die Vogelwelt zugrunde. Ein „stummer Frühling“ brach an. Die Singvögel fielen tot vom Himmel. Man trauerte aber nicht nur um ihren schönen Gesang. Als Vertilger lästiger Insekten, die auf ihrem Speisezettel stehen, hinterließen sie auch eine große Lücke im Kreislauf der Natur. Heute sind diese Gifte bei uns verboten, werden aber außerhalb Europas noch immer eingesetzt, auf Baumwollfeldern, in Obst- und Blumenplantagen.

Biobauern und Biogärtner lassen die Finger von Pestiziden und gehen nur mit naturnahen Mitteln gegen Schädlinge und Krankheiten vor, vor allem setzen sie auf die Gesunderhaltung des Bodens, der der Schlüssel zum guten Gedeihen der Saat ist. Köpfchen statt Chemiekeule, sagen sie sich. Ihre naturnahe Landwirtschaft verlangt mehr Wissen und mehr Arbeitseinsatz. Daher kommt Bio auch teurer, schont aber die Umwelt und erhält sie für die zukünftigen Generationen gesund.

Pestizide im Balkonkasten schaden der Pflanze und der Umwelt genauso wie in einem richtigen Garten. Daher sollte man auch mit einem „Garten im Topf“ sorgsam umgehen. Statt mit Kunstdünger werden die Pflanzen, wenn nötig, mit Biodünger verwöhnt, den es auch im Gartencenter zu kaufen gibt. Bei den meisten Gemüsen ist zusätzliches Düngen nicht notwendig, Nährstoffhungrige wie Paradeiser oder Paprika freuen sich über eine kleine Gabe.

Auch auf einem kleinen Balkon in der Stadt kann man eine bunte Vielfalt an Pflanzen wachsen lassen. Damit trägt man schon als



Junior-Gärtner zu einer Bereicherung des häuslichen Speisezettels bei. Zugleich wird dadurch das Überleben althergebrachter Gartenschätze unterstützt, die es im Supermarkt nicht zu kaufen gibt. Bei den Urgroßeltern war im Garten eine große Vielfalt ganz normal. Da gab es Äpfel mit lustigen Namen wie „Schafsnase“ oder „Rosenapfel“. Es gab hunderte Sorten, die alle anders aussahen und anders schmeckten. Später wurde diese Vielfalt durch Sorten verdrängt, die für den Handel praktischer waren, weil man sie zum Beispiel besonders lange lagern kann und weil sie keine „Schönheitsfehler“ haben.



Für diese Schönheitskur wurden Äpfeln bestimmte Inhaltsstoffe weggezüchtet, die aber zugleich für deren Bekömmlichkeit zuständig sind. Das soll eine der Ursachen dafür sein, dass bereits eine Million Europäer unter einer Apfelallergie leiden.

Wenn du einen Apfelbaum pflanzt – es gibt Bäumchen auch im Mini-Format für den Balkon –, wirst du ein paar Jahre warten müssen, ehe du ernten kannst. Mit Tomaten hingegen, die in Österreich Paradeiser heißen und mit diesem Namen an das Paradies, den biblischen Garten erinnern, hast du schon in der ersten Saison Erfolg. Probiere es einfach aus!

Tomaten-Vielfalt



ZEBRINO



FEUERWERK



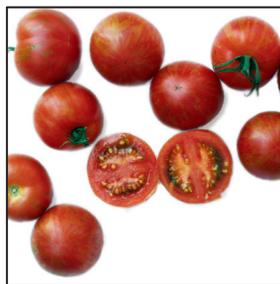
PURPLE CALABASH



ANANASPARADEISER



GREEN ZEBRA



TIGERELLA



REISEPARADEISER



AURIGA



PAUL ROBSON

Gärtnern

mit der Natur

Pflanzen, die an unser Klima angepasst sind und in einem Boden wachsen, in dem sie sich wohlfühlen, können Krankheitserreger und Schädlinge leichter abwehren. Jedenfalls leichter als exotische Pflanzen. Warum man sie überhaupt in den Garten geholt hat? Weil man sie schön findet, weil man Freude an etwas Neuem hat oder einfach, weil sie im nächsten Gartenmarkt billig zu kaufen waren. Pflanzen, die nicht richtig wachsen wollen, erhält der schlaue Gärtner nicht künstlich mit Giftspritze und Dünger am Leben. Denn dadurch zeigen die Pflanzen nur selbst an, dass für sie dieser Platz nicht passt. Das Beste ist, auszuprobieren oder Fachleute zu fragen, welche Pflanzen sich an diesem bestimmten Ort wohlfühlen könnten.

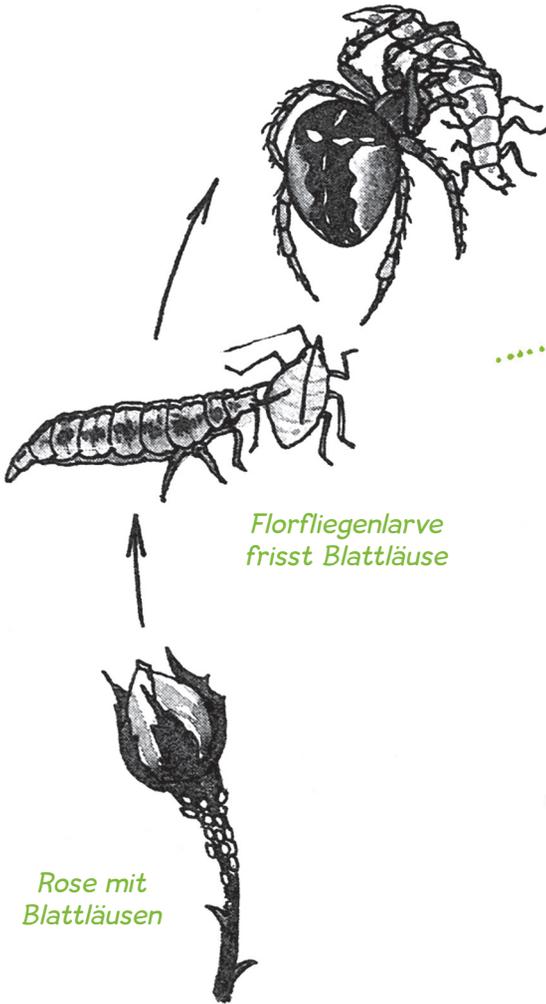
Exotische Gehölze und Blütenpflanzen haben viele einheimische Gewächse im Park, im Garten und im Schulhof verdrängt. Viele von ihnen bieten aber dem Wiesel und der Spitzmaus, dem Schmetterling und der Eidechse kaum Lebensraum und Nahrung. Auch viele Singvogelarten sind deshalb bei uns bereits verschwunden. Einheimische Pflanzen hingegen haben sich ganz bestimmten Bodentypen, Licht- und Schattenverhältnissen angepasst. Sie haben über Jahrtausende hinweg mit dem benachbarten Grün und verschiedenen Tieren Lebensgemeinschaften gebildet. Zum gegenseitigen Nutzen. Dafür gibt es jede Menge Beispiele. So fliegen zum Beispiel 63 Singvogelarten die heimische Eberesche an (zum Nisten oder zur Futtersuche), aber nur für vier von



ihnen ist eine Eberesche, die aus Nordamerika stammt, von Nutzen. Zwanzig Singvogelarten leben in unserem Ahorn, in dem aus Amerika importierten aber nur drei.

Nützlinge aus dem Tierreich bewahren Pflanzen vor Schädlingen, aber auch Pflanzen können einander schützen oder beim Nachbarn das Wachstum fördern. Sellerie mag Karfiol (Blumenkohl) im selben Beet, die Karotte (Möhre) den Lauch. Der strenge Lauchgeruch vertreibt die lästige Möhrenfliege, deren Maden sonst die Karotten zerfressen. Die Lauchmotte hingegen kann den Karottenduft nicht ausstehen.

Auch im Tierreich kennt man dieses Zusammenspiel. Nehmen wir das Beispiel der Stechmücken, die sich in jeder Wasseransammlung sofort munter vermehren. Dort lassen sich ihre Larven gut beobachten, die immer wieder an die Wasseroberfläche kommen, um mit ihrem Atemrohr am Hinterteil Luft zu holen. Stechmücken sind dem Menschen überaus lästig. Gibt es aber in seinem Garten viele Vögel und Spinnen und am Teich auch Frösche und Kröten, so werden sie ihm die Schädlinge, die auf ihrem täglichen Speiseplan stehen, ganz ohne „Giften“ auf natürliche Weise vom Leib halten. Des einen Schädling kann des anderen Nützlichling sein.



Spinne holt
Florfliegenlarve

Florfliegenlarve
frisst Blattläuse

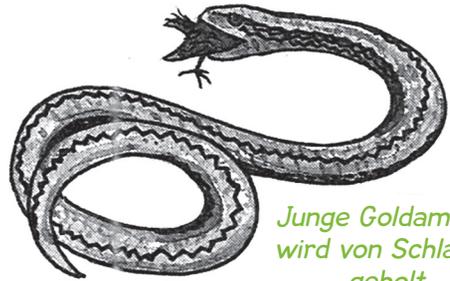
Rose mit
Blattläusen



Über das Zusammenspiel der Tiere und Pflanzen wird der ganze Garten in einem natürlichen Gleichgewicht gehalten.



Spinne wird von Goldammer an die Jungen verfüttert



Junge Goldammer wird von Schlange geholt



Schlange wird von Bussard gefressen

Wie Pflanzen aufeinander reagieren, kannst du mit dem Experiment auf der nächsten Seite selbst ausprobieren.

Nachbarschaftshilfe

Was man braucht:

- ★ mehrere Gläser mit großen Öffnungen und Korkstöpsel
- ★ biegsamen Draht
- ★ Kressesamen
- ★ verschiedene Pflanzen: Knoblauch, gepresst. Löwenzahnstängel, zerschnipselt. Kren (Meerrettich), grob gerieben. Rosenblätter usw.



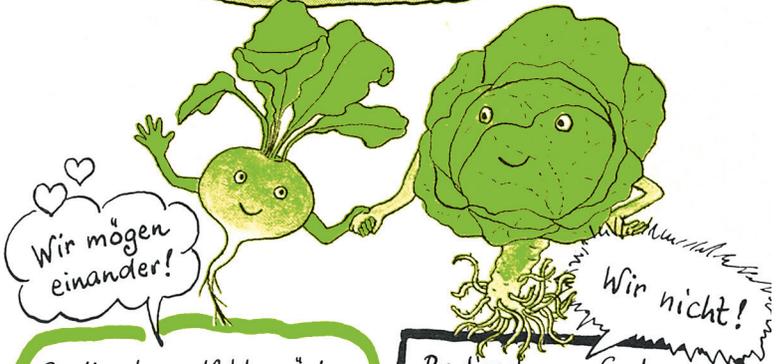
So wird es gemacht:

- auf den Boden des Glases (bis auf eines) das nach Sorten getrennte Pflanzenmaterial legen – einmal nur Löwenzahn, dann nur Kren
- Drahtschlingen formen, Wattebausch hineinhängen, anfeuchten, Kressesamen darauf verteilen
- in jedes Glas eine solche Schlinge hängen
- mit dem Korken das Glas verschließen

In den Gläsern werden sich die Kresseplänzchen nach einigen Tagen unterschiedlich entwickelt haben. Manche Pflanzennachbarschaft hat das Wachstum gefördert, manche hat es behindert. Zum Vergleich für normales Wachstum kann man in einem Glas die Kressepflanze alleine keimen lassen.

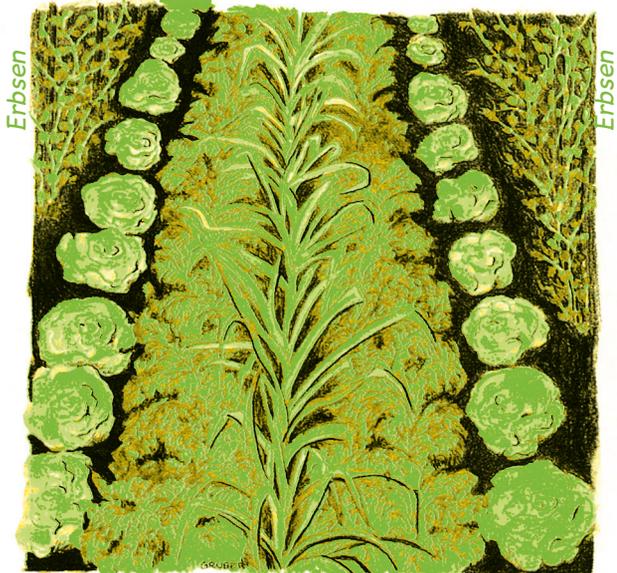


MISCHKULTUR



- Radieschen - Kohlgewächse
- Erbsen - Kopfsalat
- Zwiebeln - Karotten
- Petersilie - Tomaten
- Spinat - Kohlrabi

- Radieschen - Gurken
- Erbsen - Tomaten
- Zwiebeln - Kohlgewächse
- Petersilie - Kopfsalat
- Buschbohnen - Erbsen



Salat Karotten Lauch Karotten Salat