GANZ EINFACH

Die grüne Wohnung

Zimmerpflanzen



Danilo Sieren

G A N Z E I N F A C H

Band 85

Die grüne Wohnung

Zimmerpflanzen

Danilo Sieren

GANZ EINFACH

Die Reihe GANZ EINFACH erklärt Technik und Alltagsthemen so, wie es eine gute Freundin oder ein guter Freund am Küchentisch tun würde: geduldig, ehrlich und mit vielen Beispielen. Jeder Band steht für sich, und wo ein anderer Band ein Thema vertieft, steht ein Hinweis im Text.

Impressum und Hinweise zur Entstehung stehen auf der letzten Seite dieses Buches.

Vorwort

Die Monstera, die zum Einzug geschenkt wurde, bekommt gelbe Blätter. Das Basilikum aus dem Supermarkt fällt nach einer Woche in sich zusammen. Über der Erde der Efeutute tanzen kleine schwarze Fliegen, und die Orchidee, die im letzten Winter so schön geblüht hat, schiebt seit einem Jahr nur noch Blätter. Viele Menschen glauben nach solchen Erfahrungen, sie hätten keinen grünen Daumen. Dabei fehlt meist nur etwas Wissen darüber, was eine Pflanze an ihrem Standort braucht.

Dieses Buch vermittelt dieses Wissen. Es erklärt zuerst, wie Pflanzen leben und warum Licht, Wasser, Erde, Nährstoffe, Temperatur und Luftfeuchtigkeit so eng zusammenhängen. Es zeigt, wie man Licht misst, richtig gießt, umtopft und düngt. Danach stellt es die wichtigsten Gruppen von Zimmerpflanzen vor: robuste Einsteigerpflanzen, Grünpflanzen mit großen Blättern, Palmen, Sukkulenten und Kakteen, Orchideen, Blühpflanzen, Farne und Feuchtigkeitsliebhaber, Kletterer und Ampelpflanzen sowie Kräuter und Gemüse für die Fensterbank.

Ein eigener Teil widmet sich den Problemen: Pflegefehler erkennen, Schädlinge bestimmen und bekämpfen, Krankheiten behandeln und Pflanzenschutz im Wohnraum ohne unnötige Chemie betreiben. Ein Kapitel behandelt giftige Pflanzen und die Frage, welche Pflanzen in Haushalte mit Kindern und Haustieren passen. Zum Schluss geht es um Vermehrung, Hydrokultur, die Gestaltung von Räumen mit Pflanzen, die Pflege im Jahreslauf, das Überwintern von Kübelpflanzen und nachhaltiges Gärtnern mit torffreier Erde.

Für dieses Buch brauchst du keine Vorkenntnisse. Einen grünen Daumen hat niemand von Geburt an. Er entsteht durch Beobachten, Ausprobieren und gelegentliches Scheitern. Wer beim Einrichten Regale und Pflanzenampeln sicher an der Wand befestigen will, findet im Band »Selbst repariert« Hinweise zu Dübeln und Schrauben. Wer beim Einzug neuer Pflanzen gleichzeitig ausmisten möchte, findet im Band »Weniger Kram« Anregungen für Ordnung in der Wohnung.

Die Angaben in diesem Buch entsprechen dem Stand vom November 2026.

Danilo Sieren, Dortmund, im November 2026

So arbeitest du mit diesem Buch

Das Buch ist in fünf Teile gegliedert.

Die Kapitel 1 bis 6 legen die Grundlagen: was Pflanzen in der Wohnung bewirken, wie sie leben, welches Licht sie brauchen, wie man gießt, welche Erde und welche Töpfe passen und wie Dünger, Temperatur und Luftfeuchtigkeit zusammenwirken. Die Kapitel 7 bis 16 stellen Pflanzengruppen vor, vom Kauf bis zu Kräutern am Fenster. Die Kapitel 17 bis 21 behandeln Pflegefehler, Schädlinge, Krankheiten, Pflanzenschutz und giftige Pflanzen. Die Kapitel 22 bis 26 zeigen Vermehrung, Hydrokultur, Gestaltung, das Pflanzenjahr und Kübelpflanzen. Die Kapitel 27 und 28 handeln von nachhaltigem Gärtnern und davon, wie Pflanzen alt werden.

Wer schnell einsteigen will, liest die Kapitel 3, 4 und 8. Wer gerade mit einer kranken Pflanze kämpft, beginnt mit Kapitel 17. Wer Kinder oder Haustiere hat, sollte Kapitel 21 vor dem nächsten Pflanzenkauf lesen.

Die Bausteine jedes Kapitels

Jedes Kapitel beginnt mit einer Erklärung in normaler Sprache. Tabellen fassen Pflanzen, Standorte, Pflegeschritte und Ursachen zusammen. Kästen mit der Überschrift **Vertiefung** erklären Hintergründe aus Botanik und Pflanzenschutz. **Achtung**-Kästen warnen vor typischen Fehlern und Gefahren. **Tipp**-Kästen geben praktische Hinweise. Im **Lernprojekt** begleitest du eine junge Frau aus Essen durch ihr erstes Jahr mit einer Wohnung voller Pflanzen, beraten von ihrem Nachbarn, einem pensionierten Gärtnermeister.

In der **Werkstatt** setzt du das Gelernte in sechs Schritten um. Am Ende jedes Kapitels beantworte ich **Häufige Fragen** und fasse in **Kurz gesagt** das Wichtigste zusammen. Im Anhang findest du ein Glossar, Pflanzenporträts in Tabellenform, eine Übersicht über Standorte und Lichtbedarf, eine Schädlingstabelle, eine Liste giftiger und ungiftiger Pflanzen, einen Pflegekalender, ein Pflanzenprotokoll, einen Selbsttest und einen Spickzettel.

Zu den Angaben in diesem Buch

Pflanzen werden mit ihrem deutschen Namen und, wo es hilft, mit ihrem botanischen Namen genannt. Deutsche Namen sind nicht

einheitlich; manche Pflanzen tragen mehrere, und manche Namen werden für verschiedene Pflanzen verwendet. Der botanische Name ist eindeutig und hilft beim Kauf und bei der Suche nach Pflegehinweisen. Lichtwerte, Temperaturen und Gießrhythmen sind Richtwerte. Jede Wohnung ist anders, und das Beobachten der eigenen Pflanze ersetzt keine Tabelle.

ACHTUNG Giftige Pflanzen und der Giftnotruf

Viele beliebte Zimmerpflanzen enthalten Stoffe, die für Kinder und Haustiere gefährlich sein können. Wenn ein Kind Pflanzenteile gegessen hat, hilft der Giftnotruf des jeweiligen Bundeslandes rund um die Uhr. Die Telefonnummern stehen im Anhang und sollten gut sichtbar in der Wohnung hängen. Bei Haustieren ist die Tierarztpraxis oder ein tierärztlicher Notdienst die richtige Anlaufstelle. Bei Atemnot oder Bewusstlosigkeit wird sofort der Notruf 112 gewählt.

Inhalt

Vorwort....3
So arbeitest du mit diesem Buch....4
Warum Pflanzen in die Wohnung gehören....9
Wie Pflanzen leben....18
Licht: Der wichtigste Faktor....27
Gießen....35
Erde, Töpfe und Umtopfen....43
Dünger, Temperatur und Luftfeuchtigkeit....51
Pflanzen kaufen und auswählen....59
Robuste Pflanzen für den Einstieg....67
Große Blätter: Monstera, Philodendron und Ficus....75
Palmen und baumartige Pflanzen....83
Sukkulenten und Kakteen....90
Orchideen....98
Blühende Zimmerpflanzen....106
Farne, Kalatheen und Liebhaber feuchter Luft....115
Kletternde und hängende Pflanzen....123
Kräuter, Gemüse und Zitrus am Fenster....130
Pflegefehler erkennen....138
Schädlinge....145
Krankheiten....153
Pflanzenschutz ohne unnötige Chemie....160
Giftige Pflanzen, Kinder, Haustiere und Allergien....168
Pflanzen vermehren....177
Hydrokultur und Selbstbewässerung....185
Mit Pflanzen gestalten....193
Das Pflanzenjahr und der Urlaub....201
Kübelpflanzen überwintern....208
Nachhaltig gärtnern....215
Pflanzen, die alt werden, und eine Bilanz....223
Glossar....230
Pflanzenporträts in Kürze....232
Standorte und Lichtbedarf....234
Schädlinge und Krankheiten im Überblick....235
Giftige Pflanzen und Giftnotrufe....236
Pflegekalender....238
Pflanzenprotokoll....239
Checklisten Umtopfen und Urlaub....240

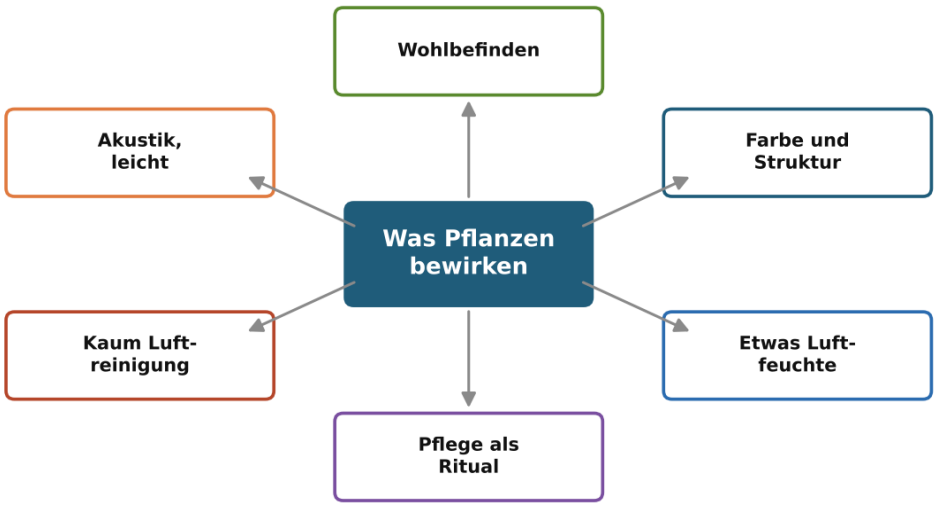
Fragen zum Selbsttest 241
Spickzettel 243
Nachwort 245
Quellen und weiterführende Links 246
Ausführliches Inhaltsverzeichnis 248
Stichwortverzeichnis 260
Impressum 264

KAPITEL 1

Warum Pflanzen in die Wohnung gehören

Zimmerpflanzen sind so beliebt wie lange nicht. In vielen Wohnungen stehen Monstera, Efeutute, Bogenhanf und Orchideen, und in sozialen Netzwerken teilen Menschen Bilder ihrer Pflanzensammlungen. Pflanzen bringen Farbe, Leben und Natur in Räume, in denen wir den größten Teil unserer Zeit verbringen. Dieses Kapitel erklärt, was Pflanzen in der Wohnung tatsächlich bewirken, welche Wirkungen überschätzt werden und wie man mit realistischen Erwartungen beginnt.

Was Pflanzen bewirken



Was Zimmerpflanzen bewirken: Sie fördern das Wohlbefinden, bringen Farbe und Struktur, erhöhen die Luftfeuchtigkeit etwas, machen Pflege zum Ritual und dämpfen den Schall ein wenig. Die Luftreinigung wird dagegen oft überschätzt.

Wirkung	Was bekannt ist
Wohlbefinden	Viele Menschen fühlen sich in Räumen mit Pflanzen wohler; Studien beschreiben Zusammenhänge mit Stimmung und Stressempfinden
Gestaltung	Pflanzen gliedern Räume, verdecken Ecken, bringen Farbe und Struktur

Wirkung	Was bekannt ist
Luftfeuchtigkeit	Pflanzen geben über ihre Blätter Wasser ab; viele Pflanzen in einem Raum erhöhen die Feuchte leicht
Akustik	große Pflanzen können Schall etwas dämpfen, besonders in leeren Räumen
Pflege als Ritual	Gießen und Beobachten strukturieren den Alltag und bringen Ruhe
Luftreinigung	im Wohnalltag gering, Lüften wirkt viel stärker

Der Wunsch nach Natur in der Nähe hat einen Namen: Biophilie. Der Begriff beschreibt die Neigung des Menschen, sich zu Lebendigem und Natürlichem hingezogen zu fühlen. Ein Blick ins Grüne, das Geräusch von Blättern, die Pflege eines lebenden Wesens: All das kann entlasten, gerade in der Stadt.

Der Mythos der Luftreinigung

Lange hieß es, Zimmerpflanzen würden Schadstoffe aus der Raumluft filtern. Die Vorstellung geht auf Versuche der US-Raumfahrtbehörde NASA aus den 1980er Jahren zurück. Damals standen Pflanzen in kleinen, abgeschlossenen Kammern, in die einzelne Schadstoffe eingeleitet wurden. Unter diesen Bedingungen nahmen die Schadstoffwerte ab.

Eine Auswertung von Bryan Cummings und Michael Waring von der Drexel University aus dem Jahr 2019 hat diese Studien überprüft. Das Ergebnis: Pflanzen reinigen die Raumluft in einer echten Wohnung viel zu langsam, um einen spürbaren Effekt zu haben. Der normale Luftaustausch durch Lüften und undichte Stellen senkt die Konzentration flüchtiger organischer Verbindungen weit schneller.

Maßnahme	Wirkung auf die Raumluft
Stoßlüften mehrmals am Tag	sehr wirksam
Querlüften	noch wirksamer
Schadstoffquellen meiden	wirksam: lösemittelarme Farben, emissionsarme Möbel
Dunstabzug beim Kochen	wirksam für Kochdünste

Maßnahme	Wirkung auf die Raumluft
Zimmerpflanzen	gering

Das bedeutet nicht, dass Pflanzen nutzlos sind. Ihre Wirkung liegt eher im Wohlbefinden, in der Gestaltung und in der Freude an der Pflege. Wer saubere Luft will, lüftet. Wer sich wohlfühlen will, stellt Pflanzen auf.

> **VERTIEFUNG Wie die NASA-Studie missverstanden wurde**
>
> Die NASA wollte in den 1980er Jahren herausfinden, ob Pflanzen in geschlossenen Raumstationen helfen könnten, die Luft zu verbessern. Die Versuchskammern hatten oft ein Volumen von einem Kubikmeter oder weniger. Eine Wohnung hat viele hundert Kubikmeter, und die Luft wird durch Fenster, Türen und Fugen ständig ausgetauscht. Cummings und Waring rechneten die Laborergebnisse auf reale Räume um. Danach wären Hunderte bis Tausende Pflanzen pro Quadratmeter nötig, um denselben Effekt zu erzielen wie normales Lüften. Die Forschenden empfehlen Pflanzen trotzdem, nur eben aus anderen Gründen.

Realistische Erwartungen

Viele Menschen beginnen mit einer Pflanze, die gerade in Mode ist, und sind enttäuscht, wenn sie eingeht. Häufig liegt das nicht an fehlendem Talent, sondern an einem unpassenden Standort.

Erwartung	Wirklichkeit
Pflanzen wachsen überall	jede Pflanze hat Ansprüche an Licht, Wasser und Temperatur
viel gießen hilft viel	zu viel Wasser ist die häufigste Todesursache
Pflanzen aus dem Laden sind gesund	manche bringen Schädlinge mit oder sind auf Verkaufsoptik getrimmt
eine Pflanze bleibt so, wie sie ist	Pflanzen wachsen, verlieren Blätter, verändern sich
eingegangen heißt unfähig	auch Profis verlieren Pflanzen

Ein guter Anfang ist, zuerst den Standort anzusehen und dann die Pflanze zu wählen, nicht umgekehrt. Kapitel 3 zeigt, wie man das Licht an einem Fenster einschätzt.

Pflanzen und Wohnung: Was zusammenpasst

Wohnungsmerkmal	Folge für Pflanzen
große Fenster nach Süden	viel Licht, im Sommer Hitze und Sonnenbrand möglich
Fenster nach Norden	wenig direkte Sonne, für Schattenpflanzen geeignet
Altbau mit hohen Decken	Platz für große Pflanzen
Neubau mit Fußbodenheizung	warme Wurzeln, trockene Luft im Winter
Heizkörper unter dem Fenster	Fensterbank im Winter heiß und trocken
kühle Treppenhäuser oder Wintergärten	Platz für Pflanzen mit Winterruhe
Balkon	Sommerfrische für viele Zimmerpflanzen

Wer seine Wohnung kennt, kann gezielt Pflanzen auswählen, die dort gedeihen.

ACHTUNG Pflanzen sind Lebewesen

Pflanzen sind keine Deko-Objekte, die man nach Belieben umstellt. Viele reagieren empfindlich auf Standortwechsel, besonders Blühpflanzen und Ficus-Arten, die nach einem Umzug Blätter abwerfen können. Wer eine Pflanze kauft, übernimmt Verantwortung für ein Lebewesen, das auf Pflege angewiesen ist. Das bedeutet auch, an den Urlaub zu denken und für Vertretung zu sorgen.

TIPP Mit drei Pflanzen beginnen

Wer neu anfängt, kauft nicht zehn Pflanzen auf einmal, sondern drei robuste Arten für verschiedene Standorte, etwa eine Zamioculcas für eine dunkle Ecke, eine Efeutute für ein helles Regal und eine Grünlilie für das Fensterbrett. So lernt man die Bedürfnisse kennen, ohne überfordert zu sein. Wenn diese drei gut wachsen, kommen weitere dazu.

LERNPROJEKT Eine Monstera zum Einzug

Im Dezember 2025 zieht Nora Albrecht, 31, Physiotherapeutin, in eine Altbauwohnung in Essen-Rüttenscheid, dritter Stock, 58 Quadratmeter. Das Wohnzimmer hat zwei hohe Fenster nach Nordosten, Küche und Schlafzimmer liegen nach Südwesten, an der Küche hängt ein kleiner Balkon. Ihr

> Kater Mogli, drei Jahre alt, erkundet als Erstes die breiten Fensterbänke. Zum Einzug schenkt ihr ihre Freundin Jule eine große Monstera im Kunststofftopf. Nora stellt sie in die dunkle Ecke neben dem Sofa, weil sie dort so schön aussieht, und gießt sie jeden Sonntag mit einer vollen Kanne. Mitte Januar werden die unteren Blätter gelb. Im Treppenhaus trifft sie ihren Nachbarn aus dem zweiten Stock, Ferdinand Lohse, 74, pensionierter Gärtnermeister. Er trägt einen Beutel Orchideenerde. Nora erzählt von der Monstera. Herr Lohse lächelt. »Kommen Sie morgen mit der Pflanze runter. Dann schauen wir uns die Wurzeln an.«

Pflanzen und Gesundheit: Was Studien zeigen

Neben der Luftreinigung werden Zimmerpflanzen viele weitere Wirkungen zugeschrieben. Manche sind gut untersucht, andere beruhen eher auf Erfahrungen und Eindrücken.

Behauptung	Einschätzung
Pflanzen senken Stress	in mehreren Studien beschrieben, Effekte meist moderat
Pflanzen verbessern die Konzentration	einzelne Studien aus Büros und Schulen deuten darauf hin
Pflanzen erhöhen die Luftfeuchte	leicht, besonders bei vielen großen Pflanzen
Pflanzen filtern Schadstoffe	im Alltag kaum messbar
Pflanzen helfen beim Einschlafen	nicht belegt, Ruhe im Raum hilft eher
Pflanzen produzieren genug Sauerstoff	für Menschen nicht relevant, Lüften ist entscheidend

Viele Studien zu Pflanzen und Wohlbefinden sind klein, und es ist schwer, die Wirkung der Pflanzen von anderen Faktoren zu trennen, etwa von schöneren Räumen oder mehr Tageslicht. Trotzdem berichten viele Menschen, dass Pflanzen ihnen guttun.

In der Gartentherapie werden Pflanzen und Gärtnern gezielt eingesetzt, etwa in Kliniken, Pflegeheimen und Werkstätten für Menschen mit Behinderung. Dort geht es weniger um die Pflanze selbst als um die Tätigkeit: Säen, Pflegen, Ernten und Beobachten geben Struktur und Erfolgserlebnisse.

Pflanzen und Wohnformen

Wie viele und welche Pflanzen in eine Wohnung passen, hängt auch von der Wohnform ab.

Wohnform	Möglichkeiten	Grenzen
kleine Stadtwohnung	Fensterbänke, Regale, Ampeln	wenig Bodenfläche
Altbau	hohe Decken, breite Fensterbänke	oft kühle Ecken, Heizkörper unter Fenstern
Neubau	große Fenster, gleichmäßige Wärme	trockene Luft, Fußbodenheizung
Wohngemeinschaft	gemeinsame Räume begrünen	Zuständigkeit klären
Haus mit Garten	Kübelpflanzen, Wintergarten	viel Pflegeaufwand
Seniorenwohnung	wenige, leichte Pflanzen	Gewicht, Erreichbarkeit
Studentenzimmer	robuste Pflanzen	Semesterferien, Umzüge

In Mietwohnungen gelten für Pflanzen nur wenige Regeln: Sie dürfen keine Schäden verursachen, etwa durch auslaufendes Wasser oder Schimmel, und Balkonkästen müssen sicher befestigt sein. In der Hausordnung kann stehen, was im Treppenhaus erlaubt ist.

Wer häufig umzieht, wählt Pflanzen, die sich gut transportieren lassen, und zieht Ableger, die leicht mitgenommen werden können. Wer sesshaft ist, kann in große, langlebige Pflanzen investieren.

Für Menschen, die wenig Zeit haben oder oft verreisen, eignen sich robuste Pflanzen in Hydrokultur oder mit Wasserspeicher. Für Menschen, die gern gärtnern, aber keinen Garten haben, kann die Wohnung zu einem kleinen Gewächshaus werden.

Pflanzen als Hobby und Gemeinschaft

Für viele Menschen werden Zimmerpflanzen zu einem richtigen Hobby. Sie sammeln seltene Arten, tauschen Ableger, besuchen Pflanzenbörsen und teilen ihre Erfahrungen.

Angebot	Was man dort findet
Pflanzenbörsen und Tauschtreffen	Ableger, Gespräche, Tipps
Vereine und Gesellschaften	Fachwissen zu Orchideen, Kakteen, Bromelien, Fleischfressenden Pflanzen
Botanische Gärten	Gewächshäuser, Führungen, Pflanzenverkäufe
Gärtnereien	Beratung, Kurse
Volkshochschulen	Kurse zu Pflanzenpflege und Gestaltung
Online-Foren und Gruppen	schnelle Hilfe, Bestimmung, Tausch
soziale Netzwerke	Inspiration, aber auch viel Werbung

In sozialen Netzwerken sieht man oft perfekte Pflanzenwohnungen. Dahinter stecken manchmal Profis, Pflanzenlampen und viele eingegangene Pflanzen, die nicht gezeigt werden. Der Vergleich mit solchen Bildern kann entmutigen. Die eigenen Pflanzen müssen nicht perfekt aussehen, sie sollen gesund sein und Freude machen.

Spezialisierte Vereine wie Kakteengesellschaften oder Orchideengesellschaften haben oft regionale Gruppen, die sich regelmäßig treffen. Dort teilen erfahrene Mitglieder ihr Wissen gern mit Anfängern.

Botanische Namen lesen

Botanische Namen wirken auf den ersten Blick kompliziert, folgen aber einem einfachen System.

Bestandteil	Beispiel	Bedeutung
Gattung	Monstera	Gruppe eng verwandter Arten, großgeschrieben
Art	deliciosa	bestimmte Art, kleingeschrieben
Sorte	Thai Constellation	gezüchtete Form, in einfachen Anführungszeichen
Hybride	Phalaenopsis-Hybride	Kreuzung verschiedener Arten
Familie	Aronstabgewächse, Araceae	größere Verwandtschaftsgruppe

Gattung und Art werden in der Fachliteratur kursiv geschrieben. Viele Artnamen beschreiben Eigenschaften: »elegans« bedeutet zierlich, »variegata« bunt, »scandens« kletternd, »repens« kriechend, »elastica« dehnbar oder elastisch.

Der botanische Name hilft beim Kauf und bei der Recherche, weil deutsche Namen oft mehrdeutig sind. »Glücksfeder«, »Glücksbambus« und »Glückskastanie« sind drei völlig verschiedene Pflanzen. Mit dem botanischen Namen findet man zuverlässige Pflegehinweise.

Werkstatt: Deine Ausgangslage

1. Gehe durch deine Wohnung und notiere für jedes Fenster die Himmelsrichtung.
2. Notiere, wo Heizkörper stehen und welche Fensterbänke im Winter warm werden.
3. Schreibe auf, welche Pflanzen du schon hast und wie es ihnen geht.
4. Lüfte heute dreimal für fünf bis zehn Minuten stoßweise und achte auf den Unterschied.
5. Überlege, welche Ecken in deiner Wohnung grüner werden sollen.
6. Notiere, ob Kinder oder Haustiere in deiner Wohnung leben oder zu Besuch kommen.

Häufige Fragen

Reinigen Zimmerpflanzen die Luft? Im Wohnalltag kaum. Studien zeigen, dass Lüften die Raumluft viel schneller verbessert. Pflanzen tragen vor allem zum Wohlbefinden bei.

Sind Pflanzen im Schlafzimmer schädlich? Nein. Pflanzen verbrauchen nachts zwar etwas Sauerstoff, aber die Menge ist im Vergleich zum Atmen eines Menschen verschwindend gering.

Brauche ich einen grünen Daumen? Nein. Die meisten Misserfolge haben mit falschem Standort und zu viel Wasser zu tun. Beides lässt sich lernen.

Welche Pflanzen sind für Anfänger geeignet? Zamioculcas, Bogenhanf, Efeutute, Grünlilie und Schusterpalme gelten als sehr robust. Kapitel 8 stellt sie vor.

Helfen Pflanzen bei Stress? Studien beschreiben moderate positive Effekte. Viele Menschen empfinden die Pflege und den Anblick von Pflanzen als beruhigend.

Wo finde ich andere Pflanzenfreunde? In Vereinen, auf Pflanzenbörsen, in botanischen Gärten, Volkshochschulkursen und Online-Gruppen.

Warum stehen botanische Namen in Latein? Latein war lange die gemeinsame Sprache der Wissenschaft. Die Namen gelten weltweit und sind eindeutig.

> KURZ GESAGT **Das Wichtigste aus Kapitel 1**
>
> Zimmerpflanzen fördern das Wohlbefinden, gestalten Räume und erhöhen die Luftfeuchte leicht. Die Luftreinigung ist im Wohnalltag gering; Lüften wirkt weit stärker. Erfolg beginnt mit dem passenden Standort und realistischen Erwartungen. Wer neu anfängt, wählt wenige robuste Pflanzen. Pflanzen sind Lebewesen und brauchen Pflege, auch im Urlaub.

KAPITEL 2

Wie Pflanzen leben

Wer versteht, wie eine Pflanze lebt, versteht auch, warum sie gelbe Blätter bekommt, warum sie zum Fenster wächst und warum zu viel Wasser schadet. Dieses Kapitel erklärt in einfachen Worten die Grundlagen der Pflanzenbiologie: Photosynthese, Wasserhaushalt, Wurzeln, Nährstoffe und Wachstum. Diese Grundlagen helfen bei allen späteren Pflegeentscheidungen.

Photosynthese: Wie Pflanzen sich ernähren

Pflanzen ernähren sich nicht von der Erde, sondern von Licht. In ihren Blättern enthalten sie Chlorophyll, den grünen Farbstoff. Er fängt Lichtenergie ein. Mit dieser Energie verwandelt die Pflanze Kohlendioxid aus der Luft und Wasser aus dem Boden in Zucker. Als Nebenprodukt entsteht Sauerstoff.



So lebt eine Pflanze: Licht trifft auf das Blatt, dort entsteht durch Photosynthese Zucker für das Wachstum. Die Wurzeln nehmen Wasser und Nährsalze auf, über die Blätter verdunstet Wasser.

Bestandteil	Aufgabe
Licht	Energiequelle
Kohlendioxid	Baustoff aus der Luft
Wasser	Baustoff und Transportmittel
Chlorophyll	fängt das Licht ein
Zucker	Energie und Baumaterial für Wachstum
Sauerstoff	Nebenprodukt, wird abgegeben

Ohne genug Licht kann eine Pflanze nicht genug Zucker herstellen. Sie zehrt dann von ihren Reserven, wächst dünn und lang und verliert Blätter. Das ist der wichtigste Grund, warum Pflanzen in dunklen Ecken langsam eingehen, auch wenn sie perfekt gegossen werden.

Wasser: Transport und Kühlung

Wasser hat in der Pflanze mehrere Aufgaben. Es ist Baustoff für die Photosynthese, transportiert Nährsalze von der Wurzel in die Blätter und hält die Zellen prall. Ein großer Teil des aufgenommenen Wassers verdunstet über kleine Öffnungen auf der Blattunterseite, die Spaltöffnungen.

Vorgang	Bedeutung
Wasseraufnahme	über feine Wurzelhaare
Transport	durch Leitungsbahnen im Stängel
Verdunstung	über Spaltöffnungen, zieht Wasser nach oben
Zelldruck	hält Blätter und Stängel aufrecht
Welke	entsteht, wenn mehr Wasser verdunstet als nachkommt

Eine Pflanze welkt also nicht nur, wenn sie zu wenig Wasser bekommt. Sie welkt auch, wenn die Wurzeln beschädigt sind und kein Wasser mehr aufnehmen können, etwa nach Staunässe und Wurzelfäule. Das verwirrt viele: Die Pflanze welkt, obwohl die Erde nass ist.

Wurzeln brauchen Luft

Wurzeln nehmen nicht nur Wasser auf, sie atmen auch. Dafür brauchen sie Sauerstoff aus den Hohlräumen der Erde. Wenn die Erde dauerhaft nass ist, sind diese Hohlräume mit Wasser gefüllt, und die Wurzeln ersticken. Abgestorbene Wurzeln faulen und werden von Pilzen und Bakterien befallen.

Zustand der Erde	Folge für die Wurzeln
locker, leicht feucht	ideal: Wasser und Luft
dauerhaft nass	Sauerstoffmangel, Wurzelfäule
knochentrocken	Wurzelhaare sterben ab

Zustand der Erde	Folge für die Wurzeln
verdichtet, alt	wenig Luft, Wasser läuft nicht ab
verwurzelt, Topf zu klein	Wasser fließt an Wurzelballen vorbei

Das erklärt die wichtigste Pflegeregel: Die meisten Zimmerpflanzen werden erst gegossen, wenn die oberste Erdschicht angetrocknet ist. Kapitel 4 zeigt, wie man das prüft.

VERTIEFUNG Warum Pflanzen zum Fenster wachsen

Pflanzen wachsen zum Licht hin. Fachleute nennen das Phototropismus. Ein Pflanzenhormon, das Auxin, sammelt sich auf der lichtabgewandten Seite des Triebs und lässt die Zellen dort stärker wachsen. Dadurch biegt sich der Trieb zum Licht. Am Fenster wachsen Pflanzen deshalb einseitig. Wer seine Pflanzen gleichmäßig wachsen lassen will, dreht sie alle ein bis zwei Wochen um ein Viertel. Ausnahmen sind empfindliche Blühpflanzen wie Kamelien und Weihnachtskakteen, die während der Knospenbildung nicht gedreht werden sollten, weil sie sonst Knospen abwerfen können.

Nährstoffe

Neben Licht, Wasser und Kohlendioxid brauchen Pflanzen Nährsalze. Sie nehmen sie gelöst im Wasser über die Wurzeln auf.

Nährstoff	Aufgabe	Mangelzeichen
Stickstoff	Blattwachstum	ältere Blätter hellgrün bis gelb
Phosphor	Wurzeln, Blüten	dunkle, teils rötliche Blätter, wenig Blüten
Kalium	Wasserhaushalt, Festigkeit	braune Blattränder
Magnesium	Bestandteil des Chlorophylls	gelbe Flächen zwischen grünen Blattadern an älteren Blättern
Eisen	Chlorophyllbildung	gelbe junge Blätter mit grünen Adern
Spurenelemente	viele Stoffwechselvorgänge	sehr unterschiedlich

Frische Blumenerde enthält Nährstoffe für einige Wochen. Danach braucht die Pflanze Dünger, besonders in der Wachstumszeit. Kapitel 6 erklärt, wie man richtig düngt.