

Buchenleben

Ein Baum erzählt
seine erstaunliche
Geschichte

Buchenleben

Ein Baum erzählt
seine erstaunliche
Geschichte

Aufgeschrieben von

**PETER
WOHLLEBEN**

LUDWIG

Mit diesem Buch wird das Buchen-UrwaldProjekt von Wohllebens WALDAKADEMIE in der Eifel unterstützt. Von Natur aus wäre Deutschland zu über 90 Prozent von Wald bedeckt, der größte Teil davon Buchen- oder Buche/Eichen-Mischwälder. Alte Buchenwälder sind die Regenwälder Europas, und ähnlich wie in den Tropen ist es auch um sie sehr schlecht bestellt. Buchenwälder ab Alter 180 haben nur noch einen Anteil von 0,16 Prozent an der Landfläche. Die Buchenwälder des UrwaldProjekts werden konsequent geschützt und für kommende Generationen erhalten. In dem Wald-Schutzgebiet in der Eifel wird auf natürliche Weise CO₂ in alten Wäldern gespeichert und somit das Klima entlastet. Gleichzeitig übernimmt das Projekt auch eine wichtige Rolle im Erhalt der Biodiversität.



MEHR INFOS ÜBER UNSER ENGAGEMENT

wohllebens-waldakademie.de/ludwig-verlag



Durch das Einscannen dieses QR-Codes gelangen Sie auf die Website von Wohllebens WALDAKADEMIE und können den Buchen-Urwald, den Sie mit dem Kauf dieses Buches schützen helfen, live erleben.



Cradle to Cradle Certified® ist eine eingetragene Marke des Cradle to Cradle Products Innovation Institute.

Das Etikett ist kein Bestandteil der erlangten C2C Zertifizierung bei GGP Media.

Der Verlag behält sich die Verwertung der urheberrechtlich geschützten Inhalte dieses Werkes für Zwecke des Text- und Data-Minings nach § 44 b UrhG ausdrücklich vor. Jegliche unbefugte Nutzung ist hiermit ausgeschlossen.



Penguin Random House Verlagsgruppe FSC® N001967

2. Auflage

Deutsche Erstausgabe 08/2024

Copyright © 2024 by Ludwig Verlag, München,

in der Penguin Random House Verlagsgruppe GmbH,

Neumarkter Straße 28, 81673 München

produktsicherheit@penguinrandomhouse.de

(Vorstehende Angaben sind zugleich Pflichtinformationen nach GPSR)

Redaktion: Angelika Liebe

Illustrationen: Mascha Greune

Umschlaggestaltung & Layout: Eisele Graphik-Design, München

unter Verwendung der Motive von © Stefanie Pappon (Titel)

und Sandra Radl/Mauritius Images (Rückseite)

Satz: satz-bau Leingärtner, Nabburg

Druck und Bindung: GGP Media GmbH, Pöbneck

Printed in Germany

ISBN: 978-3-453-28151-6

www.Ludwig-Verlag.de

INHALT

Vorwort	9
-------------------	---

TEIL I **Die Buche erzählt**

1. Es ist an der Zeit	17
2. Das Licht der Welt	19
3. Die mächtige Mutter	26
4. Die alte Lehrerin	33
5. Nachrichten aus dem Wald	38
6. Der lange Schlaf	46
7. Eine bittere Lektion	53
8. Die Lichtung	61
9. Gefährliche Wunden	70
10. Die Stachligen kommen	79
11. Die sonderbaren Zweibeiner	88
12. Endlich erwachsen	94
13. Das Wunder der Liebe	106

14. Wie man die Wühler auf Abstand hält	115
15. Das süße Blut	126
16. Die Zweibeiner bleiben	131
17. Löcher in der Haut	135
18. Eine fatale Chance	143
19. Der Friedhof	151
20. Ein Unglück kündigt sich an	158
21. Wie man Regen herbeiruft	165
22. Die große Dürre	169
23. Tante Buckel	175
24. Ein hartes Urteil	181
25. Der große Schmerz	187
26. Ein merkwürdiges Geschenk	194
27. Eine neue Sprache	199
28. In der Welt der Erhabenen	205
29. Unerwartete Hilfe	213
30. Die Welt wird größer	222
31. Gute Nachbarinnen	228
32. Die Große Vermittlerin	235
33. Das Ende der Geschichte	242

TEIL II

Wissenschaftlicher Hintergrund

Das Setting	251
Die Baumanatomie	253
Das Ende des Automaten-Zeitalters	254
Zu Kapitel 1: »Es ist an der Zeit ...«	263
Zu Kapitel 2: »Das Licht der Welt«	263
Zu Kapitel 3: »Die mächtige Mutter«	266
Zu Kapitel 4: »Die alte Lehrerin«	270
Zu Kapitel 5: »Nachrichten aus dem Wald«	272
Zu Kapitel 6: »Der lange Schlaf«	276
Zu Kapitel 7: »Eine bittere Lektion«	280
Zu Kapitel 8: »Die Lichtung«	281
Zu Kapitel 9: »Gefährliche Wunden«	282
Zu Kapitel 10: »Die Stachligen kommen«	285
Zu Kapitel 11: »Die sonderbaren Zweibeiner«	287
Zu Kapitel 12: »Endlich erwachsen«	290
Zu Kapitel 13: »Das Wunder der Liebe«	292
Zu Kapitel 14: »Wie man die Wühler auf Abstand hält«	293
Zu Kapitel 15: »Das süße Blut«	296

Zu Kapitel 16: »Die Zweibeiner bleiben«	298
Zu Kapitel 17: »Löcher in der Haut«	299
Zu Kapitel 18: »Eine fatale Chance«	300
Zu Kapitel 19: »Der Friedhof«	302
Zu Kapitel 20: »Ein Unglück kündigt sich an«	305
Zu Kapitel 21: »Wie man Regen herbeiruft«	307
Zu Kapitel 22: »Die große Dürre«	308
Zu Kapitel 23: »Tante Buckel«	309
Zu Kapitel 24: »Ein hartes Urteil«	310
Zu Kapitel 25: »Der große Schmerz«	312
Zu Kapitel 26: »Ein merkwürdiges Geschenk«	313
Zu Kapitel 27: »Eine neue Sprache«	314
Zu Kapitel 28: »In der Welt der Erhabenen«	314
Zu Kapitel 29: »Unerwartete Hilfe«	317
Zu Kapitel 30: »Die Welt wird größer«	319
Zu Kapitel 31: »Gute Nachbarinnen«	321
Zu Kapitel 32: »Die Große Vermittlerin«	322
Zu Kapitel 33: »Das Ende der Geschichte«	324
Dank	327
Anmerkungen	330
Bildnachweis	341



VORWORT

Manchmal werde ich gefragt, ob ich mir nicht wünschen würde, eines Tages mit Bäumen sprechen zu können. »Nein«, antworte ich dann, »mir würde es reichen, wenn ich zuhören könnte!«

Wäre es nicht faszinierend zu erfahren, wie sich die Welt aus Sicht dieser Giganten darstellt? Diese Welt unterscheidet sich nämlich stark von unserer, angefangen beim Standort, der sich das ganze Leben lang nicht verändert, über den Körperbau (das Hirn steckt quasi im Boden) bis hin zur Geschwindigkeit – Bäume sind rund 1000-mal langsamer als wir. Dennoch gibt es auch zahlreiche Ähnlichkeiten: Manche Baumarten wie die Buche sind überaus soziale Wesen, sie kümmern sich um ihren Nachwuchs und wachsen gerne in Familienverbänden. Auch die Alten werden versorgt, und gemeinsam wird vieles geschafft, was einen einzelnen Baum überfordern würde. So verändert eine Waldgemeinschaft etwa aktiv das Lokalklima gegen den globalen Trend, indem die Luft gekühlt und Wolken produziert werden (was

wir Menschen trotz aller Bemühungen noch nicht hinbekommen haben – im Gegenteil: Wir heizen stattdessen die Atmosphäre auf). Es wird fleißig kommuniziert, nicht nur untereinander, sondern sogar mit Tieren.

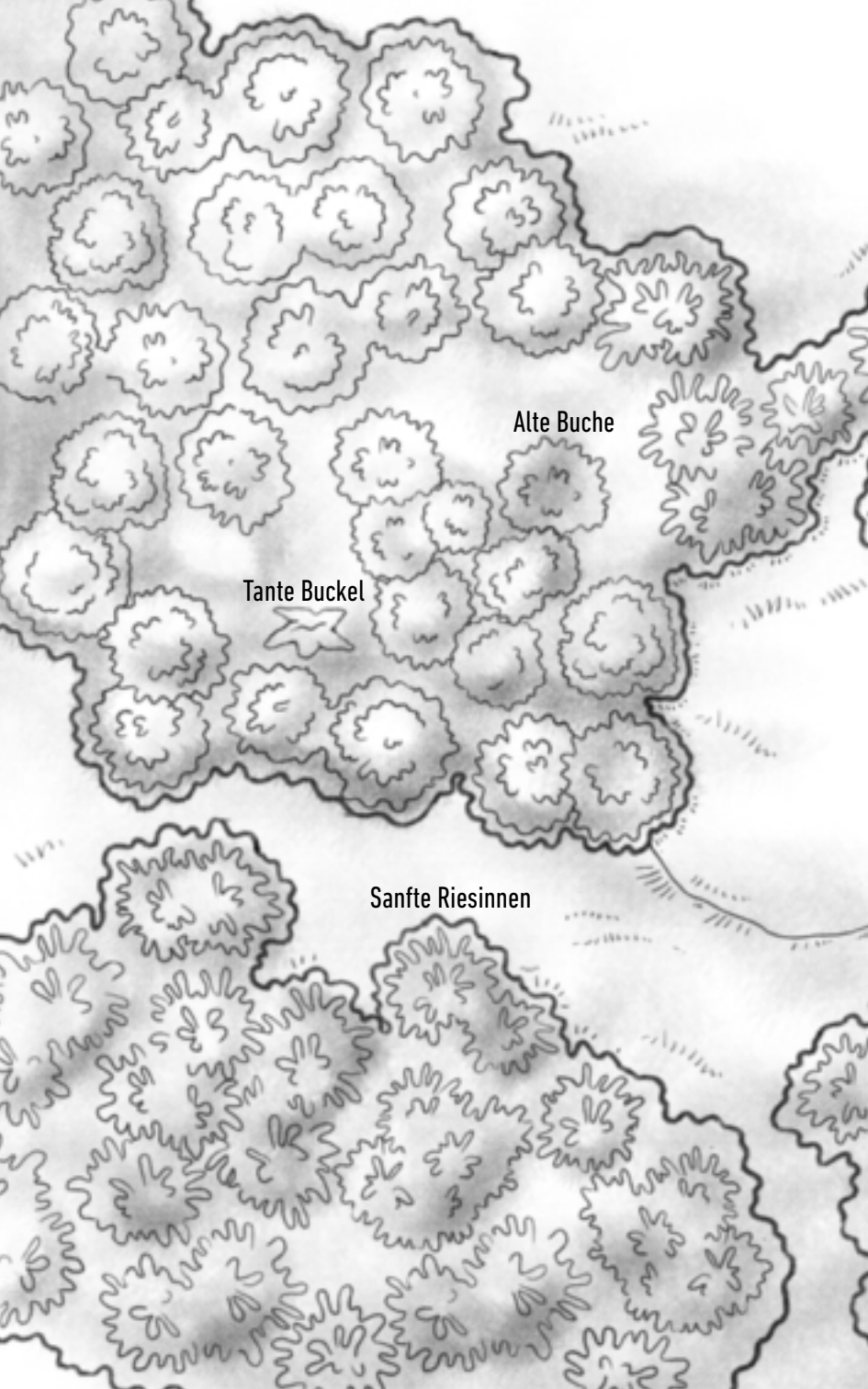
Vieles ist inzwischen über die Wälder bekannt, und dass sie eine maßgebliche Rolle zur Milderung der Klima- und Umweltkrise spielen, ist den meisten Menschen wohl klar. Dennoch geht es überall auf der Welt alten Wäldern weiter an den Kragen, und viel zu wenig wird dagegen unternommen. Daher ist der Schutz alter Bäume genau so dringlich wie etwa der Schutz der Wale. Beide Giganten erzeugen Mitgefühl, doch Wale sind uns evolutionär deutlich näher und dadurch besser zu verstehen. Deshalb wurden sie schon viel früher konsequent geschützt, indem seit den 1980er-Jahren bis auf wenige Ausnahmen die Jagd auf die sympathischen Meeressäuger eingestellt wurde. Gleiches wünsche ich mir auch für alte Wälder, speziell für alte Bäume, und deswegen möchte ich ihnen an dieser Stelle eine Stimme geben. Wer wäre für diesen Versuch besser geeignet als eine alte Buche, die uns aus ihrem Leben erzählt? Und was wäre, wenn diese Lebensgeschichte auch noch der Wahrheit entsprechen würde?

Schon lange habe ich den Wunsch gehegt, eine solche Geschichte zu Papier zu bringen. Es war ein ziemlicher Spagat, denn ich wollte keine Märchen erzählen, sondern lediglich die Perspektive wechseln und von all den wunderbaren Fakten, die es zu diesen Wesen gibt, so berichten, wie es ein Baum aus heutiger Sicht vielleicht tun würde. Aber natürlich spricht eine Buche keine menschliche Sprache und

viele Begriffe kämen einem Baum sicher niemals in den Sinn. Deshalb fasse ich mein Anliegen noch etwas präziser: Ich möchte ein Ghostwriter für die alte Buche sein, der das bäumische Wesen in menschliche Sprache übersetzt und dabei doch, soweit es möglich ist, auf dem Boden der Tatsachen bleibt. Wissenslücken habe ich fiktional so geschlossen, dass sie zum bisher Bekannten passen. Die Fülle der wissenschaftlichen Entdeckungen ist jedoch so unglaublich, dass Sie sich vielleicht schon nach den ersten Seiten verwundert die Augen reiben und mich vom eben skizzierten Pfad abgekommen wähnen. Deshalb habe ich im Anschluss an die Erzählung zu jedem Kapitel die wissenschaftlichen Grundlagen einschließlich der Quellen zusammengefasst. Das gibt Ihnen die Möglichkeit, bei Interesse tiefer in die jeweilige Thematik einzusteigen. Auch die Lücken und der Stand der wissenschaftlichen Diskussion werden ausführlich beleuchtet.

Die Buche, deren Leben hier ausgebreitet wird, gibt es übrigens tatsächlich: Sie steht in einem Waldreservat hinter unserem Forsthaus, wo ich sie seit 1991 fast täglich besuche. Dort wächst sie schon seit über 200 Jahren, und ihr Leben war keinesfalls langweilig, obwohl sie stets auf demselben Fleck blieb: Sie schloss Freundschaften, durchlebte Gefahren, erfuhr durch ein ausgeklügeltes Nachrichtensystem von Ereignissen aus entlegenen Waldgebieten und wird inzwischen zunehmend mit den Veränderungen ihres Lebensraums durch uns Menschen konfrontiert.

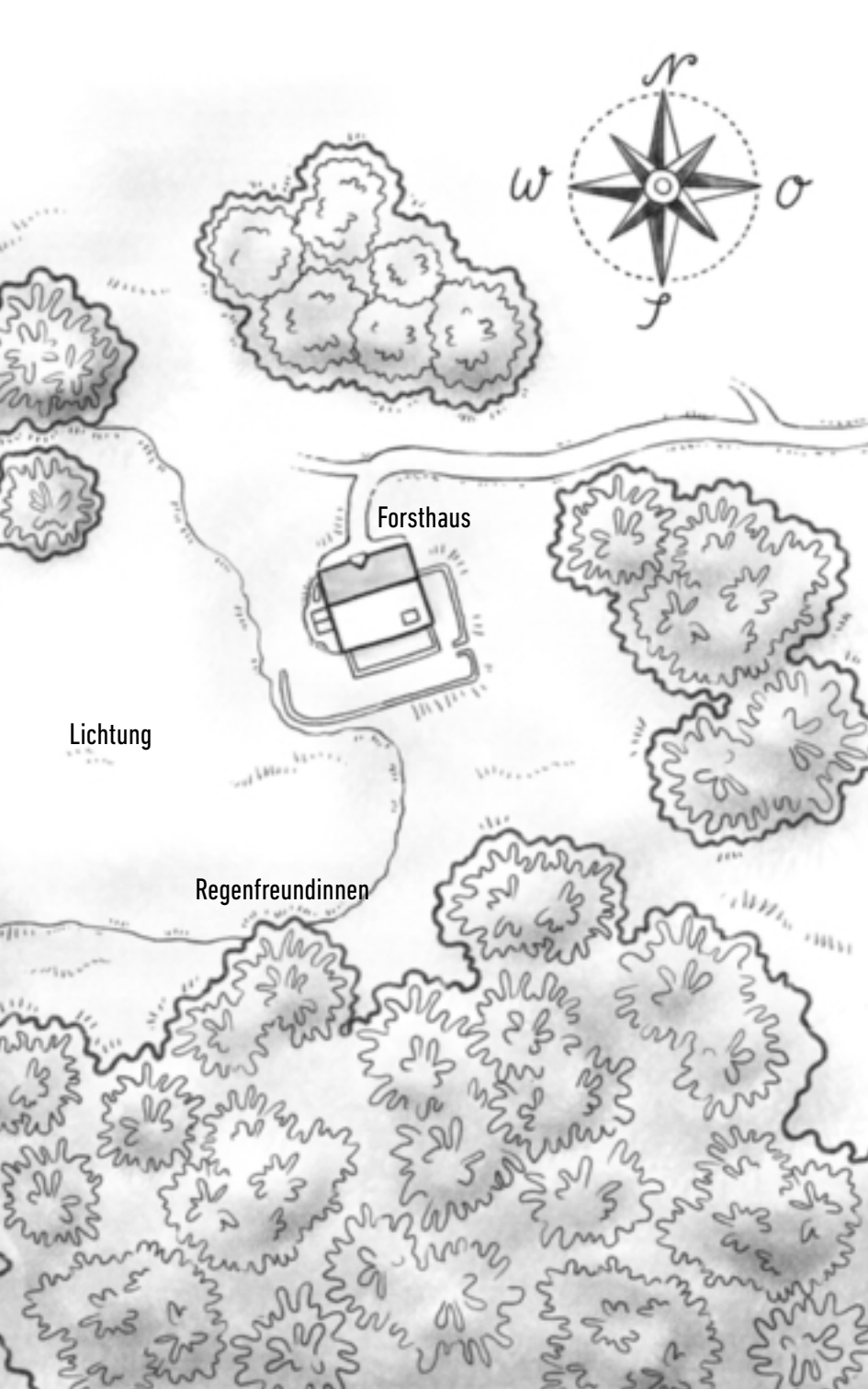
Lassen Sie sich verzaubern von einem der faszinierendsten Wesen unseres Planeten, und begleiten Sie es über Jahrhunderte hinweg auf seinem Weg bis in die heutige Zeit.



Alte Buche

Tante Buckel

Sanfte Riesinnen



Forsthaus

Lichtung

Regenfreundinnen

TEIL I

DIE BUCHE ERZÄHLT



KAPITEL 1

ES IST AN DER ZEIT ...

Es ist an der Zeit, meine Kleinen, euch auf den Abschied vorzubereiten. Ich habe jetzt mehr als zweihundert Sommer erlebt, und meine Knochen schmerzen. Pilze sind über eine Wunde in mich eingedrungen und beginnen, mich von innen aufzufressen. Diese weiße Fäule ist nicht mehr aufzuhalten. Schaut auf meine rissige Haut – daran sitzen schon die Halbmonde, die das letzte Stadium dieser Krankheit verkünden. Es ist nur noch eine Frage weniger Mondumläufe, bis meine Äste abbrechen und ich blattlos endgültig verhungere. Die Spechte schlagen respektlos große Löcher in meine Knochen, um die Würmer zu finden, die leise raspelnd mein Inneres zu Staub verwandeln.

Aber ich gräme mich nicht. Ich hatte ein schönes Leben und freue mich, dass ihr nun, da ich weichen werde, schneller wachsen könnt. Sobald ich keinen Schatten mehr werfe, wird das große Wettrennen um das Licht starten. Seid vorbereitet! Ihr wisst, dass viele andere Jugendliche ebenfalls

diese Chance nutzen wollen. Haltet als Geschwister weiter so gut zusammen wie bisher, denn es gibt durchaus Nachwuchs anderer grüner Riesinnen, der sehr nahe bei euch steht und mir ein wenig Sorge bereitet.

Gerade die Kleine mit den schmalen dunkelgrünen Blättern zwischen euch hat sich von Jahr zu Jahr unauffällig ein wenig breiter gemacht. Ihre Zweige nehmen mehr Licht, als ihr zusteht, und sobald es am Waldboden noch heller wird, kann sie durchstarten. Wenn ihr aufpasst, euer Netzwerk nutzt, eure Tanten einbindet, auf dass sie euch mit einer Extraportion Zucker helfen, dann kann es gelingen!

Doch noch bleibt mir ein wenig Zeit, und die will ich so nutzen, wie es meine Mutter damals tat, als sie Abschied nehmen musste. Ich habe euch all die Weisheit mitgegeben, die ich von meinen Ahninnen erhalten habe. Diese Weisheit und all meine Erfahrung stecken von Geburt an in euch, auch wenn ihr davon vielleicht noch nichts bemerkt habt.

Damit ihr euch aber rechtzeitig erinnern könnt, falls es einmal notwendig werden sollte, will ich euch jetzt noch einmal die ganze Geschichte erzählen.



KAPITEL 2

DAS LICHT DER WELT

An die ersten Tage meines Lebens kann ich mich noch recht gut erinnern. Am Anfang war alles schwarz. Ein weiches, wohliges Schwarz, angenehm feucht, durch das ich mich mit der Spitze meiner frisch geschlüpften Wurzel hindurchtastete. Es hätte gemütlich sein können, wenn es nicht so laut gewesen wäre! Heute weiß ich, dass die Geräusche von Wasser, vor allem aber von den vielen winzigen Wuslern im Boden herrühren, die dort jeden Krümel bevölkern und rastlos mit hoher Geschwindigkeit alles fressen, dann wieder ausscheiden, umbauen, mit Schleim überziehen oder auch Wurzeln von kleinen Baumkindern attackieren. Es raspelte, schmatzte, klickte, schleifte oder grummelte aus allen Richtungen.

Laut war es also, und in dem ganzen Gedränge und Gewusel schob ich meine kleine Wurzel neugierig in die Tiefe. Dabei fing ich zu meiner Überraschung selbst an, Klicklaute mit meinen Spitzen auszustoßen. Gleichzeitig reckte und streckte ich mich, fühlte mich vor allem oben eingengt,

doch mit aller Kraft drückte ich den Trieb mit den ersten Blättchen hoch. Plötzlich gab die letzte Schicht nach, und es wurde gleißend hell. Das erschreckte mich, und am liebsten hätte ich mich sofort wieder in den Boden verkrochen. Doch sosehr ich mich auch mühte, es gelang mir nicht, den Trieb wieder umzudrehen. Das findet ihr sicher komisch, denn es ist ja selbstverständlich, dass wir unsere oberirdischen Organe nicht in die Erde wachsen lassen können, doch damals wollte ich im ersten Moment nur dem starken Licht des Frühlings entfliehen. Es dauerte ein, zwei Sonnenläufe, bis sich meine Augen in den Blättchen an den grellen Schein gewöhnt hatten.

Noch bevor ich mich von dem Schreck erholt hatte und mich ein wenig umsehen konnte, schmeckte ich – Zucker! Er durchströmte meine Adern von den Blättchen bis hinab in die zartesten Wurzelspitzen, und erst jetzt merkte ich, wie hungrig ich die ganze Zeit gewesen war. Während die Sonne hinter den großen, noch laublosen Bäumen nach oben stieg, wurde der süße Strom in meinen Adern zunehmend stärker, bis sie ihren Bogen am Himmel schließlich vollendet hatte und hinter dem benachbarten Hügel wieder verschwand. Mit der Dämmerung endete der nährhafte Fluss, und ich erkannte, dass Licht auf den Blättern den Hunger stillt. Wenig später überkam mich große Müdigkeit, und ein tiefer Schlaf folgte, aus dem mich erst der Tagesanbruch wieder erwachen ließ.

Nachdem sich meine Augen an die Helligkeit des Tages gewöhnt hatten, bemerkte ich, dass ich nicht allein war. Hunderte, wenn nicht Tausende winziger Bäumchen überzogen



den Waldboden, auch direkt neben mir. Manche reckten schon ihre kleinen Blätter ins Licht, andere entfalteten sich gerade oder krochen gar erst aus der Hülle. Durch den Waldboden flutete mich ein Geschmack an. Es war der Geschmack von – Familie? Ja, Familie! Das war mein erstes und zugleich wichtigstes Wort, das ich mit den Wurzelspitzen einsog.

Gleich stimmte ich in den Aromachor ein und verströmte ebenfalls ein unterirdisches »Familie!«. Nun wurde mir auch klar, woher die anderen unterirdischen Klicks kamen – von den Wurzelspitzen meiner Geschwister! So kamen wir uns nicht gegenseitig ins Gehege und konnten uns in der Tiefe tummeln, ohne uns den Platz streitig zu machen. Das Hochgefühl hielt ein paar Tage an, in denen die Schar immer größer wurde. Manche brauchten doch recht lange, um sich mit ihren Blättchen aus dem Boden zu arbeiten.

Es war eine schöne Zeit, so sorglos und gleichzeitig aufregend. Was gab es alles zu entdecken! Die meisten nichtgrünen Wesen, die oberirdisch lebten, waren viel zu schnell, als dass man sie richtig wahrnehmen konnte. Schemenhaft huschten sie hin und her und hinterließen manchmal tiefe Eindrücke im weichen Boden. Ab und zu verharrten sie jedoch kurz, sodass wir uns ihre Gestalt einprägen konnten. Winzige, glänzende Krabbler, deren Bewegungen kaum hörbar waren, wechselten sich mit haarigen, deutlich größeren Wesen ab, deren rasches Stampfen auf dem Boden dumpfe Wellen durch das Erdreich jagte.

Dabei lernten wir die ersten großen Gefahren kennen. Ein Knistern im trockenen, alten Laub, und schon fiel ein langer Schatten auf mich und meine Geschwister. Ein großes braunes Geschöpf auf vier Beinen stand einen kurzen Moment über uns, und ehe ich mich versehen hatte, schienen viele meiner Geschwister zusammen mit dem Wesen verschwunden. Doch sie waren nicht weg, nein, ihr Klagen war noch lange zu riechen, denn sie waren nur ihrer Blätter beraubt worden.

Für sie gab es keine Rettung. Ohne Blätter, ohne oberirdischen Körper konnten keine Neugeborene überleben. Noch Tage später waberte ein immer schwächer werdender Duft über den Boden und verkündete die Botschaft der verstümmelten Opfer, die vergebens um Hilfe flehten. Ich war nun zwar nicht allein, aber die Schar war bereits erheblich geschrumpft.

Der erste Schreck hatte sich gerade gelegt, da klopfte es plötzlich bei mir an. Na ja, klopfen ist vielleicht das falsche Wort, denn was ich spürte, war nur eine winzige, fragende Berührung. Nein, nicht an meinen Blättern, sondern an den Wurzeln. Sie schmeckte irgendwie wie ein wunderbares Versprechen, das sich, falls ich es wagte, mehr zuzulassen, in einen kleinen Strom aus Leckereien verwandeln würde. Ich gab meinen Widerstand auf, und ehe ich mich versah, drang ein haariges Wesen in meine kleine Wurzel ein. Nein, das tat kein bisschen weh, ganz im Gegenteil. Es kribbelte ein wenig, kitzelte sogar in mir, und dann breitete es sich weiter aus.

Das Haarwesen umspann mit unzähligen hauchdünnen Fäden meine Wurzeln, ohne sie jedoch zu strangulieren.

Dann tränkte es mich mit Wasser, das es aus winzigen Poren im Boden sog. Ich fühlte mich geborgen und hätte am liebsten auch meine zarten Blättchen nach hier unten zurückgezogen, denn nach oben, ans helle Licht, traute sich das Gespinst offenbar nicht. Ob es die großen, schnellen Räuber auch fürchtete?

Nach der Erfahrung mit dem, was etlichen meiner Geschwister passiert war, wäre es ohnehin keine schlechte Idee gewesen, sich unter der Erde zu verstecken. Aber egal, was ich anstellte, das Wachstum meines Stämmchens ließ sich nicht nach unten umlenken. Vor lauter Anstrengung hielt ich die Luft an, zumindest schloss ich die vielen kleinen Münder auf der Unterseite meiner Blätter. Umso heftiger musste ich mit den Wurzeln atmen, und der einzige »Erfolg« dieser Aktion war, dass der süße Strom aus meinen Erstlingsblättchen schwächer wurde und schließlich versiegte.

Hunger ist sehr unangenehm, noch unangenehmer aber ist Panik. Schnell öffnete ich die Münder wieder, und der süße Strom setzte erneut ein, allerdings nicht mehr so stark wie vorher.

Damals war mir noch nicht klar, dass die ersten Tage die schönsten in der Kindheit sind, weil Öl und Zucker aus den Vorräten des einstigen Embryos noch viel Nahrung liefern. Dieser Vorrat versiegte nun, und ein quälender Hunger breitete sich in meinen Wurzeln und der Haut aus. Der ganze Körper schmerzte, und ich versuchte verzweifelt, den Strom wieder zum Fließen zu bringen. Sollte ich meine Blätter

anders ausrichten oder die Mäuler noch einmal schließen, vielleicht nicht alle auf einmal?

Es dauerte einen ganzen Mondumlauf, bis mir eine etwas ältere Schülerin in der Nähe zu verstehen gab, dass es nicht an mir läge. Es seien die Mütter, die den Nachwuchs durch ihr dichtes Blätterdach vom Sonnenlicht abschirmten. Mütter? Was hieß das, und welche der Bäume im Umkreis sollten das sein? Und warum versuchten sie, mich verhungern zu lassen?

Vor lauter Fragen schwirrten mir die Wurzelspitzen. Ich musste versuchen, so schnell wie möglich näher an das kostbare Licht zu kommen, das von weit oben her durch die sich im Wind wiegenden Zweige der Großen drang. Wenn ich es bis dorthin schaffen könnte, an diesen Müttern vorbei, dann hätte ich Zucker, so viel ich wollte.

Doch der Hunger ließ mir keine Kraft, mich zu strecken, und die meiste Zeit des Tages dämmerte ich vor mich hin, bis mich der Nachtschlaf für ein paar Stunden erlöste. Meinen Geschwistern schien es nicht viel besser zu gehen – das Hochgefühl, das uns direkt nach der Geburt durchströmt hatte, war verflogen, und der Geschmack von Familie war von einigen Regenschauern in tiefere Bodenschichten gespült worden.