

SPRACH-

KOSMOS

BÄRBEL
OFTRING



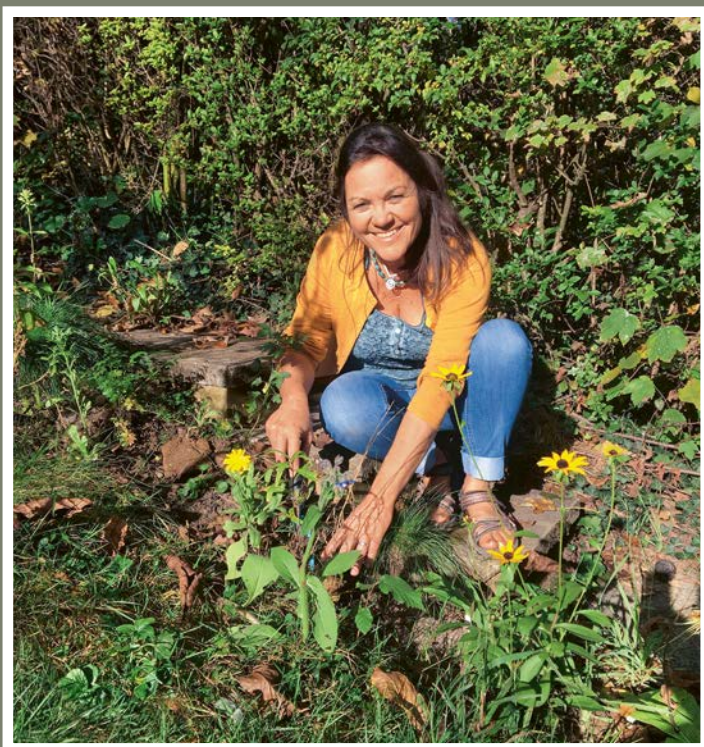
KURS

GRÜNER

GARTEN-PRAXIS FÜR ALLE,
DIE IHRE PFLANZEN BESSER
VERSTEHEN WOLLEN

DAUMEN

**SPIEGEL
Bestseller-
Autorin**



DIE AUTORIN

Bärbel Oftring ist Diplom-Biologin. Ihre Liebe zur Natur setzt sie heute als Autorin von zahlreichen Sachbüchern für Kinder und Erwachsene sowie in erlebnisreichen Naturforscheraktionen und -veranstaltungen in die Tat um. Ihre Bücher vermitteln auf anschauliche und interessante Weise, was es alles über Tiere und Pflanzen in der Natur und im Garten zu entdecken gibt und wie wichtig diese tatsächlich für uns Menschen sind. Zahlreiche Bücher, darunter „Wird das was oder kann das weg?“, „Bist du noch zu retten?“, „Bei dir summt’s wohl!“, „Matsch & Möhren“ sowie „Mach mich locker!“ (allesamt im Kosmos-Verlag erschienen), wurden mit Buchpreisen ausgezeichnet, viele Bücher in mehrere Sprachen übersetzt. Die engagierte Naturforscherin lebt mit ihrer Familie und ihrem Hund in der Nähe von Stuttgart.

SPRACH-

**BÄRBEL
OFTRING**

KURS

GRÜNER

**GARTEN-PRAXIS FÜR ALLE,
DIE IHRE PFLANZEN BESSER
VERSTEHEN WOLLEN**

DAUMEN

KOSMOS



INHALT

- 4 Sprachkurs Pflanzen
- 6 **Smalltalk - die richtige Aussprache**
- 9 Die uns fremde Welt der Pflanzen
- 12 Was und wie nehmen Pflanzen wahr?
- 18 **Planung: Hier leben Pflanzen**
- 21 Ein Blick in den eigenen Garten
- 22 Schau mich an ...
- 28 Pflanzen brauchen Halt
- 30 Was Wildpflanzen über den Gartenboden verraten
- 32 **Basics - die ersten „Worte“**
- 35 Erste Begegnungen
- 40 Vom richtigen Abstand



Der Weg
zum grünen
Daumen

- 42 Pflanzenleben ohne Stress
- 44 Blumensprache: Pflanzen locken mit ihren Blüten

46 Gut versorgt

- 49 Die Grundlebensmittel
- 50 Lebensquelle Wasser
- 52 Licht und Luft
- 54 Mineralstoffe zum Leben
- 58 Gesunder Boden
- 60 Schneiden ohne Schere?

64 Auf du & du mit Pflanzen

- 67 Gute Nachbarschaft
- 72 Glückliche Ernten dank Mischkultur & Fruchtfolge
- 78 Hallo! Pflanze an Pilz!

82 Notfälle & Missgeschicke

- 84 Gestresste Pflanzen stärken
- 86 Pflanzen zeigen, was ihnen fehlt
- 88 Schädlinge & Krankheiten

94 Im Garten „shoppen“

- 96 Süße Früchte
- 98 Gemüse & Kräuter: vom richtigen Zeitpunkt
- 102 Blüten für die Vase

104 Gärtnersprache von A bis Z

- 106 Service



Sprachkurs Pflanzen

Menschen mit einem „grünen Daumen“ haben ein gutes Händchen für Pflanzen: Bei ihnen entwickeln sie sich oft viel prächtiger und schöner als bei Menschen ohne einen solchen Daumen. Menschen, die ihn besitzen, sind meist gute Beobachter, die einen guten Kontakt zu ihren Pflanzen haben – sie nehmen beispielsweise beim Gießen wie von selbst wahr, welche Pflanze viel Wasser und welche wenig benötigt und handeln entsprechend. Oder sie geben darbedenden Pflanzen einen neuen Standort, der ihrem Wesen mehr entspricht.

Menschen mit einem grünen Daumen verstehen einfach die Sprache der Pflanzen. Und die kannst du lernen, so wie Englisch, Französisch oder Spanisch, um die Menschen in diesen Ländern besser zu verstehen – mit diesem Sprachkurs.

Dazu machen auch wir eine Reise und die führt uns vor die Haustür in den Garten. Wir reisen nicht weit, aber in eine uns ziemlich unbekannte Welt – die Welt der Pflanzen. Pflanzen sind Lebewesen wie Pilze, Tiere und der Mensch, irdische Geschöpfe, mit denen wir in einer großen Lebensgemeinschaft auf der Erde zusammenleben. Und das Zusammenleben funktioniert stets am besten, wenn die Bedürfnisse und Belange aller berück-

sichtigt werden. Dazu gehört Achtsamkeit im Umgang miteinander und Respekt voreinander – ja und Kenntnisse in der Sprache des Anderen, um ihn zu verstehen.

Auch Pflanzen haben eine Sprache. Da sie bislang bloß als Grünzeug angesehen wurden, deren Nutzen im Vordergrund stand, beginnen wir erst jetzt, ihre Sprache kennenzulernen. Denn auch Pflanzen kommunizieren mit allem, was lebt – miteinander, mit den Mikroorganismen im Boden, mit den Tieren und mit den Pilzen bilden sie sogar ein vernetztes Kommunikationsgeflecht im Boden, das als „Wurzel Wide Web“ (www) sehr den komplexen Netzwerken in Internet und Gehirn ähnelt. Da sich die Kommunikationsmittel der Pflanzen aber ziemlich von unseren unterscheiden, bedarf es eines kleinen Lernprogramms zu diesen, uns fremden Wesen, um ihre Sprache zu verstehen, wenigstens ein paar Brocken. Und je länger man unter ihnen verweilt, umso vertrauter wird einem die zunächst unbekannteste Sprache und mit ihr die Pflanzen an sich. In diesem Buch möchte ich dich ein bisschen vertraut machen mit der Sprache der Pflanzen ...

Bärbel Oftring



SMALLTALK – DIE RICHTIGE AUSSPRACHE





GÄNSEBLÜMCHEN ...

... nehmen sehr genau wahr, ob es Tag ist oder Nacht, ob es regnet oder die Sonne scheint: Bei Dunkelheit und Regenwetter schließen sie ihre Blüten.

GURKEN- BLÜTE



Die uns fremde Welt der Pflanzen

Beim Betrachten einer Pflanze mit ihren Blättern und Trieben, Blüten und Früchten, aber ohne Augen, Nase, Mund und Ohren, entsteht leicht der Eindruck, es handle sich um unempfindsames Grünzeug. Doch diese Einschätzung täuscht gewaltig.

Pflanzen sind lebendige Lebewesen – anders als wir Menschen und auch anders als die Tiere, aber in ihren Lebensäußerungen genauso gut an das Leben mit all seinen Unvorhersehbarkeiten angepasst. Ein Blick auf die Lebensbedürfnisse der Pflanzen verrät, dass sie in ihrer Lebenswirklichkeit so ziemlich dieselben Grundbedürfnisse haben wie Menschen und Tiere.

- 1. Pflanzen brauchen Wasser:** Sie nehmen es über die Wurzeln auf – sie „riechen“ es im Boden und wachsen gezielt in seine Richtung.
- 2. Pflanzen brauchen Nahrung:** In den grünen Blättern stellen sie bei der Fotosynthese aus Wasser und Kohlenstoffdioxid Zuckerverbindungen selbst her, die Energie liefert die Sonne. Als Abfallstoff scheiden Pflanzen Sauerstoff aus.
- 3. Pflanzen brauchen Platz** – sowohl oberirdisch als auch unterirdisch. Und diesen behaupten sie gegen Konkurrenten.
- 4. Pflanzen atmen** – nicht nur im Rahmen der Fotosynthese, sondern auch im natürlichen Stoffwechselprozess über die Spaltöffnungen, nachts atmen sie vor allem Kohlenstoffdioxid aus.

- 5. Pflanzen vermehren sich:** Ohne Sex – der Bestäubung der weiblichen Anlagen mit männlichem Pollen, durch Wind, Insekten oder andere Bestäuber – gibt es keine Samen. Mit Samen verbreiten und vermehren sich Pflanzen und entwickeln sich von Generation zu Generation weiter. Unabhängig von Samen breiten sie sich auch mit Ausläufern, Kindeln, Brutknöllchen und ähnlichem aus, wobei komplett zur Ursprungspflanze identische Individuen entstehen.
- 6. Pflanzen unterscheiden zwischen Freund und Feind** und können sich wehren.
- 7. Pflanzen nehmen natürliche Zyklen und Rhythmen** wie Tag und Nacht oder die Jahreszeiten wahr und richten danach „ihr Leben“ ein.

Auch Pflanzen haben Probleme, wie plötzliche Kälteeinbrüche oder unterirdische Hindernisse. Damit müssen sie so wie wir Menschen zu recht kommen und sie bewältigen.



Der Aurorafalter, einer der schönsten Schmetterlinge im Frühling, fliegt dann, wenn die Erdbeeren blühen.

WARUM BRAUCHEN PFLANZEN EINE SPRACHE?

Sprache dient der Kommunikation. Dieses Wort stammt vom lateinischen Wort *communicatio* ab, damit ist die Verständigung untereinander und der Austausch miteinander gemeint. Für Menschen als soziale Wesen ist die Kommunikation mit anderen Menschen lebenswichtig – so regeln wir unser Zusammensein, schlichten Konflikte und tauschen verschiedenste Informationen aus. Durch Kommunikation fühlen wir uns unter- und miteinander verbunden und entwickeln Verständnis füreinander – wie wichtig dies für uns Menschen ist, wird besonders deutlich in Situationen, wenn Kommunikation stark eingeschränkt oder gar nicht möglich ist. Und bei Pflanzen?

Gutes Leben durch guten Austausch

Die verschiedenen Bedürfnisse einer Pflanze zeigen deutlich, dass Pflanzen keine Maschinen sind. Denn werden diese nicht erfüllt, geht eine Pflanze genauso ein, wie es ein Tier oder Mensch tun würde. Pflanzen stehen im lebendigen Austausch mit ihrer Umwelt. Zu dieser Umwelt gehören der Boden, die Licht- und Wasserverhältnisse und andere sogenannte abiotische Faktoren. Aber auch die rundherum wachsenden Pflanzen, die Pilze und

ihr Myzel (Pilzgeflecht), das im Boden die Pflanzenwurzeln umgibt und vernetzt, und natürlich die verschiedenen Tiere gehören dazu: Sowohl „Feinde“, wie etwa blätterfressende Raupen oder pflanzensaftsaugende Läuse, als auch „Freunde“, wie etwa bestäubende Bienen und Schmetterlinge oder Gegenspieler der „Feinde“.

Alles, was für Pflanzen in ihrer Umgebung relevant ist, nehmen sie genau wahr. Dafür besitzen Pflanzen eine Vielzahl an Sinnen (siehe S. 12). Darüber hinaus sorgt die Kommunikation mit den Mitbewesern für ein gutes Zusammenleben – auch das lohnt sich für jede Pflanze. Denn durch eine gute Kommunikation mit den bodenbürtigen Mikroorganismen etwa klappt die Versorgung mit Nährstoffen besser, durch eine gute Kommunikation mit bestäubenden Insekten gibt es verlässlich fruchtbare Samen und durch eine gute Kommunikation mit anderen Pflanzen erfahren sie rechtzeitig von attackierenden Schädlingen und können ihre Abwehrmechanismen hochfahren.

Kommunikation auf Botanisch

Tatsächlich empfangen Pflanzen nicht nur Informationen aus der Umgebung über ihre Sinne, sondern senden auch Botschaften aus (siehe S. 14): Sie sind also zugleich Sender und Empfänger und