Anweisung zur Holzzucht für Förster
von Georg Ludwig Hartig

Verlag Kessel
Eifelweg 37
53424 Remagen
www.forstbuch.de

ISBN: 978-3-910611-44-3

Anweisung zur Holzzucht für Förster

von
Georg Ludwig Hartig,

Königl. preußischem Ober-Landforstmeister, auch Staatrath
und Director und Mitglied mehrerer deutschen und
französischen gelehrten Gesellschaften.

Siebente, abermals vermehrte und verbesserte Auflage

Cassel und Marburg,

bey Johann Christian Krieger 1818.

Transkribierter Nachdruck der 7. Auflage von 1818
im Verlag Kessel 2026

Vorwort

Georg Ludwig Hartig (1764–1837) zählt zu den bedeutendsten Wegbereitern einer wissenschaftlich begründeten und nachhaltigen Forstwirtschaft. Sein Wirken und seine Schriften haben das forstliche Denken und Handeln weit über die Grenzen Deutschlands hinaus geprägt.

Mit seiner „Anweisung zur Holzzucht für Förster“ hinterließ Hartig ein Werk, das einen eindrucksvollen Einblick in das forstliche Wissen und die praktische Waldbewirtschaftung seiner Zeit vermittelt. Sein Grundsatz, die Wälder so zu bewirtschaften, dass auch nachfolgende Generationen in gleichem Maße von ihnen profitieren können, hat bis heute nichts von seiner Bedeutung verloren. Gerade angesichts der vielfältigen Herausforderungen, vor denen unsere Wälder heute stehen, lohnt sich die Auseinandersetzung mit den Ursprüngen nachhaltiger Forstwirtschaft.

Die vorliegende Neuausgabe macht dieses bedeutende forsthistorische Werk durch die Wiedergabe in moderner Druckschrift einem breiteren Leserkreis zugänglich, ohne dabei den ursprünglichen Wortlaut und den historischen Charakter des Werkes zu verändern.

Das forstliche Erbe ihres Namensgebers zu bewahren und auch kommenden Generationen zu vermitteln, ist ein besonderes Anliegen der Georg-Ludwig-Hartig-Stiftung. Sie begrüßt daher ausdrücklich die Initiative zur Neuauflage dieses Werkes. Allen, die hierzu beigetragen haben, gilt unser herzlicher Dank.

Wir wünschen allen Leserinnen und Lesern eine anregende Lektüre und interessante Einblicke in die Wurzeln unseres heutigen forstlichen Selbstverständnisses.

Für die Georg-Ludwig-Hartig-Stiftung
Alexander Stute
Vorstandsvorsitzender

Vorbericht.

Schon wieder hat sich die letzte Auflage von dieser Schrift vergriffen, und es ist die Siebente Auflage nöthig. – Auch diesmal habe ich an diesem meinem literarischcn Erstlinge so viel zu feilen und zu verbessern gesucht, als es möglich war, ohne das Ganze völlig umzukleiden. Ich wagte diesen Versuch aber nicht, weil ich befürchtete, die Förster möchten diesem Merckchen ihre ihm bisher geschenkte Gunst entziehen. Es mag daher in seinem bekannten anspruchlosen Gewände abermals erscheinen, worin es zu meiner großen Freude schon viel genutzt hat.

Allen braven Förstern Weidmannsheil!

Der Verfasser.

Einleitung.

Unter allen Bemühungen des Forstwirths ist wohl keine wichtiger und verdienstlicher, als die Nachzucht des Holzes, oder die Erziehung junger Wälder, weil dadurch die jährliche Holzabgabe wieder ersetzt und den Waldungen eine ewige Dauer verschaft werden muß.

So nothwendig diese Beschäftigung aber ist, so sehr wird sie doch, leider! von vielen Forstmännern, theils aus Leichtsinn, theils aus Unwissenheit versäumt, oder wenigstens nicht so vollkommen erfüllt, wie es eigentlich geschehen sollte.

Sehr oft wird ohne Plan, und nur deswegen ein gewisses Quantum Holz hier und da im Walde abgehauen, weil man gerade so viel gemächlich verbrennen, verbauen oder verkaufen kann. Ob aber die Hauung nach solchen Regeln geschiehet, daß nach der Benutzung der haubaren Bestände möglich vollkommene junge Waldungen wieder an ihre Stelle treten, und ob die Abgabe dem Ertrage des Waldes überhaupt angemessen sey, das ist oft die geringste Sorge der Förster.

Die Folgen einer solchen Wirthschaft, wobey die Wälder nach falschen Grundsätzen behandelt und gewöhnlich stark überhauen werden, sind aber immer sehr traurig. Ueber kurz oder lang schwindet der gegenwärtige Holzvorrath, und wenn die vormals im besten Wachsthum gestandenen Waldungen durch schlechte Wirthschaft zu Wüsteneyen gemacht sind, so müssen nicht nur die Eigenthümer derselben auf die einträglich gewesenen Waldnutzungen Verzicht thun, sondern es werden oft ganze Gegenden durch den Holzmangel und durch das unvermeidliche Eingehen der Holz oder Kohlen konsumirenden Fa-

briken, Manufakturen und anderer Gewerbe, in die traurigste Lage versetzt.

Diese, und noch weit mehrere aus versäumter Holzzucht entspringende Uebel, welche jedem Forstwirthe hinlänglich bekannt seyn werden, sind gewiß Beweggrund genug alle nur mögliche Sorgfalt auf die Holzkultur zu wenden. Sie sollten daher für alle redlich denkenden Förster eine starke Triebfeder seyn, mit vereinter und doppelter Anstrengung die traurigen Besorgnisse des Holzmangels, wo möglich, wieder ganz zu entfernen, oder doch wenigstens dieses fürchterliche Uebel nur in einem möglich geringen Grade fühlbar werden zu lassen.

Ohne hinlängliche Kenntnisse können indessen angehende Förster, auch beym besten Willen, nichts Taugliches leisten. An Büchern, auch guten und vortrefflichen Büchern über die Forstwissenschaft fehlt es nun zwar in unsern Zeiten nicht; an solchen aber, welche für den Förster brauchbar wären haben wir doch noch keinen Ueberfluß. Diesen glaube ich also durch gegenwärtige Anweisung zur Holzzucht nützlich zu werden. Sie enthält durchaus geprüfte auf Erfahrung und Natur gestützte Lehren, und ich habe mich bestrebt, die Fehler der Weitläuftigkeit, der Undeutlichkeit und der Unbestimmtheit zu vermeiden, wodurch viele Forstbücher den Förstern verhaßt werden.

Inhalt

Vorbericht. vii
Einleitung. ix
Von der Holzzucht überhaupt. 1

Erste Abtheilung.

Von der natürlichen Fortpflanzung der Wälder. 4

Erstes Kapitel.

Von der natürlichen Fortpflanzung der Wälder durch den abfallenden Saamen von noch vorhandenen Saatbäumen. 5
A. Im Laubholze. 5

Erste Aufgabe. 7
Wie ist ein mit haubarem 100 bis 120 Jahre altem, oder noch älterem Buchenholze bestandener Wald, mit Rücksicht auf seine beste und sicherste natürliche Fortpflanzung durch den Saamen, abzuholzen? und wie ist dem neu erzogenen Walde zu Beförderung seines besseren Fortwuchses von Zeit zu Zeit Luft zu machen?

Zweite Aufgabe 20
Wie ist ein aus haubarem und nicht haubarem Buchenholz vermischt bestandener Wald forstmäßig abzutreiben?

Dritte Aufgabe. 25
Wie sind Eichen-Waldungen durch natürliche Besaamung zu erziehen?

Vierte Aufgabe. 27
Wie müssen Wälder, welche mit Eichen und Buchen vermischt sind, abgetrieben werden, wenn man der natürlichen Wiederbesaamung gewiß seyn will?

Zweytes Kapitel.

Von der natürlichen Fortpflanzung der Wälder durch den Saamen noch vorhandener Saatbaume. 29
B. Im Nadelholze. 30

Erste Aufgabe 30
Wie ist ein erwachsener oder haubarer Nadelholzwald abzutreiben, um die natürliche Fortpflanzung desselben am besten und geschwindesten zu befördern,

und wie sind die erzogenen jungen Nadelholzörter, ihres besseren Gedeihens wegen, von Zeit zu Zeit zu durchhauen?

Zweyte Aufgabe. 37
Wie sind Nadelholzwaldungen zu behandeln, welche mit haubarem und nicht haubarem Holze vermischt bewachsen sind?

Drittes Kapitel.
Von der natürlichen Fortpflanzung der Wälder durch den Saamen noch vorhandener Saatbäume. 39
C. In vermischtem Laub- und Nadelholze. 39

Zweyte Abtheilung.
Von der künstlichen Holzzucht. 42

Erstes Kapitel.
Von der künstlichen Holzerziehung durch den Ausschlag der Stöcke und der Wurzeln abgehauener Stämme, oder vom Wurzelholze, Schlagholze, Niederwalde, Maßwalde 2c. und vom Kopfholze. 43

Erste Aufgabe. 52
Wie ist ein mit eichen Reidel- und Stangenholz bestandener Distrikt zu Niederwald abzutreiben?

Zweyte Aufgabe. 54
Wie sind Buchen-Bestände zu Niederwald abzutreiben?

Dritte Aufgabe. 57
Wie sind die Niederwaldschläge in den mit Eschen, Ahornen, Ulmen, Hainbuchen und Birken bestandenen Waldungen anzulegen?

Vierte Aufgabe. 58
Wie sind Erlen-Niederwaldungen anzulegen und zu erhalten?
Von der Kopfholzzucht. 60

Zweytes Kapitel.
Von Erziehung der Wälder durch Ausstreuung des eingesammelten Holzsaamens. 62
Vom Saamen. 63
Von Einsammlung und Aufbewahrung vorzüglicher Holzsaamen. 64
A. Von Laubhölzern. 64
Erstes Aufbewahrungsmittel. 65
Zweytes Aufbewahrungsmittel. 65
Drittes Aufbewahrungsmittel. 66
Viertes Aufbewahrungsmittel? 68
Von Einsammlung und Aufbewahrung verschiedener Saamen. 72

B. Von Nadelhölzern. 72
Von der Auswahl des Bodens. 77
A. Beym Laubholze. 77
B. Beym Nadelholze. 80
Von der Holzsaat selbst. 81
Saat der Eichel. 82
Saat der Bucheln oder Bucheckern. 85
Saat der Hainbuche. 87
Saat der Birke. 88
Saat der Erle. 89
Saat der Ulme oder Rüster. 89
Saat des Ahorns. 90
Saat der Eschen. 91
Saat der Kiefer. 91
Saat der Rothtanne. 97
Saat der Edeltanne. 97
Saat des Lerchenbaums. 98
Saat vermischter Holzsorten. 99
Von Einheegung oder Beschützung der Wald-Saaten. 102

Drittes Kapitel.
Von künstlicher Anlage der Wälder durch Verpflanzung junger Holzstämmchen. . . 104
Von den Eigenschaften eines brauchbaren Pflänzlings. 104
Von Anschaffung der nöthigen Setzlinge. 106
Von Anlegung eines Eichenkamps oder Forstgartens. 107
Von Verfertigung der Pflanzlöcher. 108
Vom Ausgraben und Beschneiden der Pflanzheister. 110
Vom Versetzen und Verwahren der Pflänzlinge. 114

Viertes Kapitel.
Von der Holzvermehrung durch Stecklinge oder Steckreiser. 116
Von Vermehrung der Pappeln durch Steckreiser. 117
Von der Vermehrung der Weiden durch Steckreiser. 120
Von der Vermehrung der Erlen durch Steckreiser, ... 122

Dritte Abtheilung.

Erstes Kapitel.
Von der vortheilhaftesten Holzzucht in vollwüchsigen Laubholzwaldungen. . . . 124

Zweytes Kapitel.
Von der vortheilhaftesten Holzzucht in vollwüchsigen Nadelholz-Waldungen. . 135

Drittes Kapitel
Von der vortheilhaftesten Holzzucht in vollwüchsigen vermischten Laub- und Nadelholzwaldungen. 137

Viertes Kapitel.
Von der Holzzucht auf einzeln und licht bewachsenen oder ruinirten Walddistrikten. 138

Fünftes Kapitel.
Von der Holzzucht auf ganz verödeten und wüsten Distrikten. 142

Verzeichniß
aller vom Verfasser vorstehender Schrift herausgegebenen besonders gedruckten Werke.. 147

Forstschriften
die bei dem Verleger und in allen Buchhandlungen zu haben sind. 148

Von der Holzzucht überhaupt.

Die in der Forstökonomie anwendbare Nachzucht und Vermehrung der Wälder kann auf zweyerley Art geschehen,

I. natürlich,

durch Besaamung von noch vorhandenen Saatbäumen, und

II. künstlich,

a) durch den Ausschlag der Stöcke und der Wurzeln abgehauener Stämme,

b) durch Ausstreuung des eingesammelten Holzsaamens,

c) durch Verpflanzung junger Holzstämmchen, und

d) durch Steckreiser.

Jede dieser Holzerziehungsmethoden hat in gewissen Fällen ihren besondern Nutzen; welche davon aber an jedem Orte und in jedem Falle anwendbar sey, das hängt von vielen örtlichen Umständen ab.

Vorzüglich entscheidend sind: die Lage des Ortes: die Beschaffenheit des Bodens und des Holzbestandes: die vielleicht gänzliche Verödung des Distriktes: die Möglichkeit der Heegung, oder die Hindernisse derselben und endlich die Absicht des Forstwirthes, die oft nur auf die eine oder die andere Art erreicht werden kann.

Unmöglich ist es daher, so viele besondere Vorschriften zu ertheilen, als Fälle bey der Holzzucht vorkommen; denn sowohl der Waldgrund und seine Lage, als auch der Holzbestand und die mit in Betracht kommenden Nebenumstände sind allzuverschieden. – Ich werde mich daher nur bemühen, für diesen wichtigen Gegenstand allgemeine, auf Erfahrung und Natur gestützte Regeln zu geben, und diese Materie hauptsächlich in Beziehung auf diejenigen einheimischen Waldbäume abzuhandeln, die ihrer Allgemeinheit und ihres ausgebreiteten Nutzens wegen unsere vorzügliche Aufmerksamkeit verdienen.

Meine Anweisungen beziehen sich also

beym Laubholze:

auf die Eiche (*Quercus*)
– die Buche (*Fagus sylvatica*)
– die Hainbuche (*Carpinus betulus*)
– die Birke (*Betula alba*)
– die Erle (*Betula alnus*)
– die Ulme (*Ulmus*)
– den Ahorn (*Acer*)
– die Esche (*Fraxinus excelsior*)
_ die Pappel (*Populus*) und
– die Weide (*Salix*);

und beym Nadelholze;

auf die Kiefer (*Pinus sylvestris*)
– die Rothtanne (*Pinus picea*, du Roi)
– die Weißtanne (*Pinus abies*, d. R. und
– die Lerche (*Pinus larix*.)

Die Erziehung und fernere Behandlung dieser Holzarten werde ich durch Aufgaben und Auflösungen so zu erklären suchen, daß jeder denkende Forstmann in vorkommenden Fällen, auch bey veränderten Umständen, sich selbst wird helfen können, und daß er sich von den daraus fliessenden Grundregeln auch alsdann nicht verlassen glauben kann, wenn ihm übertragen werden sollte eine Holzart natürlich oder

kunstlich fortzupflanzen, die man beym Forsthaushalte im Großen gewöhnlich nicht anzuziehen pflegt.

Ich bringe daher meinen Vortrag in drey Abtheilungen. Die erste soll zur besten Art der natürlichen Holzzucht Anweisung ertheilen; die zweyte wird die künstliche Holzzucht nach ihren Theilen abhandeln, und in der dritten wird die Frage beantwortet werden: welche Fortpflanzungsart in jedem gegebenen Falle vorzuziehen ist, und welche Holzarten zum Anbau besonders zu empfehlen sind?

Erste Abtheilung.

Von der natürlichen Fortpflanzung der Wälder.

Die natürliche Fortpflanzung der Wälder erfolgt wann der reif gewordene Saamen vom Baume fällt, und in der zufälligerweise wundgewordenen Erde, unter dem Laube, im Moose, oder im faulen Grase aufkeimt und fortwächst. Wo man sie erwarten kann, da ist sie ohne Zweifel die beste, denn sie ist der Einrichtung der Natur selbst angemessen und verursacht keine Kosten. – In ihrer vorgezeichneten Ordnung würde sie, auch ohne menschliche Hülfe, die Waldungen gewiß niemals veröden lassen, wenn wir ihnen nichts mehr als unsere natürlichen Holzbedürfnisse abforderten. Aber der Luxus und die Verschwendung werden jetzt, wie in allen Stücken, so auch beym Holzverbrauche von Tag zu Tag höher getrieben, die Bevölkerung vermehrt sich täglich, die Menge des in den Waldungen weidenden Viehes wird von Jahr zu Jahr größer und der Waldgrund wird beständig auf mancherley Art vermindert. – Unter solchen Umständen reicht der langsame Gang der Natur in Erziehung eines dem Zufall überlassenen jungen Waldes nicht hin, all das Holz, welches oft mit unglaublicher Verschwendung verbraucht wird, durch den Zuwachs wieder genugsam zu ersetzen. – Es ist also Nothwendigkeit der gütigen Natur die Hand zu reichen, und nicht nur alle Ursachen des langsameren Holzwuchses, so viel es thunlich ist, auf die Seite zu räumen, sondern auch alle Mittel anzuwenden, daß durch eine für jede Holzart passende Behandlungsweise der Zuwachs, so viel als möglich, vermehrt und mit der Abgabe in ein gehöriges Verhältniß gebracht werde.

Zu sicherer Erreichung dieses Zwecks, müssen daher sowohl diejenigen Waldungen, welche natürlich fortgepflanzt werden sollen, als auch die, welche man künstlich erziehen will, nach geprüften Erfahrungen und nach Regeln behandelt werden, die aus den Wirkungen der Natur gefolgert sind; damit während des Abhiebs der alten Wälder die Natur nicht gehindert werde, möglich geschwind neue Waldungen von der besten Qualität hervor zu bringen.

So einfach diese Regeln aber sind, so unbeschreiblich oft wird dessen ungeachtet dawider angestossen, und manchem Staate unnennbarer Schaden dadurch zugefügt, daß man entweder aus Vorurtheil, oder aus Liebe zur alten Gewohnheit die Aechtheit der wenigen sehr natürlichen Regeln und Grundsätze nicht einsieht, oder nicht einsehen will, die ich in nachstehenden Kapiteln vortragen werde.

Erstes Kapitel.

Von der natürlichen Fortpflanzung der Wälder durch den abfallenden Saamen von noch vorhandenen Saatbäumen.

A. Im Laubholze.

Die geschwinde und gute Fortpflanzung der Wälder durch den natürlich abfallenden Saamen beruht darauf, daß die Bäume auf dem Distrikte, der mit jungem Holze bewachsen soll, vielen und guten Saamen bringen, daß die Saamenkörner in hin länglicher Menge und in gehörig gleicher Vertheilung aufkeimen, und daß die daraus entstehenden Pflänzchen bestens gedeihen können. – In so fern sie von der

Güte des Bodens und dessen Lage, vom öfteren Erfolge des Saamens, und von vortheilhafter Witterung abhängt, kann sie zwar durch den Forstwirth nicht bewirkt werden; er kann sie aber doch, wenn er ein fleißiger, aufmerksamer Beobachter der Natur ist, und die Wirkungen der Sonne, der Luft und des Regens auf die Pflanzengewächse recht anzuwenden versteht, ausserordentlich vermehren und befördern. Er muß nämlich auf jeder durch natürliche Besaamung zu verjüngenden Waldfläche die gehörige Menge von tauglichen Saamenbäumen stehen lassen, nöthigen Falls den Boden für die Besaamung empfänglicher zu machen suchen, die aufgekeimten Holzpflanzen, nach ihrem steigenden Alter, weniger oder mehr den Wirkungen der Sonne, der Luft und des Regens aussetzen, und sich übrigens angelegen seyn lassen die neu erzogenen Waldungen vor allen abwendbaren Beschädigungen zu schützen.

Alles dieses hängt oft blos von der Anordnung des Forstwirths ab. Dieser kann seine Waldungen durch gehörig dichten Stand der Bäume vor dem schädlichen Forstunkraut und Grasüberzug, bis zur nöthigen Wiederbesaamung, schützen. Sollte dieses aber nicht möglich und der Boden schon berast seyn, so kann er doch durch zur rechten Zeit veranstalteten Schweinebetrieb, und durch andere nicht kostbare Mittel die Waldoberfläche für die natürliche Besaamung empfänglich machen lassen. Er ist oft auch im Stande, durch die Mehrheit und Verminderung der Saamenbäume die Wirkungen der Sonne, der Luft und des Regens, nach Erforderniß und nach Verhältniß des Alters der Pflanzen zu vermindern oder zu vermehren, und die Heegung des jungen Waldes in jeder Rücksicht zu bewirken.

Um nun beym Abhieb einer beträchtlichen Parthie Holzes vorerwähnte Wirkungen desto zweckmäßiger anbringen und leiten zu können, ist es schlechterdings nöthig, die Hauungen so wenig zerstreut wie möglich anzulegen, und das in jedem Forste jährlich zu fällende Holz an einem, zwey oder drey Orten, nach Masgabe der Umstände, zu hauen. Man wird dadurch auch eine bessere Uebersicht aufs Ganze

erhalten, die Hauung zum Vortheil der jungen Pflanzen desto strenger heegen können, und zugleich bewirken, daß an die Stelle des alten Waldes ein neuer Holzbestand erzogen werde, der nicht allein sehr vollkommen, sondern auch in Rücksicht des Alters Theilweise gleich ist.

Eine solche Holzhauung wird in der Forstsprache ein Schlag, Hau, Hauicht, Hay, Hauung 2c. genannt. – In Betracht der von Zeit zu Zeit veränderlichen Anzahl und Entfernung der stehen bleibenden Saamenbäume oder Waldrechte, wird den Hauungen die man unternimmt, um dadurch an die Stelle eines alten Waldes einen jungen Wald zu erziehen, der Beyname Dunkele- oder Besaamungs-Schläge, Licht-Schläge und Abtriebs-Schläge gegeben – einer solchen Hauung aber, wobey man nur unterdrücktes Gehölze wegnimmt, um den dominirenden Stämmen mehr Zuwachs zu verschaffen, wird die Benennung Durchforstungs-Schlag beygelegt.

Die Lehre von den Schlagarten, oder die Anweisung, Wälder von jedem Holzbestand regelmäßig und so abzuholzen, daß sie sich möglich geschwind wieder besaamen und daß die jungen Pflänzchen nachher auch am besten gedeihen können, ist folglich von der äussersten Wichtigkeit, und ich werde mich daher bemühen, sie in den Auflösungen nachstehender Aufgaben möglichst deutlich und faßlich zu machen.

Erste Aufgabe.

Wie ist ein mit haubarem 100 bis 120 Jahre altem, oder noch älterem Buchenholze bestandener Wald,

mit Rücksicht auf seine beste und sicherste natürliche Fortpflanzung durch den Saamen, abzuholzen? und wie ist dem neu erzogenen Walde zu Beförderung seines besseren Fortwuchses von Zeit zu Zeit Luft zu machen?*)

In unseren haubaren Waldungen, besonders in denjenigen, welche vormals schlecht bewirthschaftet wurden, sind nicht alle Biiume, wenn sie auch

* Es kann ein Wald in verschiedener Hinsicht haubar seyn. – Physikalisch-haubar nenne ich einen Wald alsdann, wenn entweder die Bäume Alters halber nicht mehr beträchtlich zuwachsen, oder wenn die schlechte Qualität des Bodens keinen merklichen Zuwachs mehr gestartet. – Oekonomisch-haubar ist ein Wald aber alsdann, wenn er so alt ist, als er mit Rücksicht auf Boden und Lage werden muß, um, im Durchschnitte genommen, denn stärksten jährlichen Zuwachs zu liefern und zugleich Holz zu geben, das eine den allgemeinen Bedürfnisse vorzüglich entsprechende Stärke und Güte hat. – Merkantilisch-haubar hingegen ist ein Wald alsdann, wenn das Holz so stark geworden ist, als es den Umständen und Verhältnissen nach seyn muß, um den Eigenthümer von seiner Waldflache den größten pecuniären Vortheil oder Geldertrag zu verschaffen. – Weil nun die Bäume auf schlechtem Boden nicht nur früher aufhören beträchtlich zu wachsen, sondern auch niemals die Höhe und Dicke derjenigen Stämme erlangen, welche auf gutem Grund stehen, und meistentheils früher absterben, als in gutem Erdreich; so ists natürlich, daß ein Wald auf schlechtem Grunde auch sicher physikalisch-haubar wird, als auf gutem Boden, und daß also die Stärke der Bäume nicht allein die Haubarkeit eines Waldstriches bestimmt.

gleiches Alter haben, gleich groß und dick, sondern es finden sich immer viele darunter, welche durch den schnelleren Wuchs der gesunderen, mit besserem Körperbau und mehreren Nahrungstheilchen versehen gewesenen Bäume unterdrückt, oder durch zufällige Beschädigung krank geworden, zurückgeblieben und wohl gar abgestorben sind. Diese dürren, abständigen und schlecht gewachsenen Stämme müssen bey Einrichtung eines Schlags zuerst gehauen werden, und überdieß muß man noch so viele von den stärksten gesunden wegnehmen, daß die stehenbleibenden Saatbäume, – wozu man die schönsten und wüchsigsten Stämme von mittlerer Stärke vorzüglich wählen muß, – sich mit den Spitzen der äussersten Aeste berühren können, und, womöglich, in gleich weiter Entfernung bleiben.*)

In dieser Stellung heißt der Schlag ein Dunkel- oder Besaamungs-Schlag.

Mit der Hauung solcher Besaamungs-Schläge, oder mit dem Anhiebe eines Waldes muß man jederzeit in den ältesten und in denjenigen Beständen, welche den geringsten Zuwachs oder die größte Unvollkommenheit haben zuerst anfangen, und muß sie wo möglich so anlegen, daß die äusserste der Abfahrt des Holzes entgegengesetzte Gränze zuerst abgeholzt wird. Dies bewirkt, daß der Holztransport künftig nicht über die jungen Schläge zu gehen braucht, daß die Weideberechtigten mit den Viehheerden nicht zu sehr gesperrt werden, und daß alle Walddistrikte welche, keinen starken Zuwachs haben bald in besseren Ertrag kommen.

---

* Sollten Stämme zu Saamenbäumen stehen bleiben müssen, deren Aeste fast bis auf die Erde herunterhängen, so müssen diese 9 bis 10 Fuß hoch ausgeästet werden, weil sonst die unter ihnen aufkeimenden Buchenpflanzen bald wieder absterben.

Ist der abzuholende Distrikt eine Erhabenheit oder Berg, so fängt man die Hauung im Thale an; die Schläge selbst aber treibt man entweder gerade am Berge hinauf, oder schreeg am Berge hin, und führt sie überhaupt, wenn es die Umstände erlauben, gegen Abend, um die einzelnen Saatbäume durch den dichtstehenden Theil des Waldes vor den heftigen Stürmen, so viel es möglich ist, zu sichern.

Ist aber der Berg so hoch und steil, daß alles Holz durch Rutschen und Werfen von der Höhe ins Thal gebracht werden muß, um es von da als rohes Material oder als Kohle abfahren zu können; so muß man eine solche Bergwand Horizontal theilen und zuerst die Gipfelparthie verjüngen. Der junge Anwuchs, welcher am Fuß des Berges, wegen des besseren Bodens und der geschützteren Lage, sich früher und vollständiger einfindet, wird sonst zu sehr ruinirt, wenn das gehauene Holz von der Gipfelparthie durch den jungen Bestand ins Thal gebracht werden muß.

Ist der Distrikt auf welchen man einen Besaamungs-Schlag hauen will die Winterseite eines Berges, und hat man nicht zu fürchten, daß viel Gras und Forstunkraut in demselben bald wachsen werden, oder ist der Distrikt schon mit Bucheln besaamt, oder ist er vielleicht mit vielen jungen Buchenpflänzchen von den letzt verwichenen Jahren schon bewachsen; so kann ein solcher Besaamungs- oder Dunkelschlag etwas lichter gestellt werden. Neigt aber der Boden sehr zum Graswuchse und zur Hervorbringung des Forstunkrauts, oder ist das Clima so rauh, daß man nur alle 8 bis 10 Jahre auf Buchmast rechnen darf, oder ist der Distrikt mager und der Sonne sehr ausgesetzt; so muß der

Besaamungsschlag noch dunkler gestellt werden, als vorhin die allgemeine Regel festgesetzt worden ist*).

Wenn noch keine tauglichen Holzpflänzchen von den letztverflossenen Jahren vorhanden sind, so kann und sollte man immer den Dunkelschlag mit dem Vieh betreiben lassen. Die zu lockere Oberfläche des frischen Schlags, welche zum Nachtheil der jungen Pflanzen leicht austrocknet, wird dadurch festgetreten, und es werden kein Unkraut und keine unnütze Holzarten in demselben aufkommen, welche die gewünschte Holzart meist verdrängen. Nach dem ersten Saamenjahre aber muß man den Schlag sogleich in die strengste Heege oder Schonung legen**).

Nur den anderswo schon gesättigten Mastschweinen ist bey nassem Wetter zwey- bis dreymal der Durchgang durch dergleichen Schläge zu verstatten, damit der Boden von ihnen umgewühlt und der Saamen desto besser in die Erde gebracht werde. Nach erfolgter hinlänglichen Besaamung und Ausschlag darf aber keine gesättigte Heerde mehr eingetrieben werden, weil sie die Holzpflänzchen durch ihr muthwilliges Wühlen und Brechen beschädigen. – Will man aber in dergleichen Schlägen die Mast doch benutzen, die oft einen beträchtlichen Werth hat: so sind bey trockener Witterung, oder noch besser, bey Frost, hungrige Schweine etwas geschwind durchzutreiben, damit sie nur fressen und nicht wühlen können.

Von dieser dunkeln Stellung hat man die wichtigen Vortheile, daß der Schlag durch die gesunden Saamenbäume mit gutem Saamen überall reichlicher bestreut wird, und daß das Gras und Unkraut zum Nachtheil der natürlichen Besaamung und zum Verderben des Bodens nicht überhand nehmen kann, wenn bald nach der Hauung des Schlages keine Buchmast wächst. Auch erhalten die zarten Buchpflänzchen

* Unter das Forstunkraut rechne ich besonders die Besempfrieme, an einigen Orten auch Ginster genannt, das Heidelbeer-, Kronsbeer-, Himbeer-, Brombeer-, Heide-, Tollbeer-, Farrenkraut, Bärenmoos u. a. m.

** Siehe in der zweyten Abtheilung das 2te Kap.

– die in ihrer Jugend gegen Frost und Hitze sehr empfindlich sind – von den Saamenbäumen des Dunkelschlages den nöthigen Schutz und Schatten, und es kann bey so dichtem Stand der Stämme die Dammerdenschichte so leicht nicht austrocknen; obgleich bey einer solchen Stellung so viel Licht, Luft und Regen auf die kleine Pflanzen wirken kann, als vorerst für sie nützlich und nöthig ist. Ueberdieß gewährt der Dunkelschlag auch noch den großen Vortheil, daß die Laubdecke des Waldes, welche das Keimen des Saamens befördert, die Wurzeln der jungen Pflanzen vor Frost und Hitze schützt, und nach ihrer Verwesung den Pflanzen noch zur Nahrung dient, nicht so leicht vom Winde verweht werden kann.

Der Schlag muß in dieser Stellung so lange bleiben, bis er sich größtentheils besaamt hat, und bis der junge Anwuchs oder Ausschlag bis 1¼ Fuß hoch geworden ist*).

Nach Ablauf dieser Zeit wird der Dunkelschlag gelichtet oder durchgehauen. Die schon fester gewordenen Holzpflänzchen, welchen jetzt das mitwachsende Gras keinen beträchtlichen Schaden mehr zufügen kann, müssen nun der stärkern Wirkung der Sonne, der Luft und des Regens ausgesetzt werden, um ihnen mehr Nahrung zu verschaffen und sie nach und nach an die Witterung zu gewöhnen.

Bey dieser Auslichtung nimmt man so viele von den stärksten Bäumen weg, daß hauptsächlich da, wo die Holzpflanzen weniger zum Vorscheine gekommen sind, und übrigens alle 15 bis 20 Schritte, je nachdem die Bäume gipfelreich sind, ein Stamm zur Nachsaat, zur Beschattung und zum Schutz der jungen Pflanzen stehen bleibt.

---

* Die jungen Pflanzen aus schweren unbeflügelten Saamenkörnern heissen Aufschlag; Pflanzen hingegen, welche aus beflügelten oder in Wolle eingeschlossenen, oder andern Saamen entstehen, die der Wind, beträchtlich weit fortbewegen kann, werden Anflug genannt. Viele Forstmänner fehlen hier, und machen nicht die gehörige und sehr natürliche Unterscheidung. Sie sprechen von Eichen und Buchenanflug 2c. und sehen doch, daß beyde Saamenarten sich schlechterdings nicht flugähnlich bewegen.

In dieser Stellung heißt der Schlag ein Lichtschlag*).

Wo Forstunkraut gern überhand nimmt, an Sommerseiten, welche zum Nachtheil des Aufschlags bald abtrocknen, in kalten Thälern, und überhaupt in einer solchen Lage und Gegend, wo der Erfahrung nach das junge Gehölze leicht erfriert, muß der Lichtschlag vorerst etwas dunkler bleiben, als an den Winterseiten und in mildem Clima.

Uebrigens ist genau darauf zu sehen, daß die geschlagenen Klaftern und alles andere Gehölz nicht lange in dem Anwuchse liegen bleiben. Man läßt es, so bald als möglich, auf bloße Plätze an die Wege, oder besser, ganz aus dem Schlag bringen, damit sich jede umgebeugte Pflanze wieder aufrichten, und daß die Abfahrt des Holzes demnächst mit dem geringsten Schaden geschehen kann.

Ist es thunlich die Auslichtung bey tiefem Schnee vorzunehmen und das Holz auf Schlitten aus dem Schlage zu räumen, so wird man hierdurch den Ruin vieler Pflänzchen abwenden. Kann aber das gehauene Klafter- und Reisserholz nicht bald aus dem Schlage geschafft werden, so läßt man es an die Wege auf leere Stellen, oder wenn keine da sind, nahe an die stehenbleibenden Bäume setzen, damit die Plätze auf welchen durch das Klafterholz die jungen Pflanzen allenfalls ruinirt worden sind, bey der nächsten Mast wieder eine natürliche Besaamung erhalten.

Hat sich endlich der Schlag allenthalben hinlänglich besaamt, und hat das junge Holz, welches selten von ganz gleicher Größe seyn wird, die Höhe von 2-3 und 4 Fuß erreicht, dann muß demselben vollkommen Luft geschafft und es müssen alle Stämme weggehauen

* Ich empfehle sehr, diejenigen Stämme schon im Sommer, durch Anplätten oder Anreissen, zu zeichnen, welche aus dem Dunkelschlage genommen werden sollen, um ihn in einen Lichtschlag zu verwandeln. Man kann alsdann die jungen Pflanzen besser sehen, als wenn sie die Blätter verloren haben, oder wohl gar großen Theils mit Schnee bedeckt sind. Auch läßt sich zu dieser Zeit der obere Schluß des Waldes besser beurtheilen.

werden. Man nehme dergleichen Nachhauungen aber nicht während der Cirkulation des Saftes, und eben so wenig bey starkem Froste vor, weil alsdann die jungen Pflanzen am wenigsten elastisch sind und gerne entzweybrechen.

Nur da, wo es die Umstände nothwendig machen, daß ein Forst binnen 80 oder 100 Jahren völlig abgetrieben werden muß, läßt man, um das allenfalls erforderliche sehr starke Buchenholz zu erziehen, und um die in manchen fruchtarmen Ländern ganz unentbehrliche Mastung zu vermehren, auf einem Morgen ungefähr 2 bis 4 Laßbäume an solchen Orten in gleicher Vertheilung stehen, wo sie dem Windstoß nicht besonders ausgesetzt sind, und den zum sehr Großwerden erforderlichen guten Boden haben*). Wo hingegen die Hauung alle 120 bis 140 Jahre im Forste herumkommt, da wird man doch starkes Holz genug erhalten, und es dürfen da keine Laßbäume oder sogenannte Waldrechte im Schlage stehen bleiben, weil sich die künftige Nutzbarkeit dieser einzelnen starken Bäume mit dem Schaden kaum vergleicht, welchen sie durch ihre Verdämmung dem jungen Holze zugezogen haben. – Wenn indessen doch Waldrecht stehen bleiben soll, wozu ich aber nicht rathe, so müssen die Laßbäume mittelwüchsig, ge-

* Bey Bestimmung der Umtriebszeit für die buchenen Hochwälder muß äußerst vorsichtig zu Werk gegangen, und besonders auch auf die Mast Rücksicht genommen werden, deren Werth man gewöhnlich nicht hoch genug schätzt. – Erwägt man aber, wie viele Tausend Schweine in einem nur mittelmäßig großen, mit vollkommenen Buchen Hochwaldungen beglückten, Staate durch die Waldmast, im Durchschnitte genommen, jährlich fett gemacht werden, und schlägt man die vielen Tausend dadurch ersparten Malter Frucht zu Geld an, so wird der Werth der Mast erst ausfallend, und für fruchtarme Länder gewissermaßen unschätzbar.

Hier ist es der Ort nicht, Berechnungen der Art aufzustellen. Doch muß ich im Vorbeygehen bemerken, daß bey einem 90jährigen Umtrieb der Buchen Hochwaldungen immer nur ein Drittheil des ganzen Waldes Masttragend seyn kann, weil die buchenen Hochwaldungen gegen das 60te Jahr erst fruchtbar werden. – Wählt man aber einen 120jährigen Umtrieb, so wird man aus eben dem Grunde immer den halben Wald im Mastnutzen haben, und im Ganzen genommen, dreymal so viel Mastertrag genießen, als bey 90jährigem Umtriebe; weil die Fruchtbarkeit der Buchbäume vom 60ten bis 90ten Jahre mit der Tragbarkeit vom 90ten bis 120ten Jahre nicht in gleichem Verhältniß steht, sondern im letzten Falle außerordentlich viet größer ist.

sund, gerade, mit wenig Aesten versehen, höchstens 12 bis 14 Zoll im Durchmesser stark seyn, und nur sehr einzeln an die Stell-Wege und an den Saum des Waldes vertheilt werden. – Ueberständige, oder stärkere, mit großen Aesten besetzte Stämme, sind aber schlechterdings nicht zu Waldrecht zu bestimmen, weil erstere bis zur künftigen totalen Hauung des Distrikts nicht viel mehr zuwachsen und abständig werden, und weil letztere das junge Holz allzusehr unterdrücken. Sollten hingegen die Stämme nicht stark, aber doch jung und gesund seyn, so nimmt man zu Waldrecht 5 bis 6 schöne stuffichte Reidel von 6 bis 8 Zoll im Durchmesser. Diese verdämmen so viel nicht, und werden durch den früheren Mastertrag da nützlich, wo man auf denselben besondere Rücksicht nehmen muß. – Mehr Holzmasse wird man aber erziehen, wenn weder starke noch geringe Buchenstämme im jungen Walde übergehalten werden.

Diese letzte Hauung heißt der Abtriebsschlag.

Hier verdient besonders empfohlen zu werden, daß man niemals – wie an vielen Orten geschieht – das junge Holz vor dem Abtrieb des alten zu hoch wachsen lassen darf. Durch das Umschlagen der alten Saatbäume wird sonst viel Stangenholz zu Grund gerichtet, das als geringes Gertenholz sich noch gebeugt haben, wieder aufgestanden und fortgewachsen seyn würde.

Sind die Saamenbäume sehr groß und ästig, so muß der Abtrieb derselben etwas früher vorgenommen werden, als wenn die Bäume schlank und gering sind. Der junge Anwuchs leidet sonst durch den Sturz, die Bearbeitung und Abfahrt solcher schwerer Bäume sehr Noth, wenn er über zwey bis drey Fuß hoch ist.

Auch muß man, wie beym Auslichten, alles Holz sogleich nach der Fällung entweder auf unschädliche Plätze im Schlage, oder besser ganz aus dem Schlag bringen, und die durch das Fallen der Bäume zerschmetterten Gerten einen Zoll hoch über der Erde mit scharfen

Messern abschneiden lassen, damit sie desto sicherer und besser wieder ausschlagen können.

Der so erzogene junge Wald bleibt nun sich selbst überlassen, muß aufs strengste geheegt und entweder durch den bloßen Forstbann *), oder mittelst aufgeworfener 3 Fuß breiter und 2 Fuß tiefer Graben, oder durch eine leichte Stangenumzäunung **) vor aller Beschädigung des Viehes so lange gesichert werden, bis er nach ungefähr 15 bis 20 Jahren dem Vieh aus dem Maule gewachsen ist, und ohne Schaden demselben zur Weide wieder eingegeben werden kann.

Sollte unter der Hand, wie fast immer geschieht, sogenanntes unfruchtbares Holz, als Aspen, Sahlweiden, Birken, Hainbuchen 2c. im jungen Walde angeflogen seyn, so muß dieses – besonders erstere zwey Gattungen – von Zeit zu Zeit herausgehauen werden. Das bessere Buchenholz wird sonst durch den anfangs schnelleren Wuchs jenes schlechteren Gehölzes unterdrückt und verdämmt. Dies ist die einzige Operation die vor dem 30ten oder 40ten Jahre im jungen Walde vorgenommen werden darf, welcher zu Erziehung schlanker, gerader und hoher Bäume, geschlossen und dicht gehalten werden muß, und der im entgegengesetzten Falle nur kurze und struppigte Stämme liefern würde. Ist aber diese Zeit herum, und dasjenige Holz, welches die Oberhand behalten und das weniger gesunde und weniger wüchsige unterdrückt hat, schon so dick wie ein starker Mannsarm geworden, dann kann der angehende Wald, wenn das junge Stangenholz allzudicht stehen sollte, zum erstenmale durchläutert oder durchforstet werden.

Bey dieser ersten Durchforstung, die aber nur in mildem Clima, wo vom Schneedruck nichts zu fürchten ist, Statt findet, nimmt man das ganz oder halb abgestorbene Buchenholz und das sogenannte unfruchtbare Gehölze heraus, wenn es ohne den unumgänglich nöthigen

* Zu Bezeichnung des Forstbanns hängt man Strohwische um den zu hegenden Distrikt.

** Siehe in der 2ten Abtheil. das 2te Kap,

dichten oberen Schluß des Waldes zu unterbrechen geschehen kann, damit diejenigen Nahrungstheile, welche das kümmrichte Holz bey seinem kränklichen Wuchse consumirt, den gesunderen Stämmen zu gut kommen.

Besonders genaue Aufsicht muß aber bey dieser Durchläuterung gehalten werden, daß niemals, wie leider oft geschieht, zu viel Holz abgehauen, und der Wald aus seinem gehörigen oberen Schluß gebracht werde. Sonst werden die jungen Stämme, welche gegen ihre Länge noch zu schwach sind, vom Schnee, Glatteis, Regen und Wind leicht umgebogen und verdorben, oder sie breiten sich, wenn Sonne, Luft und Regen noch weiter, als besonders auf die Gipfel der Bäume wirken können, zu viel in die Aeste aus, und verlieren dadurch ihren schlanken Wuchs. – Man muß sich also, um sicher zu gehen, im Anfang mit geringerem Abnutzen begnügen, lieber zu wenig als zu viel Holz wegnehmen, und auch da, wo es der Schluß des Waldes erfordert, im Nothfall halb unterdrücktes, krummes und unfruchtbares Holz stehen lassen.

Freylich erhält man bey dieser Arbeit nichts, als abgestorbenes Reiserholz und Hopfen- und Bohnenstangen. Dieses trägt in dessen da, wo das Holz im Werth ist, schon genug ein; in solchen Gegenden aber, wo das Reiserholz nicht anzubringen ist, und wo der Hauerlohn den Holzwerth übersteigt, kann die Reinigung der Natur, und das dürre geringe Gehölze der Fäulniß oder dem Leseholzberechtigten überlassen werden.

Nach dieser ersten sehr heilsamen, gewöhnlich im 30 oder 40jährigen Alter des Bestandes vorfallenden Durchforstung, wo auf dem Rheinländischen Morgen die besten und stärksten 1500 bis 1800 Stämme stehen geblieben seyn müssen, wird nun der Wald, bey immer zulässiger Behütung mit dem Vieh, – wenn nehmlich Weidgang in dem Forste unvermeidlich ist – so lange von der Art verschont, bis die dicksten Stämme die Stärke eines Beins, auch wohl mitunter die Dicke

einer Achse erlangt haben, oder spältig geworden sind. Diese Stärke wird der Bestand auf gutem Boden, bey gehörig dichtem Schluß des Waldes, und in mildem Clima binnen 50 Jahren, auf schlechterem Boden und Clima aber erst in 60 bis 70 Jahren erreichen. Dann wird der mittelwüchsige Wald zum zweytenmale durchläutert und alles unterdrückte, abgestorbene, krüpplichte und unfruchtbare Holz dergestalt herausgehauen, daß zwar der Wald oben seinen vollkommenen dichten Schluß behält, daß aber auch die nunmehr beträchtlich stärker gewordenen Bäume zu ihrem besseren Fortkommen mehr Nahrung erhalten können*).

Wenn bey dieser Hauung, die man Durchforstungsschlag nennt, alle 2 bis 3 Schritte der gesundeste, stärkste und schönste Stamm stehen bleibt, – welches auf den Morgen 500 bis 600 Stämme beträgt – so ist der Wald noch geschlossen genug, es kann alsdann immer frische gesunde Luft zum Vortheil des Waldes circuliren, jeder Stamm hat in der Erde einen angemessenen Raum zu seiner Nahrung und man wird

* Der in dieser und in allen meinen Schriften zum Grund liegende Morgen enthält 160 Quadratruthen, die Ruthe zu 16 Rheinischen Fußen lang. Dieser Morgen enthält folglich 40,960 Rheinische Quadratfuße. Der Magdeburgische Morgen hingegen enthält nur 25,920 solcher Quadratfuße, und ist also ungefähr ⅓ kleiner.

bey diesem Hieb schon ein beträchtliches an Prügel- oder Knippel-Klaftern und Reisserholz erhalten*).

In dieser Stellung bleibt nun der Wald bis zum 80 oder 90jährigen Alter stehen. Alsdann muß er aber noch einmal durchhauen und dasjenige Holz, welches seit der vorigen Durchforstung unterdrückt worden ist herausgenommen werden, um den Zuwachs der dominirenden Stämme zu befördern. – Man nimmt daher nur die unterdrückten Reidel weg und läßt auf einem Morgen, bey sehr gutem Boden und Clima, die besten 200 Stämme, wenn aber der Boden und das Clima nicht vorzüglich günstig, folglich die dominirenden Stämme nicht sehr stark sind, die besten 300 Stämme bis zu ihrem haubaren Alter stehen**).

---

* Diejenigen Stämme, welche in den zur Durchforstung bestimmten Distrikten im folgenden Herbste oder Winter gefällt werden sollen, müssen im Sommer oder im Herbste vor dem Abfallen der Blätter gezeichnet werden. Zu dieser Zeit lassen sich die kränklichen Stämme von den gefunden besser unterscheiden, als wenn sie die Blätter abgeworfen haben.

Wo die Aushauung des unterdrückten und abgestorbenen Stangen- und Reisserholzes im 30 bis 40jährigen Alter des Waldes anwendbar ist, da verursacht diese Auszeichnung freilich zu viele Weitläuftigkeit und Mühe – und eine solche Operation muß daher unter den Augen des Försters durch vorsichtige gut instruirte Holzhauer gemacht werden. Bey Durchforstung der älteren Bestände aber, und bey allen andern Holzanweisungen, muß der Forstbediente jeden zur Fällung bestimmten Stamm auf der Wurzel mit dem Waldhammer, und – damit man die angewiesenen Stämme von allen Seiten her sehen und unterscheiden kann – am Schafte mit einem Risser, oder besser durch drey nach verschiedenen Seiten gerichtete Platten, zeichnen lassen, wenn er 6 Zoll und mehr im Durchmesser hat.

Nur durch Bezeichnung mit dem Waldhammer oder Baumstempel kann man bewirken, daß jede eigenmächtige Fällung der Holzhauer zu entdecken ist. Zeichnet man aber die Bäume, welche weggeschafft werden sollen, nur durch eine Platte, oder einen Riß am Stamme, oder zeichnet man diejenigen, welche stehen bleiben sollen nur mit einem Riß am Schafte, und gibt man denjenigen welche gehauen werden sollen gar kein Zeichen; so fehlt es den Holzhauern nicht an Erfindung den Forstbedienten zu hintergehn.

** Wenn der Waldgrund schlecht ist, so muß anstatt der Durchforstung, im 80 oder 90ten Jahre die dunkele Hauung 2c. vorgenommen werden, weil nach Ablauf dieser Zeit der Zuwachs auf sehr mittelmäßigem und schlechtem Boden unbedeutend ist oder ganz aufhört.

Soll nachher dieser Bestand wieder verjüngt oder forstmäßig abgeholzt werden; so wird er, wie vorhin gelehrt worden ist, in einen Dunkelschlag, Lichtschlag und Abtriebsschlag gestellt und es werden alle vorhin beschriebenen Operationen wiederholt.

Die schicklichste Zeit zu diesen, und überhaupt zu allen Holzfällungen, ist vom November bis April. Die Laubhölzer sind alsdann entblättert und lassen sich am besten bearbeiten, jeder Baum hat seinen Wachsthum vollendet und das Holz seine vollkommene Reife erlangt. Auch werden zu dieser Zeit durch die Holzhauerey der Feldwirthschaft keine Hände entzogen. – Zu Fällung des Bauholzes überhaupt wählt man die sogenannten Hartmonde: December, Januar und Februar. Soll das Holz aber beständig im Wassser liegen, so kann es auch im Safte gehauen und alsbald verbraucht werden. – Uebrigens sind alle Holzfällungen nachtheilig, welche zwischen dem März und October vorgenommen werden. Man verliert dadurch den Zuwachs von einem Jahre, und das Holz hat weniger Dauer und Brennkraft.

Zweite Aufgabe

Wie ist ein aus haubarem und nicht haubarem Buchenholz vermischt bestandener Wald forstmäßig abzutreiben?

Kein Holzbestand ist in Gemeindswaldungen, in Markwaldungen und in Privatwaldungen gewöhnlicher, als die Vermischung der überständigen, der haubaren, und der mehr oder weniger jungen Stämme; weil bisher fast durchgehends die Holzanweisungen in dergleichen Wäldern entweder den Bauern selbst, oder einem oft nicht viel besseren Förster überlassen waren, welche immer die stärksten Bäume, ohne weitere Rücksicht, hier und da im Walde weggaben. – Bey einer solchen-Forstbehandlung keimen zwar da, wo es eine leere Stelle gibt und wo Heegung ist, junge Pflanzen auf, sie müssen aber beym Aelterwerden, aus Mangel der zum Wachsthum nöthigen Mitwirkung der Son-