

Der Wald – Opfer oder Retter?

» Wohlfühlen mit Wohlleben

Es spricht also vieles dafür, dass die Deutschen ein ganz besonderes Verhältnis zu ihrem Wald haben – und zu ihren Förstern. Dafür sprechen auch die bemerkenswerten Erfolge der zeitgenössischen Waldliteratur. Eines der bekanntesten Beispiele dafür ist seit 2015 der Bestseller »Das geheime Leben der Bäume« des Autors und ehemaligen Försters Peter Wohlleben (geb. 1964). In seinem Sog scheint sich alles gut zu verkaufen, was nur irgendwie mit Waldthemen zu tun hat – von Bildkalendern über Liederbücher bis hin zu Waldkrimis. Die meisten dieser Veröffentlichungen berühren die in uns allen angelegte, geheime Sehnsucht nach einem Rest heiler Welt. Wälder als eine noch relativ naturnahe Form der Landnutzung scheinen geeignet zu sein, dieser Rolle gerecht zu werden. Sie sind hierzulande jederzeit für jedermann erreichbar und so erschlossen, dass wir uns in ihnen sogar weitgehend ungehindert bewegen können. Dabei entdecken wir – auch ein bisschen typisch deutsch – bei fast jedem Waldspaziergang irgendetwas, was nicht in Ordnung zu sein scheint oder unbestreitbar nicht in Ordnung ist. Das weckt bei vielen Menschen Empörung und einen Beschützerinstinkt für etwas, das uns zwar alle angeht, aber meistens gar nicht gehört. Das in Deutschland geltende freie Betretungsrecht der Wälder scheint dieses kollektive Verantwortungsgefühl noch zu verstärken.⁴⁸

Unklar ist allerdings, ob vor allem unser romantisch geprägtes Waldbild diesen Boom der Waldliteratur und der für den Schutz der Wälder engagierten Bürgerinitiativen ermöglicht hat. Die Erfolge der in viele Sprachen übersetzten Wohlleben-Bücher auch in anderen Ländern zeigen, dass es das allein nicht sein kann. Vermutlich ist es das Aufeinandertreffen mehrerer Voraussetzungen, die zu der hohen öffentlichen Wahrnehmung des Waldes führten: unsere innere Romantik, die verbreitete Sehnsucht nach etwas Bleibendem und weitgehend Natürlichem in dieser sich so schnell verändernden Welt, der Wunsch, angesichts der immer offensichtlicher werdenden Waldschäden etwas Gutes tun zu wollen, und die unbestreitbare Erzählkunst einiger Autoren. Auch Herr Wohlleben erzählt vor allem Geschichten, in denen er bekannte Zusammenhänge bildhaft und vereinfachend darstellt. Er personifiziert dabei die Waldbäume in ähnlicher Weise wie es frühere Literaten mit den Tieren in den Fabeln getan haben. Diese haben ihre Botschaften

geschickt verpackt, den Wunsch nach schönen Bildern genutzt und dabei in Kauf genommen, dass ihre Übertreibungen zwar erkannt, aber nicht vollständig durchschaut werden.

Es ist deshalb auch ein Verdienst des Autors Peter Wohlleben, Hinweise auf die aktuellen Herausforderungen und Probleme der Waldwirtschaft gegeben zu haben. Und natürlich liegt auf der Hand, dass sich die Gesellschaft eher für die Harmonie zwischen Bäumen interessieren lässt als für eine eigene Mitverantwortung an einem langsamen Prozess des Sterbens, wie es die wissenschaftlich getriebene Waldsterben-Diskussion in den 1980er Jahren versucht hatte. Er hat dazu beigetragen, die Menschen für die Probleme zu sensibilisieren und die Beschäftigung mit dem Wald zu einem zentralen, gesellschaftsfähigen Thema zu machen. Ich hätte allerdings nicht für möglich gehalten, dass nur eine einzige von vielen möglichen, sinnvollen und publizierten Positionen eine so breite Aufmerksamkeit erfahren kann und ihr Erzähler als eine Art problemlösender Oberförster der Nation wahrgenommen wird. Selbst Parteien und deren populäre Spitzenpolitiker scheinen den früheren Förster eines kommunalen Forstreviers und heutigen Autors Wohlleben eher um Rat zu fragen als die renommierte Forstwissenschaft in Deutschland, die an mehreren Universitäten und Hochschulen schon lange an Lösungen arbeitet, miteinander um die besten Wege streitet, internationale Erkenntnisse aufnimmt und den Umbau der Wälder wissenschaftlich begleitet. Diese Aufmerksamkeit vieler Menschen auf ihrer verständlichen Suche nach einfachen Lösungen hat zu einer Reaktion in der Forstwirtschaft geführt, die zwischen Empörung und Enttäuschung liegt. Für viele Forstleute ist diese starke Orientierung an einer vereinfachenden, oft verallgemeinernden und in den Details auch fragwürdigen Meinung einer medienaktiven und publizistisch erfolgreichen Persönlichkeit nicht einfach zu akzeptieren. Argumentativ dagegenzuhalten ist jedoch schwierig, weil die komplexen wissenschaftlichen Zusammenhänge zwar interessant sind, aber für die meisten Bürgerinnen kaum Unterhaltungswert haben.



» Kompliziertes einfach erklären

Vielleicht ist es aber doch typisch deutsch, dass gerade ein Förster und die Waldliteratur solche Erfolge feiert und dass sich viele Leute Schmerzen und

Gefühle ausgerechnet bei Bäumen sehr gut vorstellen können. Für andere Pflanzen wie Tomaten, die wir häuten und mit scharfen Messern schneiden, oder für Kartoffeln, denen wir die Haut abziehen, um sie anschließend in heißem Fett zu frittieren, würde sich kaum eine breite Leser- und Anhängerschaft mobilisieren lassen. Wald ist allen allgegenwärtig. Deshalb sind wir alle für einfache, vermeintlich problemlösende Aussagen dankbar. Und natürlich dient es dem allgemeinen Wohlbefinden, wenn man offenbar selbst keine Verantwortung für die Missstände hat, sondern diese anderen Institutionen, Berufsgruppen und Personen gegeben wird. Ganz besonders verfangen in der öffentlichen Wahrnehmung Aussagen, die nur auf einen einzigen Aspekt zielen und andere Effekte einfach ausblenden. So mag es zum Beispiel für das Waldinnenklima tatsächlich temperaturmindernd sein, wenn die Wälder möglichst dicht gehalten und nur ganz wenige Bäume gefällt werden. Dann dringt weniger Sonnenlicht ein. Befürworter einer solchen Politik der dunklen Wälder erklären, dass dann auch die Temperatur im Wald geringer bliebe, was in Zeiten der Klimaerwärmung ein Wert an sich sei. Sie blenden dabei aber aus, dass auf diese Weise auch weniger Wasser im Wald verdunstet wird und damit die Verdunstungskühle geringer ausfällt. Sie ignorieren, dass solche Wälder zahlreiche Tier- und Pflanzenarten ausdunkeln, dass in ihnen weniger Niederschlagswasser den Waldboden erreicht, und sie geben keine Antwort auf die Frage, wie wir CO₂ in Möbeln und Holzgebäuden speichern sollen, wenn wir selbst kein Holz mehr ernten.

Ich habe als Student allmählich verstanden, wie kompliziert die Zusammenhänge sind. Es schien mir deshalb wichtig und richtig, die breite Bevölkerung mehr für die Wälder zu interessieren. Gern auch mit Fernsehserien und fabelhaften Geschichten. Und ich halte es bis heute für klug, komplizierte Zusammenhänge möglichst einfach und bildhaft zu erklären. Solche Erklärungen verdeutlichen jedoch nur Ausschnitte des Gesamtbildes. Je führerischer diese einfachen Lösungen aber erscheinen, desto höher ist auch die Versuchung, als vermeintlich Besserwissende zu Verföhlerinnen der Gesellschaft zu werden. Gewollt oder ungewollt. Deshalb bin ich zutiefst davon überzeugt, dass die Wissenschaft deutlich populärer werden muss. Es mag für die Spitzenforschung wichtig sein, wie oft ein bestimmter Artikel von Kolleginnen weltweit zitiert wurde. Ebenso wichtig ist aber, wie er von den

Menschen verstanden wird, die auf Lösungsbeiträge für die Probleme hoffen, von denen sie sich unmittelbar betroffen fühlen. Mein ganz persönliches Försterbild war deshalb schon früh weder vom Forsthaus Falkenau, noch von Publizisten geprägt, sondern von den Praktikern und Wissenschaftlerinnen, die sich für die Wälder engagieren, aktiv nach Lösungen suchen und klug erklären, was sie tun. Und es hat sich seit der ersten Begegnung mit dem »Bilderbuch-Förster« Stegen vor über 40 Jahren logischerweise deutlich verändert. Nach meinen Ferienjob-Episoden in der Waldarbeit und meiner zunehmenden Bewunderung des umfassenden Wissens, das Försterinnen für ihre anspruchsvolle Arbeit in der Fläche benötigen, stand mein Berufswunsch fest. Ich wollte einer dieser Förster werden. Dabei hatte ich nicht nur vor Augen, was ich inzwischen über diesen Beruf erfahren hatte, sondern zu Beginn auch noch immer das typische Försterbild. Ich sah mich in meinen Vorstellungen von der eigenen Zukunft gern als jungen, allseits beliebten und respektierten Förster in Uniform – selbstverständlich mit dem einseitig hochgeklappten Försterhut –, mit Familie und Hund in einem netten Forsthaus am Waldrand. Die Kombination aus naturwissenschaftlichem Wissen, einem hohen technischen Verständnis und kaufmännischem Können mit der konkreten Arbeit im Wald und gelegentlichen öffentlichen Auftritten, zum Beispiel im Gemeinderat, reizte mich sehr. Andere Alternativen kamen nicht mehr in Frage.

Natürlich waren mein Wunsch und meine Vorstellung vom Traumberuf Förster auch davon geprägt, dass unser Förster in seiner Tageseinteilung sehr frei zu sein schien. Es war die Zeit vor den Mobiltelefonen, so dass er bei seinen Reviergängen für niemanden erreichbar war. An der Tür seines Forsthauses hing dann immer ein kleines Schild mit dem schlichten Hinweis: »Bin im Wald!« Und in meiner Wahrnehmung hing es eigentlich immer dort, sooft ich an seinem Haus vorbeikam. Noch ahnte ich nichts von der anderen Seite der beruflichen Medaille – davon, dass Försterinnen im Grunde ein kleines Unternehmen leiten. Mit Papierkram, Kunden, Lieferantinnen, Mitarbeitern, Vorgesetzten, Erfolgen und Rückschlägen. Von dem Teil des Berufes, der immer dann erledigt wurde, wenn Förster Stegen seinen Hut drinnen an die Garderobe des kleinen Büros gehängt hatte, hatte ich noch nichts mitbe-



Ein Baum ist ein Baum

Wer den Wald und seine Zusammenhänge verstehen und die Leistungen der Forstwirtschaft würdigen möchte, muss zunächst die Bäume und ihre Reaktionsfähigkeit verstehen lernen. Das beginnt schon damit, dass nicht alle Gewächse, die gemeinhin für Bäume gehalten werden, tatsächlich auch Bäume sind. Davon zu unterscheiden sind Sträucher und Büsche, deren Wuchsform keinen Stamm als Hauptachse ausbilden. Außer der klaren, nahezu vertikalen Hauptachse ist die Verholzung ein wichtiges Merkmal der Bäume. Dabei wird Lignin in die Zellwände eingelagert, wodurch diese absterben, aussteifen und nach und nach dicker werden. Die Verholzung ist Voraussetzung dafür, dass Bäume überhaupt so hoch werden können, weil ihr Stamm nur so statische Funktionen übernehmen kann. Deshalb ist auch das tote Holz des Stammes noch statisch belastbar und damit zum Beispiel als Baustoff geeignet. Die Festigkeit des Holzes hat aber in bestimmten Situationen auch Nachteile für uns Menschen. In den »Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme« (RPS, 2009) werden die Bäume zum Beispiel wenig schmeichelhaft als »nicht verformbare punktuelle Einzelhindernisse« bezeichnet.⁴⁹

Schließlich – das ist ein drittes wichtiges Merkmal – sind nur verholzende Pflanzen mit einem »sekundären Dickenwachstum« Bäume im eigentlichen Sinne. Dieser Fachbegriff beschreibt die Wuchslogik der Bäume. Dabei verbleibt der Pflanzenteil, der sich aus dem keimenden Samen zu einem Sprössling entwickelt, durch den Boden nach oben wächst und so als erster Teil des späteren Baumes »das Licht der Welt erblickt«, sein ganzes Leben lang dort unten in Bodennähe. Er wird zwar von Jahr zu Jahr dicker und bildet die mächtige Stammbasis des höher werdenden Baumes, wird aber durch das Baumwachstum nicht nach oben verschoben. Die obersten Triebe sind deshalb die jüngsten oberirdischen Pflanzenteile des Baumes. In unserem Klima, mit Wachstumsphasen im Sommer und einem pausierenden Wachstum im Winter, ist das Dickenwachstum an den Jahrringen erkennbar. Ähnliche Ringbilder sieht man auch auf den Stammscheiben abgesägter Bäume in Klimazonen mit ausgeprägten Trocken- und Regenzeiten in den

Subtropen. Dort steht ein Ring aber nicht für ein Jahr. In Klimazonen, in denen die Tag-Nacht-Unterschiede größer sind als die jahreszeitlichen, sind im Holz keine Ringe erkennbar. Dieses sehr homogene Bild kennzeichnet viele Tropenhölzer.⁵⁰

Gräser wachsen anders. Sie haben kein sekundäres Dickenwachstum. Bei ihnen bleibt der erste Spross dünn und wird jedes Jahr ein Stückchen nach oben verschoben. Die jüngeren Pflanzenteile sind deshalb immer unten. Weil sie kein sekundäres Dickenwachstum haben, sondern ihr Wachstum dem von Gräsern gleicht, sind Palmen also keine Bäume, sondern bilden eine eigene botanische Ordnung (palmenartige Gewächse, lat. *arecales*) und gehören als Bambusgewächse zu den Süßgräsern (lat. *poaceae*).

Die Lebensadern eines Baumes liegen direkt hinter der Baumrinde (Borke) und setzen sich aus den Leitbündeln zusammen. Die beiden Teile der Leitbündel, Xylem und Phloem (Bast) sind die Transportleitungen für Zuckerverbindungen und Aminosäuren, die in den grünen Pflanzenteilen (Blätter und Nadeln) produziert und in anderen Teilen (Stamm, Äste, Knospen, Blüten, etc.) für das Wachstum gebraucht werden. Im Stamm werden diese Lebensadern nach innen vom toten Holz begrenzt und nach außen von der Baumrinde, deren äußerste Schicht bei einigen Baumarten teilweise selbst verholzt ist. Die Redensart, man fühle sich wie *zwischen Baum und Borke* nimmt Bezug auf die sensible Zwischenlage dieser wichtigen Gewebeschichten der Bäume. Wird der äußere Schutz (Rinde, Borke) verletzt, liegt sie blank und der Baum ist in Gefahr. Er reagiert darauf mit einem verstärkten Fluss seiner eigenen Wundsalbe, dem Baumharz, und durch ein verstärktes Gewebewachstum zur Überwallung der Wunde. Je nach Größe und Tiefe der Verletzung gelingt das nur eingeschränkt oder gar nicht mehr. In jedem Falle bleiben Narben zurück, die zwar mit der Zeit wegen des Dickenwachstums von außen nicht mehr sichtbar sind, aber als unverkennbare Merkmale in der Maserung des Holzes erkennbar bleiben. So werden aus äußeren Verletzungen jüngerer Bäume innenliegende Narben in älteren. Solche Verletzungen können durch Menschen verursacht werden, zum Beispiel, wenn ein anderer Stamm aus dem Wald gezogen

(gerückt) wird und an einem stehenden Baum entlangstreift. Sie entstehen aber auch ganz natürlich, wenn ein Baum im Sturm fällt und beim Fallen einen Nachbarn touchiert, durch Blitzschläge oder auch durch Tiere, die die Rinde beschädigen (Käfer, Spechte, Rotwild, etc.). Allerdings sind unterschiedliche Baumarten unterschiedlich anfällig für solche Schädigungen von außen – schon allein, weil die Härte und Dicke ihrer Rinde unterschiedlich sind.

» Ein Fehlstart

Ich wollte Revierförster werden. Der einzige Weg führte damals über ein Studium an einer Fachhochschule. Es lag deshalb im doppelten Sinne des Wortes nahe, mich an der Forsthochschule in Rottenburg am Neckar, etwa 50 Kilometer von meinem Heimatort entfernt, zu bewerben. Um jedoch einen der wenigen Studienplätze zu ergattern, musste man eine Aufnahmeprüfung bestehen, die von den Professoren und von Beamten der staatlichen Forstverwaltungen des Saarlandes, aus Rheinland-Pfalz und aus Baden-Württemberg abgenommen wurde. Leider erwies sich diese Hürde als zu hoch für mich, so dass ich mich nach der ersten Enttäuschung und nach dem zwischenzeitlich absolvierten Wehrdienst stattdessen an der Universität Freiburg auf den Studiengang Forstwissenschaften beworben habe und damit Erfolg hatte.⁵¹

Die Zulassung an den vier Universitäten mit forstlichen Studiengängen erfolgte auf der Basis der Abiturnoten, ohne praktische Aufnahmeprüfung und ohne Beteiligung von Forstbeamten. Aus meinem Umfeld bekam ich Ermunterung für diese unfreiwillige Umorientierung von der Fachhochschule zur Universität, versprach sie doch später eine Tätigkeit in der Chef-Etage des höheren Forstdienstes und damit auch ein besseres Auskommen. Ich selbst empfand sie noch lange als persönliche Niederlage und allenfalls als zweitbeste Lösung.

Während des Studiums an der Universität wurde mein Bild vom Forstberuf zunächst stark akademisch geprägt. Mich faszinierten die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Teilbereichen der Forstwirtschaft, die Nähe zu Wissenschaftlern, deren Bücher in den Regalen der großen Buchhandlungen standen, und die seltenen Einblicke in ihre aktuelle Forschung. Ich sah ein, dass die praktische Forstwirtschaft vermutlich nie zu Ende gedacht ist, dass sich

ihre Bedingungen ständig verändern, dass sie an zwei verschiedenen Orten niemals gleich sein kann und deshalb auf immer neue Erkenntnisse aus der Forst-Wissenschaft angewiesen ist. Ohne damals schon zu wissen, dass dies später einmal als »Wissenstransfer« oder »Third Mission« bezeichnet werden würde, erkannte ich die besondere Bedeutung der im Wald arbeitenden Menschen als Botschafter zwischen den beiden Bereichen Wissenschaft und Praxis. Nicht die Veröffentlichungen der Professoren trugen das neue Wissen in die Wälder, sondern vor allem die Köpfe der Absolventinnen der forstlichen Studiengänge. Umgekehrt waren viele unserer damaligen Professoren irgendwann in ihrem Leben selbst aktive Forstleute, haben als Forstamtsleiter praktische Erfahrungen gesammelt und sind erst dann einem Ruf auf die Universitätsprofessur gefolgt. Das hatte zur Folge, dass sie ein breites forstliches Fachwissen und Praxisverständnis hatten und über die Ränder ihrer Professur hinausdachten. Das zeigte sich vor allem in Fachexkursionen, bei denen wir im Wald mit den örtlichen Forstpraktikerinnen diskutierten. Professoren und Praktiker argumentierten dabei nicht wie Spezialisten, sondern wie forstliche Generalistinnen, deren Wissen auch immer in den Bereich des jeweils anderen hineinzuragen schien: Der Praktiker hatte wissenschaftliches Verständnis und die Wissenschaftlerin Praxiserfahrung.

Nach der Waldarbeit und meinem enttäuschenden Fehlversuch, durch ein Fachhochschulstudium auf die Revierleiterebene zu gelangen, reifte im Studium an der Universität immer mehr der Wunsch in mir, später selbst ähnlich sicher auf dem schmalen und reizvollen Grad zwischen diesen beiden Welten arbeiten zu dürfen. In meiner damaligen Vorstellung am liebsten mit einer etwas höheren Belastung auf dem Praxis-Standbein.



Bäume fallen nicht vom Himmel

Unsere Wälder sind längst keine Urwälder mehr, zählen aber doch zu den Flächennutzungsformen, die den früheren, natürlichen Verhältnissen noch relativ nahekommen – oder dem, was heute von Natur aus auf diesen Flächen anzutreffen wäre. In ihnen findet sich eine vergleichsweise hohe Artenvielfalt des Tier- und des Pflanzenreiches (lat. *fauna* und *flora*). Es sind allerdings nicht die in unseren Wirtschaftswäldern vorkommenden und die Waldgesellschaften prägenden Baumarten, die

diese hohe Biodiversität ausmachen. Das sind nicht viele. Die Gründe für die heutige Konzentration auf einige wenige Baumarten, die in großer Anzahl auf großer Fläche wachsen, waren nicht nur wirtschaftliche Erwägungen, sondern auch der Not geschuldet. Insbesondere nach langen Kriegen und nach massiven Waldschäden durch Naturkatastrophen oder durch die Massenvermehrung von Schädlingen mussten die Menschen für die dringende Wiederbewaldung das Saat- und Pflanzgut nehmen, das möglichst schnell in großer Menge zur Verfügung stand. Dass es ihnen jedoch nach den Phasen großer Waldverluste auf diese Weise überhaupt gelungen ist, die Waldfläche zu sichern, war eine großartige Leistung – auch, wenn wir im heutigen Wohlstandsstaat und mit den heutigen Möglichkeiten der Forstpflanzenanzucht, der Genetik, der Bodenbearbeitung und der Pflanztechnik an vielen Waldstandorten auf andere Baumarten setzen und diese intensiver miteinander mischen können. Und wir haben heute, angesichts des inzwischen fortgeschrittenen Waldumbaus von nadelholzdominierten, gleichaltrigen Großbeständen hin zu gestuften Mischwäldern, eine viel besser Ausgangslage, als sie unsere Vorfahren hatten.

Das 14. Jahrhundert war der Höhepunkt der Entwicklung einiger Handelsverbünde wie der Hanse. Viele der Hansestädte wurden neben dem Handel mit Kräutern, Gewürzen, Stoffen und Naturfarbstoffen auch durch den Holzhandel reich. Die wohl bekanntesten Handelsfamilien im Binnenland waren in Augsburg die Fugger und in Nürnberg die Strome. Peter Stromer (1310–1388) brachte es zu besonderem Ruhm. Er war Handelsunternehmer sowie Tüftler, Denker und Naturbeobachter. Vor dem Hintergrund des Holzmangels seiner Zeit und der Versorgungsengpässe für sein Handelsimperium experimentierte er mit der Nachzucht von Bäumen. Es war für diese Zeit völlig ungewöhnlich, dass er sich dabei auf Nadelbaumarten konzentrierte und früh erkannt hatte, dass nur das Saatgut beste Ergebnisse erwarten ließ, das von den vitalsten Einzelbäumen stammt. Dafür ließ er Zapfen sammeln. Dieses planmäßige und erfolgreiche Vorgehen macht Peter Stromer für so manche Historikerin zum eigentlichen Vater der forstlichen Nachhaltigkeit. Seine Studien und deren konsequente Umsetzung begründete den Ruf der

»Nürnberger Tannensäer« und markierte eine erste massive Aufforstungswelle mit Fichten und Tannen gegen Ende des 14. Jahrhunderts.

Die bis heute andauernde Vorherrschaft der Nadelbaumarten hat noch immer mit ihrer einfachen Vermehrung zu tun und vor allem damit, dass der Holzzuwachs bei Nadelbäumen sehr deutlich auf den ziemlich geraden Stamm konzentriert ist und sich nicht, wie bei Laubbäumen, auch auf viele große, dicke und oft krumme Äste verteilt. Das erleichtert die Fällung und insbesondere die spätere Weiterverarbeitung des Stammholzes. Außerdem wachsen die meisten Nadelbaumarten schneller als die Laubbäume und versprechen so einen größeren Zuwachs nutzbaren Holzes. Für die Fichte (im Volksmund auch Rot-Tanne, lat. *picea abies*) hat sich schon früh als vorteilhaft erwiesen, dass sie sich gut trocknen lässt, weil ihr Kernholz, anders als beim Nasskern der Weiß-Tanne (lat. *abies alba*), ähnlich trocken ist wie das sie umgebende Holz. Und auch ihr geringer Harzfluss erleichtert die Verarbeitung. Während die Laubbaumart Rotbuche (lat. *fagus sylvatica*) als bevorzugtes Brennholz früher unverzichtbar war und bis heute auch für Möbel und im Innenausbau sehr gefragt ist, wurde die Fichte schon bald zum wichtigsten Holzrohstoff für die Bauwirtschaft. Weil sich damit für die Waldbesitzenden lange Zeit gutes Geld verdienen ließ, wird die Fichte auch als der »Brotbaum der deutschen Forstwirtschaft« bezeichnet. Sie wurde intensiv angebaut und ist weit verbreitet – auch an Standorten, deren natürliche Bedingungen der Fichte bekanntermaßen nicht gut bekommen. Auf solchen ungeeigneten Standorten ist die Fichte labil, häufig durch Fäulen oder Insekten geschädigt und wird überdurchschnittlich oft Opfer von Stürmen oder Schneelasten. Das hat ihrem eigentlich positiven – weil nützlichen – Image mit der Zeit sehr geschadet.⁵²

Mit Beginn des Waldumbaus infolge der Debatte über das Waldsterben in den 1980er Jahren wurde der Anteil der Fichte in den Wäldern Deutschlands massiv reduziert. Dies geschah, indem sie nach ihrer Ernte auf den für sie ungeeigneten Flächen durch andere Baumarten ersetzt wurde oder durch eine deutlich stärkere Mischung der bis dahin mancherorts monotonen Fichtenbestände mit anderen Baumarten.

Inzwischen ist die Fichte ganz offensichtlich die Baumart, die am meisten unter den Folgen des Klimawandels zu leiden hat, wodurch ihr Anteil zusehends und unvermeidlich weiter reduziert wird. Und das sehr schnell. Noch stehen aber auf einem Viertel unserer Waldflächen Fichten. Die Kiefer bestockt fast ein Fünftel der deutschen Wälder und die Rotbuche etwa 15 Prozent, gefolgt von der Eiche mit etwas mehr als zehn Prozent der Waldfläche. Die Lärche mit fast drei Prozent und die Weißtanne mit immerhin fast zwei Prozent haben ebenfalls relevante Anteile.⁵³

Verglichen mit tropischen oder subtropischen Wäldern ist es mit dem Artenreichtum der verholzenden Pflanzen in unseren Wäldern gar nicht so weit her: Nur rund 15 bis 20 Baumarten und etwa 70 Straucharten prägen unsere Kulturwälder. Fichte, Tanne, Kiefer, Lärche und zunehmend auch die Douglasie sind die wichtigsten Nadelbaumarten (bzw. -gattungen); Buche, Eiche und Ahorn die Laubbaumarten (bzw. -gattungen) mit der größten Verbreitung und Bedeutung. Wichtigstes Kennzeichen der meisten Nadelbaumarten sind ihre ganzjährig grünen Kronen mit nadelförmigen Blattorganen und ihre Samenanlagen, die nicht durch Fruchtblätter geschützt sind, sondern nackt in Zapfen stehen. Deshalb sind Nadelbäume »Nacktsamer« und Zapfenträger (*Koniferen*). Für Verwirrung sorgt häufig die Lärche. Sie ist zwar unbestreitbar ein Nadelbaum, verfärbt sich aber im Herbst und wirft ihre Nadeln (in kleinen Astabschnitten) ab, bevor sie im Frühjahr wieder komplett neu austreibt. Laubbäume sind »Bedecksamer« (*Angiospermen*), weil bei ihnen die Samenanlagen in einer Blüte geschützt liegen. Kennzeichnend für Laubbäume sind ihre oft großen, ausladenden Kronen, ihre herbstliche Laubverfärbung und die laubfreie Krone über den Winter. Sie haben keine Nadeln, sondern Blätter, und ihre Wuchsform ist oft nicht so eindeutig auf einen vertikalen Stamm mit wenigen, dünneren Ästen konzentriert, sondern verteilt sich auf den Stamm und teilweise sehr dicke und ausladende Äste.

» Vom Baum zum Wald

Der Arbeitstag in jener Fichtendickung nahe des Waldheims war mein erster Eindruck von der Waldarbeit. Dabei wurde mir klar, dass es sich nicht nur um

eine Arbeit im Wald handelt, sondern auch um einen Einsatz für den Wald. Jedenfalls haben mir das meine damaligen Lehrmeister, die erfahrenen Forstwirte, durch ihre Einstellung so vermittelt. Sie handelten dabei ganz offensichtlich nicht allein auf der Basis der eher kargen morgendlichen Vorgaben des Försters, sondern nach einem stillschweigend geltenden Plan. Die Aufgabe von uns Praktikanten bestand darin, die von den Profis abgesägten Bäume zu Boden zu drücken. Der Bestand war so dicht, dass sie von allein nicht fielen, sondern allenfalls von ihren abgesägten schmalen Stöcken rutschten und fast aufrecht stehenblieben.

Wenn die Forstwirte nicht gerade tief in der Hocke gingen, um zu sägen, richtete sich ihr Blick durch das Schutzvisier des Helms nach oben in die Kronen der dünnen, noch jungen Fichten. Nach jeweils kurzem Abwägen entschied sich mein Vorarbeiter Georg, an welchem Stammfuß er den nächsten Schnitt ansetzen wollte. Zwar traf er diese Entscheidungen durch den Vergleich einzelner Bäume, wichtig war ihm aber, wie der Bestand nach dem Ausdünnen aussah – also dort, wo er schon gesägt und ich der Schwerkraft nachgeholfen hatte. Offenbar hatten die Waldarbeiter eine gemeinsame Vorstellung davon, wie der Wald auszusehen hatte, denn die Ergebnisse beider Arbeitstrupps glichen sich, obwohl unsere Teilgruppen an unterschiedlichen Rändern des Bestands begonnen hatten, und sie fügten sich am Ende zu einem homogenen Bild des Gesamtbestands. Die Arbeit führte also vom Blick auf den Baum zur Entwicklung des zukünftigen Waldes.



Waldmerkmale

So wie sich die Verwendung des Begriffs »Baum« im allgemeinen Sprachgebrauch von der wissenschaftlichen Definition unterscheidet und die eigentlich klare Abgrenzung der Bäume von anderen Gewächsen ignoriert, so unklar ist den meisten Menschen die genaue Bedeutung des Begriffs »Wald«. Was uns allerdings nicht daran hindert, diesen Begriff ständig zu benutzen und dabei jeweils eine individuelle Vorstellung von seiner Bedeutung zu haben – so wie man zum Beispiel auch von der Gesundheit spricht, ohne genau zu wissen, wodurch sie gekennzeichnet und ob sie für alle Menschen gleich ist. Ähnliches gilt auch für den Begriff Frieden. Man hilft sich in solchen Fällen, indem man sie von