

Wald



Foto Gabriela Markovic

*Glaube mir, ich habe es erfahren,
du wirst ein Mehreres in den Wäldern finden als in den Büchern;
Bäume und Steine werden dich lehren,
was kein Lehrmeister dir zu hören gibt.*

Bernhard von Clairvaux, 12. Jh.

INHALT

(1)	Waldkundliches Wissen	3
	Was ist Wald	
	Stockwerke des Waldes	
	Waldboden	
	Waldklima	
	Funktionen des Waldes	
	Wald in Zahlen	
(2)	Rechtliche Grundlagen	5
(3)	Waldentwicklung und Baumvermehrung	6
(4)	Bäume im Allgemeinen	8
	Was ist ein Baum?	
	Aufbau eines Baumstammes	
	Funktionen eines Baumstammes	
	Photosynthese	
(5)	Baumarten und Baumwesen	12
(A)	Laubbäume	13
(B)	Nadelbäume	20
(C)	Übersicht Baumarten und ihr Wesen	31
(6)	Symbiosen und Kryptogamen	37
	QUELLENVERZEICHNIS	40
	IMPRESSUM	40

(1) Waldkundliches Wissen

Der Wald funktioniert wie eine gigantische Filteranlage. Er nimmt nicht nur CO₂ auf, sondern reinigt die Luft von Staub- und Schadstoffen. Der Boden speichert Wasser. Der Wald ist also ein Wasserversorger, ein Feuchtigkeitsspender und eine Klimaanlage. Und er produziert den für uns lebenswichtigen Sauerstoff. An einem Sommertag gibt der Wald pro km² rund 10.000 kg Sauerstoff an die Luft ab. Das reicht als tägliche Atemluft für rund 10.000 Menschen. Ohne Wald können wir nicht leben.

Schau tief in die Natur, dann verstehst du alles besser.

Albert Einstein

a) Was ist Wald?

Der Wald ist ein soziales Ökosystem, das heißt eine Lebensgemeinschaft von Bäumen und unzähligen spezifischen Pflanzen, Tieren, Pilzen und Mikroorganismen. Alle sind durch ein engmaschiges Beziehungsgeflecht miteinander verbunden und werden durch die jeweiligen Klima- und Bodenbedingungen geprägt.

Hinsichtlich der Entstehung des Waldes wird unterschieden zwischen

- Primärwald (Urwald) – von menschlichen Eingriffen unberührter Naturwald
- Sekundärwald – der nach Zerstörung (z.B. Rodung) sich natürlich wieder ausbildet.
- Wirtschaftswald, Nutzwald (Forst) – durch menschliche Eingriffe bewirtschaftet

b) Stockwerke des Waldes

In der Pflanzensoziologie wird nach der Höhe des Bewuchses zwischen Moos-, Kraut-, Strauch- und Baumschicht unterschieden.

Die Pflanzen stehen miteinander in ständiger Wechselbeziehung, indem sie sich gegenseitig fördern oder miteinander um Licht, Wasser und Nährstoffe konkurrieren.

c) Waldboden

Als Tief- und Flachwurzler schließen die Bäume den Boden auf, verändern und entwickeln das Bodenprofil und schaffen einen Oberboden, in dem jeweils eine spezielle Mikroflora und Mikrofauna gedeihen und ihre Wirkung entfalten kann.

Die oberste Bodenschicht besteht aus Falllaub, den Nadeln und Zweigen, Früchten und Samen und abgestorbenen Pflanzen und Tieren. Sie wird als Laubschicht oder Laubstreu bezeichnet. In einem Laubwald fallen jährlich auf eine Bodenfläche von einem Hektar (10.000 m²) etwa 9 Tonnen organische Stoffe. Der Waldboden wäre längst meterhoch mit Streu bedeckt, wenn nicht Milliarden von Bodenlebewesen die anfallenden Stoffe verarbeiten.

Viele Zersetzer sind am Abbau beteiligt: Springschwänze und Hornmilben öffnen die Blattoberfläche, sodass Pilze und Bakterien besser eindringen können. Asseln, Nacktschnecken, Ohrwürmer, Insektenlarven fressen das Blattgewebe, wobei nur das Blattgerippe bleibt. Dieser Rest wird von Regenwürmern gefressen. Diese hinterlassen ihre Kotkrümmel. So erfolgt durch viele Zersetzer der Abbau von Laubstreu, dabei entsteht brauner Humus. Er dient vielen Lebewesen als Nahrungsquelle und bindet Wasser und Mineralstoffe, die dann von den Pflanzenwurzeln aufgenommen werden können.

In der Randzone des Waldes (Waldmantel, Waldsaum), in der die Bäume gewöhnlich fast bis zum Boden belastet sind, wächst eine reichhaltige Kraut- und Strauchvegetation. Die Randzone bietet somit Schutz gegen Wind, Sonneneinstrahlung und Bodenerosion.

d) Waldklima

Das Waldklima zeichnet sich im Verhältnis zum Klima offener Landschaften durch gleichmäßigere Temperaturen, höhere relative Luftfeuchtigkeit, geringere Lichtintensität und schwächerer Luftbewegung aus. Der Wald hat einerseits eine sehr hohe Transpirationsrate, andererseits vermag er in seinem Boden große Wassermengen schnell aufzunehmen und darin zu speichern. Unter entsprechenden Klimabedingungen ist der Wald die dominierende pflanzliche Formation. Er entwickelt sich allmählich in größeren Zeiträumen.

e) Funktionen des Waldes

- Holz- und Energielieferant
- Lebensstätte des Wildes
- Schutz- und Erholungsraum (Wohlfahrt)
- Trinkwasserreservoir
- Klimaregulator
- Luftfilter
- Sauerstofflieferant
- Medizin
- Nahrung

Um diese Funktionen auf Dauer sicherstellen zu können, bedarf es eines „Nicht-Eingreifens des Menschen in den Wald“ oder einer nachhaltigen Bewirtschaftung. Nachhaltigkeit bedeutet bei Pflege und Nutzung die langen Zeiträume im Auge zu haben und zu gewährleisten, dass auch nachfolgende Generationen den Wald in entsprechender Form vorfinden.

f) Wald in Zahlen

Österreich hat ca. 48 % Waldfläche auf seiner Gesamtfläche, das sind ca. 4 Mio. Hektar. Der Großteil des österreichischen Waldes (81 %) ist in Privatbesitz und wird kleinflächig bewirtschaftet. Die Steiermark und Kärnten gehören mit 61,6 bzw. 60,6 % an Waldfläche zu den walddreichsten Bundesländern, gefolgt von Niederösterreich (ca. 40 %). Schlusslichter sind das Burgenland und Wien mit 33,5 bzw. 21,7 %.

(2) Rechtliche Grundlagen

Wie jedes andere Grundstück, hat auch der Wald stets einen Eigentümer. Das Eigentumsrecht ist ein streng geschütztes Grundrecht, das in jedem Fall zu respektieren ist. Fremde Grundstücke, wie Gärten, Wiesen, Privatwege, dürfen daher auch nicht ohne Erlaubnis betreten werden.

Im Forstgesetz 1975 wird geregelt, dass jedermann den Wald zu Erholungszwecken (und ausschließlich zu diesen!) betreten darf, d.h. dass der Wald jederzeit zum Spazieren, zum Wandern, Joggen, Waldbaden und dergleichen genutzt werden

darf. Dazu gibt es einige Ausnahmen wie beispielsweise Wiederbewaldungsflächen oder gesperrte Waldflächen.

Für jede über dieses Betreten hinausgehende Benützung muss jedoch die/der Waldeigentümer/in um Erlaubnis gefragt werden.

Als „Kein Erholungszweck“ nennt das Forstgesetz beispielsweise das Lagern bei Dunkelheit, das Zelten, das Befahren (z.B. auch mit Mountainbikes!) oder das Reiten (§ 33 Abs. 3 ForstG). Ebenso wenig fällt jede Form von kommerzieller Tätigkeit wie entgeltliche Veranstaltungen, Seminare, Führungen, etc. darunter. In all diesen Fällen, also auch beim Waldbaden, ist vorweg das Einverständnis des Grundeigentümers (allenfalls des Waldbewirtschafters oder Pächters) einzuholen.

Somit sollte man unabhängig davon, ob man eine Übernachtung im Wald mit oder ohne Zelt plant, in jedem Fall den Waldeigentümer/die Waldeigentümerin kontaktieren, da ansonsten im ungünstigsten Fall mit einer Strafanzeige oder einer Besitzstörungsklage zu rechnen ist.

(3)Waldentwicklung und Baumvermehrung

WALDENTWICKLUNG (Sukzession)

Im Naturwald der Nordhalbkugel stellt sich die Waldentwicklung (Sukzession) wie folgt dar.

Ein Vorwald mit Pionierbaumarten wie Birke, Espe (Zitterpappel), Erle oder Robinie besiedelt ein baumfreies Gelände.

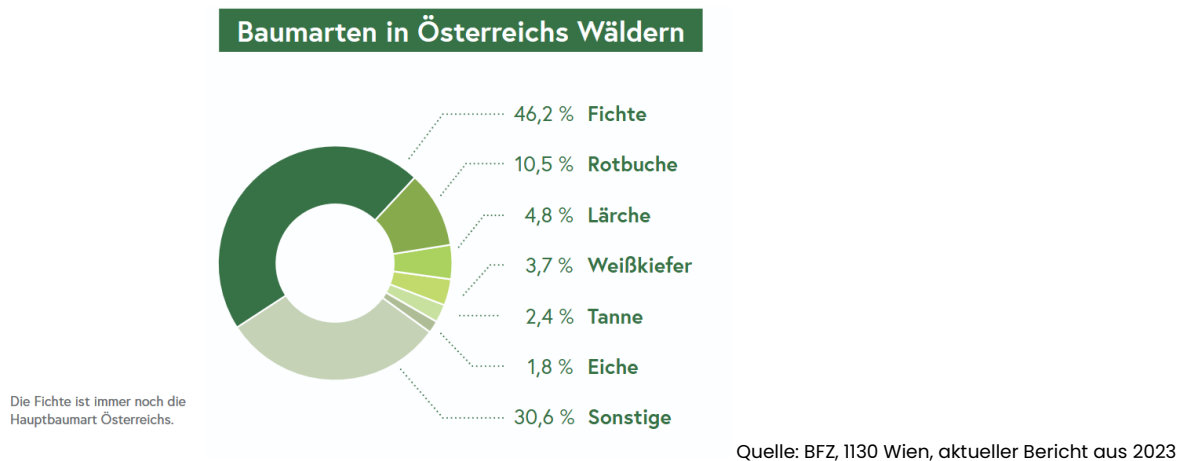
Der dadurch verbesserte Frost- und Strahlungsschutz lässt zunehmend Schatten ertragende Baumarten gedeihen (Zwischenwald). Diese wachsen zum Gefüge des Hauptwaldes heran, bis das oberste Kronendach keinen Jungwuchs mehr aufkommen lässt.

Im borealen Nadelwald, der von der Forstwirtschaft nach Mitteleuropa importiert wurde, erfolgt nach dem Dichtstand oft der Zusammenbruch durch Feuer und Sturm bevor das natürliche Höchstalter der Bäume erreicht ist. Dadurch wird der

Zyklus von vorne begonnen. Im Wirtschaftswald kommt dem natürlich die Säge zuvor und die Pionierarten werden oft ausgelassen.

Der natürliche Urwald Mitteleuropas hingegen ist ein Dauerwald, der diesen Zyklus höchstens kleinflächig durchmacht. Zum größten Teil würden nur einzelne Stämme umstürzen und einige Jahrzehnte Licht zum Boden lassen um aus der nächsten Generation einen neuen Baumriesen erwachsen zu lassen. Diese Wälder zeichnen sich durch ungleichaltrige, in Höhe und Durchmesser sehr unterschiedliche Bäume und eine sehr hohe Widerstandskraft und Resilienz gegenüber äußeren Einflüssen aus.

An dieser Stelle ist erwähnenswert, dass es kaum Primärwald (Urwald) in Österreich gibt. Eine der wenigen Ausnahmen stellt das Wildnisgebiet Dürrenstein im südwestlichen Niederösterreich mit dem sogenannten Rothwald dar, der den größten Urwaldrest des Alpenbogens beinhaltet.



BAUMVERMEHRUNG

Die Bäume haben verschiedene Wege sich zu vermehren.

Allen gemeinsam ist die Fähigkeit Blüten und, nach der Bestäubung, Samen zu bilden.

Sie heißen einhäusig (monözisch), wenn sie sowohl männliche als auch weibliche Blüten tragen, zweihäusig (diözisch) wenn sie nur männliche oder weibliche Blüten tragen und vielehig (polygam) wenn sie sowohl Zwitter- als auch eingeschlechtliche Blüten tragen.

Nach Art der Bestäubung unterscheidet man Windblütler, zu denen alle Nadelbäume und auch viele Laubhölzer gehören, und Insektenblütler z.B. Weiden und Linden.

Die Samen vieler Baumarten werden in weiterer Folge vom Wind verbreitet. Zu diesem Zweck haben sie entweder feine Haare (Pappel, Weide) oder eine Art von Flügel oder Rotoren (Nadelbäume, Ahorn,...).

Andere Arten werden von verschiedenen Tieren (Eichhörnchen, Eichelhäher, Mäuse) verbreitet.

Eine weitere Vermehrungsform ist die sogenannte vegetative Vermehrung durch Stockausschläge oder Wurzelbrut. Einige Baumarten bilden, oft nach Verletzungen, aus schlafenden Augen oder Nebenknospen neue Triebe. Diese Eigenschaft wird auch aktiv zur Vermehrung durch sogenannte Stecklinge genutzt.

(4) Bäume im Allgemeinen

Bäume sind seit ca. 300 Mio. Jahren auf Planet Erde und damit ca. 100 Mal länger als der Mensch (ca. 3 Mio. Jahre). Große und alte Bäume Mitteleuropas haben ein Alter zwischen 300 und 600 Jahren. Dadurch sind sie reich an Erlebnissen und Erfahrungen. Der derzeit älteste Baum auf der Welt ist eine Old Tjikko (eine Gemeine Fichte) in Schweden ist mit 9550 Jahren der älteste Baum der Welt.

Die Bäume verkörpern die Zeit, während die Tiere über den Raum herrschen. Bäume ernähren alle Geschöpfe des Waldes. Und sie vermehren sich über einen einfachen Trick, indem sie die Tiere mit den Duftstoffen ihrer Früchte anlocken, welche dann ihre Samen verbreiten.

Am Ende seines Lebens ist der Baum ein Universum in sich. Er ist Wohnstätte unzähliger (Kleinst)Lebewesen.

Die Wurzeln eines Baumes dienen nur zu einem geringen Teil der Verankerung. Sie sind vor allem ein Wasserspeicher. Sie vereinen sich mit mysteriösen Fasern und Pilzen, die im verborgenen agieren, aber essentiell für das Leben des Waldes sind. Wasser ist lebenswichtig für die Bäume. Und die Pilze helfen den Wurzeln, es zu speichern, indem sie sie mit zahlreichen kleinen Verästelungen überziehen. Im Gegenzug teilt der Baum mit ihnen die Energie, die er oberhalb erlangt. Der Pilz erhält also Zucker im Austausch gegen Nährstoffe.

Ein Baum ist ein Baum. Und weitaus mehr: Er ist Schutz, Nahrung, Freund und Lehrer, birgt Heil für Seele, Geist und Körper. Doch was Kelten und Germanen zu schätzen wussten, was tief in unserem Kulturkreis verankert ist, scheint heute in Vergessenheit geraten: Die Kraft der Bäume, ihre Seele, ihre Medizin.

Einst hatten Bäume eine besondere Bedeutung für uns Menschen. Sie waren Sitz der Götter, Gerichtsorte, die Verkörperung von Kraft und Fruchtbarkeit. Sie galten als heilig, als weise Lehrmeister. Jeder von ihnen hatte seine Geschichte, seine Magie und Wirkung.

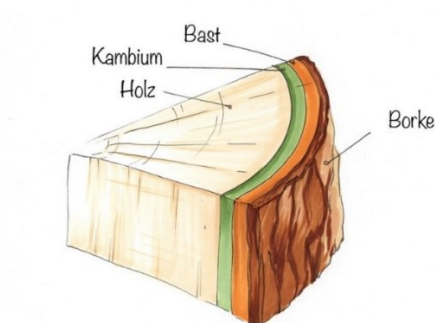
Ja sogar die Menschen selbst sollen der Sage nach aus Bäumen entstanden sein. In der alteuropäischen Mythologie schuf Gott Mann und Frau aus Esche und Ulme (oder Erle, da ist man sich nicht ganz einig).

Diese uralten und mächtigen Lebewesen stehen nun da wie Brücken zwischen Himmel und Erde. Wie kosmische Antennen verbinden sie uns nach unten über das www (wood wide web) mit dem Mikrokosmos des Erdreiches und nach oben wie Empfangsstationen mit dem Makrokosmos, dem großen Ganzen.

(a) Was ist ein Baum?

Ein Baum ist, botanisch gesehen, eine langlebige Pflanze mit verholztem Stamm, der sich ab einer bestimmten Höhe verzweigt und eine Krone aus belaubten Zweigen ausbildet.

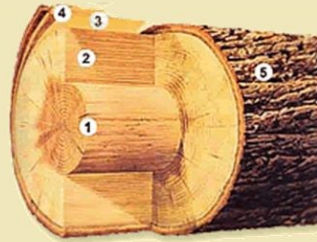
(b) Aufbau eines Baumstammes



<https://oekotrend.ch/alles-wissenswertes-ueber-holz-und-baeume/>

Querschnitt eines Baumstammes

- | | |
|---|------------|
| 1 | Kernholz |
| 2 | Splintholz |
| 3 | Kambium |
| 4 | Bast |
| 5 | Borke |



Das **Kernholz** festigt den Baum: es besteht aus toten Zellen, die mit Harz getränkt sind, so dass sie sehr hart und unempfindlich gegen Pilzbefall sind.

Das **Splintholz** dient der Wasserleitung: hier befinden sich die Leitungsbahnen für das aus dem Boden aufgenommene Wasser.

Das **Kambium** lässt den Baum in die Dicke wachsen.

Der **Bast** dient dem Transport der in den Blättern gebildeten Nährstoffe. Hier befinden sich die Siebzellen, die diese Aufgabe erfüllen.

Die **Borke** schützt den Baum nach außen hin.

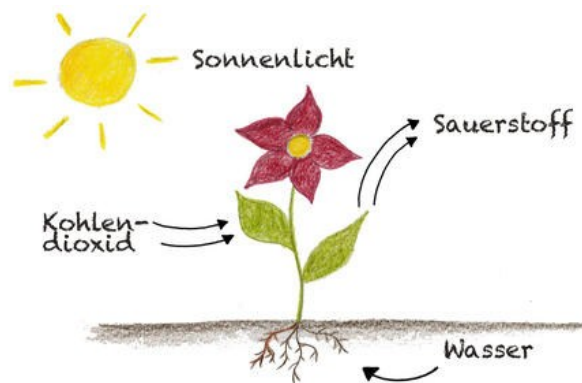


Quelle: Präsentation <https://slideplayer.org/slide/879951/> von Liesl Eckert

(c) Funktionen eines Baumstammes

- Leitung von Wasser
- Leitung von Nährstoffen
- Speicherung von Reservestoffen
- Speicherung von Wasser
- Festigung

(d) Photosynthese



Karina Nennstiel / mein-schoener-garten.de

Photosynthese einfach erklärt:

Pflanzen nehmen für die Photosynthese Wasser über die Wurzeln und Kohlendioxid über die Blätter auf. Sie produzieren mithilfe des Sonnenlichts Zuckerstoffe und geben als Abfallprodukt reinen Sauerstoff wieder ab.

Photosynthese im Detail erklärt:

Das Wort „Photosynthese“ kommt aus dem Griechischen und bedeutet „Licht“ (photos) und „Aufbau“ (synthesis). Zusammengesetzt könnte man also davon sprechen, dass die Photosynthese etwas unter dem Einfluss von Licht aufbaut. Dieses Licht bezieht die Pflanze aus der Sonnenenergie. Und der Stoff, welcher aufgebaut wird, ist der – für Mensch und Tier – lebensnotwendige Sauerstoff. Ein anderer Prozess, der zeitgleich mit der Abgabe von Sauerstoff passiert, ist die Aufnahme von Kohlendioxid. Aus diesem Kohlendioxid bildet die Pflanze nun, zusammen mit Wasser und Salzen, die Stoffe Glucose, Stärke und Eiweiße.

Die Photosynthese findet in den Chloroplasten statt, das sind jene Pflanzenteile, die den grünen Pflanzenfarbstoff Chlorophyll enthalten.

Durch diese Spaltöffnungen auf der Blattunterseite nimmt eine Pflanze Luft auf und diese gelangt in die Hohlräume zwischen den Zellen. Die Sonnenenergie regt das Chlorophyll nun an, der Luft wird Kohlendioxid entzogen. Das Kohlendioxid reagiert mit dem Wasser und es entsteht Glucose. Von diesem energiereichen Stoff kann sich die Pflanze versorgen. Weil Glucose wasserlöslich ist, kann es durch die Pflanze transportiert werden. Außerdem wird Sauerstoff – ebenfalls über die Spaltöffnungen – freigesetzt. Über diese Spaltöffnungen können die Pflanzen entscheiden, wie viel Sauerstoff sie freisetzen. Je nach Menge des Wassers, welches im Blatt vorhanden ist, können die Spaltöffnungen den Austausch von Kohlendioxid und Sauerstoff beschleunigen oder verlangsamen. Die Schließzellen erweitern bei hohem Wasserdruck den Spalt und schließen ihn bei niedrigem Wasserdruck. Das bedeutet, dass wenn viel Wasser zugeführt wird, kann auch genauso viel verdunsten. Bei zu wenig Wasserzufuhr, wird durch Schließen des Spalts verhindert, dass das Blatt austrocknet.

Quelle: Wikipedia

(5) Baumarten & Baumwesen

In mitteleuropäischen Wäldern vorherrschende Bäume ...

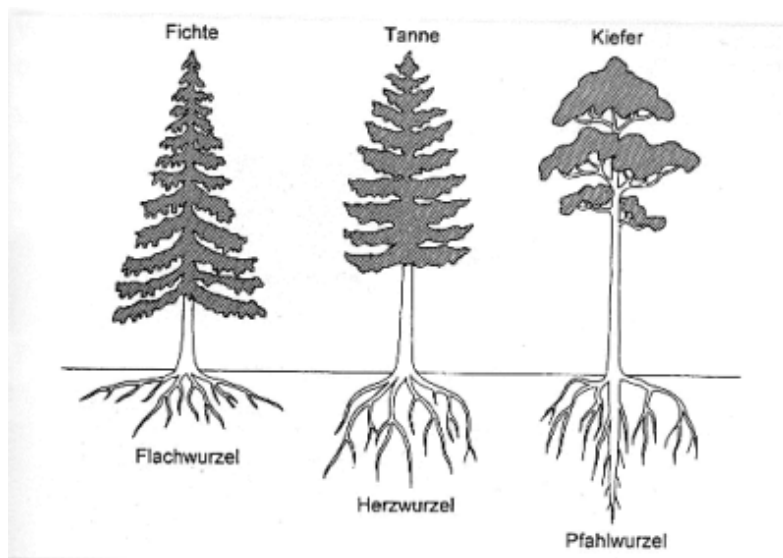
- (A) LAUBBÄUME – Buche, Hainbuche, Eiche
- (B) NADELBÄUME – Fichte, Tanne, Föhre, Lärche

Relevante Begriffsdefinition & Unterscheidungsmerkmale ...

Flachwurzler haben ein oberflächennahes Wurzelsystem, das sich tellerförmig ausbreitet (Bsp. Fichten, Hainbuche, Weiden)

Pfahlwurzler – auch Tiefwurzler genannt, verankern mit einer Hauptwurzel vertikal tief in den Boden (Bsp. Tannen, Kiefern, Eichen)

Herzwurzler haben eine optimale Versorgung. Ihre Wurzeln reichen in die Tiefe ebenso wie in oberflächennahe Schichten. Sie kombinieren beide Wurzelsysteme (Bsp. Buchen, Ahorne)



Quelle: baeume.de.tl

Koniferen (*conus*, lat. *Kegel*, *Zapfen*) werden alle Zapfenträger bzw. Kiefernartige Nadelhölzer genannt (Tannen, Fichten, Kiefern)

Monözie (altgriech. „*allein*“, „*einzig*“, „*Haus*“) steht für Einhäusigkeit und beschreibt Samenpflanzen die zugleich weibliche und männliche Blütenorgane (getrennt voneinander) an einem Baum tragen. Die Pflanze insgesamt ist zwittrig. Bsp. *Picea*-Arten (Fichtenarten).

(A) LAUBBÄUME

BUCHE – Weisheit & Klarheit

Die (*Rot*)Buche (*Fagus sylvatica*) gilt als die „Mutter des Waldes“ in Mitteleuropa. Hier gäbe es überwiegend Buchenwald, wenn der Mensch nicht eingreifen würde. Buchenblätter verrotten viel schneller als andere Laubarten. So trägt sie ergiebig zur Humusbildung bei und unterstützt bei der Umwandlung von kargen oder sauren Böden in wertvolle Gründe. Eine große Buche verdunstet an heißen Tagen bis zu 200 Liter Wasser.

Verbreitung

Mitteleuropa

Artenmerkmale

- Höhe: bis 45 m
- Durchmesser: bis 150 cm
- Alter: bis 300 Jahre (laut Peter Wohlleben liegt das natürliche Alter sogar bei 600 Jahren)

Blätter



Die Blattstruktur der Rotbuche ist glänzend, glatt und ganzrandig. Die Herbstfärbung der Rotbuche ist leuchtend gelb bis rot-orange.

Früchte



Die Frucht der Rotbuche, in der Samen heranreifen, heißt Buchecker. Sie ist leicht giftig und nur geröstet genießbar. Eine Buche blüht erst ab einem Alter von ca. 20 Jahren. Wird die Buche häufig geschnitten, blüht sie gar nicht. Geschlechtsreife, d.h. Früchte, in denen Samen heranreifen, entwickelt sie erst im Alter von 40 bis 80 Jahren.

Wurzeln

Buchen haben eine Herzwurzel mit starkem nach unten wachsendem Mittelteil. An den Seiten entwickeln sich viele Nebenwurzeln, die mit den Jahren viele Meter überwinden. Sie verlaufen relativ flach unter der Erde.

Holz

Buchenholz kommt aufgrund seines Härtegrades insbesondere im Treppen- sowie im Boden- als auch im Möbelbau zur Anwendung. Auch wird es als Rundholz, als Schnittholz und als Furnier verarbeitet. Ebenfalls beliebt ist es in der Stuhlproduktion. Sehr bekannt ist der klassische Wiener Kaffeehausstuhl von Thonet aus Bugholz, einem massiv gebogenem Buchenholz.

MYTHOLOGIE

Buchenwälder, mit ihren gewölbten Kronen, ihrer Stille und dem gedämpften Licht, waren bei den Kelten und Germanen heilige Haine, einem Tempel gleich. Ihnen scheinen, die nach der Christianisierung entstandenen Kathedralen, nachempfunden zu sein. Im Rauschen der Blätter vermeinten die Weisen das Raunen der Götter zu vernehmen. Und was die Götter verkündeten, das ritzen sie mit Runen in die Rinde der Buche oder in Buchenstäbe. Darauf ist unser Wort Buchstabe zurück zu führen, während die beschrifteten Tafeln aus Buchenholz Namensgeber für unsere Bücher waren.

HEILKRAFT

Die jungen Blätter der Buche sind im Frühling für Salat, für Smoothies oder als Suppengemüse geeignet. Ihr Geschmack ist leicht säuerlich und sie schmecken auch pur, direkt vom Baum. Frische Blätter können äußerlich gegen Geschwüre oder Gerstenkörner angewendet werden. Tee aus der Rinde wirkt fiebersenkend. Waschungen mit Aufgüssen aus Buchenblättern helfen bei großporiger und leicht entzündlicher Haut.

Bei den Bachblüten gilt die Buche als „Schups“ für die Seele, um sich kosmischen Urbildern zu öffnen, die Kritiksucht und Intoleranz mit Weisheit und Klarheit ersetzen.

SPIRITUELLE BOTSCHAFT – Öffne dich für den kosmischen Klang!

Ich habe es gerne kühl und feucht. Gemeinsam mit den Kronen meiner Weggefährten – all den anderen Buchen – bilde ich einen Waldhimmel in Form einer Kathedrale. Damit besinge ich die göttliche Schöpfung. Sind deine Gedanken und Gefühle durcheinander, so weise ich dich in das Mysterium des Lebens ein und schenke dir Weisheit und Klarheit. Willst auch du dir deine Unabhängigkeit bewahren? So lehne dich an meinen Stamm und spüre, wie das Unwesentliche sich von dir löst und klare innere Stärke emporsteigt.

AFFIRMATION – Klang und Schwingung ist es, was ich wirklich bin.

Bäume sind Gedichte, die die Erde in den Himmel schreibt.

Khalil Gibran

HAINBUCHE – Rückzug & Innenschau

Die Hainbuche (*Carpinus betulus*) – auch Hornbaum (engl. Hornbeam) – wird oft zu den Buchen gezählt, gehört aber zur Familie der Birkengewächse (*Betulaceae*). Das erkennt man sofort an den Blättern. Aufgrund ihrer Eignung als Heckenschutz sind sie auch unter dem Namen *Hagebuchen* bekannt. Das Wort *Hag* entstammt dem Germanischen und bedeutet „Umzäunung“ bzw. „Schutz“. So schützt sie vor unliebsamen Eindringlingen. Sie wächst auch als einzelner Baum wunderbar heran, ist wärmeliebend und gedeiht aber auch in schattigen Zonen. Ihr Stamm wächst meist krumm mit tiefen Furchen. Dank ihrer starken Regenerationsfähigkeit trotzen Hainbuchen der Vergänglichkeit. Die Hecken wachsen so dicht, dass sie sogar als lebende Wehrbauten geeignet sind. Wird ein Ast abgebissen, wachsen drei neue wieder nach – so ungefähr. Dabei haben die wuscheligen Sträucher durchaus ein freundliches Wesen ohne Stacheln.

Verbreitung

Die Hainbuche besiedelt fast ganz Europa (mit Ausnahme der Iberischen Halbinsel).

Artenmerkmale

- Höhe: 25–30 m
- Durchmesser: bis 1 m
- Alter: bis 150 Jahre



Die Blätter der Hainbuche sind (i. Vgl. zur Rotbuche) doppelt gesägt und hart. Sie werden im Herbst gelb und bleiben meist den ganzen Winter über abgestorben am Baum hängen.

Früchte

Die Blütezeit ist Mai–Juni. Die Fruchtreife erfolgt im September/Okttober. Die Fruchstände tragen 6–10 mm große, zusammengedrückte, harte und einsamige Nüsschen, die von einem dreilappigen Flügel umschlossen sind. 60–70 Prozent der Samen, die häufig erst im zweiten Frühjahr nach der Reife keimen, sind keimfähig.

Borke:

Die Rinde der Hainbuche ist sehr auffällig, silber- bis dunkelgrau gefärbt, anfangs glatt und mit zunehmendem Alter sehr wellig.

Wurzel

Die schnell wachsenden Hainbuchen sind Flach- und (manchmal) Herzwurzler

Holz

Wegen ihres weißen Holzes werden Hainbuchen auch Weißbuchen genannt. Ein weiterer Name ist Steinbuche, weil Hainbuchen das stärkste Holz aller europäischen Bäume haben.

Weitere Namen der Hainbuche sind Steinbuche oder Eisenbaum, weil das Holz besonders dicht, zäh und hart ist. Man nimmt an, dass sie das stärkste Holz aller europäischen Bäume hat. So geht zum Beispiel das Wort *hanebüchen* (grob) auf das besonders harte Holz der Hainbuche zurück. Man verwendete es für Hackklötze, Klaviermechanik, Werkzeuge, Parkett und Brennholz.

MYTHOLOGIE

In der Mythologie findet sie kaum Erwähnung. Lediglich die Bezeichnung „das Holz der weisen Frauen des Mittelalters“ findet man häufig. Das Wort „Hexe“ stammt ursprünglich vom althochdeutschen *Hagzissa* ab, also von der weisen Frau, die ihren Arbeitsbereich im Hag (umfriedeter Garten) hatte. Das anpassungsfähige Gehölz, das sich quasi in jeder Lebenslage behauptet, gehört zum 12-teiligen Baumkreis-Horoskop der Kelten. Bei den Kelten galt sie auch als „der Baum des guten Geschmacks“. Hainbuche-Geborenen liegt demnach viel an Ästhetik. Sie gelten als sympathisch und tatkräftig.

HEILWIRKUNG

Die jungen Blätter sind essbar und können für Tee verwendet werden. Blätter und Rinde der Hagebuche sollen entzündungshemmend, zusammenziehend und wundheilend wirken. Der Tee kann mittels Umschläge, Waschungen und Sitzbädern Hautkrankheiten mildern.

In der Naturheilkunde spielt die Hainbuche zwar eine untergeordnete Rolle. Dr. Bach jedoch hat ihre Wirkung auf der seelischen Ebene erkannt. Die Essenz der Bachblüte *Hornbeam* kann unterstützend wirken, wenn jemand sich zu stark mit der Vergangenheit beschäftigt, zögerlich, enttäuscht, misstrauisch, pessimistisch, depressiv und lustlos ist. Sie unterstützt dabei, rotierende Gedanken zu besänftigen und wieder Selbstvertrauen zu gewinnen. Sie schenkt Frische und Tatkraft bei geistiger Erschöpfung und Antriebslosigkeit.

SPIRITUELLE BOTSCHAFT – Ziehe dich zurück für Privates!

Ich bin vom Typ „Rauhe Schale, weicher Kern“. Mein Holz ist hart, wie kaum ein anderes. Man nennt mich den Eisenbaum, weil ich zäh und stur bin. Bei mir kommt

niemand durch, den ich nicht zu mir lassen will. Doch wer sich in meiner Nähe Zeit nimmt, wird meine Feinfühligkeit sehen und spüren. Zu meinen Qualitäten gehören Treue und Loyalität. Im Innen bin ich zart und vulnerabel. Und so ermutige ich auch dich dazu, Kontakt mit deinen inneren Räumen (Rumpf, Arme, Beine) zu halten. Mit dem Bewusstsein im Körper, kannst du das Fahrzeug deiner Seele schützen und lenken. Dein Atem unterstützt dich dabei. Das stärkt dich von Innen heraus. So erfährst du eine stimmungsaufhellende Frische und Tatkraft.

AFFIRMATION – Kraft meiner Atmung nähre ich meine Innenräume.

EICHE – Stärke & Durchhaltevermögen

Die Eiche (*Quercus*) gehört zur Familie der Buchengewächse (Fagaceae). Die Eiche ist einer der langlebigsten und imposantesten Bäume auf der Nordhalbkugel und ein wichtiger Stabilisator des Laubwaldes. Sie wächst vor allem an Lichtungen von Mischwäldern. Man unterscheidet bis zu 600 Arten. Dabei sind Traubeneiche und Stieleiche die beiden wichtigsten heimischen Arten.

Verbreitung

In ganz Europa, am häufigsten in Mitteleuropa bis zu 1000 Meter Höhe in den Alpen.

Artenmerkmale

- Höhe: bis max. 40 m
- Durchmesser: 250 cm
- Alter: bis 1000 Jahre

Blätter



An beiden Seiten mit 5-7 rundlichen, glattrandigen Lappen, die ungefähr bis zur Spreitenmitte eingeschnitten sind. Am Blattgrund deutlich geöhrt, etwa 7-12 cm lang und bis 8 cm breit. Stiel nur 2-7 mm lang. Blätter lederig, oberseits kräftig grün, leicht glänzend, unterseits heller, auf den Blattnerven leicht behaart. Im Herbst verfärben sie sich orangebraun.

Traubeneiche und Stieleiche im Vergleich



Foto baum.ph-karlsruhe.de

Die Traubeneiche hat einen längeren Stiel!

Früchte



Die Eicheln reifen im September/Okttober, sind 2 bis 3 cm lang, eiförmig und im unterem Drittel mit Schuppen, dem Fruchtknoten, umhüllt. Sie sitzen einzeln, zu zweit oder zu viert an 4 cm langen Stielen (daher auch der Name Stieleiche), sind anfangs grün und werden dann braun. Die reifen Eicheln fallen aus dem Becher heraus und sind etwa sechs Monate keimfähig. Die Eicheln bilden besonders im Herbst eine wichtige Nahrungsquelle für Wildschweine und Rotwild. Eicheln sind für den Menschen ungenießbar, weil die Gerbstoffe Magenschmerzen verursachen. Doch mit besonderer Verarbeitung (Rösten und mehrere Tage in Wasser eingelegt), können sie auch dem Menschen zur Nahrungsaufnahme dienen.

Borke:

Sie ist anfangs silbergrau glänzend und glatt; später, nach ungefähr 30 Jahren bekommt sie eine graubraune Rinde mit dicken, tief-längsrissigen Furchen.

Wurzeln

Eichen sind standhafte Tiefwurzler, die jeden Sturm überstehen. Um ihre dominante Position zu verteidigen, haben sie einige sehr intelligente Strukturen entwickelt. Ihr Wurzelsystem ist zweigeteilt, um sowohl oberflächennahe Wasser als auch Feuchte aus der Tiefe aufsaugen zu können. Fest verankert stehen sie oft dort, wo Wasseradern verlaufen, wodurch sie Blitze anziehen. „Der Eiche sollst du weichen, die Buche sollst du suchen.“ Dass Eichen mehr Blitze anziehen als Buchen ist allerdings ein Gerücht. Abgesehen davon, dass sie es gerne sonnig hat, stellt sie wenig Ansprüche, sondern ist anpassungsfähig und robust.

Holz

Durch den hohen Gerbsäuregehalt ist das Holz besonders hart und haltbar und somit ein wertvolles Bau- und Konstruktionsholz. Aus der Borke der Korkenziehe wird Kork gewonnen. Außerdem liefert die Eiche ein gutes Brennholz.

MYTHOLOGIE

Die Eiche steht als Symbol für Ewigkeit und Beständigkeit. Ein Eichenleben überdauert 30 Generationen. Traditionell wird die Eiche mit vielen Attributen in Verbindung gebracht: Standhaftigkeit, Ehrlichkeit, Mut, Tapferkeit, Willensstärke, Treue, Kontinuität, Festigkeit, Männlichkeit. Sie dient schwächeren Bäumen als Schutzschild und steht als Sinnbild für Gesundheit und hohes Alter. So wurde die Eiche in vielen alten Kulturen verehrt und fungierte als heiliger Baum, als Lebensbaum, als Gerichts- und Versammlungsbaum, als weiser Vater-Baum und als Verbindungsbaum zu den Göttern (Zeus, Jupiter, Thor).

Laut keltischem Baum-Horoskop strotzen die im Zeichen der Eiche Geborene (21.3.) vor Lebenskraft und sind einfach nicht unterzukriegen. Sie können gut mit Konflikten umgehen, sind friedfertig, bodenständig, tapfer, ausdauernd, mutig und treu.

HEILWIRKUNG

In der Volksheilkunde werden Rinde und Blätter wegen der Gerb- und Bitterstoffe geschätzt, weil sie zusammenziehend, entzündungshemmend und blutstillend wirken. Innerlich eingenommen hilft der Tee bei Durchfall und Magen-Darm-Problemen (maximal 2 Tassen pro Tag) und das Gurgeln bei Entzündungen der Mundschleimhaut. Andere Einsatzmöglichkeiten der Abkochung sind Waschungen, Umschläge und Sitzbäder bei Blasen- oder Scheidenentzündungen, bei Ausschlägen, Hämorrhoiden und Fußpilz.

In der Bachblütentherapie stärkt „Oak“ Ausdauer und seelische Standfestigkeit. Die Früchte, die sogenannten Eicheln, werden gut abgekocht (entbittert) geröstet und gerieben als Kaffeeersatz oder als Zugabe zu Brotmehl verwendet.

SPIRITUELLE BOTSCHAFT – Bleib dir selbst treu!

Wie ein Fels in der Brandung, bin ich ein Anker für kräftige Bodenhaftung. Ich übernehme Verantwortung, in erster Linie für mich selbst. Und ich spüre, wann ich mich zurücknehmen soll. Ich kümmere mich gut um mich und bleibe mir selbst treu. Was hilft es, sich für andere zu verbiegen? Letztlich hat doch jedes Wesen seine ganz spezielle Aufgabe. Niemand kann seinem Schicksal entrinnen. Anstelle von Selbstzweifel festige ich lieber meine Position und investiere meine Kraft in stimmige Strategien.

So können letztlich alle von meinem Sein profitieren. So fordere ich auch dich auf, eine Auszeit zu nehmen. Dein Wert wird nicht durch Leistung allein bestimmt. Schau mich an und schon wächst Deine Selbstsicherheit, deine Stabilität und dein Vertrauen. Unter meiner Krone konnten bereits viele aus meiner Größe ihre eigene Größe und Kontinuität finden.

AFFIRMATION – Ich bin ein Fels in der Brandung.

*„Bäume sind Heiligtümer. Wer mit ihnen zu sprechen,
wer ihnen zuzuhören weiß, der erfährt die Wahrheit.“*

Hermann Hesse

(B) NADELBÄUME

FICHTE – Kooperation & Gelassenheit

Die Fichte (*Picea*) gehört zur Familie der Kieferngewächse (Pinaceae). Ihr botanischer Name *Picea* leitet sich von *pix/picis* ab, was *Pech* bzw. *Harz* bedeutet. Sie gilt als erfolgreichster Baum der Nordhalbkugel.

Verbreitung

Von Europa über Sibirien bis zur japanischen Küste.

Artenmerkmale

Wuchshöhe: max. 70 m

Stammdurchmesser: 200 cm

Alter: bis 600 J. (je nach Art sogar mehr, älteste Fichte in Schweden soll 9.500 J. alt sein)

Blüte/Früchte/Samen

Die Gemeine Fichte entwickelt zwischen Mai und Juni, häufig nur im Abstand von drei bis vier Jahren, Blütenknospen und Blüten. In Gebirgslagen erreichen die Bäume gewöhnlich nur alle sieben Jahre die Blüte.



Foto Willy Melbinger \ Schöneckerhof

In den Zapfen (ca. 2 bis 20 cm lang) reifen vier bis fünf Millimeter große Samen mit Flügeln.

Der Samen fällt zwischen August und Winter, teilweise erst im nächsten Frühjahr aus und wird durch den Wind verbreitet. Danach werden die Zapfen als Ganzes abgeworfen.

Picea-Arten sind einhäusig getrenntgeschlechtig (monözisch), d. h. weibliche und männliche Blütenorgane (getrennt voneinander) an einem Baum. Sie stehen zunächst aufrecht (die männlichen einzeln), nur die weiblichen krümmen sich nach der Befruchtung nach unten, wie hier am Bild gut zu sehen ist. Anfangs sind sie purpurn bis rosa, zur Reife gelb.

Wurzeln

Auf gut durchlüfteten Böden bildet die Fichte ein stabiles Senkerwurzelsystem aus, welches bis zu 2 m tief in den Boden einzudringen vermag. Auf feuchten oder nassen Böden (schlechte Durchlüftung) wurzelt sie nur 20 bis 30 cm tief und entwickelt die sog. Tellerwurzel. Dieses Wurzelsystem gibt dem Baum nur sehr wenig Halt, so dass die Fichte auf diesen Standorten stark windwurfgefährdet ist. Daher wird die Fichte auch als Flachwurzler bezeichnet. Man sagt ihr nach, dass sie die Nährstoffe in tieferen Bodenschichten anderen Baumarten überlässt.

Holz

Das Holz der Fichte besitzt gute physikalisch-mechanische Eigenschaften bei vergleichsweise geringem Gewicht. Unter anderem deshalb ist es ein sehr geschätztes Bau- und Werkholz.

MYTHOLOGIE

Die Fichte wurde von den Germanen als Schutzbaum, Mutter- und Lebensbaum verehrt. Dieser soll Krankheiten von den Menschen genommen haben. Alles „Böse“ wurde rituell an ihr „aufgehängt“.

Durch ihrem zielgeraden, geordneten und pyramidenförmigen Wuchs gen Himmel soll sie Klarheit bringen, die Lebensenergie bündeln und den Lebensweg weisen.

Bei den Griechen war die Fichte dem Meeresgott Poseidon geweiht. Grund dafür scheint die Tradition zu sein, Fichtenholz zum Bau von Schiffen zu verwenden.

HEILKRAFT

Die Fichte unterstützt bei der Befreiung der oberen Atemwege. Sie fördert die Gelassenheit aufgrund ihrer stimmungserhellenden Wirkung. Die frischen hellgrünen Triebe von Fichten und Tannen, die sogenannten Maiwipferl, sind ein Geschmackserlebnis und können gemeinsam mit Zucker zu einem Hustensirup verarbeitet werden. Neben der Schleimlösung haben sie eine durchblutungsfördernde Wirkung und helfen bei grippalem Infekt. Aus Tannen- oder Fichtennadeln kann auch Waldsalz hergestellt werden. Aus den Harzen der Fichte lässt sich eine Salbe herstellen, die bei Erkältungskrankheiten, Gliederschmerzen, Rheuma, Gicht und Hexenschuss hilfreich ist. Ihre Zapfen enthalten eine hohe Konzentration an Terpenen.

SPIRITUELLE BOTSCHAFT – Biete deine Unterstützung an!

Ich bin eine Altruistin unter den Bäumen. Wo ich nur kann, greif ich anderen unter die Arme. Meine Aufgabe ist es, deine Stimmung zu heben. Bei mir erinnerst du dich an das tiefe Durchatmen, wodurch sich Gelassenheit in und um dich entfaltet. Ich fühle mich wohl, wenn ich zum Leben Anderer etwas beitragen kann. So bin ich überall gern gesehen und in meiner Nachbarschaft sehr beliebt. Berührungsängste sind mir fremd. In diesem Sinne kann ich auch dir helfen Ängste vor Konkurrenz oder vor Fremden abzubauen. Meine Gegenwart schenkt dir vertrauensvolle und pragmatische Hingabe in das, was gerade zu Tun ist. Mach auch du den ersten Schritt und staune, was sich daraus ergeben kann.

AFFIRMATION – Ich hebe die Stimmung.

TANNE – Feuer & Warmherzigkeit

Tannen (*Abies*) sind immergrüne Bäume in der Familie der Kieferngewächse. Der Name der Tanne kommt vom altgermanischen Wort *tan*, was so viel wie *Feuer* bedeutet. Ihre konische Krone wird aus regelmäßigen Etagen mit relativ kurzen horizontalen Ästen gebildet. Sie bevorzugt warme, humusreiche Böden, die bereits von anderen Bäumen aufgeschlossen wurden. Die nadelförmigen Blätter sind flach und leicht biegsam. Sie tragen auf der Unterseite oft zwei helle Streifen (Stoma-Bänder). Die Nadeln werden acht bis elf Jahre alt. Mit ihrem verbreiterten Fuß sitzen sie unmittelbar auf den Ästen, wodurch sie sich zum Beispiel von den Fichten unterscheiden. Die Nadeln verrotten gut und dienen als Nahrung für die umgebenden Pflanzen. Tannen-Arten sind einhäusig getrenntgeschlechtig (monözisch), das heißt es gibt weibliche und männliche Zapfen an einem Baum.

Die Zapfen finden sich nur in den obersten Zweigen am Wipfel und stehen immer aufrecht am Zweig. Im Gegensatz zu den hängenden und als Ganzes herabfallenden Fichtenzapfen, wird man unter einer Tanne keine Zapfen vorfinden, weil sie direkt am Baum zerfallen.

Verbreitung

Europäische Tannen erreichen eine Wuchshöhe von 40 bis 70 Metern und einen Stammdurchmesser von 1 bis 3 Metern. Man findet sie in gemäßigten Gebieten der Nordhalbkugel, zumeist in Gebirgsregionen.

Artenmerkmale

Wuchshöhe: 40 – 70 m

Stammdurchmesser: 200 cm

Alter: bis 600 J. (je nach Art sogar mehr, älteste Fichte in Schweden soll 9.500 J. alt sein)

Blüte/Früchte/Samen



Foto: mein-schoener-garten.de

Die Zapfen finden sich nur in den obersten Zweigen am Wipfel und stehen immer aufrecht am Zweig. Die Achse (Spindel) des Zapfens verbleibt am Baum, während die Schuppen einzeln abfallen. Folglich können keine herabgefallenen Tannenzapfen gesammelt werden. Die geflügelten Samen reifen im Zapfen.

Wurzeln

Tannen bilden eine Pfahlwurzel aus, weshalb sie wesentlich sturmresistenter sind als Fichten.

Borke

Die Borke ist in jungen Jahren meist glatt-grau, später schuppig und im Alter zerfällt sie meist in kleine Platten.

Holz

Mit wenigen Ausnahmen haben Tannen ein pfahlförmiges Wurzelsystem. Dadurch erreichen sie das Wasser im Boden, sind weniger trockenheitsanfällig und gleichzeitig sturmfester als die flachwurzelige Fichte. Damit ist die Tanne eine Baumart mit Zukunft.

Ihr Holz ist weich, in der Regel geruchslos, cremeweiß und dem Fichtenholz ähnlich. Es eignet sich für Dachstühle, Holzhäuser, Bodendielen, mächtige Balken und

Wasserbau. Da das Holz harzfrei ist, setzt man es gern für den Saunabau ein. Kern- und Splintholz sind praktisch nicht unterscheidbar.

MYTHOLOGIE

Als Feuerbaum steht die Tanne für Wärme und Leben. Mit ihr lässt sich schnell ein solches entfachen, zudem mit betörendem Duft.

Auch Hildegard von Bingen empfand die Tanne als warm und als Baum, der vor Zauber und bösen Geistern schützt. Da die Tanne zu den immergrünen Bäumen gehört, war der Baum bei den Germanen ein Symbol für Fruchtbarkeit sowie für Wachstum und ewige Lebenskraft. Ihre Zapfen galten als Phallussymbol und demnach ebenfalls für Fruchtbarkeit.

Bei den Kelten wurde die Tanne – als höchster und beständigster heimischer Nadelbaum – als die „Königin des Waldes“ bezeichnet. Hier stand der stattliche Baum für Größe, Stärke, Weisheit, Schönheit und Würde.

Heutzutage gilt die Nordmannstanne, wegen ihrer guten Nadelhaltbarkeit, als klassischer Christbaum. Der Brauch weist allerdings in vorchristliche Zeit zurück. Immer schon holten sich Menschen grüne Pflanzen ins Haus, die für sie Lebenskraft und Gesundheit verkörperten.

1539 stand der erste urkundlich erwähnte Weihnachtsbaum im Straßburger Münster. Als Ursprung dieses Brauchtums wird das Julfest der Germanen genannt. Dieses Fest wurde im Julmond, dem heutigen Monat Dezember, zur Wintersonnenwende gefeiert. In der dunkelsten Stunde des Jahres wurde die Wiedergeburt des Lichts gefeiert. Die Zweige der immergrünen Rottanne symbolisierten den Sieg des Lichtes über die Dunkelheit. Tannenzweige vor den Haustüren und auf öffentlichen Plätzen halfen in den Rauh Nächten böse Geister fernzuhalten und eine heilende und schützende Wirkung auf die jeweiligen Personen bzw. den Ort auszuüben. Das Aufstellen eines solchen Baumes war jedoch lange Zeit umstritten. Erst Ende des 18. Jahrhunderts wurde dieser Brauch von der Kirche anerkannt und verbreitete sich daraufhin in der Bevölkerung.

HEILKRAFT

Die Tanne öffnet Herz- und Brustraum, befreit die Atmung und unterstützt bei Erschöpfung, da sie Ausdauer und Konzentration fördert. Die Tanne schenkt neue Kraft und verhilft zu seelischer Stabilität.

In der Volksmedizin wird aus den jungen seitlichen Trieben traditionell ein Sirup gegen Husten hergestellt. Das aromatisch riechende ätherische Öl aus den Nadeln nutzt man für Bäder und Saunaaufgüsse. Es wirkt wärmend, durchblutungsfördernd, antibakteriell und fördert das Abhusten von Schleim. Im Massageöl wirkt es bei Muskel- und Nervenschmerzen sowie bei rheumatischen Erkrankungen sehr entspannend. Tannen reduzieren Schwellungen und beschleunigen die Heilung von Knochenbrüchen.

Nadeln und Rinde der Tanne gehören zu den ältesten europäischen Räucherstoffen. Das Tannenholz hat, ähnlich der Zirbe, eine beruhigende Wirkung auf den menschlichen Herzschlag. Wissenschaftliche Untersuchungen der Herzvariabilität bestätigen eine reduzierte Stressbelastung sowie eine verstärkte Konzentrationsfähigkeit. Die jungen Tannenschösslinge werden in Frühjahrssalaten und Suppen gegessen, wodurch sie sehr viel Vitamin C liefern. Man kann sie auch mit Zucker ansetzen und zu Limonade verarbeiten. Der Honig aus Tannenwäldern ist besonders wertvoll.

SPIRITUELLE BOTSCHAFT – Öffne dein Herz!

Meine Erfolgsstrategie: In meiner Jugend strebe ich geduldig himmelwärts. Erst dann, wenn mir genug Licht zur Verfügung steht, entfalte ich meine imposante Erscheinung. Wer unter meinen dichten Zweige sich entspannt, dem spende ich von meiner dunklen Ruhe. Ich bin der Weihnachtsbaum, meine Dunkelheit wird erhellt durch die Macht der Lichter auf meinen Zweigen, durch das Christusbewusstsein, das die Welt befreit. Mein Name, der *Tan*, ist die altertümliche, poetische Bezeichnung des Waldes und bedeutet zugleich auch Feuer. Mein gesunder Duft führt in die Tiefe der Schöpfung. Reich und vielfältig ist diese. Platz für alle ist da. Tiefgründig und introvertiert begegne ich meiner Umwelt. Durch mein Gespür für die wahren Absichten meiner Mitwesen, kann ich unausgeglichene Menschen helfen Zentrierung und Erdung zu gewinnen. Mein Herz ist weit. In ihm ist Raum für vieles und für scheinbare Gegensätze. „Entweder-Oder“ wird bei mir zu „Sowohl-als-auch“. Wozu über andere urteilen? Wer weiß schon, was gut und was schlecht ist? Ich bin mit allem, was ist, in Frieden. Sobald etwas Unangenehmes auftaucht, heiße ich auch dieses willkommen. Ich sage mit ganzem Herzen „Ja“ zu dem, was ist. So manch scheinbares „Hoppala“ entlarvt sich später als glücksbringender Segen. Sämtliche, sich oft widersprechende, Bruchstücke der Wirklichkeit, fügen sich mit der Zeit zu einem großen harmonischen Ganzen zusammen. Ich helfe auch dir gerne, das Wahrhaftige zu entfalten und es zum Wohle aller einzubringen. So kannst du den Frieden genießen, der entsteht, wenn du dich für dein Leben als Ganzes öffnest, ohne „wenn und aber“.

AFFIRMATION – Mein Herz ist weit.

Wie unterscheide ich Fichte und Tanne?

Nadeln: Die Fichte sticht, die Tanne nicht.



Während die Nadeln der Tanne an der Rückseite zwei weiße Streifen haben und stumpf sind, hat die Fichte spitze, pieksende Nadeln, die starr rund um den Zweig stehen, während die Tannennadeln flach seitlich flach abstehen.

Wuchsform: Die Fichte wächst dort, wo sie sich ausbreiten kann, in einer streng zylindrischen Kegelform mit spitzem Wipfel. Die quirlig angeordneten Zweige hängen meist in der Mitte durch und zeigen am Ende nach oben.

Die Zweige der Tanne dagegen wachsen in umlaufenden Etagen waagrecht aus dem Stamm und bilden sogenannte "Platten". Bei der Tanne ist die Krone wesentlich schmaler und lichter.

Rinde: Die Rinde der Fichte ist bräunlich bis rot, im Alter graubraun, und besteht aus dünnen Schuppen. Die der Tanne dagegen ist glatt, später rissig und von grauer bis weißlicher Farbe.

Zapfen: Fichtenzapfen hängen von den Zweigen herab, Tannenzapfen stehen aufrecht ganz oben am Wipfel.

KIEFER – Erdung & Zuversicht

Die Kiefer, Föhre oder Forte (*Pinus*) gehört zur Familie der Pinien (*Pinaceae*). Als Pionierin unter den heimischen Nadelbäumen ist sie genügsam und gedeiht auch auf kargem Boden. Weil sie im Umgang mit Wasser genügsam ist, hilft sie bei der Begrünung von trockenen, verkarsteten Böden. In ihrem Schatten schmiegen sich dann Gräser und kleine Sträucher.

Kiefern haben einen meist astfreien Stamm und sind immergrün. Man erkennt sie an ihren zu Büscheln zusammengefassten, langen Nadeln.

Verbreitung

Sie breitet sich auf der Nordhalbkugel, vom mediterranen Raum über steile Berghänge (Latschenkiefer) bis nach Asien, aus. Dabei wagt sie sich auch tief ins Moor hinein. (Sumpfföhre).

Artenmerkmale

Wuchshöhe: 35 – 40 m

Stammdurchmesser: bis zu 1 m

Alter: 600 – 1000 J.

Die langlebige Kiefer (*pinus longaeva*) kann sogar 4000 Jahre alt werden. Einige dieser Exemplare gehören zu den ältesten Organismen der Erde.

Blüte/Früchte/Samen



Foto: mein-schoener-garten.de

Blütezeit ist im Mai. Die Fruchtreife erfolgt im Herbst von September bis Oktober. Die kleinen Zapfen (Bockerl) bilden zu dieser Zeit Samen aus, die zunächst im Inneren verborgen bleiben. Nur bei Trockenheit öffnen sich die Zapfenschuppen und geben die Samen frei.

Wurzeln

Je nach Beschaffenheit des Bodens bildet der Nadelbaum unterschiedliche Wurzeln. Auf felsigen oder flachgründigen Böden bildet die Kiefer ein sehr verzweigtes, weitläufiges und flachstreifendes Wurzelsystem, auf lockerem, tiefgründigem Boden bildet sie eine tiefe Pfahlwurzel wie kaum ein anderer Baum, oft bis zu 10 Meter in den Boden hinein.

Borke

Gefurchte (in Platten unterteilte) rötlich-braune Borke.

Holz

Kiefernholz ähnelt optisch dem Fichtenholz. Es wird häufig für Fenster und Türen sowie im rustikalen Innenausbau verwendet. Auch für Parkett und Fußböden sowie

im Möbelbau, auch als Furnier, findet Kiefernholz Verwendung. Industriell wird Kiefernholz auch gern zur Papier- und Zellstoffherstellung genutzt.

MYTHOLOGIE

Die Kiefer ist von alters her ein Symbol für Ausdauer, langes Leben, Auferstehung und Wiedergeburt. Bei den Kelten galt sie als „Baum des Lichts und des Feuers“. Das Holz der Kiefer ist reich an Baumharz, wodurch es ein gutes Feuerholz ist. Fast vergessen ist der Begriff Kienspan, von dem sich das Wort Kiefer vermutlich ableitet. Ein kleiner Kienspan, aus dem unteren Teil des Stammes geschnitzt, konnte einen Raum bereits für zwei Stunden erhellen und ihn gleichzeitig mit einem angenehmen harzigen und warmen Geruch füllen. Laut dem Ähnlichkeitsprinzip der Signaturenlehre entsprechen die Zapfen der Kiefer der menschlichen Zirbeldrüse. Als geometrische Zentrum unseres Gehirns ist sie eng mit der Wahrnehmung von Licht durch unseren Körper verknüpft, wodurch sie Schlaf-Wach-Muster und den Tagesrhythmus moduliert. Sie wird gern als unser biologisches drittes Auge und als „Epizentrum der Aufklärung“ betrachtet.

Und so kam es nicht von ungefähr, dass im Vatikan und während der ganzen Spanne der niedergeschriebenen menschlichen Kulturgeschichte die Kiefernzapfen als heiliges Symbol für das dritte Auge und damit für die menschliche Erleuchtung dienten.

Auch in der hinduistischen Tradition wird Shiva, der liebevolle und glücksverheißende *Gott der Transformation*, mit dem Zapfen in Verbindung gebracht. Shiva steht für Qualitäten wie Zerstörung, Loslassen, Vergänglichkeit, Verhaftungslosigkeit, Auflösung, Transformation und damit für Wiedergeburt. Das reine höchste Bewusstsein symbolisierend wird Shiva konsequent mit einem Pinien-Zapfen am Kopf dargestellt.

In Japan und China steht die Kiefer für Ausdauer, Zeitlosigkeit und Beständigkeit bzw. Unsterblichkeit. Laut der Zen-Weisheit würde sie dazu dienen, das Nervensystem und den Kreislauf zu stärken. So fühlen sich Menschen mit Burnout und anderen Zivilisationskrankheiten, insbesondere zu Kiefern hingezogen. Sie spendet seelische Kraft, sorgt für einen klaren Geist und hilft, leere Akkus wieder aufzuladen.

HEILKRAFT

Das Harz der Kiefer wird aufgrund seiner gesundheitsfördernden Wirkung schon lange geschätzt. Zudem enthält die Kiefer wertvolles ätherisches Öl. Kiefernadelöl wird bei Atemwegserkrankungen, Erkältungen, chronischer Bronchitis, Muskel- und

Hautleiden eingesetzt sowie in Bädern, zur Massage und olfaktorisch in der Duftlampe angewendet. Aus den Kiefernspitzen wird Tee hergestellt. Pinienkerne fördern die Blutbildung. Besonders für Frauen, aber auch für Veggies sind Pinienkerne optimale Eisenlieferanten (5 mg Eisen pro 100 g). Der Körper benötigt diesen Mineralstoff zur Blutbildung, wodurch Blutarmut und damit Erschöpfung bzw. Müdigkeit verhindert wird.

SPIRITUELLE BOTSCHAFT – Lass dich zu deinem wahren Wesen führen!

Ich bin radikal insofern, dass ich dich zu deiner Wurzel (= Radix) führe, auf deinen ganz persönlichen Lebensweg, zu dem, wer du wirklich bist. Ich liebe das Ursprüngliche und Unverfälschte. Täuschung interessiert mich nicht. Ich wärme deinen Körper, während dein Geist in der Tiefe forscht. Ich gebe ihm die Geborgenheit, die er benötigt, um sich zu entspannen. Dabei schenke ich dir Ausdauer, Kraft und Geduld für deinen ureigenen Weg. In meiner Gegenwart erkennst du das Wesentliche – dein wahres Wesen, deine Essenz, deine ureigene Authentizität.

AFFIRMATION – Ich gebe mich meiner Lebensaufgabe hin.

LÄRCHE – Weitblick & Fokus

Die Lärche (*Larix*) gehört zur Familie der Kieferngewächse. Das Wort *larix* bedeutet „aus Holz gewonnener Teer“. Lärchen finden sich häufig in den nördlichen Urwäldern und in Wirtschaftswäldern. Als einziger Nadelbaum – mit Ausnahme der Goldlärche (die nicht zu den Lärchen zählt) – wirft sie im Spätherbst ihr Nadelkleid ab und treibt im Frühjahr neu aus. Die abfallenden Nadeln bilden wertvollen Humus und verbessern den Boden. Die höchste Lärche Europas ist vermutlich die Hildegard-Lärche im Überlinger Forst am Bodensee. Mit 45 Metern Höhe und 4,75 Meter Umfang (27 Festmeter Holz) steht sie seit ca. 300 Jahren dort.

Verbreitung

Als Pionier unter den Nadelbäumen besitzt sie eine große Anpassungsfähigkeit an klimatische Bedingungen. Auch gegenüber Schadstoffen in Luft und Boden ist sie robust. So ist sie von warmen Weinbaugebieten bis in raue Höhenlagen von 2400 Meter verbreitet.

Artenmerkmale

Wuchshöhe: 54 m

Stammdurchmesser: bis zu 2,50 m

Alter: bis 600 J. (Es soll Exemplare geben, die 1000 J. wurden, irgendwo im tiefen Wald)

Blüte/Früchte/Samen



Ihre eiförmigen bis kugeligen Zapfen stehen aufrecht mit einer Größe von maximal 5 cm am Zweig.

Foto: einfallsreichblog.de

Borke

Die Borke ist an jungen Bäumen silber-grau bis grau-braun. Später wird sie rötlich-braun bis braun.

Wurzeln

Dank ihres tiefen, festen Herzwurzelsystems ist die Lärche ein wertvoller Sturmanker. Ihre starke Wurzelenergie lässt sie tief in kies- und steinhaltige Böden vordringen. Dabei kommt es oft zu Wurzelverkrümmungen und Verletzungen, die sehr rasch wieder verharzen. Bei feiner Erde kann sie bis zu 2 Meter in den Boden eindringen.

Holz

Das Holz der Lärche ist besonders harzreich und witterungsbeständig. Daher ist es für den Außenbereich (Fassaden, Fenster, Wasserbau) und für Fußböden sehr geeignet. Außen verwittert es mit der Zeit und verfärbt sich von seiner ursprünglichen gelb-rötlichen Färbung hin zu einem Grau-Ton.

MYTHOLOGIE

Um die feinen und heiteren Lärchen ranken sich unzählige Sagen und Geschichten: Sie gelten als Wohnstatt für, den Menschen wohl gesonnene Waldfeen. Diese Waldfeen würden den Verirrten den Weg weisen und den Menschen Geldbeutel geben, die immer gefüllt blieben.

In der sibirischen Mythologie, wo die Lärche ursprünglich herkommt, wurde sie als Weltenbaum verehrt. Man sagt ihr nach, vor bösen Geistern sowie vor Feuer- und Blitzschlag zu schützen. Die Lärche gilt als Symbol für Neubeginn, Loslassen und Vertrauen. Sie schärft die Achtsamkeit zur anderen Welt. Lärchenharzräucher-

ungen rufen das Glück herbei, um Vorhaben gelingen zu lassen. Aus alten Überlieferungen ist bekannt, dass ein Stück Lärchenholz, um den Hals getragen, vor dunklen Mächten schütze.

HEILKRAFT

Lärchenharz – auch Lärchenpech – wurde bereits im Mittelalter bei Lungen- und Harnproblemen sowie als Wundsalbe erfolgreich eingesetzt. Es ist ein großartiges Mittel zur Wundheilung. Zudem wirkt es schleimlösend bzw. auswurfördernd und stimuliert Abwehrkräfte. Wie der Medizinerwissenschaftler Maximilian Moser nachweisen konnte, wirkt es zusammenziehend und tötet Bakterien, Pilze und Viren ab, wie kaum ein anderes pharmazeutisches Mittel. Eine Harzsalbe hilft bei rheumatischen Beschwerden, Erkältungen, Hexenschuss und Neuralgien. Sie zieht Eiter und beschleunigt die Heilung. Als Brustsalbe ist sie bei Husten und Bronchitis zu empfehlen. Eine Einreibung mit Lärchenöl fördert die Durchblutung und hilft, Muskelverspannungen und Gelenkprobleme zu lindern. Die innerliche Anwendung wird nicht empfohlen. Abhängig von der Dosis kann sie reizend oder heilsam sein. In der Bachblütentherapie wird *Larch* zur Steigerung des Selbstvertrauens eingesetzt. Lärchenöle befinden sich auch in Massage- und Duftlampenölen. In der Küche werden die aromatischen Nadeln zum Einmachen, Einlegen und für Gewürzmischungen verwendet.

SPIRITUELLE BOTSCHAFT – Vertraue deiner Authentizität!

Ich, die Lärche, werde dem Element Erde zugeordnet. Als Lichtbaum wachse ich hoch hinaus. Unter mir hat die Dunkelheit keine Chance. In meinem Sein fest verwurzelt, bin ich beweglich und flexibel für die Anforderungen des Lebens. Die Stürme des Lebens lasse ich über mich hinwegbrausen. Ich halte nicht an Dingen und bestimmten Vorstellungen, Ideen oder Konzepten fest. Auch dich lade ich ein, deinen Horizont zu erweitern. Meine Essenzen sind Weitblick und Fokus. Das Eine bedingt das Andere. Je mehr ich fokussiere, desto weiter wird mein Horizont. Was die anderen um mich herum machen, geht mich nur indirekt etwas an. Ich vergleiche mich nicht mit anderen, denn das würde bloß meine Kraft schwächen. So unterstütze ich auch dich dabei, auf deine Talente und Fähigkeiten, fokussiert, deinen eigenen Weg zu gehen. Bei mir erlebst du gemütliche Gelassenheit, eine warmherzige Heiterkeit und eine angenehme Würze, die dich zum Durchatmen einlädt. Meine Gegenwart stärkt deine Willenskraft und dein Selbstvertrauen.

AFFIRMATION – Ich gebe mich meinem wahren Selbst hin.

(C) ÜBERSICHT BAUMARTEN UND IHR WESEN

Baum art	Besonderheiten	Historische Bedeutung	Blatt	Bedeutung/seelische Botschaft	Verwendung in der Küche und Gesundheitliche Wirkung
Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>)	Wichtigster heimischer Laubbaum „Mutter des Waldes“, gemeinsam mit Blutbuche echtes Buchengewächs; trägt erst ab ca. 20 Jahren Früchte; Herzwurzler	Buchenwälder bei Germanen – Heilige Haine, einer Kathedrale gleich. Rauschen der Blätter erinnerte an das Raunen der Götter. Deren Botschaften wurden mit Runen in die Rinde geritzt der Buche → Buchenstäbe.		Gelassenheit und Unabhängigkeit; Klarheit; Klang der Schöpfung	Junge Blätter in den Salat; Bucheckern rösten dann wie Nüsse über Salat streuen Antioxidativ, antiseptisch, appetitanregend und fiebersenkend (die Inhaltsstoffe dafür kommen vor allem aus der Rinde und dem Holz), bei Erkältung, Fieber.
Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>)	Ein Birkengewächs; Weißes Holz → Weißbuche genannt; silberdunkelgraue Rinde	Auf althochdeutsche „haganbueche“, was so viel bedeutet wie Hecke. Beim Wandel zum Mittelhochdeutsch: Hainbuche. Ein Hain ist ein kleiner Wald.		Zurückhaltung, Selbstvertrauen; Rückzug und Innenschau	--
(Stiel)Eiche (<i>Quercus robur</i>)	werden sehr alt → über 1000 Jahre/ 30 Generationen (Symbol der Ewigkeit) Familie der Buchengewächse; hartes Holz → in Möbelindustrie genutzt;	Eiche wird mit Gottheiten in Verbindung gebracht. Im antiken Griechenland gab es beispielsweise ein Eichenorakel: Drei Frauen horchten aufmerksam in eine alte knorrige Eiche. Aus dem Rauschen der Blätter vernahmen sie angeblich die Stimme von Zeus. Bei den Kelten galt die Eiche als Baum des Wettergottes Taranis. Nordische Völker weihten den Baum dem Donner- und Kriegsgott Thor.	Stieleiche: 	Kraft und Beständigkeit; heiliger Baum, Lebensbaum, Gerichtsbaum, Königin der Bäume; Männlichkeit	Durch Rösten und mehrere Tage im Wasser einlegen werden für Menschen unverträgliche Gerbstoffe beseitigt. Danach z.B. als Mehl verwendbar. Rindenextrakte lindern unter anderem Juckreiz und helfen so zum Beispiel als juckreizstillendes Sitzbad bei Hämorrhiden Ein Tee aus Eichenrinde kann akuten Durchfall lindern, wenn er durch Bakterien oder Viren verursacht wurde. Allerdings ist der Geschmack eines solchen Tees aufgrund des hohen Gerbstoffgehalts unangenehm.

(Hänge)Birke (Betula pendula)	Auch Sandbirke oder Weißbirke genannt; Sie ist ein hervorragendes Pioniergehölz, da sie nur wenig Ansprüche an den Boden stellt; Die Zweige sind dünn und hängen herunter.	<i>Birke</i> (von althochdeutsch <i>bircha</i>) → indogermanisch <i>bherHgo</i> = Anspielung auf die helle Rinde so viel wie „glänzend, schimmernd, leuchtend“.; Da die Birke früh austreibt, wird sie in vielen Ländern für Frühjahres-Rituale genutzt.		Weiblichkeit und Kreativität	Birkenwasser: wurde früher in Haushalten als Haarwasser benutzt oder zu Gelee oder Birkenwein (Birkenlimo) verarbeitet (im Frühjahr vor dem Austrieb der Blätter gewonnen) Der Saft der Birke ist trinkbar und schmeckt etwas süßlich. Birkenblätter bei Harnwegsinfektionen (wg. Harntreibender Wirkung)
Ahorn (Acer)	Gehört zur Unterfamilie der Roskastaniengewächse ; Tiefwurzler Vögel nutzen die dichte Krone oft um ihre Nester darin zu bauen	Abstammung:Acer indogermanischen Wurzel „ak“ (=spitz) Nicht nur in Notzeiten war er Nahrungsquelle für Tier und Mensch, weshalb er auch als „Speisebaum“ bezeichnet wurde	Bergahorn:  Feldahorn:  Spitzahorn: 	Leichtigkeit & Fröhlichkeit	Viele gesunde Inhaltsstoffe; reiche Proteinquelle (5% Eiweißanteil; .. Besonders schmackhaft sind die Blüten und die jungen, weichen Blätter des Spitz-, Berg- und Feldahorns; Ahornsirup aus Rinde und Blüte herstellen; Ahornspinat, Ahornsalat, auch Keime können verwendet werden; Ahornblätter, Efeu und Kastanienblätter als biologische Waschmittel Ahorn-Honig-Trunk gegen hohen Blutzucker, Fieber und Gefäßverkalkung Ahorntee bei Fieber, Entzündungen, Ekzemen, Magen- und Darmbeschwerden Ahornblätter bei Insektenstichen Und müden Füßen und gegen geschwollene Gelenke und Augen
Linde (Tilia)	Winterlinde (kleinere Blätter), Sommerlinde (größere Blätter); Malvengewächse; gut	Bei Germanen: heiliger Baum inne, der mit der Göttin Freya in Verbindung gebracht wurde. (→ mit Einführung des Christentums: Fällung vieler Lindenbäume + Ersatz durch		Frieden, Harmonie Gemeinschaft in Freude und Liebe	Tee, Blätter für Salat Die getrockneten Blüten werden zu Lindenblüten-Tee verarbeitet. ; Die ölhaltigen

	für Schnitzarbeiten; gute Bienenweide da Blüten einen hohen Zuckergehalt haben	Marienbild) Freya gilt als die Göttin der Fruchtbarkeit, der Liebe und des Wohlstandes. Später entwickelte sich die Linde, welche in der Nähe von Gebäuden Schutz vor Blitzschlag bot, zum Symbol des Dorfplatzes . Vor allem in Mitteleuropa (bes. i. D) verfügen viele Orte über eine sogenannte Dorflinde , die das Zentrum markiert. Dort fanden tägliche Zusammenkünfte und die Kommunikation unter den Dorfbewohnern statt. Als Tanzlinde bot der Baum bei Festen und Hochzeiten Schatten; Gerichtsverhandlungen wurden unter der Gerichtslinde durchgeführt.	Sommerlinde:  Winterlinde: 		Früchte der Linde sind essbar. Die ölhaltigen Früchte der Linde sind essbar. Kurz nach dem Entstehen – etwa gegen Ende des Monats Juni – haben die Früchte eine weiche Konsistenz. Sie können beispielsweise wie Kapern in Salzlake oder Essig eingelegt werden. Nach der Reife lässt sich die Frucht der Linde schälen und roh zum Knabbern oder als Salatbeilage nutzen. Blutreinigend, schweißtreibend, die Nerven beruhigend, entzündungshemmend, Bei Erkältungskrankheiten, Kopfschmerzen und Hexenschuss
Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)	ein Licht- und Sonnenbaum; Familie der Ölbaumgewächse; In Europa heimisch, zählt sie hier zu den höchsten Laubbäumen mit einer Wuchshöhe von bis zu 40 m.; wichtiger Edelholzbaum	Das indogermanische Wort für Esche – „Osk“ – bedeutet auch Speer, → Eschenspeer; lange Zeit als „Yggdrasil“ vermutet (allerdings ist Eibe auch ein heißer Kandidat),		Licht und Einheit in der Polarität	Eschenrinde als stärkendes Mittel (Tonikum), insbesondere zur Behandlung von Fieber und Rheuma. Die Blätter des Baumes werden ebenfalls bei Rheuma und Fieber und darüber hinaus auch bei leichten Gelenkschmerzen, Gicht , Blasenleiden und Darmträgheit eingesetzt. Heutzutage nutzt man Eschenblätter außerdem unterstützend bei Abmagerungsdiäten. (Abführmittel)
Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>),	Flachwurzler einziger Laubbaum, dessen Verbreitungsgebiet in den Zentralalpen bis zur	Bei den Kelten hieß es, die erste Frau sei eine Eberesche, der erste Mann <u>eine Erle</u> gewesen. Beide Bäume repräsentieren das Thema Blut/die Farbe Rot als Symbol der Lebenskraft: Die Eberesche mit ihren		Wahrnehmungskraft und Hellsichtigkeit	Die Früchte der Eberesche eignen sich gut zum Verzehr und zur Herstellung von Saft / Likör oder Marmelade / Gelee / Kompott. Die Früchte sollten aber vor der Verarbeitung über Nacht eingefroren werden, um die Bitterstoffe zu reduzieren. Die Beeren sind im

	Nadelwaldgrenze reicht. Pionierbaum	leuchtenden Beeren, die Erle mit ihrem sich blutrot verfärbenden Holz. In der nordischen Mythologie wurde sie mit Thor/Donar, dem Gott des Blitzes assoziiert, da ihre gefiederten Blätter Wolken ähneln und ihre strahlend roten Beeren die Kraft des Feuers widerspiegeln. Wissenschaftlich gesehen gehört die Eberesche zu den Bäumen, die am seltensten vom Blitz getroffen werden			Winter aber auch eine wichtige Nahrungsquelle für Vögel.
Fichte (Picea)	erfolgreichster Baum auf der Nordhalbkugel; bedeckt 60% des heimische Ertragswaldes („Brotbaum der Forstwirtschaft“); sehr universell einsetzbares und schnellwachsendes Holz	„Picea“ leitet sich ab von „pix/picis“ und bedeutet Pech oder Harz. Als zurückhaltender und kooperierender Flachwurzler überlässt sie Nährstoffe in tieferen Bodenschichten den anderen Baumarten. Die Fichte wächst sehr schnell nach oben, und ist deswegen ein beliebter Nutzbaum. Als die Holzrohstoffe dem Ende zugingen wurden Fichten gepflanzt. Wären keine Fichten gepflanzt, hätten wir jetzt keine Wälder mehr!	Die Fichte sticht, die Tanne nicht 	Kooperation und Gelassenheit; altgermanischer Schutzbaum, Mutter und Lebensbaum; Unterstützung anbieten	Fichtennadeltee, Fichtennadelhonig (bei grippalen Infekten) Junge Fichtennadeln: als Zutat mit weiteren Wildkräutern zu Kräuterbutter oder Kräuterquark. Kleingehackt als Finish über Salate, Ofengemüse, oder auch Steaks. Man kann sie auch als Zutat für Marinaden verwenden – Holzhacker-Steak einmal anders. Schleim- und hustenlösend, durchblutungsfördernd,

Tanne (Abies)	Familie der Kieferngewächse; bei uns eher selten (Die ganzen Zapfen am Boden sind immer Fichtenzapfen. Tannenzapfen blättern stückchenweise ab.)	Der Name der Tanne kommt vom altgermanischen Wort „tan“ was so viel wie Feuer bedeutet. Sie ist demnach ein Feuerbaum und steht für Wärme und Leben. Eine Zeit lang verboten von Kirche, da von heidnischem Brauch übernommen. Erst seit Ende 19. Jhdt als Weihnachtsbaum in allen Häusern, früher wurde der Baum auch Kopf über gehängt		Feuer & Warmherzigkeit; Öffne dich und werde zum Segen für die Welt	Öffnet Herz und Brustraum; befreit die Atmung, unterstützt bei Erschöpfung und fördert Ausdauer und Konzentration; schenkt neue Kraft, verhilft zu seelischer Stabilität; wärmend, durchblutungsfördernd, antibakteriell, Rheuma, ;
Kiefer/ Föhre (Pinus)	Verbreiteste Pinienart Mitteleuropas; Pfahlwurzler; einhäusig; Vor 8000 Jahren, nach der Eiszeit, schuf die Kiefer als Pionierbaum die Grundlage für die Ausbreitung weiterer Laubbäume	Als Pionier unter den heimischen Nadelbäumen ist sie genügsam und gedeiht auch auf kargem Boden. Im Umgang mit Wasser ist sie genügsam und hilft bei der Begrünung von trockenen, verkarsteten Böden; Bei Kelten auch als Feuerbaum bekannt→ Holz der Kiefer reich an Harz (Harz war guter Brennstoff) „Kienspäne“		Geborgenheit und Zuversicht; Ausdauer, Zuversicht, Beständigkeit; Lass dich zu deinem wahren Wesen führen; schenkt dir Ausdauer, Kraft und Geduld.; Wiederauferstehung	Besonders beliebt ist die heilende Wirkung der Kiefer bei Atemwegsproblemen wie festsitzendem Husten, Bronchitis, Halsschmerzen oder Heiserkeit. Die Inhalation mit Kiefernadelöl oder ein Tee aus Kiefernspitzen wirkt nachweislich schleimlösend und beruhigend – so lindert die Anwendung Erkältungen auf natürliche Weise
Lärche (Larix)	Familie der Kieferngewächse; häufig in den nördlichen Urwäldern und in Wirtschaftswäldern.; wächst bis auf 2500 Metern, sehr lichtbedürftig	Als einziger Nadelbaum wirft sie im Spätherbst ihr Nadelkleid ab und treibt im Frühjahr neu aus. Die abfallenden Nadeln bilden wertvollen Humus und verbessern den Boden.		Weitblick und Fokus; Selbstvertrauen; Ruhe und Tanzplatz für Waldfeen; Vertraue deiner Authentizität;	Harz bei Lungen- und Harnproblemen; als Wundsalbe und Pflaster; wirkt durchblutungsfördernd, desinfizierend und schleimlösend, besonders gute antibakterielle Wirkung, hilft auch bei Verdauungs- und Hautproblemen
					Tabelle von Sophie Klieman

(6) Symbiosen und Kryptogamen

Begriffsdefinitionen nach Wikipedia:

*Der Begriff **Symbiose** (von altgriechisch sym ‚zusammen‘ sowie bíos, deutsch ‚Leben‘) stammt aus der Biologie und beschreibt hier evolutionär entstandene Formen des funktionalen Zusammenlebens artfremder Individuen zu wechselseitigem Nutzen. Dabei wird der größere Partner als Wirt und der kleinere als Symbiont bezeichnet.*

***Photosynthese:** (altgriechisch phōs, deutsch ‚Licht‘ und sýnthesis, deutsch ‚Zusammensetzung‘) ist ein Prozess, bei dem Pflanzen (und bestimmte Bakterien) Licht, Wasser und Kohlendioxid nutzen, um daraus etwas Neues zusammenzusetzen: nämlich Glucose und Sauerstoff. Also: Aus energiearmen anorganischen Stoffen entstehen mit Hilfe der Sonnenenergie energiereiche organische Stoffe.*

*Als **Kryptogame** (griech. kryptos verborgen, heimlich; game heiraten), Geheim-, oder Verborngenblüher bezeichnete man ursprünglich eine Pflanze, deren sexuelle Vermehrung ohne Blüte (also unauffällig) stattfindet. Kryptogamen bilden aus taxonomischer Sicht keine geschlossene systematische Einheit. Der Begriff „Kryptogamen“ wird in der Biologie zwar uneinheitlich verwendet, umfasst jedoch in der zentralen Bedeutung immer blütenlose Pflanzen und wird auch gleichgesetzt mit dem Begriff **Niedere Pflanzen**. Zu den Kryptogamen werden je nach Blickwinkel Bakterien, Algen, Moose, Flechten, Bärlapppflanzen, Farnpflanzen und Pilze, sehr selten auch Viren gezählt.*

PILZ-BAUM (Mykorrhiza)

Das Wort Mykorrhiza setzt sich aus den griechischen Wörtern für „Pilz“ (*Mykor*) und „Wurzel“ (*Rhiza*) zusammen. Und damit ist vieles schon gesagt. Denn bei der Mykorrhiza handelt es sich um einen Zusammenschluss zwischen Pilzen und Bäumen, genauer gesagt den Wurzeln der Bäume. Sie tauschen untereinander Nährstoffe aus und profitieren beide von dieser Symbiose.

Baumwurzeln haben unterschiedliche Funktionen. Sie bieten dem Baum im Boden Halt. Gleichzeitig verzweigen sich die Wurzeln so fein, dass sie in der Lage sind, Nährstoffe (Stickstoff, Phosphor) und Wasser aus dem Boden aufzunehmen. Diese braucht der Baum, um wichtige Lebensfunktionen, wie die Photosynthese

durchführen zu können. Manche Stoffe sind somit für den Baum nicht erreichbar, da sie zu tief in der Erde liegen, oder an seinem Standort nicht vorkommen. An dieser Stelle kommen die Pilze ins Spiel. Pilze leben zum Großteil unterirdisch. Die Pilzkörper, die wir im Herbst für unsere Soßen sammeln, sind nur der Fruchtkörper und machen nur einen geringen Teil ihrer Masse aus. Das Myzel, also die feinen Wurzeln der Pilze erschließen riesige Bodenflächen und erstrecken sich, je nach Pilzart über mehrere Kilometer. Durch dieses große Pilzgeflecht in der Erde, nehmen sie deutlich mehr Nährstoffe auf als ein Baum. Das Pilzmyzel ist so fein, dass es auch in Ritzen von Steinen eindringen kann. Es entsteht ein dichtes, watteartiges Geflecht, das fast alle Orte im Boden besiedeln kann.

Unter einer Mykorrhiza versteht man eine Wurzel, welche von einem Pilzmyzel besiedelt wurde. Dazu umwächst der Pilz eine Wurzel und dringt in sie ein. Diese Verbindung wirkt wie eine Tauschbörse. Der Pilz liefert an den Baum Nährstoffe wie Phosphor und Stickstoff. Im Gegenzug verlangt er von seinem Baum Zucker aus der Photosynthese. Diesen kann der Pilz nicht selber produzieren, da er keine grünen Pflanzenteile für diesen Prozess besitzt.

Pilze schützen ihren Baum auch vor schädlichen Schwermetallen. Der Baum würde Schadstoffe einfach über seine Wurzel aufnehmen. Die Pilzhypen jedoch filtern diese Stoffe aus und geben nur „gute“ Stoffe an den Baum weiter. Der Pilz speichert die Schadstoffe in seinen Fruchtkörpern.
--

FLECHTEN

Flechten sind eine Symbiose zwischen Pilzen und Algen. Flechten bestehen aus Schlauch- oder Ständerpilzen, die eine mehr oder weniger feste Struktur bilden (= Flechtenkörper). In den Hohlräumen dieser Struktur sind einzellige, grüne Algen (in einigen Fällen auch Cyanobakterien) eingelagert, die von den Pilzen Wasser und Nährsalze erhalten. Die Algen produzieren im Gegenzug durch Photosynthese Kohlenhydrate und scheiden diese aus, sodass sie von den Hyphen (Pilzfäden) aufgenommen werden können. Diese Art der Symbiose ermöglicht es Flechten, auch unter extremen Bedingungen zu existieren.

Flechten können sehr alt werden (mehrere 100 bis 1000 Jahre). Sie sind jedoch sehr empfindlich gegenüber Schadstoffen in der Luft, die sich in der nicht abgeschlossenen Struktur der Flechte einlagern können. Daher sind Flechten Bioindikatoren für Luftqualität und Luftfeuchtigkeit.

Flechtenarten:

- ♣ Bartflechte: lange hellgrüne – wächst nur in Gegenden mit hochreiner Luft!
- ♣ Bandflechte: bläulich-graue
- ♣ Isländisches Moos: hellere grau-gelbliche (wenn trocken), grünlich (wenn feucht). Sie zeigt eine Rotfärbung, wenn man sie vom Boden nimmt.

MOOSE

Moose haben sich aus den Algen entwickelt. Moose haben keine Bauteile in sich, die sie stabil machen wie etwa Bäume oder Gräser. Deshalb wachsen sie nur flach und bilden eine Art Teppich. Es gibt etwa 16.000 verschiedene Arten von Moosen. Sie bleiben klein und wachsen langsam. Sie können sich deshalb schlecht gegen andere Pflanzen durchsetzen. Sie wachsen auf Felsen, Baumrinden oder Blättern, aber auch oft auf Waldböden, in Mooren, in der Tundra, in Polargebieten, im Regenwald und sogar in Wüsten. Wenn ganze Schichten von Moosen absterben, bildet sich daraus der Torf der Moore. Moose können Wasser sogar aus dem Nebel aufnehmen. Im Wasser finden sie auch ihre Nährstoffe. Das können winzige Teilchen im Regen sein. Aber auch Wasser, welches an Baumstämmen herunterrinnt, liefert den Moosen genügend Nahrung. Moose sind deshalb wichtig für die Natur, weil diese Nährstoffe am Schluss auch in den Erdboden gelangen.

FARNE

Die Farne umfassen alle Gefäßsporenpflanzen exklusive der Bärlapppflanzen. Somit zählen zu ihnen die Schachtelhalme, die Gabelblattgewächse, die Natterzungengewächse, die Marattiaceae und die Echten Farne. Es gibt weltweit rund 12.000 Arten, die meisten davon in den immerfeuchten Tropen. Im Karbon (vor etwa 360–300 Millionen Jahren) bildeten Farne (in größerer Form als heute, meist Baumfarne genannt) zusammen mit Schachtelhalmen und Bärlapppflanzen riesige Wälder und schufen die Basis für die meisten heutigen Steinkohle-Vorkommen. Sie kommen bis auf wenige lichtliebende Arten fast ausschließlich an schattigen und feuchten Plätzen im Wald, in Mauerritzen, Felsspalten und Schluchten, an Bachufern oder ähnlichem vor.

QUELLENVERZEICHNIS

DRUCK:

Erwin Thoma. Holzwunder – Die Rückkehr der Bäume in unser Leben. Servus 2016

Erwin Thoma, Maximilian Moser. Die sanfte Medizin der Bäume – Goldmann 2018

Julia Gruber, Erwin Thoma. Bäume für die Seele – Welches Holz stärkt mich? Ueberreuter 2019

Peter Wohlleben. Bäume verstehen – Was uns Bäume erzählen. Pala 2011

Peter Wohlleben. Das geheime Leben der Bäume – Was sie fühlen, wie sie kommunizieren. Ludwig 2016

WEB:

baumkunde.de

baumpflegeportal.de

baeume.de.tl

gartenjournal.de

growlightsolutions.com

meine-schoener-garten.de

oekotrend.ch

slideplayer.org

proholz.at/wald-holz/wald-in-zahlen

wald.de

sdw.de/waldwissen/oekosystem-wald/geschichte-des-waldes/index.html

wikipedia.com

UR-QUELLE

Die seelischen Botschaften von Bäumen beziehen sich teils auf eigenen Wahrnehmungen und – wie sich in Folge der Recherche oftmals herausstellte – auf „subjektiv verifizierte Objektivität“. Viele Menschen aus unterschiedlichen Kulturen kamen in der Menschheitsgeschichte zu ganz ähnlichen Eindrücken.

IMPRESSUM

© ShinrinYoga – Mag. Angelika Gierer e.U.

Löhnergasse 4/1/9

A-1120 Wien

www.shinrinyoga.at