



Till Hägele

Pflanzenschätze

Exotische Arten für drinnen und draußen
entdecken und richtig pflegen

blv

Inhalt

- 6 Vorwort
 - 8 Einführung: Tauchen Sie ein in die grüne Vielfalt
-

Exotische Pflanzenschätze – Geschichte und Geschichten

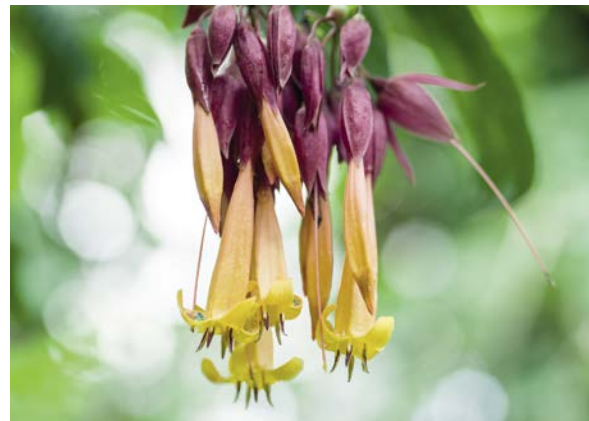
12

- 14 Aus fernen Ländern und Zeiten
 - 20 Die Bedeutung von Zimmerpflanzen
 - 26 Nachhaltigkeit für Profi- und Hobbygärtner
 - 34 Die Botanik hinter der Schönheit
 - 44 Moderne Verwendung
-

Zimmerpflanzen – Schätze im Porträt

52

- 54 Es darf größer werden
- 76 Besondere Formen und Strukturen
- 102 Farbe ohne Blüten
- 132 Besondere Blätter
- 154 Blütenwunder für zu Hause
- 176 Von null auf hundert – Geophyten
- 200 Grenzgänger für drinnen und draußen
- 226 Pflanzen für »Balkonien«



Der Umgang mit Zimmerpflanzen – So können Pflanzen bei Ihnen alt werden

252

- 254 Selbst Substrate mischen
- 258 Pflanzen ernähren
- 262 Licht und Beleuchtung
- 266 Der richtige Platz für den Schatz
- 270 Pflanzgefäße – nur Dekoartikel?
- 274 (K)ein Blütenwunder?

Anhang

278

- 278 Glossar
- 281 Stichwortverzeichnis
- 286 Bezugsquellen
- 286 Literatur
- 286 Über den Autor
- 287 Bildnachweis und Impressum





Aus fernen Ländern und Zeiten

Unsere alltäglichen Zimmerpflanzen sind Exoten mit faszinierenden Geschichten, die sich meist unauffällig in ihren botanischen Namen verbergen.



Die Menschen sammeln seit jeher Pflanzen und verbreiten sie. Auf diese Weise kamen auch die meisten unserer heutigen Nutzpflanzen aus dem Mittelmeerraum und Zentralasien, später auch aus Amerika, in unsere Breiten. Exotische Nutz- und Gewürzpflanzen wurden durch Fernhandel oder für die eigene Versorgung von Kriegsheeren mitgeführt und durch Soldaten und Söldner verbreitet. So kam der Wein nach Germanien oder die Kartoffel nach Europa. Historisch sind viele Nutzpflanzenformen und ihre Bedeutung bekannt, z. B. der *Hortus medicus*. Doch die genauen Anfänge und Gründe, warum man in Europa anfangs Pflanzen ohne Nutzen, also rein zur Zierde anzubauen, sind nicht vollständig geklärt. Während in China nachweislich bereits vor 5.000 Jahren Zierpflanzen- und Gartenbauausstellungen zu Schauzwecken stattfanden, kamen erste Zierpflanzen (Rosen, Tulpen), vermutlich als Souvenir bzw. Kriegsbeute,

erst während der Kreuzzüge (1096–1291) aus dem Orient nach Europa. Hier wurden sie vorerst in Königs- und Kirchengärten kultiviert. Ab dem 16. Jahrhundert und nach der Entdeckung Amerikas stieg das Interesse an exotischen Zierpflanzen stark an, sie wurden zu Prestigeobjekten. Mit den großen Entdeckungsreisen der Europäer im 18. Jahrhundert (z. B. von Cook, Bougainville etc.) kamen Sämereien, Herbarbelege, wissenschaftliche Bilder und selten auch lebende Pflanzen nach Europa, wo sie in den ersten botanischen Gärten gepflegt wurden. Mit der Erfindung des Ward'schen Kastens um 1830 wurde es möglich, Pflanzen auf Schiffen im dunklen Frachtraum über Wochen und Monate am Leben zu erhalten und nach Europa zu transportieren. Das wachsende Bürgertum des 19. Jahrhunderts konnte und wollte sich exotische Zimmerpflanzen leisten. Ein Markt war geboren und das Zeitalter der Pflanzenjäger und

-sammler begann. Sie durchsuchten die Welt für rein kommerzielle Zwecke nach potenziellen Zimmerpflanzen. Ihre Namen sind in zahllosen botanischen Pflanzennamen verewigt, die bis heute an sie erinnern.

Bedarf an neuen Pflanzen hatte und hat auch die Forstwirtschaft. Europa ist mit wenigen Hundert Baumarten im Vergleich zu Amerika und Asien äußerst artenarm, weshalb die Forstwirtschaft neue Nutz- und Parkbäume suchte und immer noch braucht. Ganz aktuell sollen Baumarten wie die nordamerikanische Douglasie unsere Forstwirtschaft retten, da unsere heimischen Nadelbäume mit der zunehmenden Trockenheit durch den Klimawandel nicht mehr zurechtkommen.

Im Orchideenfieber

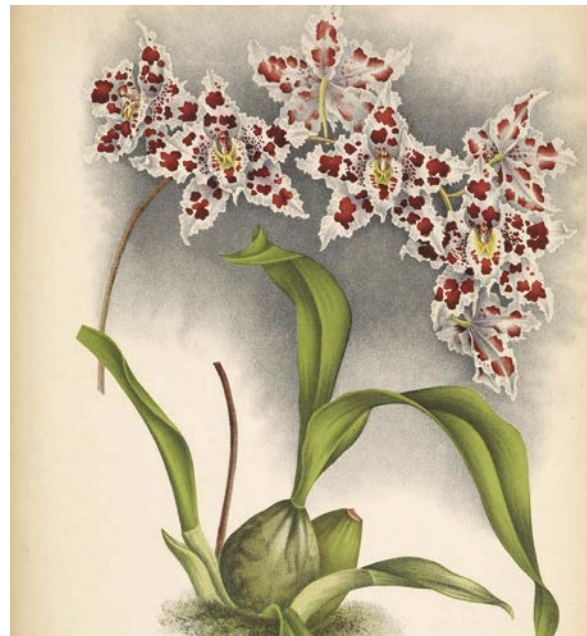
Eine besondere Rolle spielen Topforchideen, sie sind nach wie vor Bestseller im Zierpflanzenbereich, mit ihnen wird in Deutschland der größte Umsatz gemacht. Mit Beginn des Orchideenfiebers im 19. Jahrhundert wurden Millionen von Orchideen in der Natur gesammelt und nach Europa und in die USA geschickt, von *Odontoglossum crispum* z. B. bis zu 100.000 Stück jährlich. Leider muss man eingestehen, dass Pflanzenjäger einen großen Beitrag zum Artenschwund geleistet haben und es vielen um rein wirtschaftliche Interessen ging und weniger um wissenschaftliche Forschung. Im Deutschen ist es sprachlich üblich, von einer Entdeckung zu sprechen, doch die meisten Pflanzen wurden nicht von den Pflanzenjägern entdeckt. Sie nutzten das (ethnobotanische) Wissen Ortskundiger, um Pflanzen zu sammeln.

Züchtung und Artenschutz

Durch den Menschen, aber auch den Klimawandel, sind viele natürliche Standorte unserer Zimmerpflanzen massiv bedroht. Das Interesse an exotischen Pflanzen ist ungebrochen und Konventionen sollen Wildpflanzen schützen. Die Züchtung trägt tatsächlich dazu bei, Wildpflanzen vor modernen Pflanzensammlern zu bewahren. Bei der Pflanzenzüchtung werden Elternteile, ob klassisch oder im »Reagenzglas«, miteinander gekreuzt,

wobei Eigenschaften gezielt verstärkt werden können. Pflanzenzüchtung ist ein langwieriger Prozess und es dauert viele Jahre und Jahrzehnte, bis eine neue Sorte Marktreife erlangt. Sorten basieren zwar auf Elternteilen aus der Natur, doch sind sie keine Wildpflanzen mehr, was zum Arten-erhalt beiträgt.

Odontoglossum crispum wurde beinahe durch Pflanzensammler ausgerottet.



»
*Viele natürliche
Standorte unserer
Zimmerpflanzen
sind massiv bedroht.*

«



Die Botanik hinter der Schönheit

*Warum sieht eine Pflanze so aus, wie sie aussieht,
und was gefällt uns daran?*

Schaut man sich die gegenwärtige populärwissenschaftliche Literatur an, bekommt man den Eindruck, dass sich der moderne Stadtmensch so sehr der Natur entfremdet hat, dass er mit allen Mitteln wieder an sie herangeführt werden muss. Komplexe pflanzliche Lebensvorgänge und Anpassungen werden sprachlich mit menschlichen Verhaltensweisen beschrieben, Reizleitung und -übertragung wird mit Kommunikation gleichgesetzt und bei der Standortbesiedlung helfen und unterstützen sich Pflanzen durch ein dem Menschen ähnliches Sozialverhalten. Vielleicht hilft so eine Darstellung tatsächlich, Menschen wieder für die Natur zu interessieren, doch beschreibt eine Vermenschlichung das Wesen der Natur nicht. Ein Verhältnis auf Gegenseitigkeit (Mutualismus), bei dem beide Parteien geben und voneinander profitieren, kommt in der Natur so gut wie nicht vor. Eine Ausnahme ist die obligatorische Symbiose, die jedoch

nicht sehr verbreitet ist. Andere, lockerere Wechselbeziehungen wie das Verhältnis auf Gegenseitigkeit sind dagegen häufig und werden fälschlicherweise im allgemeinen Sprachgebrauch mit der obligatorischen Symbiose synonym verwendet. Ich möchte Ihnen wirklich nicht den Spaß an einem Tag im Freien oder dem Erforschen der heimischen Natur vermiesen, doch geben vermenschlichende Darstellungen von Pflanzen und Ökosystemen die Natur nicht richtig wieder. Blumen, Blätter oder sekundäre Pflanzenstoffe haben eine vollkommen andere Funktion als das, was der Mensch aus ihnen macht. Ich will versuchen, Ihnen die Wunder der Natur ohne Übertreibungen nahezubringen.

Botanik erkennen und verstehen

Das menschliche Wissen explodiert, es verdoppelt sich etwa alle fünf bis zehn Jahre, mit steigender Tendenz. Bei solch einem sprunghaften Anstieg

fällt es schwer, den Überblick zu behalten. Auch verändern sich die Theorien und Erklärungen durch die neu gewonnenen Erkenntnisse.

Erst durch die Entschlüsselung der DNA-Struktur 1953 etwa wurden die Evolutionsfaktoren besser verstanden. Die Faktoren, die das vielgestaltige Gesicht der Pflanzenwelt hervorgebracht haben, sind Mutation, Rekombination, Selektion und Gendrift. Mit ihnen lassen sich die Standortanpassungen der Pflanzen erklären und zeigen, wie optimiert und spezialisiert sie sind. Seit in der Kreidezeit vor etwa 100 Millionen Jahren eine Pflanze entstand, die ihre Samenanlagen schützte (Bedecktsamer), haben sich die Blütenpflanzen stark verändert und mit ihnen die Ökosysteme, in die sie nach und nach einzogen. Was mit einer Urpflanze begann, klappte schließlich wie eine große Biodiversitäts-Schere auseinander und die Blütenpflanzen spezialisierten sich immer weiter, bis zu der Vielfalt, die wir heute kennen. Was für Pflanzen eine Anpassung an den Standort ist, hat der Mensch untersucht, er hat die Ergebnisse transferiert und verändert, um kreativ Probleme zu lösen. Durch moderne Messmethoden gewinnt man neue Erkenntnisse über Pflanzen, z. B. in der Biochemie, da sich Duftstoffe, ätherische Öle und andere Stoffgruppen nun viel genauer analysieren lassen. Was vorher im Geheimen lag, da es nicht offenkundig sichtbar war, kann heute gemessen und analysiert werden.

Der Mensch ist der Natur nicht überlegen, doch er nutzt sie erfinderisch aus. Gerne wird ausgeblendet, dass alles nachgeordnete Leben auf Wasser und Pflanzen basiert. Von der Nahrungspflanze bis hin zum Medikament, handelt es sich in vielen Bereichen um Rohstoffe aus der Natur. Nehmen Sie sich nach einem Spaziergang im Stadtwald oder im Park doch auch einmal die Zeit und schauen Sie sich auf Ihrem Fensterbrett um: Dort steht meist unerkannt die exotischste Botanik. Versuchen Sie zu verstehen, wie die Natur so eine Pflanze überhaupt hervorbringen konnte. Ich will Ihren Blick für die Pflanzen im Zimmer im Folgenden etwas schärfen und zeigen, wie viel spannende Botanik Sie auf Ihrem Fensterbrett entdecken können.

»

*Was wir an Pflanzen
schön finden,
ist eine
komplexe Anpassung
der Natur.*

«

Bestäuber strengen sich an, um an den Nektar der Blüte zu kommen, und nicht, um sie zu bestäuben.







Zimmerpflanzen

Schätze
im Porträt

Die Pflanzenwelt ist bunt und ein Leben ohne Zimmerpflanzen ist einfach unvorstellbar. Im Folgenden finden Sie bekannte, aber auch weniger geläufige Pflanzen, die für mich wegen ihrer Geschichte und ihrer besonderen Botanik zu den echten Schätzen für jeden Pflanzenliebhaber zählen.

Chinesische Juwelenorchidee

(*Ludisia discolor*)

Orchideengewächse (Orchidaceae)



- Herkunft:** Ihr Verbreitungsgebiet reicht von Südchina, Myanmar und Vietnam über die malaiische Halbinsel bis nach Borneo.
- Entdeckung:** Sie soll bereits 1818 von J. B. K. Gawler als *Goodyera discolor* beschrieben worden sein, ihren heutigen Namen bekam sie 1859 von C. L. Ritter von Blume.
- Status:** *L. discolor* wird nicht auf der Roten Liste geführt.
- Naturstandort:** Sie wächst in der Bodenschicht feuchtwarmer, niederschlagsreicher Wälder bis in 1.100 m Höhe.
- Standort in der Wohnung:** Bevorzugt steht sie an einem schattigen Platz, z. B. am Nordfester oder in der Raummitte.
- Substrat:** Gut eignet sich Blumenerde, die man mit etwa 20 % Torfmoos oder feiner Pinienrinde und Perlit auflockert.
- Wasserbedarf:** Sie braucht einen gleichbleibend feuchten Wurzelballen.
- Bestimmende Eigenschaft:** Die dunklen Blätter mit den rosa Adern, zu denen die weißen Blüten schön kontrastieren, zeichnen die Art aus.
- Blütezeit:** Sie kommt meist in den Wintermonaten zur Blüte.

Die Geschichte Orchideen haben wie kaum eine andere Pflanzenfamilie einen Wertewandel erlebt. Heimische Arten wurden vor 300 Jahren kaum beachtet, gar als schädlich erachtet, war es zu dieser Zeit doch wichtiger, Agrar- und Futterflächen für Weidevieh, Kriegs- und Arbeitspferde zu schaffen. Viele Lebensräume wurden dafür zerstört. Besonders der Überdüngung hatten Orchideen nicht viel entgegenzusetzen. Die pulverisierten Knollen von Erdorchideen verkaufte man in die Türkei für das dort beliebte Heißgetränk Salep. Auf diese Weise wurden besonders die Bestände der Knabenkräuter drastisch dezimiert, heute stehen sie alle unter Artenschutz. Der Umschwung kam mit den tropischen Orchideen, die Anfang des 19. Jahrhunderts nach Europa gelangten. Ähnlich dem Tulpenwahn der Niederländer entwickelte sich eine Goldgräberstimmung, und Pflanzensammler zogen in alle Welt, um tropische Orchideen teuer nach Europa zu verkaufen. Das »Orchideenfieber« hält bis heute an und blühende Orchideen sind inzwischen die beliebtesten Zimmerpflanzen. Allein im Jahr 2017 gaben die Deutschen 385 Millionen Euro für sie aus, weit abgeschlagen folgten Weihnachtssterne mit 100 Millionen Euro auf Platz zwei.

Die Pflege Die *Ludisia* ist ziemlich einfach zu pflegen, solange sie warm steht und man sie keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzt. Dann toleriert sie auch eine niedrige Luftfeuchte, wie z. B. auf dem Fensterbrett über einem Heizkörper an einem Nordfenster. Ihr Substrat muss locker und wasserdurchlässig sein, ohne zu schnell abzutrocknen. Man kann etwas Hornmehl oder -grieß untermischen, was schon fast die ganze Düngung ausmacht. Nach der Blüte im Frühjahr macht die Pflanze eine kurze Wachstumspause von wenigen Wochen. Danach treibt sie seitlich neue Sprosse aus und man kann sie monatlich mit einem han-



Die Chinesische Juwelenorchidee bedeckt mit ihren fleischigen Blättern an kurzen Ausläufern schon bald eine ganze Schale.

delsüblischen Orchideendünger zusätzlich düngen, allerdings in der geringsten Dosis. Da sie eigentlich mit ihren Sprossen über die Erde kriecht und ganze Matten bildet, pflanzen Sie sie am besten in eine flache Schale. Temperaturen unter 15°C und kaltes Gießwasser aus dem Wasserhahn bereiten ihr Probleme. Das Wasser sollte besser abgestanden sein und Zimmertemperatur haben. Füllen Sie daher rechtzeitig eine Gießkanne mit Wasser und lassen Sie es einige Tage stehen. Bei Trockenheit wirft die Pflanze ihre Blätter ab.

WISSENSWERT

Die Chinesische Juwelenorchidee ist am häufigsten als reine Art im Handel zu finden. Sie hat diese faszinierenden, dunkelgrünen Blätter mit den rosa Streifen. Inzwischen ist auch die mindestens ebenso schöne Form *alba* erhältlich, die ebenfalls ein dunkelgrünes Blatt hat, aber eine hellgrüne bis weiße Zeichnung auf dessen Oberseite zeigt.

Fledermausblumen

(*Tacca chantrieri* und *T. leontopetaloides*)
Yamswurzelgewächse (*Dioscoreaceae*)



| | |
|---------------------------------|--|
| Herkunft: | Pazifischer Archipel, von Indonesien bis China |
| Entdeckung: | Die Gattung wurde Mitte des 18. Jahrhunderts beschrieben. |
| Status: | Beide Arten stehen nicht auf der Roten Liste. |
| Naturstandort: | <i>T. chantrieri</i> wächst im Unterholz, <i>T. leontopetaloides</i> auch freier. |
| Standort in der Wohnung: | Am Nordfenster oder in der Raummitte ohne direkte Sonne |
| Substrat: | Blumenerde mit hohem organischem Anteil |
| Wasserbedarf: | Den Wurzelballen nicht austrocknen lassen; keine Staunässe; in der Ruhezeit kaum gießen. |
| Bestimmende Eigenschaft: | Die Blütenstände mit violettbraunen Hochblättern und fadenförmigen Fortsätzen |
| Blütezeit: | Zwischen Juni und November |

Die Geschichte Die Gattung *Tacca* wurde schon Mitte des 18. Jahrhunderts von J. R. Forster und seinem Sohn G. Forster beschrieben, leider erläuterten sie den Namen dabei nicht. Die Bezeichnung leitet sich vermutlich aus dem indonesischen »takah« ab, was gekerbt bedeutet und sich auf die Blätter bezieht. Die Blätter der Kleinen Fledermausblume (*T. chantrieri*) ähneln in Größe und Form denen des Einblatts (*Spathiphyllum*), die der Großen Fledermausblume (*T. leontopetaloides*) sind interessant handförmig gekerbt. Die Kleine Fledermausblume wurde um 1900 in Frankreich eingeführt.

Die Botanik Bis heute gibt die Blüte der Fledermausblume Rätsel auf. Bei genauerer Betrachtung sieht man die vier Hochblätter deutlich, aus deren Blattachseln die bis zu 40 cm langen, wie Schnurhaare wirkenden Brakteolen entspringen. In der Mitte befinden sich die eigentlichen Blüten. Da es sich dabei um viele Einzelblüten handelt, die an einem einzigen Blütenstiel sitzen, spricht man von einem Blütenstand. Anfangs ist eine Blüte grün und entspringt quasi am untersten Hochblatt. Wie in einem gegenläufigen Kreis werden die Blüten dann nach oben gedrückt, wobei sie sich mit zunehmendem Alter dunkellila bis braun verfärben. Die jeweils oberste Blüte, die am ältesten ist, verwelkt nach nur einem Tag und sinkt ab, um der nächsten Blüte Platz zu machen. Dadurch sieht der Blütenstand über zwei bis drei Wochen frisch und ansprechend aus, es kommen immer wieder frische Blüten nach. Viele Anzeichen sprechen dafür, dass es sich bei der Fledermausblume um eine Täuscherblume handelt. Das heißt, dem Bestäuber wird durch die Morphologie etwas vorgetäuscht, was nicht vorhanden ist. Dennoch fehlen dafür wichtige Merk-

male bei der Fledermausblume. Täuscherblumen, die verwesendes organisches Material imitieren, kommen gerne im Unterholz vor, ihre Blüten und Hochblätter sind bräunlich oder dunkel-lila, die Blüten enthalten keinen Nektar und sind stattdessen mit Flimmerhärchen besetzt, wodurch sie Schlüsselreize für Fliegen stimulieren. Doch konnte bei der Fledermausblume eine Bestäubung durch solche Fliegen noch nicht eindeutig im Feld beobachtet werden, dagegen kommt Selbstbestäubung mit geringer Samenausbildung häufig vor. Auch die genaue Funktion der langen Brakteolen ist noch unklar.

Die Pflege Unter möglichst gleichbleibenden Bedingungen, die einem subtropischen bis tropischen Klima ähneln (hohe Luftfeuchtigkeit, Zimmertemperaturen nicht unter 16–18°C) entwickeln sich Fledermausblumen meist recht gut. Insgesamt betrachtet ist die Kleine Fledermausblume leichter zu pflegen als die Große – und auch leichter zu bekommen. Gießen Sie beide Arten mit abgestandenem, zimmerwarmem Wasser. Besonders während der Heizperiode, wenn die Luftfeuchte sehr niedrig ist, hilft ein Luftbe-



Die jungen, grünen Blüten färben sich später braun.

feuchter, was auch für die menschlichen Schleimhäute günstig ist. Düngen Sie wöchentlich einmal mit 1% Flüssigdünger im Gießwasser, in den Wintermonaten verlängern Sie das Düngereinter-



Wie extralange Schnurrhaare einer Katze hängen die Brakteolen herab.

vall auf einmal im Monat. Bei unregelmäßigem Gießen oder zu niedriger Luftfeuchte färben sich die Blattspitzen der Pflanze braun, ihre gesamte Entwicklung gerät ins Stocken und sie kann sogar deshalb eingehen. Fledermausblumen breiten sich nicht schnell aus, sie wachsen eher langsam und horstig. Die Kleine Fledermausblume besitzt Rhizome und kann ohne Ruhezeit in der Wohnung kultiviert werden, während die Große Fledermausblume Knollen bildet, die im Herbst einziehen und im Frühjahr angetrieben werden.

WISSENSWERT

Die Knollen der Großen Fledermausblume enthalten Stärke und werden in geringem Umfang auch landwirtschaftlich angebaut (East Indian Arrowroot). Die Stärke wird im pazifischen Raum als Brotmehl verwendet, z. B. auf den Fidji-Inseln. Vor der Verarbeitung müssen die Knollen gewässert werden, sie sind sonst bitter.



Entdecken Sie die Schönheit der Pflanzen

Zierpflanzen mit anderen Augen sehen! Dieses Buch von Till Hägele, dem Leiter der Gewächshäuser im Botanischen Garten München, eröffnet Ihnen ganz neue Einblicke in die Welt exotischer Pflanzenschätze und lässt Sie über manch kuriose Entdeckungsgeschichte staunen. Umfassende Pflanzenporträts mit fantastischen Fotos und Illustrationen bieten einzigartiges botanisches Hintergrundwissen über die natürlichen Lebensräume. Professionelle Pflegeanleitungen zeigen, wie Sie den Ansprüchen dieser Schönheiten gerecht werden. Lassen Sie sich inspirieren und begrünen Sie Ihr Zuhause auf ganz besondere Art und Weise.

Über 90 faszinierende Exoten für drinnen und draußen
Einzigartiges botanisches Hintergrundwissen
Professionelle Anleitungen für die bestmögliche Pflege

