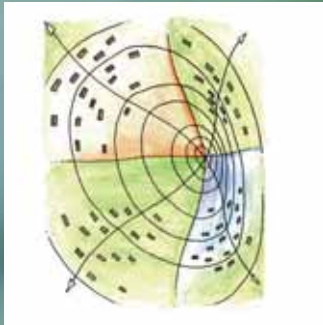


Jessi Bloom, Dave Boehnlein

Praxisbuch Permakultur

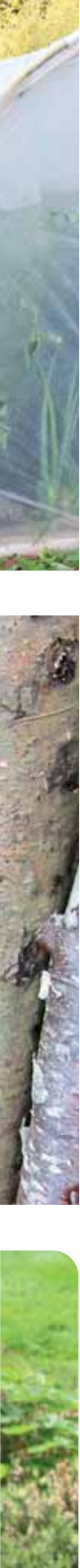


Das umfassende Handbuch für nachhaltiges Gärtnern

2. Auflage

■ Haupt





PRAXISBUCH PERMA- KULTUR

**DAS UMFASSENDE
HANDBUCH FÜR
NACHHALTIGES GÄRTNERN**

2. Auflage

**Jessi Bloom &
Dave Boehnlein**

Mit Illustrationen von Paul Kearsley

Haupt Verlag

SEITE 2: Ökologische Garten- und Landschaftsgestaltung nützt der Umwelt und lässt wunderschöne Orte entstehen.

RECHTS: Süßkartoffeln bedecken mit ihrem dichten Blattwerk den Boden und bilden köstliche essbare Knollen.

2. Auflage: 2024

1. Auflage: 2019

ISBN 978-3-258-08365-0

Alle Rechte vorbehalten.

Copyright © 2024 für die deutschsprachige Ausgabe: Haupt Verlag, Bern

Jede Art der Vervielfältigung ohne Genehmigung des Verlages ist unzulässig.

Herausgabe der deutschsprachigen Ausgabe in Übereinkunft mit Timber Press, einem Imprint der Workman Publishing Co., Inc., einem Tochterunternehmen der Hachette Book Group, Inc., New York, New York, USA.

Aus dem Englischen übersetzt von Wiebke Krabbe, D-Damlos
Fachlektorat der deutschsprachigen Ausgabe: Frauke Bahle, D-Merzhausen
Textredaktion S. 270–287: Christoph Bachmann, CH-Bubikon
Satz der deutschsprachigen Ausgabe: Die Werkstatt Medien-Produktion GmbH, D-Göttingen
Umschlag der deutschsprachigen Ausgabe: pooldesign, CH-Zürich

Die englischsprachige Originalausgabe erschien 2015 unter dem Titel *Practical Permaculture for home landscapes, your community, and the whole earth* bei Timber Press, Portland, Oregon, USA

Copyright © 2015 Jessi Bloom & Dave Boehnlein

Illustrationen: Copyright © 2015 Paul Kearsley; siehe Seite 314.

Bildnachweis zu den Fotos und Illustrationen: siehe Seite 314.

Gestaltung und Layout: Laura Shaw Design, lshawdesign.com

Wir verwenden FSC®-zertifiziertes Papier. FSC® sichert die Nutzung der Wälder gemäß sozialen, ökonomischen und ökologischen Kriterien.
Gedruckt in der Tschechischen Republik.

Diese Publikation ist in der Deutschen Nationalbibliografie verzeichnet.
Mehr Informationen dazu finden Sie unter <http://dnb.dnb.de>.

Der Haupt Verlag wird vom Bundesamt für Kultur für die Jahre 2021–2024 unterstützt.

Wir verlegen mit Freude und großem Engagement unsere Bücher. Daher freuen wir uns immer über Anregungen zum Programm und schätzen Hinweise auf Fehler im Buch, sollten uns welche unterlaufen sein. Falls Sie regelmäßig Informationen über die aktuellen Titel im Bereich Natur & Garten erhalten möchten, folgen Sie uns über Social Media oder bleiben Sie via Newsletter auf dem neuesten Stand.

www.haupt.ch





**Wir widmen dieses
Buch unseren
Müttern, die uns
beim Großwerden
unterstützt haben,
und der Familie
Bullock, deren
Arbeit uns dazu
inspiriert hat, in
unserem Leben
viel zu ändern.**



Inhalt

VORWORT 8

DIE GRUNDLAGEN 10

Permakultur: Ethik und Prinzipien 12

Von der Natur lernen 32

DER GESTALTUNGSPROZESS 58

Informationen sammeln 64

Elemente zusammenfügen 88

Details ausarbeiten 112

PERMAKULTURSYSTEME 128

BODEN: Struktur und Nährstoffgehalt verbessern 130

WASSER: Arbeiten mit einer begrenzten Ressource 145

ABFALL: Die Löcher im System stopfen 172

ENERGIE: Weniger Arbeit selbst erledigen 182

GEBÄUDE: Funktionale und effiziente Strukturen aufbauen 198

NUTZPFLANZEN: Den eigenen Bedarf decken 220

TIERE: Die Artenvielfalt unterstützen 251



42 NÜTZLICHE PFLANZEN FÜR DIE PERMAKULTUR 270

UNSICHTBARE STRUKTUREN 288

Winterhärtezonen 310
Weiterführende Literatur und Links 310
Dank 312
Autoren und Illustrator 313
Bildnachweis 314
Register 315

Vorwort



Jede Leserin und jeder Leser mag dieses Buch aus anderen Gründen zur Hand genommen haben, aber eins haben wir alle gemeinsam: Wir sind Menschen, also gehören auch wir zu dem Gewebe, das Häuptling Seattle beschreibt. Wir alle werden in dieses Gewebe hineingeboren, aber Erfahrungen im Leben können bewirken, dass wir uns von ihm entfernen. Es liegt in der Natur der Menschen, dass sie stets nach mehr Lebensqualität streben, beispielsweise nach Gesundheit, Glück, Bequemlichkeit und finanzieller Sicherheit. Doch Entscheidungen, die wir als Spezies gefällt haben, werden uns auf lange Sicht nicht tragen.

Wir stehen an einem Scheideweg und müssen beginnen, Dinge zu verändern. Die meisten Menschen sind von Systemen abhängig, die sie nicht selbst steuern – etwa industrielle Nahrungsproduktion, Abfallwirtschaft oder Wasser- und Energieversorgung. Das muss aber nicht so sein. Wir können Abhängigkeiten reduzieren und wieder selbst die Zügel in die Hand nehmen. Auch das Leben der Menschen hat einen ökologischen Zweck – dafür möchten wir mit diesem Buch das Bewusstsein wieder wecken.

Wir, die Autor:innen Dave und Jessi, haben ähnliche Erfahrungen gemacht. Wir sind in den 1980er-Jahren in entgegengesetzten Ecken der USA aufgewachsen und haben viel Zeit auf dem Spielplatz der Natur verbracht. Wir haben Wälder durchstreift, Höhlen gebaut und Bäche aufgestaut. Wir sind gewandert, haben gefischt, gezeltet und in natürlichen Gewässern gebadet – und dabei haben wir beide eine enge emotionale Beziehung zu unserer Heimat aufgebaut. In unserer Kindheit war uns nicht klar, dass wir uns einmal für Permakultur einsetzen würden. Aber als wir später beide erleben mussten, wie die Wälder unserer Kindheit niedergemacht wurden, um Baugrund zu gewinnen, waren wir entsetzt. Wir wählten unterschiedliche Studienfächer



und Berufslaufbahnen, blieben aber der Umwelt verbunden. Jessi begeisterte sich für ökologisches Design, Dave widmete sich der Erlebnispädagogik. Und beide fanden wir schließlich zur Permakultur – nicht nur im Beruf, sondern auch in unserem eigenen Alltagsleben.

Auf der Northwest Flower and Garden Show 2010 in Seattle haben wir uns kennengelernt. Dave wollte ein Permakultur-Netzwerk gründen und war auf der Suche nach Kooperationspartnern und -partnerinnen. Jessi hatte für die Ausstellung einen Permakultur-Stadtgarten gestaltet, der wegen seiner Nachhaltigkeit und Ästhetik mehrere Auszeichnungen erhielt. Allerdings wurde der Name *Permakultur* missverstanden und die Ausstellungsleitung gab dem Garten einen anderen Namen, um das Publikum nicht zu verwirren. Seit dieser ersten Begegnung haben wir an verschiedenen Projekten zusammengearbeitet, von Gestaltungen über Workshops bis zu Trampolinspringen – und nun an diesem Buch.

Unser Ziel ist, Permakultur so nachvollziehbar zu erklären, dass unsere Leser:innen Lust darauf bekommen. Wir möchten Ihnen Möglichkeiten zeigen, sofort positive Veränderungen vorzunehmen. Und wir versprechen, dass Sie die Welt mit anderen Augen sehen werden, wenn Sie die Natur besser verstehen und an ihrem Geschehen teilnehmen. Wenn Ihre Beziehung zur Umwelt wächst, wird Ihnen Mutter Natur eines Tages auf die Schulter tippen und sagen: «Jetzt arbeitest du für mich.» Sind Sie schon infiziert von der Idee? Wenn nicht, machen Sie sich auf ein Abenteuer gefasst.

Wir haben beim Schreiben dieses Buchs bewusst eine sehr große Zielgruppe ins Auge gefasst. Darum behandeln wir viele verschiedene Klimata und Geländegrößen, damit Landbewohner und Städterinnen es gleichermaßen nutzen können. Im ersten Teil erfahren Sie, was Permakultur überhaupt ist und welche Prinzipien und Ideale dahinterstecken. Hier vermitteln wir auch das Grundlagenwissen, das Sie brauchen, ehe Sie mit der Planung beginnen. Der zweite Teil des Buchs führt methodisch durch den Gestaltungsprozess, von der Beobachtung und Analyse über die Entwicklung eines Konzepts bis zur Umsetzung und Pflege. Der dritte Teil ist den Elementen gewidmet, die in allen Formen der Permakultur zu beachten sind: Bodenfruchtbarkeit, Wasser, Abfall, Energie, Schutz, Nahrungsproduktion und Tiere. Der vierte Teil stellt 42 Pflanzen vor, die sich gut für die Permakultur eignen. Und im fünften Teil geht es um die wirtschaftlichen und sozialen Aspekte der Permakultur. Dieses Buch ist nur der Anfang. Im Anhang finden Sie eine Liste mit weiterführender Literatur.

Der Mensch schuf nicht das Gewebe des Lebens, er ist darin nur eine Faser. Was immer ihr dem Gewebe antut, das tut ihr euch selber an. Alle Dinge sind miteinander verbunden.

HÄUPTLING SEATTLE



DIE GRUNDLAGEN



Den Begriff *Permakultur* haben Bill Mollison und David Holmgren um die Mitte der 1970er-Jahre geprägt. Der Begriff ist ein Kunstwort, zusammengesetzt aus *permanent* und *Kultur*. Anfangs verstanden ihn viele als eine extreme Form des Biogartenbaus. Man stellte sich die Anhänger als barfüßige Spirituelle vor, die den Tag mit Kreistänzen und Yoga verbrachten. Das mag zwar vorkommen, macht aber nicht die Permakultur aus. Was also ist Permakultur genau?

In gewisser Weise ist Permakultur eine Lebensweise, die ihrer Zeit voraus ist und zugleich ans Leben unserer Vorfahren anknüpft: nachhaltig und ökologisch. Das heißt aber nicht, dass wir auf Komfort und moderne Technologie verzichten müssen. Die Permakultur liefert uns lediglich Mittel und Wege, um nachhaltig zu leben und dennoch unsere Bedürfnisse zu befriedigen: gesundes Essen, behagliches Wohnen und erneuerbare Energien und Ressourcen.

In der Permakultur steht, ähnlich wie in Architektur und Ingenieurwesen, am Anfang immer ein Gestaltungsentwurf. Ob wir ein Haus, einen Hühnerauslauf, einen Garten, eine Bowlingbahn oder einen Schulhof entwerfen: Der Prozess beginnt mit einer Fragestellung und soll Antworten finden. Entscheidungen in der Permakultur basieren auf der Ethik und beziehen die Logik der Natur ein. Wenn wir die Abläufe der Natur aufgreifen, leben wir nachhaltiger und sind weniger abhängig von Ressourcen, die wir nicht unter Kontrolle haben.

Die heutige konsumorientierte Wegwerfgesellschaft treibt Raubbau mit unseren Ressourcen und lässt für kommende Generationen nicht viel übrig. Permakultur dagegen bedeutet, nur zu verbrauchen, was wir wirklich benötigen und was für uns verfügbar ist, also im Rahmen der eigenen ökologischen Mittel zu leben. Es geht um den Erhalt der Fruchtbarkeit, um zusammenwirkende Systeme für Nahrung, Wasser und Energie und um die Wiederverwertung von Abfällen – und all das, um uns das Leben leichter zu machen. Wenn diese Systeme dann noch schön und anregend sind, wirkt sich das auf unsere Gesundheit und unser Gesamtbefinden aus.

Kurz gesagt bedeutet *Permakultur* also, die menschlichen Bedürfnisse durch ökologische und regenerative Lösungen zu decken.

In diesem ersten Teil geht es um die Ethik und die Prinzipien, die hinter der Permakultur stecken, und um die Funktionsweisen der Natur. Dieses Grundwissen ist notwendig, um die Idee konkret umzusetzen.

Permakultur: Ethik und Prinzipien



LINKS: In diesem Vorortgarten wird der Platz geschickt genutzt, um gute Erträge zu ernten und das ökologische Gleichgewicht zu fördern.

RECHTS: Im CSC Youth House Garden in Corvallis (Oregon, USA) stehen Regenwassertanks zwischen Garten und Hühnerauslauf. So sind in beide Richtungen nur kurze Rohrleitungen nötig.

Ob Umweltkatastrophen, globales Ölfördermaximum oder Pandemien – es gibt heute genug apokalyptische Szenarien, die Anlass geben, uns über die Zukunft Sorgen zu machen. Wir müssen uns Fragen stellen. Wohin steuern wir als Gesellschaft? Wie wirken sich unsere Entscheidungen auf künftige Generationen aus? Gibt es Alternativen zu unserem High-Speed-Lebensstil? Gibt es Möglichkeiten, verantwortlich zu leben, ohne das Gefühl haben, das zu opfern, was wir gewohnt sind? Die Permakultur regt uns dazu an, diese Fragen gründlich zu durchleuchten. Sie basiert auf ethischen Richtlinien und Grundprinzipien, die sich auf alle Lebensentscheidungen übertragen lassen. Mit diesen Richtlinien und Grundprinzipien beschäftigt sich das folgende Kapitel.

WARUM PERMAKULTUR?

Jeder Mensch hat das Recht, glücklich zu leben – in einer Welt ohne Gifte und korrupte Systeme. Leider sieht unsere Welt anders aus. Wir stehen vor tatsächlichen oder möglichen Störungen der natürlichen, wirtschaftlichen und sozialen Systeme, weil Entscheidungen gefällt wurden (und noch immer gefällt werden), die keine Rücksicht auf folgende Generationen oder andere Lebewesen auf diesem Planeten nehmen.

Wir möchten einige Fragen aufwerfen, die sich jeder stellen sollte:

- * Wirtschaft: Können Sie Ihre Grundbedürfnisse decken, wenn sich Ihre Ersparnisse, Ihr Gehalt und der Wert Ihres Besitzes auf ein Zehntel seines jetzigen Werts verringern würden?
- * Störanfälligkeit: Kämen Sie zurecht, wenn in Ihrem Wohngebiet zwei Wochen lang die Grundversorgung (z. B. mit Nahrung und Wasser) ausfiel?
- * Gesundheit: Wie würden Sie sich fühlen, wenn ein Angehöriger aufgrund von Umweltgiften, die von Menschen freigesetzt wurden, lebensgefährlich erkranken würde?
- * Klima: Könnten die Menschen in Ihrer Region noch leben, wenn es zu extremen Klimaschwankungen käme (größere Hitze, stärkerer Frost, Dürreperioden, Hochwasser)?
- * Umwelt: Wie würden Sie sich fühlen, wenn ein Stück Natur, das Sie lieben, einem Parkplatz oder einer Tagebaustätte weichen müsste?

Solche Fragen rühren an die Emotionen, aber sie geben auch Anhaltspunkte dafür, dass Permakultur ein sinnvoller Weg sein kann.

- * Permakultur hilft uns, unser Leben selbst in die Hand zu nehmen und die dafür notwendigen Kenntnisse zu lernen.
- * Sie lehrt uns, in Gesamtzusammenhängen zu denken.
- * Sie zwingt uns, eingefahrene Denkmuster zu verlassen und uns stattdessen zu fragen: «Was würde die Natur tun?» Sie ist ganzheitlich und vereint die Vorzüge verschiedener Gestaltungsbereiche auf sich.
- * Sie schafft eine enge Beziehung zwischen dem Menschen und seinem Lebensraum.
- * Permakultur muss man nicht studieren – jeder kann sie betreiben.
- * Man kann einfach beginnen.
- * Sie basiert nicht auf Vorschriften und Formeln. Darum können Menschen an verschiedenen Orten unterschiedliche Lösungen finden.

ETHIK DER PERMAKULTUR

Gestalterische Entscheidungen basieren in der Permakultur auf wenigen einfachen ethischen Richtlinien. Gerade dadurch unterscheidet sie sich von anderen Bereichen der Gestaltung. Über die ersten beiden Richtlinien herrscht in der Permakulturliteratur Einigkeit, bei der dritten (und manchmal vierten und fünften) gibt es gewisse Unterschiede. Wir präsentieren eine Herangehensweise, die für alle Gestalter nützlich ist. Wann immer eine Richtlinie im Widerspruch zu einer anderen steht, wird die erste als gültig betrachtet.

*Die ethisch einzig richtige
Entscheidung besteht
darin, Verantwortung für
unsere eigene Existenz
und die unserer Kinder
zu übernehmen.*

BILL MOLLISON

Von der Natur lernen

Die Brotfrucht ist in vielen tropischen Ländern eine wichtige Nahrungspflanze. Die große, immergrüne, schnellwüchsige Pflanze wirft tiefen Schatten und wächst vorzugsweise in tiefgründigem, nährstoffreichem, durchlässigem Boden. Alle diese Merkmale kennzeichnen die Nische dieser Art.

Ohne ein Grundverständnis der Ökologie lässt sich keine Permakultur etablieren. Wie wollen wir auf unserem Land die Natur nachahmen, wenn wir nicht verstehen, wie sie funktioniert? Die Ökologie befasst sich mit lebenden Organismen, ihrer Interaktion und ihren Beziehungen in ihrem Lebensraum. Damit erfasst sie ein großes Spektrum von Lebewesen – von den Mikroorganismen in Gewässern bis zu großen Fleisch fressenden Säugetieren im Amazonas-Regenwald. Dabei ist es wichtig, sich bewusst zu machen, welche Bedeutung die Beziehungen zwischen Tieren (einschließlich des Menschen), Pflanzen, Boden, Luft und Wasser haben. So gelangt man zu einer ganzheitlichen Betrachtungsweise, die die eigenen Gestaltungsentscheidungen und Problemlösungen entscheidend beeinflussen wird.

ÖKOLOGISCHE GRUNDBEGRIFFE

Die Ökologie umfasst viele Spezialgebiete, darunter die Bodenkunde, die Biologie wild lebender Tiere, die Meeresphysik, die Klimatologie, die Botanik und andere. Hier gehen wir auf einige Bereiche der Ökologie ein, die in den Gestaltungsprozess einbezogen werden sollten. Einige wichtige Fragen sollten Sie sich stellen, wenn Sie mit einem Projekt ins Stocken geraten, beispielsweise: Was würde in der Natur geschehen? Wie würde es sich auswirken, wenn es seinen natürlichen Verlauf nähme? Wie kann ich den natürlichen Verlauf nachahmen?

Nische

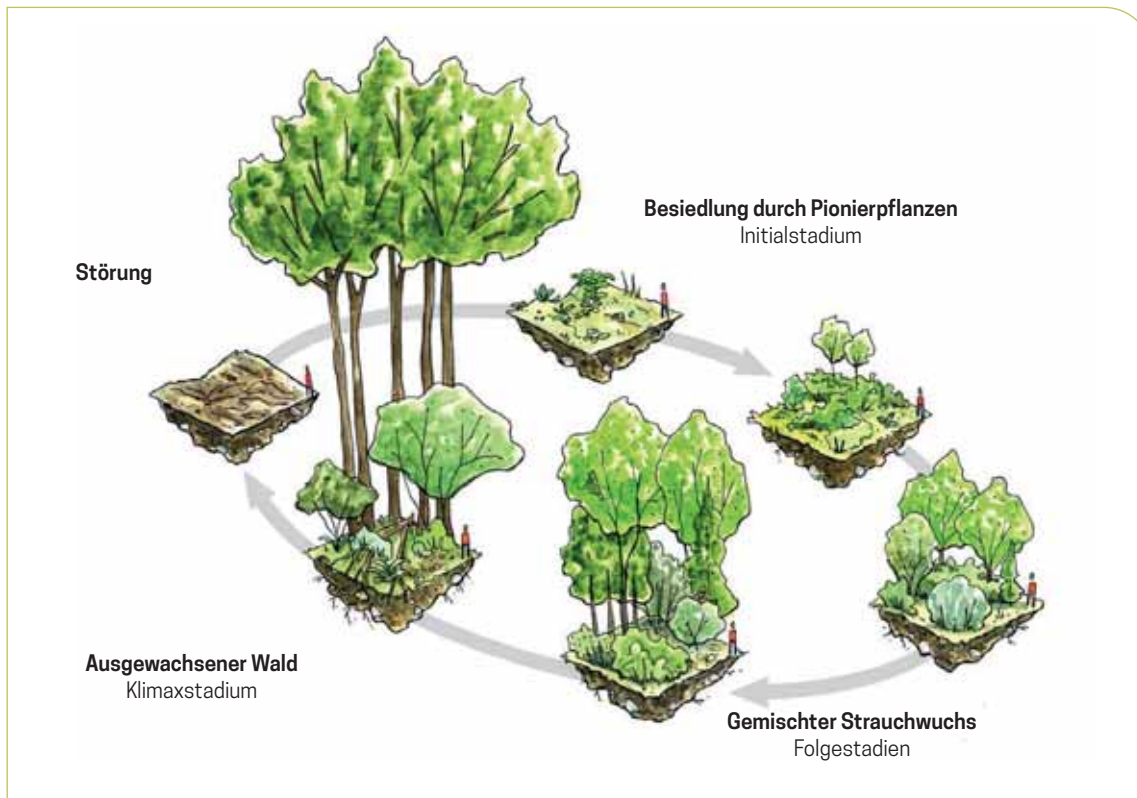
Die *Nische* kennzeichnet die Lebensweise einer Art und gleichzeitig ihre spezifische Aufgabe innerhalb ihrer Gemeinschaft oder ihres Ökosystems. Sie kann zum einen als die Gesamtheit der Umweltfaktoren im Habitat einer Art aufgefasst werden. Dazu gehören Nahrungsquellen, Temperatur, Feuchtigkeit, Bodenbeschaffenheit und Konkurrenzdruck, die eine Art je nach Überlebens- und Anpassungsstrategie bevorzugt. Zum anderen entspricht die Nische der Aufgabe, die eine Art in einer Gemeinschaft übernimmt. So gibt es Arten, deren Aufgabe die Bindung von Stickstoff ist. Andere, spezialisierte Arten erledigen ganz spezielle Jobs, etwa die Bestäubung einer ganz bestimmten Pflanzenart oder ein Leben hoch oben in der Baumkrone.

Manche Arten, darunter die Menschen, sind besonders anpassungsfähig und leiden nicht so sehr unter Veränderungen ihres Lebensraums. Spezialisiertere Arten dagegen haben sehr spezifische Aufgaben und können oft nur unter den richtigen Bedingungen überleben. Das Muster Beziehungen und Zusammenarbeit zwischen den Arten entscheidet darüber, wie die Ressourcen eines



Lebensraums aufgeteilt werden. Je nach Beschaffenheit eines Lebensraums und Aufgabe kann es vorkommen, dass Arten, die ähnliche Nische besetzen, um dieselben Ressourcen konkurrieren. Solche Konkurrenz gilt es bei Gestaltungsentscheidungen zu vermeiden. Wir wollen die nützlichen Beziehungen der Natur imitieren, um die Konkurrenz zu verringern und die Zusammenarbeit zu fördern.

Ökologische Sukzession



Die ökologische Sukzession ist ein Grundbegriff der Ökologie. Sie bezeichnet den dynamischen Prozess der Entwicklung eines Ökosystems. Betrachtet man die Sukzession linear, folgen die Veränderungen oft einem vorhersehbaren Muster. Allerdings können Standortbedingungen und vorhersehbare oder unerwartete Störungen die Entwicklung eines Ökosystems beeinflussen. Solche Störungen können durch den Menschen verursacht sein, etwa durch Landrodung oder Umweltverschmutzung, aber auch durch Naturereignisse wie Feuer, Lavaströme oder einen Erdbeben.

- ❖ Von primärer Sukzession spricht man, wenn nach einer schweren Störung an einem Standort keine ökologische Gemeinschaft vorhanden ist und sich ein neues Ökosystem entwickelt. Dies geschieht oft nach einem Vulkanausbruch, nach Versteppung, Vergletscherung oder starker Erosion durch natürliche Ereignisse oder menschliches Eingreifen (z. B. Baumaßnahmen).



Diese Bienenstöcke im Kailash Eco-village in Portland (Oregon, USA) geben nützlichen Insekten ein Zuhause: Die Honigbienen produzieren Honig und erfüllen auch als Bestäuber eine wichtige Funktion.

verschiedene Produkte geerntet werden können. Statt einer riesigen Karottenernte können wir ein breites Sortiment von Obst und Gemüse haben.

Nutzen eines Ökosystems

Es ist wichtig, sich vor Augen zu führen, welchen Wert ein gesundes, funktionierendes Ökosystem für uns Menschen hat. Es kann Bestäuber anlocken, Wasser klären, den Kohlenstoffausstoß verringern oder Erosion verhindern. Es liegt in unserem Interesse (und im Interesse anderer Lebewesen und künftiger Generationen), Grundstücke und Landschaften so zu gestalten, dass sie Raum für viele funktionierende Ökosysteme bieten, die uns (und anderen) nützen. Natürlich muss man dabei auch darauf achten, dass unsere Gestaltungslösungen bestehende Ökosysteme nicht in ihrer Funktion beeinträchtigen.

DER ÖKOLOGISCHE KONTEXT

Wer von der Natur lernen will, muss zuerst den eigenen ökologischen Kontext verstehen, also die eigene Lebensumgebung. Dazu gehören das Klima, der Boden, die Niederschläge und auch die Siedlungsform. Geowissenschaftliche Grundkenntnisse können helfen, den ökologischen Kontext zu erfassen und Gestaltungsentscheidungen zu treffen, die diesem Kontext gerecht werden.

Das eigene Klima bestimmen

Um für die Permakultur die richtigen Entscheidungen zu fällen, müssen Sie das örtliche Klima kennen. Wir haben in aller Welt viele ineffizient gestaltete Gärten gesehen und alle haben das Klima außer Acht gelassen. Das Klima hat viele Facetten, aber drei sind für die Permakultur von besonderer Bedeutung:

- ❖ Temperatur: Wo liegen die durchschnittlichen Höchst- und Tiefsttemperaturen?
- ❖ Niederschlag: Wie groß ist die Niederschlagsmenge? Fällt vorwiegend Nieselregen oder Starkregen? Wie ist das Verhältnis zwischen Niederschlag und Verdunstung? Wie viel Niederschlag fällt in Form von Schnee?
- ❖ Jahreszeiten: Wann fallen die Niederschläge? Wann ist mit Kälteperioden zu rechnen? Welche weiteren Klimafaktoren sind dem Wechsel der Jahreszeiten unterworfen?

Diese Aspekte lassen sich leicht erkennen, wenn Sie ein Klimadiagramm für ihre Region anschauen (oder selbst erstellen). Es zeigt Niederschläge und Temperaturen im Jahreslauf und gibt einen Eindruck der klimatischen Muster. Die Temperatur wird linear dargestellt, die Niederschläge zeigt ein Balkendiagramm. Skalen für die Temperatur befinden sich links, für Niederschläge rechts und für die Monate unten.

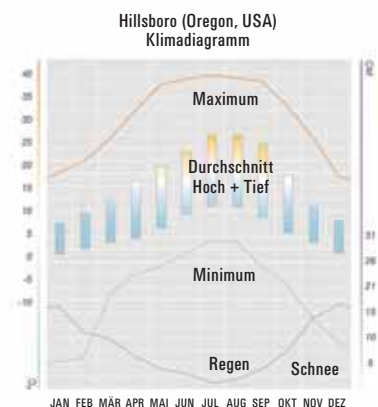
Andere Quellen, die das Verständnis für das Klima verbessern können, sind das Klimaklassifikationssystem nach W. Köppen und Karten der Winterhärtezonen. In Anlehnung an die Karte der Winterhärtezonen in Nordamerika wurden 1984 von Heinze und Schreiber Karten für Mitteleuropa entwickelt, die sich an der Zoneneinteilung des amerikanischen Landwirtschaftsministeriums (USDA) orientieren. Diese Karten geben die durchschnittliche Jahrestiefsttemperatur an. München beispielsweise liegt in der Klimazone 7a, das heißt, dass die durchschnittliche Jahrestiefsttemperatur zwischen $-17,7^{\circ}\text{C}$ und -15°C liegt. Dies ist jedoch nur ein Durchschnittswert, tiefere Temperaturen können durchaus vorkommen. Dennoch sind diese Informationen hilfreich, um Pflanzen auszuwählen, die im örtlichen Klima gut gedeihen.

Das Klimaklassifikationssystem nach Köppen unterteilt die gesamte Erde anhand von Temperatur, Niederschlag und Jahreszeitenmuster in Zonen. Große Teile Mitteleuropas liegen in der Zone Cfb, das entspricht warm gemäßigtem Klima mit warmen Sommern und relativ hohem Niederschlag. Die Einteilung dieses Systems ist gröber, kann aber ebenfalls bei der Beurteilung der örtlichen Klimabedingungen helfen.

Selbstverständlich lassen sich die Bedingungen noch weitaus differenzierter angeben, aber für gestalterische Entscheidungen reicht die folgende grobe Einteilung meist aus:



In Houston (Texas, USA) sind die Sommer heiß und die Winter mild, die Niederschlagsmenge liegt im Jahresdurchschnitt bei 127 mm. Das bedeutet, dass dort eine Vielzahl von Pflanzen gedeiht, beispielsweise auch mediterrane Kräuter und Granatäpfel.



Klimadiagramm für Hillsboro (Oregon, USA)