

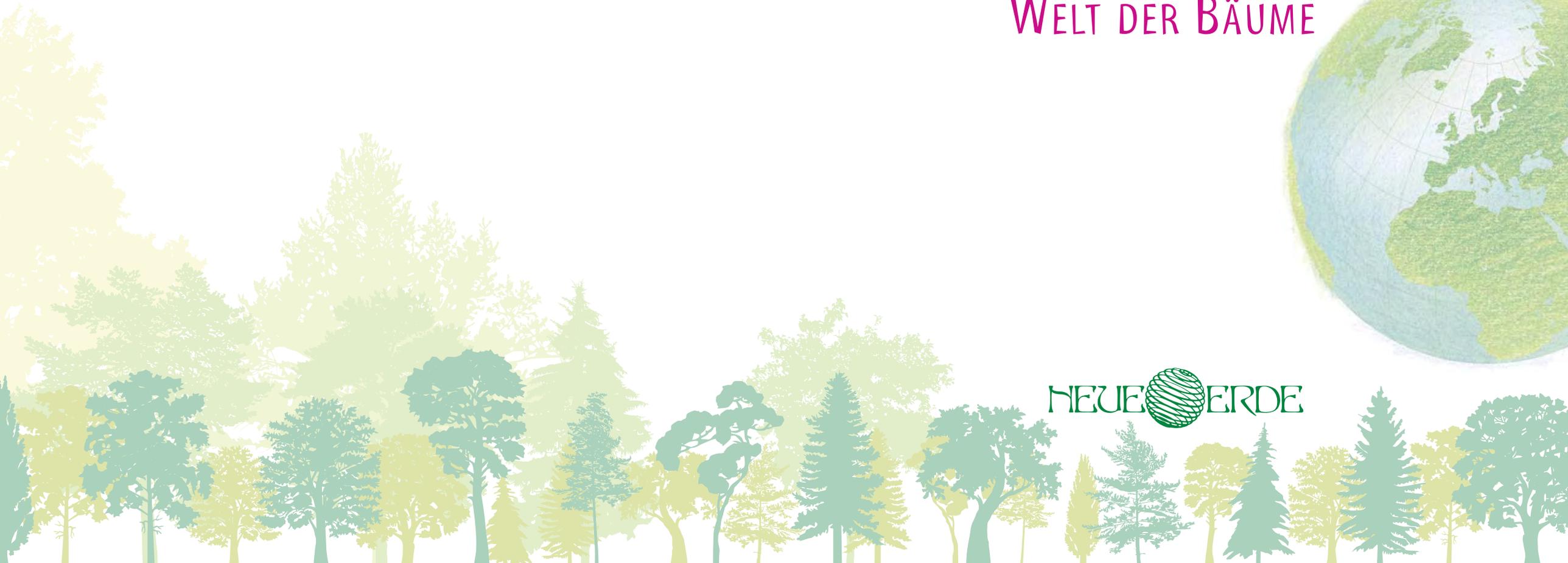
Fred Hageneder · Maria Trendelkamp

BAUM-WELT

EINE REISE DURCH DIE
WELT DER BÄUME



NEUE  ERDE





Inhalt

Geleitwort von Nena 6

Vorwort von Felix Finkbeiner 7

1. Mit Bäumen leben 8

Bäume erforschen 10

Mit Bäumen spielen 14

Kreatives Gestalten mit den Gaben
der Bäume 17

Mit allen Sinnen 26

Mit Bäumen meditieren 36

Bäume als Lehrmeister:
Mit Bäumen philosophieren 39

2. Die Welt der Bäume kennenlernen 42

Seit wann gibt es Bäume auf der Erde? 44

Der Baum

Wie ist ein Baum aufgebaut? 46

Was braucht ein Baum zum Leben? 47

Wie ernährt sich ein Baum? 49

Wie wächst ein Baum? 52

Wie vermehren sich die Bäume? 54

Können sich Bäume anpassen? 57

Leben Bäume ewig? 61

Der Wald

Bäume in aller Welt 62

Die Macht der Blätter 65

Leben Bäume gern zusammen? 68

Können Bäume miteinander »reden«? 70

Wer sind die Bewohner des Waldes? 75

42

Mensch und Wald

Die praktische Nutzung der
Gaben der Bäume 93

Feuerholz · Werkzeuge und Bauholz ·

Viele praktische Dinge · Aktivitäten im Nutzwald
Guten Appetit! – Welche

Nahrungsmittel stammen von Bäumen?

Gute Besserung! – Welche Heilmittel
stammen von Bäumen?

Das tut gut! – Ausstrahlung und
Heilkraft von Bäumen

Was Bäume den Menschen bedeuten 107

Schöne Dinge · Schöne Klänge ·

Freude und Dankbarkeit ·

Die Suche nach der ewigen Wahrheit

Die Zerstörung der Wälder 118

Kinder pflanzen Bäume! 124

3. Das kleine Baum-Lexikon 128

Ahorn 130

Apfel 132

Birke 134

Birne 136

Buche 138

Dattelpalme 140

Douglasie 142

Eberesche 144

Edelkastanie 146

Eibe 148

Eiche 150

Erle 152

Esche 154

Feige 156

Fichte und Tanne

158

Ginkgo 160

Hainbuche 162

Hasel 164

Holunder 166

Kiefer 168

Kirsche 170

Lärche 172

Linde 174

Mammutbaum
176

Mandel 178

Olive 180

Orange 182

Pappel 184

Platane 186

Roskastanie 188

Stechpalme 190

Thuja 192

Ulme 194

Wacholder 196

Walnuss 198

Weide 200

Zeder 202



Anhang:

Begriffsdschungel 204

Quellenangaben 204

Bibliographie, Buchempfehlungen 206

Bildnachweis 206

Die Autoren und Fotografen 207



Geleitwort von Nena

Meine Reise durch die Baum-Welt begann in meiner frühesten Kindheit, und bis heute streife ich durch die Wälder und genieße die Nähe der Bäume.

Was wäre ich ohne euch...

Ihr erlaubt mir, euch zu umarmen und eure Kraft zu atmen, wann immer mir danach ist.

Ihr schenkt bedingungslose Liebe.

Ich danke allen, die dieses wundervolle Buch mitgestaltet und verwirklicht haben.

Es lädt ein, ermutigt und inspiriert uns zu einer Reise durch die Baum-Welt, die immer auch eine Reise zu uns selbst ist.

Danke für die Wälder,
danke für dieses Leben,
danke für dieses Buch.

Nena



Felix bei der UNO in New York zur Eröffnung des »Internationalen Jahres der Wälder 2011«

Vorwort von Felix Finkbeiner

Bäume sind unsere Zukunft –

lasst uns deshalb 1.000 Milliarden Bäume pflanzen und die bestehenden Bäume schützen!

Früher wussten die Menschen, wie wichtig Bäume sind. Heute haben das viele Erwachsene vergessen. Für uns Kinder sind Bäume Symbole für Nachhaltigkeit. Es waren ja auch Förster, die vor 300 Jahren den Begriff »Nachhaltigkeit« erstmals verwendet haben.

Für uns Kinder stehen Bäume auch für Weltbürgertum und Klimagerechtigkeit. Seit dem Start der Plant-for-the-Planet Billion Tree Campaign haben wir gemeinsam 14 Milliarden Bäume gepflanzt, zwei Bäume pro Weltbürger. Wenn jeder Bürger in den nächsten zehn Jahren pro Monat einen Baum pflanzt, werden wir gemeinsam das 1.000 Milliarden Bäume-Ziel bis 2022 erreichen. Durch das Bäumepflanzen zeigen wir, dass wir uns als Weltfamilie verstehen, die menschengemachte Klima-

krise gemeinsam anpacken und uns für weltweite Gerechtigkeit einsetzen. Denn die Menschen, die unter der Klimaveränderung am meisten leiden, sind die, die sie am wenigsten verursacht haben.

Mit der gleichen Energie, mit der wir neue Bäume pflanzen, müssen wir uns gleichzeitig für den Erhalt der Wälder, besonders der Regenwälder einsetzen. Wälder sind nicht nur der Lebensraum für Millionen von Menschen, sondern auch der Garant für Artenvielfalt.

Aus diesem Buch können wir alle viel über ökologische Zusammenhänge und einzelne Baumarten lernen. Menschen, die den Wald direkt vor der Haustür haben, und Menschen, die in Städten wohnen, können gleichermaßen durch das Buch Bäume erleben und neu entdecken.

Wir Kinder wünschen uns, dass dieses Buch viele Leser dazu bewegt, Verantwortung für die Zukunft der Welt zu übernehmen.

Felix



BAUMWELT



Mit Bäumen leben

Es gibt unendlich viele Möglichkeiten, Bäume kennenzulernen, sie aufmerksam zu beobachten, etwas Schönes aus ihren Gaben zu gestalten, Spiele im Wald zu machen und mit Bäumen zu meditieren. Das kannst du für dich alleine tun. Doch viel mehr Freude macht es, wenn du dich zusammen mit deinen Freunden und deiner Familie auf solche Baumerkundungen begibst.

Wir sind etwa zwei Jahre lang mit einer Gruppe von jungen »Baumfreunden« immer wieder zu unseren »Baum-Freunden« in den Wald gegangen. In den folgenden Abschnitten kannst du lesen und sehen, was wir dabei alles erlebt, entdeckt und ausprobiert haben. Lass dich davon anstecken, auch selbst loszuziehen und deine eigenen Entdeckungen zu machen!

Bäume erforschen

Eine besonders schöne Möglichkeit ist es, dir **einen Baum als besonderen Freund** auszusuchen und ihn bei regelmäßigen Besuchen immer besser kennenzulernen.

Jeder Baum ist eine ganz eigene Persönlichkeit. Keiner sieht genauso aus wie ein anderer; jeder hat seine ganz eigenen Merkmale. Betrachte deinen Baum-Freund ganz genau und stell' dir vor, er könnte über Nacht seinen Standort wechseln. Fällt dir

irgendein markantes Merkmal an ihm auf, an dem du ihn mit Sicherheit wieder erkennen würdest, auch wenn er plötzlich an einem ganz anderen Platz stehen würde?

Übrigens: Für deinen Baum ist es schön, wenn du ihm hin und wieder ein kleines Geschenk mitbringst – am besten etwas, was er sonst nicht kennenlernen würde. Das kann eine Blume sein, ein Stein, eine Nuss – irgendetwas also, was gut in die Natur passt. Der Baum mag es auch, wenn du ihn umarmst, ihm etwas erzählst oder ihm etwas vorsingst ... Das kannst du dir nicht vorstellen? Dann lies mal *Können Bäume miteinander »reden«?* auf S. 70.

Sicherlich magst du gerne herausfinden, wie alt dein Baum wohl ist. Hier ist eine einfache

Faustregel zur Altersschätzung eines Baumes

Dazu braucht man ein Maßband. Man misst den Umfang eines Baumstammes (da, wo er am schlanksten ist und wo sich keine Wucherungen oder Astachsen befinden) und muss dann ein ganz klein bisschen rechnen: **Für jeden Zoll (das sind 2,5 cm) seines Umfangs veranschlagt man ein Jahr Lebenszeit.** Beispiel: Du misst 86 cm Umfang. Geteilt durch 2,5 ergibt das 34,4. Der Baum ist also etwa 34 Jahre alt.

Dies gilt für einen *freistehenden* Baum, der in vollem Licht recht schnell wachsen konnte. Für eine Baum im dichten Wald muss man den Wert halbieren: Er dürfte etwa doppelt so viel Zeit – also 68 Jahre – benötigt haben, um so dick zu werden. Diese Werte entsprechen einer Jahresringstärke von 4 mm im Freistand und 2 mm im Waldbestand.

Es sollte jedoch nicht vergessen werden, dass junge Bäume schneller wachsen als alte. Und natürlich gibt es auch für diese Regel wieder Ausnahmen. Einige Zypressenarten z. B. wachsen viel schneller. Und die Eibe wächst viel langsamer (nur etwa halb so schnell wie im obigen Beispiel).



Eine Sommerlinde im Winter und im Frühjahr

Spannend ist es auch, einen Baum einmal regelmäßig **ein ganzes Jahr** lang zu **beobachten**. Wann bekommt er die ersten zarten Blätter? Wann sind die Blätter ausgewachsen? Wie verfärben sie sich im Herbst? Wann hat der Baum alle Blätter abgeworfen? Bekommt er Blüten und Früchte? Wie wachsen seine Früchte? Wann sind sie reif? Deine Beobachtungen schreibst du in einem Baum-Tagebuch auf. Du kannst die Veränderungen

im Laufe des Jahres aber auch zeichnen oder mit einem Fotoapparat festhalten. Besonders gut geht das bei einer Kastanie, einer Eberesche, beim Holunder und natürlich auch bei allen Obstbäumen.

Du wirst sehen: Bäume sind wahre Verwandlungskünstler!

Auch seine **Höhe** könnt ihr zu zweit ungefähr **abschätzen**, indem ihr die Größe eines Menschen mit der Höhe des Baumes vergleicht. Dazu braucht ihr einen Holzstab von etwa 1,50 m Länge und ein Zentimetermaß. Dein Freund stellt sich nah an den Stamm des Baumes, während du selbst in einiger Entfernung stehst – je höher der Baum, desto größer sollte der Abstand sein. Mit ausgestrecktem Arm hältst du den Holzstab in Augenhöhe vor dich und peilst damit deinen Freund so an, dass die Spitze des Stabs sich mit dem Kopf deines Freundes deckt. Du markierst mit einem Stift auf dem Stab genau die Stelle, die mit den Füßen deines Freundes übereinstimmt. Dann machst du dasselbe



mit dem Baum. Du schiebst den Stab in deiner Hand so lange hoch, bis sich seine Spitze mit der des Baumes deckt. Die Stelle, die nun mit dem Fuß des Baums übereinstimmt, markierst du ebenfalls auf dem Stab.

Jetzt kannst du die beiden Markierungen vergleichen. Angenommen, du hast für deinen Freund 3 cm und für den Baum 75 cm auf dem Stab abgetragen, dann ist der Baum 25x größer ($75:3 = 25$) als dein Freund. Wenn dein Freund zum Beispiel in Wirklichkeit 1,40 m groß ist, dann ist der Baum 25 x 1,40 m hoch – also 35 m.

Eine gute Hilfe, dich im **Bestimmen** zu üben, ist es, ein **Herbarium** anzulegen. Dazu sammelst du die Blätter verschiedener Bäume, legst sie zwischen saugfähiges Papier (Zeitungspapier, Küchenrolle oder ähnliches), legst einige schwere Bücher darauf und trocknest sie mehrere Tage lang. Die gepressten Blät-

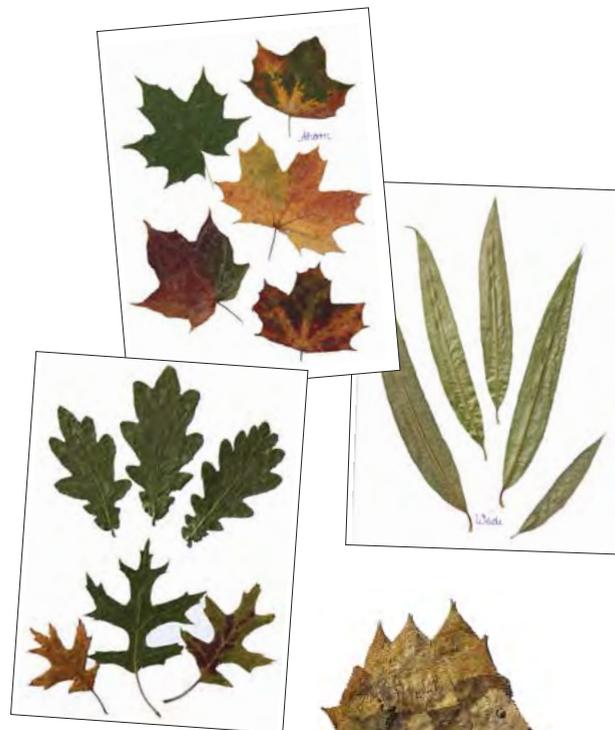
Weitere Beobachtungsübungen:

- Welche Bäume bekommen im Frühling als erste Blüten und Blätter – welche als letzte?
 - Welche Bäume sind im Herbst als erste kahl – welche als letzte?
 - Welche Bäume kannst du im Winter an ihrer Rinde erkennen?
- (Siehe dazu unsere große Baumrinden-Galerie auf www.baumwelt.net.)
- Wie die Blüten und Früchte der Obstbäume aussehen, das wissen die meisten Menschen. Aber hast du schon einmal bewusst die Blüten einer Eiche, einer Fichte oder Eberesche und die Früchte einer Linde, einer Erle oder eines Ahorns wahrgenommen?
- (Auch hierzu haben wir viele tolle Fotos für euch: in der Baumb Blüten-Galerie auf www.baumwelt.net.)

ter klebst du anschließend auf Papier, beschriftest sie und sammelst sie in einer Mappe, die im Laufe der Zeit umfangreicher wird. Dabei lernst du wie von selbst, auch ähnlich aussehende Blätter immer besser zu unterscheiden.



So verschieden können Herbarien...



... und Baumbücher aussehen!



Einen Baum großziehen

Möchtest du einmal beobachten, wie ein Baum heranwächst? Dann halte im Vorfrühling (Februar/März) auf dem Waldboden Ausschau nach einer Eichel oder einer Kastanie, aus der schon ein kleiner Keim herauswächst.

Pflanze den Keimling in einen nicht zu kleinen Blumentopf, stelle ihn an einen

hellen Platz, gieße ihn regelmäßig und beobachte das Wachstum dieses kleinen Schösslings.

Du kannst auch versuchen, einen Baumsamen zwischen feuchten Papiertaschentüchern selbst zum Keimen zu bringen. Probiere es auch einmal mit Orangenkernen. Du brauchst dazu viel Geduld und musst die Papiertücher immer gut feucht halten.



Ein Tip für einen Herbstspaziergang in einem Mischwald

Richte dein Augenmerk einmal nur auf die am Boden liegenden Blätter, sammle möglichst viele verschiedenartige von ihnen und suche dann die dazu gehörigen Bäume.