

**Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

**Verhandlungen des Badischen Forst-Vereins**

1879

[urn:nbn:de:bsz:31-400476](#)



OZ A 713, 26-31 1875/83





B 2623

Verhandlungen  
des  
Badischen Forst-Vereins  
bei seiner  
neunundzwanzigsten Versammlung  
zu  
Stockach  
am 1. und 2. September 1879.

---

Karlsruhe.  
Druck von Friedrich Gutsch.  
1880.



Verhandlungen  
des  
**Ba~~d~~ischen Forst-Vereins**  
bei seiner  
**neunundzwanzigsten Versammlung**  
zu  
**Stockach**  
am 1. und 2. September 1879.

---

Karlsruhe.  
Druck von Friedrich Gutsch.  
1880.

1944 B 2623

Landesbibliothek

Karlsruhe

anisalff.-Hof, nebst Land

OZA 713, 29. 1879



I. Schen  
Kerim  
Dems

II. Neuan  
III. Neilne  
IV. Bergisch  
V.  
VI. Det  
VII. Berich

## Inhalts-Verzeichniß.

	Seite
I. Verhandlungen in der Sitzung.	
Vereinsangelegenheiten . . . . .	1
Thema 1. Verbesserung der Forstschutzverhältnisse und praktische Ausbildung der Forstschutzbeamten . . . . .	6
" 2. Die Einrichtungen und Werkzeuge für die Ausbringung der Hölzer an die Hauptfahrtwege, Floßbäche und Polterplätze . . . . .	29
" 3. Die Begünstigung der Eiche im Hochwald innerhalb ihres natürlichen Gebiets bei der Verjüngung und Bestandspflege . . . . .	51
" 4. Mittheilungen . . . . .	60
II. Thematik für die Versammlung im Jahre 1881 . . . . .	63
III. Theilnehmer-Verzeichniß . . . . .	64
IV. Verzeichniß neueingetretener Mitglieder . . . . .	67
V. " der Vereinsmitglieder . . . . .	68
VI. Des Försters Klagen, Gedicht . . . . .	76
VII. Bericht über die Excursionen am 1. und 2. September . . . . .	78

*Ambrasatello*

Ambrasatello ist ein wunderbarer  
hohes und kostbares Material, das aus  
einem sehr feinen und glänzenden  
Mehl besteht, das aus dem  
Korn der Ambrasatello-Pflanze  
hergestellt wird. Es ist ein wunderbares  
Material für die Herstellung von  
gewissen Arten von Kleidung und  
Wandbehängen. Es ist auch ein  
gutes Material für die Herstellung von  
Kunstobjekten und Skulpturen.

Der  
S  
Der  
Jenbergs  
Der  
gerhen G  
Güterbrache  
nicht allein  
könige F  
leben Men  
am in  
gen den  
sie aber in  
Lennins u  
nob Erfol  
nob Bege  
jewischen  
nate jetzt h  
auf den S  
zu sein.  
setzen,  
Der Ausj  
Der  
lung des  
frem  
Ein  
hören!

## Sitzung am 1. September 1879.

Vorsitzender: Professor Schuberg.

Schriftführer: Oberförster Gante.

Der Schriftführer wird unterstützt durch Oberförster Neuberger von Langenstein.

Der Vorsitzende begrüßt die Versammlung, heißt die werthen Gäste willkommen und eröffnet die Sitzung in kurzer Ansprache, indem er es als Aufgaben des Vereins betont, nicht allein der Wissenschaft Bausteine zugutragen und das badische Forstwesen zu fördern, sondern auch in der öffentlichen Meinung den Verein auf jene Stufe zu erheben, daß man in forstlichen Tagesfragen seine Stimme beachtet und gerne von ihm Klärung und Berichtigung annimmt. Dazu sei aber immer das erste Erforderniß, daß die Mitglieder des Vereins unter sich durch persönlichen Austausch der Ansichten und Erfahrungen Verständigung suchen und sich über Mittel und Wege einigen, wie man sein einmütiges Urtheil in forstlichen Angelegenheiten zum Ausdruck bringen wolle. Gerade jetzt stehe man vor einer solchen Frage, welche schon einmal den Verein beschäftigt habe, ohne zum Austrag gelangt zu sein. Möge es heute gelingen, diese Tagesfrage so zu fördern, daß man öffentlich seine Stimme erheben könne. Der Ausspruch des Vereins werde sicherlich Gehör finden.

Darauf erklärt der Vorsitzende die 29. Versammlung des Vereins für eröffnet und erheilt das Wort dem Herrn

Bürgermeister Rebholz von Stockach: Hochgeehrte Herren! Ich ergreife mit Freude die mir dargebotene Ge-

legenheit, den mir von der hiesigen Einwohnerschaft gewor-  
denen Auftrag zu erledigen, Ihnen, meine werthe Herren! unsrer Willkommgruß entgegen zu bringen. Ich grüße Sie auf das Herzlichste, die Sie zu uns gekommen sind aus un-  
serem engeren Heimathlande, aus unseren lieben Nachbar-  
staaten, der Schweiz, dem Elsaß, Württemberg und Hohen-  
zollern.

Wir fühlen uns durch Ihren werthen Besuch sehr ge-  
ehrt, da Sie als Versammlungsort unser kleines Städtchen  
gewählt haben, welches Ihnen an Sehenswürdigkeiten, Schön-  
heiten und Vergnügen so äußerst wenig zu bieten vermag und auf einen Anspruch Ihres lieben Besuches gegenüber  
anderen Städten nicht rechnen konnte und durfte. Deshalb,  
hochverehrte Gäste! doppelt gegrüßt und vielmal will-  
kommen. Mögen die Stunden, die Sie unter uns verleben,  
sich zu recht lieben und angenehmen gestalten, dies wünsche ich von ganzem Herzen. Wir unsererseits werden nicht ver-  
fäumen, Alles aufzubieten, was in unseren Kräften steht,  
Ihren Aufenthalt so angenehm wie möglich zu machen. Ich erlaube mir, die anwesenden Herren von Stockach und unsres Bezirkes einzuladen, unseren lieben Gästen ein drei-  
maliges Hoch zu bringen.

Nach einigen Worten des Dankes für die herzliche Be-  
grüßung, welcher die Mitglieder und Gäste schon bei ihrem  
Eintreffen begegnet seien und der erste Vertreter der Stadt  
jetzt nochmals in so warmen Worten ausspreche, ging der  
Vorsitzende zu den Vereinsangelegenheiten über.

Am Schlusse der Versammlung von 1877 verzeichnete  
der Verein, nachdem 18 neue ordentliche Mitglieder einge-  
treten waren, 185 ordentliche und 41 Ehrenmitglieder, zu-  
sammen 226,

wozu unterdessen noch durch schriftliche Anmeldung Herr Domänendirektor Stüber gekommen war.

Seither haben 2 ordentliche Mitglieder, nämlich  
die Herren Otto Stößer von Lahr  
und Albert Geigle von Schopfheim

durch Zurückweisung des Vereinsheftes ihren Austritt zu erkennen gegeben; 9 ordentliche Mitglieder sind dem Verein durch den Tod geraubt worden. Vor Allem betrauert er mit dem ganzen Lande den Verlust des großh. Domänen-direktors Stüber, welcher nach vieljähriger rühmlicher Thätigkeit als kameralistisches Mitglied des Domänenkollegiums und forstlicher Referent beim großh. Finanzministerium erst unterm 6. Juni 1877 an die Spitze der Forstverwaltung berufen war.

Außer ihm verlor der Verein seit seiner letzten Tagung von 1877 die Herren

Bauer, Forstpraktikant von Menzenschwand,  
Bogenschüß, fürstlich fürstenbergischer Forstverwalter in Wolfach,  
Cron, großh. Bezirkfürster a. D. in Karlsruhe,  
Gamer, großh. Bezirkfürster a. D. in Durlach,  
v. Kleiser, großh. Forstinspektor a. D. in Konstanz,  
Maier, großh. Oberförster in Ettlingen,  
v. Schönau, Grundherr in Wehr bei Säckingen,  
Thumb, großh. Oberförster a. D. in Überlingen.

Lassen Sie uns, meine Herren, diesen hochwerthen Vereinsgenossen und Freunden die letzte ihnen schuldige Ehre erweisen und daß wir ihnen ein treues Andenken bewahren wollen, durch Erheben von den Sitzen bezeugen.

(Die Versammlung erhebt sich.)

Zum Eintritt in den Verein hat sich der neue Vorstand der großh. Domänendirektion, Herr Direktor Kilian gemeldet, indem er mich zugleich mündlich beauftragte, sein Bedauern darüber, daß ihm nicht vergönnt sei hier anzusiedeln, der Versammlung auszudrücken und ihr mit seinem Gruße

seine besten Wünsche zu übermitteln. Seinem Eintritte schloß sich Herr Domänenrath Ley, erster Beamter der von Bodmann'schen Grundherrschaft in Bodmann, an. Jene Anwesenden, welche ebenfalls einzutreten wünschen, wollen sich in die hiesfür aufstiegende Liste I eintragen.

Ferner werden sämtliche Anwesende gebeten, als Theilnehmer an der Versammlung, sofern sie es bisher unterlassen, sich in Liste II mit der Erklärung einzutragen, ob sie an dem gemeinschaftlichen Essen und an den Exkursionen sich betheiligen.

Sollten Nachexkursionen gewünscht werden, so wird hiesfür eine dritte Liste angelegt und die Führung von hier aus vermittelt werden. Herr Graf Douglas beehrte uns bereits mit der Einladung zu einer solchen Nachexkursion in seine Waldungen bei Schloß Langenstein, wo er gastlichen Empfang freundlichst anbietet. Herr Oberförster Neuburger von dort erklärt sich mit Vergnügen zur Führung bereit.

Unser Vereinsfest, welches die Vorträge, Verhandlungen und Exkursionen der Lahrer Versammlung von 1877 brachte, wurde gemäß dem bisherigen Brauche und in dankbarer Anerkennung der uns stets erwiesenen Gewogenheit Seiner Königlichen Hoheit dem Großherzog,

Ihren Großherzoglichen Hoheiten den Prinzen des Großherzoglichen Hauses, sowie

Ihren Durchlauchten den Fürsten von Fürstenberg und Leiningen; ferner den Großherzoglichen Ministerien der Finanzen, des Handels und des Innern,

den Bibliotheken der 3 Hochschulen des Landes und einer Anzahl öffentlicher und Privatbehörden und hervorragenden Freunden des Vereins überreicht. Die Empfangs- und Dankesanzeigen, welche darauf eingegangen, lege ich zur Einsichtnahme der Mitglieder hier auf. Ich kann indessen nicht umhin, den Inhalt des

huldvollen Handschreibens aus Großherzoglichem Geheimen Kabinet durch Verlesen zu Ihrer Kenntniß zu bringen.

..... „Seine Königliche Hoheit haben von dem Inhalte der Druckschrift mit lebhaftem Interesse Kenntniß genommen. Besondere Theilnahme widmeten Höchstbeschrieben dem Vortrage über die Verbesserung der Forstschutzverhältnisse und den darüber handelnden Beprechungen. Da die Fortsetzung der Verhandlungen über dieses Thema auf die nächste Tagesordnung gelegt wurde, so dürften die Protokolle von der diesjährigen Vereins-Versammlung über die Lösung dieser wichtigen Frage wohl weitere Mittheilungen in Aussicht stellen, welchen der Großherzog Seine theilnahmvolle Aufmerksamkeit zuwenden wird. Seine Königliche Hoheit lassen dem badischen Forstvereine für diese Vorlage den verbindlichsten Dank aussprechen und begleiten denselben mit den besten Wünschen für die Fortdauer seiner segensreichen Wirksamkeit.

Genehmigen Sie ic.“

Seinerseits erhielt der Verein als ehrendes Geschenk den IX. und X. Jahresbericht der großh. badischen metereologischen Centralstation Karlsruhe über die Jahre 1877 und 1878 aus Großh. Handelsministerium.

Zur Vereinsrechnung, welche der Kassier, Herr Oberförster Biehler, an Ihren Vorsitzenden einsendete, weil es ihm unmöglich selbst anzuwohnen, bedarf es nur einer kurzen auszugswisehen Darstellung. Die Bilanz ergab

Gesamt-Einnahme . . . .	568	M 62	§,
" Ausgabe . . . .	448	M 17	§,
somit Kassenvorrath . . . .	120	M 45	§.

Hievon gehen indessen noch an Portoauslagen des Vorsitzenden und des Schriftführers beiläufig 22 M ab, welche noch nicht zur Abrechnung gelangt sind.

Wie immer war der Hauptosten der Ausgaben die Drucklegung des Vereinsheftes, des Exkursionsführers und der Einladungsschreiben, zusammen 378 M 10 §. Wenn gegen die hier aufliegende Rechnungsnachweisung kein An-

stand erhoben wird, so darf der Kassier sich als entlastet ansehen.

Wegen der Wahl des nächsten Versammlungsortes und wegen der Auswahl der Thematik für die Verhandlungen der nächsten Vereinstagung erübrigert noch die Ernennung des üblichen Ausschusses von 3 Mitgliedern. Wenn die Versammlung die Wahl derselben ihrem Vorsitzenden gestatten will, so bitte ich die Herren

Oberforstrath Roth von Donaueschingen,

Forstassessor Ziegler von Karlsruhe und

Oberförster von Teuffel von Kandern zusammenzutreten und nach der Pause wenigstens wegen der Zeit und des Ortes der nächsten Versammlung uns ihre Vorschläge bekannt geben zu wollen.

Es erübrigert, die Anwesenden in Kenntniß zu setzen, daß auf dem Tische des Vereinsvorstandes zur Vertheilung

1) der gedruckte Führer für unsere Exkursionen,

2) eine Schrift des Herrn Oberförster Hamm von Stockach „Die Forstwirtschaft auf dem Bodensee-Molassegebiet“

aufliegen. Die letztere Arbeit wird als interessante Beilage unseres Vereinsheftes dankbarlich zu verzeichnen und demgemäß auch bezüglich des entstandenen Aufwandes rechnungsmäßig von Seiten des Vereins zu behandeln sein.

Wir gehen über zu den diesjährigen Themen und ersuche ich Herrn Oberförster Hamm mit der Einleitung der Frage I zu beginnen.

Frage I lautet:

Welche Maßnahmen erscheinen geboten zur Verbesserung der Forstschnellverhältnisse gegenüber den waldbesitzenden Gemeinden, Körperschaften und Privaten? Was sollte nebstdem geschehen, um die praktische Ausbildung der Forstschnellbeamten für den technischen Betrieb zu fördern?

Oberförster Hamm:

Hochverehrte Versammlung!

Als ich vor 2 Jahren mein Referat in der Forstschutzfrage erstattete, lautete die damalige Fassung: „Wäre zur Verbesserung unserer Forstschutzverhältnisse gesetzlicher Zwang gegenüber den Gemeinden und Körperschaften anzustreben und wie wäre zu verfahren?“ Die damalige Verhandlung wurde nicht zum Schlusse gebracht und erscheint deshalb die Frage heute zum zweiten Male auf unserer Tagesordnung. Entsprechend den in Jahr gepflogenen Erörterungen hat das Thema eine wesentliche Abänderung und Ausdehnung erfahren und lautet die Fragestellung nunmehr wie sie soeben durch unseren Herrn Vorsitzenden verlesen wurde.

Wir haben somit heute einerseits noch die Privatwaldhut, andererseits die Ausbildungsfrage des Waldhutpersonals unserer Besprechung zu unterziehen. Unsere Frage unterstellt auf das Klarste die Notwendigkeit bestimmter Maßnahmen zur Hebung unserer Forstschutzverhältnisse, wie auch in Wahrheit bei der Lahrer Versammlung das Verbesserungsbedürfnis von allen Seiten betont wurde.

Ich will die hochverehrte Versammlung mit einer eingehenderen Recapitulation der in meinem Vortrage vor zwei Jahren entwickelten Pflichten des Waldhutpersonals verschonen, muß aber doch in Kürze die einzelnen Aufgaben, welche je nach der Verschiedenheit des Waldbesitzes gestellt werden, nochmals hervorheben.

Im Allgemeinen nimmt man drei verschiedene Systeme an, unter welchen die Staaten ihr Auffichtsrecht über die Waldungen auszuüben pflegen und denen dann auch die Aufgaben der Forstschutzbediensteten sich anschließen.

Es besteht nämlich:

- I. das System der allgemeinen Oberaufsicht,

II. das System der speciellen Oberaufsicht  
und

III. das System der vollen Beförsterung.

Bei den Waldungen der Domänen, der Gemeinden und Körperschaften ist letzteres System bei uns in Baden in Uebung, während bezüglich der Privaten nur eine allgemeine Oberaufsicht ausgeübt wird.

Ueber sämmtliche Waldungen handhabt der Staat als einen Ausfluss der Staatshoheit die Forstpolizei; letzteretheilt sich wieder in:

1) die Forstwirthschaftspolizei; diese gibt allgemeine Vorschriften über die Gewinnung des Holzes und der Forstnebenprodukte, über die Erhaltung der Holzvorräthe und der Waldflächen, über die Ausübung der Berechtigungen und über die Maße;

besondere Vorschriften über die Bewirthschaftung und Beaufsichtigung der Waldungen nach den Eigenthums-kategorien.

2) Die Forstsicherheitspolizei trifft die Maßregeln gegen Entwendungen, Beschädigungen, zur Abwendung von Feuergefahr (die Baubeschränkungen richten sich gegen Forstdiebstähle und Feuerschaden), zur Abwehr von Insektenangriffen (Schutz insektenvertilgender Vögel), zur Bekämpfung der den Wald gefährdenden Naturereignisse.

Die Vergehen gegen das Eigenthum geschehen ausschließlich von Dritten, diejenigen aber gegen die forstpolizeilichen Vorschriften können sowohl von Dritten, als vom Waldeigenthümer (dem Dienstherrn des Waldbüters!) selbst erfolgen. In letzter Hinsicht dürfte das Einschwören von Privaten auf den Forstschutz für ihren eigenen Waldbesitz, wie dies noch da und dort mit Bezug auf §. 184 a des Forstgesetzes vorkommt, als unbedingt gesetzwidrig erachtet werden.

Die Ausübung der Forstpolizei liegt der Staatsforstbehörde (Bezirksforstei) ob; diese verfügt in den Waldhütern über die nöthigen Forstschutzorgane. Der Forstschutzbeamte hat als solcher für sämmtliche Waldungen so ziemlich die gleichen Pflichten; der Staat überläßt es nicht dem einzelnen Eigenthümer, zu entscheiden, ob er seinen Wald geschützt haben will oder nicht, sondern er verlangt die Aufstellung und Bezahlung der nöthigen Forstschutzorgane (über die Umgehungsversuche habe ich eben gesprochen) und verpflichtet die letztern zur Wahrnehmung des Forstschutzes nicht nur innerhalb ihrer Hüttdistrikte, sondern auch außerhalb derselben (§. 185 des Forstgesetzes).

Ich gehe nun zur Verwaltung über.

Bezüglich der Ausübung der vollen Beförderung ergibt sich ein Unterschied dadurch, daß die Forstbehörde in den Gemeinde- und Körperschaftswaldungen nur die technische Wirtschaftsführung — Anordnungen durch die Bezirksforstei, Ausführung durch den Waldeigenthümer — übernimmt, das Verkaufs- und Rechnungswesen aber ganz in Hand des Eigenthümers liegt, während bei den Domänenwaldungen technischer und finanzieller Betrieb vereinigt sind. Der Forstschutzbeamte ist zur Leitung und Ueberwachung der Ausführung forsttechnischer Maßregeln mitberufen, er ist aber auch ferner verpflichtet, bei der Holzverwerthung mitzuwirken.

Da aber auch der Privatwaldhüter (sowohl in den Waldungen der Standes- und Grundherren, wie in denen der Privatwald-Kleinbesitzer, in letzteren wohl am unabhängigsten) als Verwaltungsorgan thätig ist, so kommt der Waldhüter als ledigliches Forstschutzorgan wohl nirgends vor.

Die organische Verbindung zwischen Polizei und Verwaltung nöthigt uns demnach die Stellung des Waldhüters nach zwei Seiten zu beleuchten, nämlich:

- 1) in Bezug auf die Forstpolizei und
- 2) auf die Forstverwaltung.

Man hat allerdings schon davon gesprochen, ob es nicht zweckmäig wäre, den Waldhüter allein auf den Forstschutz zu beschränken und es der Verwaltung zu überlassen, sich anderweit geeignete Leute zu beschaffen. Nun ist aber die derzeitige Verbindung so sehr in Fleisch und Blut übergegangen und sind, wenn sich auch unser Forstschutzwesen im Allgemeinen sehr verbesserungsbedürftig zeigt, doch die Erfolge gerade dieser Verbindung zweifelsohne so günstig, daß an eine Trennung um so weniger gedacht werden kann, als diese einen weitaus größeren Geldaufwand zur Folge haben müßte und es wohl kaum vermieden werden könnte, daß die Forstbeamten und die Waldeigenthümer statt des eingeschulten Waldhüters ein Material zur Verfügung bekämen, das besonders bei kleinem Besitz kaum genügend ausgebildet werden könnte und wahrscheinlich einem öfteren Wechsel unterworfen wäre. Sezen wir also die bestehende Verbindung voraus und gehen wir zur Einzelbesprechung über.

## I. Der Waldhüter als Forstschutzorgan.

Es hat bisher in der allgemeinen Ansicht gelegen, die Entwendungen im Walde am stehenden Holze oder an unaufbereiteten Forstnebenprodukten als ein Polizeivergehen zu betrachten. Mit dieser Ansicht ist grundsätzlich gebrochen worden. Das Gesetz vom Jahre 1879 über das Forststrafrecht und Forststrafverfahren in Baden nennt die Sache bei einem andern Namen, sie heißt jede Entwendung einen *Forstdiebstahl*; dieser unterscheidet sich zwar erheblich vom gemeinen Diebstahl, wird auch in einem besonderen Verfahren abgeurtheilt, immerhin aber werden wir mit dem Ausdruck zu rechnen haben; denn im Volksbewußtsein muß

schon der Ausdruck „Diebstahl“ dem Bestraften einen Mackel anhängen, während der betretene Freveler sich seither einer gewissen Theilnahme zu erfreuen hatte. Aber auch bezüglich des Strafmaßes ist eine ganz bedeutende Aenderung eingetreten; das Forstgesetz vom Jahre 1833 setzte in §. 185 (sp. 154) fest, daß die Strafe für den einfachen Entwendungsrevol dem Geldbetrage vom Werthe des entwendeten Gegenstandes und des weiter verübten Schadens gleichzusetzen sei. Bei der geringen Wahrscheinlichkeit einer Betreuung gehörte für den Freveler wenig Kombinationsgabe dazu, um herauszufinden, daß er im Durchschnitte sich beim Frevel billiger beholzt als beim ehrlichen Ankaufe. Diese Sachlage hat sich geändert; das neue Strafrecht bestimmt statt des einfachen nunmehr nach §. 1 und §. 22. den vierfachen Werth, bzw. Schaden als Strafbetrag. Bedenken wir nun, daß in Zukunft jeden Monat ein summarisches Strafverfahren eintritt, daß somit die Rückfallsurtheile im Jahre statt wie seither 6mal, nunmehr 12mal ergehen können, daß die ersten Rückfälle mit sfacher Geldstrafe, die späteren aber mit bis 2jähriger Gefängnisstrafe belegt werden, daß dabei unsern Waldhütern nach §. 44 des Gesetzes die Glaubwürdigkeit eines beeidigten Zeugen zusteht, daß die Aussage dieses Zeugen in der Regel überhaupt das einzige Beweismaterial abgibt, daß ferner der Beschuldigte den Inhalt der Anzeige meist erst nach mehreren Wochen zu erfahren pflegt, also zu einer Zeit, zu der sich z. B. wegen Aufbrauchs des entwendeten Holzes eine Einsprache oder ein Gegenbeweis gar nicht mehr liefern läßt, wenn wir also dieses Alles genau erwägen, dann müssen wir es für eine ernste Gewissenspflicht erachten, daß zum Dienste eines Waldhüters nur Leute verwendet werden, in deren dienstliche Aussagen auch das nöthige Vertrauen gesetzt werden kann. Wir haben nicht etwa nur das Interesse des Waldeigenthümers zu vertreten,

sondern wir haben noch auf die gesammte Bevölkerung Rücksicht zu nehmen. Insbesondere muß es Aufgabe der Staatsforstbehörde sein, durch gewissenhafte Prüfung der Anklagebeweismittel in dem Angeklagten die Ueberzeugung hervorzurufen, daß es sich nicht um ein Abschreckungsverfahren handelt, sondern daß es mit der Absicht strenges und volles Recht zu schaffen ernst gemeint ist. Die Strafmittel unseres heutigen Gesetzes reichen vollständig aus; richtige Urtheile können wir aber nur erhalten durch wahrheitsgemäße Anzeigen. Es wird sich somit um die Frage handeln: „welche Mittel sind anzuwenden, um die Waldhüter-Anzeigen des nöthigen Vertrauens würdig zu machen?“

In erster Linie hat man schon bei der Anstellung dafür zu sorgen, daß die Wahl auf einen Mann falle, der  
1) die nöthige geistige Befähigung,  
2) körperliche Tüchtigkeit und  
3) einen guten Leumund besitzt.

Dann muß aber auch die Erhaltung der guten Eigenschaften (insbesondere der moralischen) angestrebt werden. Dies geschieht:

I. durch gute Beaufsichtigung und gutes Beispiel in treuer Pflichterfüllung. Diese Forderung bedarf keiner besonderen Begründung.

II. Durch Handhabung einer gerechten und ernsten Disciplin. Unsere Domänenwaldhüter unterstehen der Disciplinargewalt des Oberförsters; dieser ertheilt Rügen, Verweise und Geldstrafen, letztere im Betrage bis zu 6 M.; Vergehen, die eine schärfere Ahndung erfordern würden, unterliegen dem Urtheil großz. Domänendirektion. Anders verhält es sich bezüglich der Gemeinde- und Privatwaldhüter. Hier liegt die Disciplinargewalt in der Hand des Eigentümers, bzw. des Bezirksamts. Jede Un-

aufmerksamkeit, Nachlässigkeit, Trägheit muß mit einer schriftlichen Korrespondenz bekämpft werden; kommt es ja doch vor, daß der Obersförster eingeladen wird, vor dem Bezirksamte seinen Strafantrag gegenüber dem Waldhüter zu begründen. Das Unwürdige einer solchen Aufgabe liegt auf der Hand; es geschieht deshalb auch in den meisten Fällen, daß man dieser Waldhüterkategorie gegenüber auf jegliches Disciplinarmittel verzichtet, bis die Unbrauchbarkeit so evident geworden ist, daß eine Entlassung — beim Bezirksamte — in Antrag gebracht werden kann. Es versteht sich von selbst, daß die unsaubern Elemente den Mangel disciplinärer Befugnisse Seitens der vorgesetzten Bezirksforstei in ihrer Art zu benützen wissen; aber auch ursprünglich gut veranlagte Waldhüter werden, wenn sie sich einer die Strafgewalt entbehrenden Behörde gegenüber wissen, lässig und eigenwillig. Selbst wenn die Forstbehörde den Umweg über das Bezirksamt anzutreten gewillt wäre, so verliert jede disciplinäre Maßregel schon dadurch an Werth, daß sie nicht auf der That und durch den Vorgesetzten ausgesprochen wird. Der Erfolg unserer derzeitigen Einrichtung lehrt dies am besten. Unsere Domänenwaldhüter sind gehorsam, fleißig und anständig; bei einem sehr erheblichen Theile der übrigen (die der Großwaldbesitzer bilden eine rühmliche Ausnahme) lassen sich die vielleicht bei Dienstantritt vorhanden gewesenen guten Eigenchaften beim jetzigen Systeme nicht erhalten. Man wird einwerfen „Selbstverwaltung“. Meine Herren! Hat man es zum Heile des Staates für weise erachtet, die Selbstbestimmung in Bezug auf das Waldeigenthum zu beschränken, ist die Staatsforstbehörde zur Ausübung der Forstpolizei berufen — was verschlagt's denn da, ob der Oberamtmann oder der Obersförster die Disciplinargewalt über den Waldhüter besitzt? Der jetzige Zustand erschwert die Disciplin — und schädigt das Ansehen der Staatsforstbehörde.

III. Es besteht in manchen Staaten, z. B. auch in Theilen der preußischen Monarchie (Nassau) die Uebung, daß die Waldhüter Anzeigegebühren erhalten; diese Nebenbezüge sind wohl geeignet, den Eifer zu erhöhen und die materielle Stellung zu verbessern, sie vermehren aber auch die Gefahr des Uebereifers und der unrichtigen Anzeigen. Deshalb ist in Baden diese Anzeigegebühr längst in Wegfall gekommen; da nun aber Nichts mehr geeignet ist, den Eifer erlahmen zu lassen und den moralischen Halt zu untergraben, als ein materieller Notstand, so ist es unsere Aufgabe, durch zulängliche Bezahlung das Unfrige zur Erhaltung der so dringend erforderlichen guten moralischen Eigenschaften beizutragen. Ich wähle den Ausdruck „zulänglich“ aus guten Gründen; ich glaube nämlich nicht, daß die Bezahlung allein uns brave, zuverlässige Schutzbeamte verschafft; ein niedrig denkender Mensch wird in einer flotten Bezahlung nur die Mittel zur Befriedigung seiner übeln Gewohnheiten und Laster finden, aber ausreichend, d. h. den Standesverhältnissen dieser Beamtenkategorie angemessen muß der Gehalt sein, damit nicht die Versuchung in der häuslichen Noth ein wohl vorbereitetes Feld finde.

IV. Ein sehr wesentliches Mittel zur Erhaltung der Solidität eines Waldhüters finden wir auch in der Gewährung einer ausreichenden Beschäftigung. Wo der Hützdistrkt an und für sich ihn nicht vollständig in Anspruch nimmt, halten wir es nicht nur für zulässig, sondern sogar für sehr wünschenswerth, daß der Waldhüter einen angemessenen landwirthschaftlichen Betrieb führe; er wird, wenn beschäftigt, vor mancherlei Versuchungen bewahrt bleiben. Die Redensarten, wie „die Furcht muß den Wald hüten“, „das Holz wächst doch“, „der Wald ist kein Frosch, er hüpfst nicht fort“ u. s. w., die alle dazu erfunden sind, um den Wirthshausbesuch zu entschuldigen, sie werden bei einem mit

Arbeit ausreichend bedachten Manne kein williges Ohr finden, während derjenige, der sich zeitweise beschäftigt sieht, den Weg zum Wein- und Biertheke gar leicht findet. Wo es geschehen kann, wird man auch den Waldhütern mancherlei Stückarbeiten im Walde zukommen lassen; sie haben dadurch einen kleinen Nebenverdienst und sind dem Walde erhalten, der Fall ist aber reislich zu überlegen; denn es kann nicht jedermann die Kraft zugetraut werden, daß er da, wo sein Privatinteresse in's Spiel kommt, eine ihm übertragene Arbeit nach denselben genauen Vorschriften fertigstellen werde, welche er Dritten gegenüber anzuwenden gezwungen wäre.

Um nun ohne zu starke Belastung des Waldeigenthümers eine angemessene Bezahlung herbeizuführen, um ferner eine, den Waldhüter entsprechend beschäftigende Arbeit schaffen zu können, ist es absolut nothwendig, daß die Hüttdistrikte eine den Verhältnissen angemessene Ausdehnung erhalten; diese Ausdehnung läßt sich jedoch bei einigermaßen zerstücktem Besitze für das einzelne Waldeigenthum nicht erreichen, man müßte somit zu einer Zusammenlegung schreiten; letztere wurde durch den §. 182 des Forstgesetzes gestattet, aber in das freie Ermessen der Waldeigenthümer gelegt. Dieser Umstand hatte nur in der Praxis seinen besonderen Haken: die gute Absicht scheiterte zumeist an dem Widerstande der Beteiligten; man hat nun allerlei versucht, diesen Widerstand zu überwinden und zu dem Ende als wirksames Mittel, wie ich auch vor 2 Jahren das vorschlug, die Festsetzung hoher Minimalgehalte in Antrag gebracht. Man kann da allerdings auf einem Seitenwege Manches erreichen, was einfacher und besser durch eine gesetzliche Bestimmung erzielt werden könnte. Daß aber eine solche in's Leben gerufen werde, daraufhin zielt mein Vorschlag.

Allerdings wird der Waldhüter bei uns von dem Eigentümer bezahlt, der Forstschutz liegt ja auch besonders in

dessen Interesse und außerdem benützt er diesen Beamten noch bei seiner Verwaltung; infoferne und da der Eigenthümer am meisten interessirt ist, erscheint es plausibel, daß es dem Eigenthümer überlassen bleibe, das nöthige Waldhutpersonal selbst zu stellen. Wie wir bereits erwähnt haben, hat aber der Staat das höchste Interesse an der Zuverlässigkeit und Unbestechlichkeit dieser Beamten; dies hat mir es geradezu schon als wünschenswerth erscheinen lassen, daß der Staat eine Hutdistrikteintheilung für das ganze Land aufstellen, die Stellen besetzen und unter Rückgriff auf den Eigenthümer dotiren sollte; hieraufhin zielte der Hauptzweck nach mein vor 2 Jahren gemachter Vorschlag; allerdings habe ich auch dort schon die Rücksichtnahme auf die privatrechtliche Stellung der Privatwaldgroßbesitzer (§. 184 a des Forstgesetzes) nicht außer Auge gelassen. Ich bin nun beim Studium der verschiedenen preußischen Gesetzgebungen auf eine Bestimmung für Nassau gestoßen, die in modifizirter Anwendung sich für die badischen Verhältnisse vorzüglich eignen müßte: es werden dort die Hutdistrikte für die Gemeinde- und Körperschaftswaldungen und die Bezahlung von der Forstbehörde festgesetzt und die Forstschutzorgane nach deren Auswahl bestellt; es sollen letztere in der Regel aus einer betheiligten Gemeinde genommen werden und wird die Hut der innerhalb des Gemeindehutdistrikts fallenden kleineren Privatwaldungen diesen einverleibt. Damit wäre, soweit es sich um die Gemeinde- und Körperschaftswaldungen handelt, vollständig gedient. Bei der Bildung der Hutdistrikte müßte selbstverständlich auf die Eigentumsverhältnisse und auf die Schwierigkeit des Schutzes und der Wirtschaft billige Rücksicht genommen werden. Wir hätten dann:

- 1) den bestimmenden Einfluß bei der Anstellung des Personals, der uns ebenso wie die Ausübung der

Dienstpolizei als der vorgesetzten Dienstpolizeibehörde auch gehört.

- 2) Der Waldhüter könnte genügend beschäftigt und
- 3) ihm der bereits erwähnte zureichende Gehalt gewährt werden; bezüglich letzteren Punktes und der durch die Zusammenlegung zu erzielenden Ersparung muß ich mich auf meinen Lahrer Bericht beziehen.

- 4) Die Hut würde besser werden.

Es handelt sich noch um die Privatwaldungen; soweit der Kleinbesitz in Frage kommt, wird er sich in zerstückter Lage an einen bestehenden Hüttdistrikt anzuschließen haben und in dieser Hinsicht wünschte ich, daß dem Privatwaldgrossbesitzer, bezüglich dessen es sonst bei den bisherigen Bestimmungen belassen werden soll, die Verpflichtung auferlegt werde, kleinbesitzende Zwischenlieger und Anstößer auf deren Wunsch gegen entsprechende Bezahlung mithüten zu lassen. Die Bildung eigener Kleinbesitz-Hutbezirke aber soll durch die Forstbehörde geschehen können; über Anstellung und Bezahlung hätte die Forstbehörde zu entscheiden.

Ich komme nun noch zu einem Antrage, der vor 2 Jahren in Lahr gestellt wurde, man möge die Feldhut mit der Waldhut vereinigen; diese Frage wird dadurch wesentlich erschwert, daß Niemand zwei Herren dienen kann. Ist z. B. der Gemeindewaldhüter schon der Bezirkforstei unterstellt, hat er bezüglich des Verkaufswesens den Weisungen des Gemeinderathes nachzukommen, hat er ferner noch die Wünsche einzelner Privaten zu berücksichtigen, so fehlt nur noch die Feldhut als Beigabe, um ihn in ein Wirral von Verpflichtungen und Vorgesetzten zu bringen, aus dem er übrigens am besten Kapital zu schlagen weiß; es ist nämlich der un-

geschicktesten Waldhüter nicht so einfältig, daß er es nicht verstände, die verschiedenen Vorgesetzten gegen einander auszuspielen und diesen Reibereien muß von vornherein die Spitze abgebrochen werden. Solche Verbindungen empfehlen sich etwa da, wo der Waldbesitz nur klein ist und seine isolirte Lage die Verbindung mit einem andern Hüttdistrikte ausschließt. Im Uebrigen halten wir es für empfehlenswerth, daß der Waldhüter, wie dies hier in Uebung ist, darauf verpflichtet werde, in Wahrnehmung seines Berufes gelegentlich entdeckte Feldfrevel zur Anzeige zu bringen, dies dürfte genügen.

Noch eines Mißverständnisses möchte ich erwähnen, dem mein Lehrer Bericht ausgesetzt war; ich hatte nämlich betont, daß bei Anstellung von Waldhütern gediente Soldaten in erster Linie den Vorzug erhalten sollten. Es wurden nun verschiedene schlechte Erfahrungen, die man mit Unteroffizieren gemacht hatte, in's Feld geführt und der Hauptwerth auf Anstellung früherer Waldbarbeiter gelegt; faktisch geschieht letzteres auch im hiesigen Bezirke schon längst und erhält eben unter den Waldbarbeitern ceteris paribus der Soldat den Vorzug. Daß der Unteroffizier bei den in der Kaserne gezehrten Ansprüchen für uns nicht mehr taugt, darüber habe ich mich bereits in einer Zeitschrift ausgesprochen, es würde aber eine gar zu sensible Furcht vor Militarismus verrathen, wenn wir nicht offen anerkennen wollten, daß die militärische Erziehung, der Anstand den Vorgesetzten gegenüber und der militärische Gehorsam eben zu denjenigen Eigenschaften gehören, auf die man gerade auch in der Civilstellung recht gerne fußt.

Ich komme nun zu dem zweiten Theile meines Vortrages:

## II. Der Waldhüter als Verwaltungsorgan.

Die Einführung des neuen Maafes und Gewichtes vervielfältigte die Sortimentsausscheidung, überhaupt die ganze Intensität der neueren Forstwirtschaft erhöhte die Forderungen an die Leistungsfähigkeit des Waldhutpersonals und zwar in sämtlichen Waldungen. Es ist gar kein kleines Stück Arbeit, so einen Neuangestellten in sein Amt einzuführen und es vergehen immer einige Jahre, bis eine zuverlässige Dienstführung von ihm verlangt werden kann. Mit dem Forstschutz geht es noch am höchsten; schwieriger mit den übrigen Dienstleistungen und es ist deshalb allein schon vortheilhaft, wenn bei der Anstellung auf frühere Walddarbeiter gegriffen werden kann. Alle erforderlichen Kenntnisse können von einem gut begabten, mit der nöthigen Volksbildung versehenen Manne erworben werden; leider fehlt aber dem Oberförster die für die Ausbildung des Personals nöthige Zeit. Ich bin durchaus dagegen, daß die Anforderungen an das Waldhutpersonal über das nöthige Maaf ausgedehnt werden sollen; ich will also durchaus keine sogenannten Försterschulen; wir würden uns, wie ich in schon erwähnter Abhandlung ausführte, höhere Ansprüche und allerlei unzufriedene und anmaßende Kritiker heranziehen; dagegen müßte sich das System der Arbeitstheilung bezüglich des Waldhüterunterrichtes sicherlich gut bewähren. Zu dem Ende möchte ich vorschlagen, daß den verschiedenen Hiebszeiten und Wirtschaftsmethoden entsprechend einige Lehrforstbezirke geschaffen würden, in denen in mehrwochentlichen Kursen die Einübung der Waldhüter in den Dienst erfolgen könnte; diese Einübung hätte sich auszudehnen auf

- 1) die Kenntniß der Holzarten und ihrer wesentlichsten botanischen und technischen Eigenschaften;
- 2) die Holzhauerei (eventuell Rindenschälen);

- 3) Sortirung und Holzaufnahme;
- 4) das Kulturwesen mit Inbegriff der Saatschule;
- 5) Unterhaltung der Wege und die Beaufsichtigung des Wegbaues; einfacher Absteckungen;
- 6) die Kenntniß der forstlichen Betriebsarten und Hiebsführungen; deren Benennungen;
- 7) die Methode der Bezeichnung der Forstorte;
- 8) die Absfassung von Meldungen;
- 9) die Führung der verschiedenen Listen incl. der Freveltagbücher;
- 10) die Anwendung der Dezimalrechnung auf die den Waldhüter berührenden Gegenstände.

Bei der Holzhauerei, dem Kulturwesen und dem Wegbau soll die Anwendung der gebräuchlichsten Instrumente gelehrt werden. Damit dürfte es genügen. Nach meiner Ansicht sollten keine Aspiranten in diesen Kursen herangebildet werden, damit man nicht genötigt ist, seine Arbeit Leuten zu widmen, die vielleicht nicht einmal den Waldhüterberuf ergreifen. Es würde genügen, wenn der Waldhüter aus den Waldungen der vollen Beförsterung im ersten Jahre seiner Anstellung seinen Kursus durchmacht, den Privatwaldbesitzern aber die Benützung der Einrichtung für ihr Personal gestattet wird.

Wollte man Aspiranten annehmen, so müßte ihre Zahl mit Bezug auf die Durchschnittszahl der Bacanzen beschränkt sein; sie könnten natürlich nur in eigenen Kosten aufgenommen werden und würden damit eben einen Anspruch auf Anstellung erworben zu haben glauben, dem man schließlich nicht gerecht werden kann. Ganz intensive Frevelbezirke ausgenommen, eignet sich der Waldhüter am besten auf seine heimathliche Scholle und für deren speziellen Bedarf soll er vorbereitet werden; bleiben wir bei diesem Ziele, so dürfte mein Vor-

schlag dem Obersförster eine große Erleichterung, dem Waldbesitzer aber ohne erheblichen Aufwand tüchtige, brauchbare Verwaltungsorgane verschaffen. (Bravoruf.)

Vorsitzender: „Ich eröffne die Diskussion über dieses Thema. Meiner Ansicht ist die Beratung über Bildung von Försterschulen durch die Art, wie die Frage gestellt ist, ganz ausgeschlossen. Diese handelt nur von der besseren Ausbildung des Hütersonnals. Ein Weitergehen ähnlich den norddeutschen Einrichtungen erspart uns der Umstand, daß unsere gesamte Bevölkerung so zu sagen im Walde aufgewachsen ist. In Norddeutschland wohnt die Bevölkerung in größeren Ortschaften zusammen, während sie bei uns mehr zerstreut lebt und ihr überhaupt ein größerer Sinn für den Wald und die Waldarbeit innenwohnt.“

Oberförster v. Teuffel: Ich möchte speziell für die Privatwaldungen betonen, daß die jetzige Einrichtung der Hut eine richtige Ausübung der Forstpolizei unmöglich macht. Wir haben Privatwaldungen mit möglichst zerstreutem Besitz. Es ist dem Forstbeamten nicht möglich, diese jedes Jahr auszustreifen. Deshalb müssen wir ein Hütersonnal haben, auf das ein unberechtigter Einfluß nicht ausgeübt werden kann. Daß die Forstpolizei gegenüber dem Waldeigenthümer ausübt wird, halte ich für die Hauptaufgabe der Privatwaldhut. Diese ist aber meist nicht zu erreichen, weil die Waldhüter riskiren, wenn sie ihre Schuldigkeit gegenüber dem Eigenthümer thun, daß sie von letzterem sofort entlassen werden. Der Waldhüter ist vom Waldeigenthümer unabhängig zu stellen. Es ist ein dringendes Erforderniß, für die Ausübung der Forstpolizei in Privatwaldungen besser zu sorgen.“

Oberförster Hamm: Es sagt der §. 12 der Vollzugsverordnung vom 30. Januar 1855 zum Gesetze über die

Privatwaldungen, daß das Bezirksamt ohne Angabe irgend eines Grundes den Waldhüter entlassen kann. Ich würde die Anstellung und Entlassung der Waldhüter durch die Bezirksförstei empfehlen. Dann würde gewiß kein Waldhüter nur deshalb entlassen werden, weil ihn der betreffende Waldeigenthümer nicht will, weil er denselben erklärt, diese oder jene seiner Handlungen gehe gegen die gesetzlichen Bestimmungen. Auch wieder ein Grund, weshalb die Waldhüter in forstpolizeilicher Hinsicht der disciplinären Gewalt des Oberförsters zu unterstellen sind.

Oberförstrath Roth: Ich habe vor 2 Jahren in Lahr darauf aufmerksam gemacht, daß die Vorschläge ein wesentliches Hinderniß in den Verhältnissen der Großgrundbesitzer finden würden. Diese haben nach der seitherigen Gesetzgebung für ihre Waldhüter selbst zu sorgen. Wenn die Principien der Hüttdistrictseintheilung, wie sie in Lahr aufgestellt wurden, auch bei den Großgrundbesitzern durchgeführt würden, so würden sie in die Lage kommen, daß ihnen der Staat ein Hutpersonal hinsetzt und die Eigenthümer sodann ein eigenes Verwaltungspersonal noch dazu anstellen müßten. Die neueren Vorschläge sehen davon ab, deshalb habe ich die Bedenken nicht mehr. Gegenüber den Großgrundbesitzern kann die Forstpolizei in eine Stellung gebracht werden, die am Ende sehr verdrießlich werden könnte. Ich würde vorschlagen, eine neue Hutbezirkseintheilung auf die Gemeinde- und Domänenwaldungen zu beschränken und es den Privatwaldbesitzern überlassen, sich zu associren.

Oberförster Hamm: Je nach der Landesgegend muß bald auf den Forstschutz, bald auf die Verwaltung das Hauptgewicht gelegt werden. Im Schwarzwalde ist der Forstschutz gegen Entwendungen vollständig Nebensache, die Forstpolizei die Hauptsache. In anderen Landestheilen verhält es sich anders. Es gibt Forstbezirke, wo jährlich bis 6000 Entwen-

dungen vorkommen. Beim Privatkleinbesitz kann man hier die Waldbut nicht dem Waldeigenthümer überlassen, vielmehr muß ein Zwang eingeführt und dafür gesorgt werden, daß die Privatwaldungen in Hutzdistrikte zusammengefaßt werden, welche durch befähigte Männer besetzt werden können. Wir müssen die Verhältnisse des ganzen Landes berücksichtigen, wir können in unserem kleinen Baden keine exceptionelle Gesetze machen.

Oberforstrath Roth: Mißverständniß, ich spreche nur vom Großgrundbesitz.

Oberförster Hamm: Ich meine nur, daß kleinere Privatwaldparzellen, die innerhalb größerer Waldungen liegen, mitgehütet werden. Viel kann man für kleine Distrikte nicht ausgeben und für wenig Geld kann ein Mann nicht in den Wald gehen.

Vorsitzender: Die unvermeidliche Vereinigung des Verwaltungs- und Schutzdienstes wird es nöthig machen, daß man die Dertlichkeiten berücksichtigt und sich in den allgemeinen Vorschlägen so allgemein hält, daß die Durchführung nach klaren, bestimmten Grundsätzen möglich wird. Wir müssen zu etwas Positivem kommen. Daß Waldungen könnten probeweise durch das ganze Land hindurch in Hutzdistrikte einzuteilen gesucht werden. Dann hätten sich die Waldeigenthümer zu äußern, in wie weit sie nun Abänderungen wünschen. Der Kleinbesitz sollte meines Erachtens gar nicht darüber gehört werden. Der Kleinbesitz im Walde ist ein Mißstand, er ist nur gedeihlich als Zubehör geschlossener Güter oder als sog. Feldgehölz und der Schutzdienst ist dort Waldbut; im Uebrigen wird für das Land nur der große zusammenhängende Waldbesitz von Wichtigkeit sein, deshalb auch hier für uns vorzugsweise in Betracht kommen. Wenn nun eine gute Hutzdistrikteintheilung sich vorfindet, wird man daran nicht rütteln wollen. Wo dieses nicht zutrifft, wo der

Grundbesitz aufhört, ein großer zu sein, wird die Rücksichtnahme aufhören müssen. Es wäre dann Sache der etwa vorhandenen größeren Waldbesitzer, für zweckmäßige Arrondirung der Hutbezirke Sorge zu tragen.

Ebenso wie bei den großen Privatwaldbesitzern wird auch bei den Gemeinden und Körperschaften, sobald der Waldbesitz groß genug ist, die Aenderung der jetzigen Sachlage eine sehr geringe sein. Groß wird die Aenderung, wo der Waldbesitz ein sehr verschiedener und zersplitterter ist. Schließlich muß dort Jeder die Vortheile der Vereinigung erkennen. Es ist noch Etwas ganz besonders zu betonen, das ist die Erziehung des Personals und hierin ist bis jetzt viel zu wenig geschehen. Hier muß eine Besserung durch die höheren Behörden angebahnt werden. Wir wollen von dem norddeutschen Förstersystem Nichts wissen, weil dieses eine Halsheit ist zwischen selbständiger und unselbständiger Betriebsführung. Nebstdem schafft die Stellung der Förster an vielen Orten so viel Missliches, daß wir sie nicht herbeiwünschen. In unserem Forstschutzpersonal wird uns dagegen nicht selten ein Material aufgezwungen, welches geradezu abschaulich genannt werden muß. Oft sind es Leute, die nur den Wald ablaufen, in ihren Anzeigen aber so unzuverlässig sind, daß man darauf keine sichere Anklage gründen kann, welche zudem häufig wechseln, manchmal nur angestellt, damit sie der Gemeinde nicht zur Last fallen. Meist ist dieses Personal an und für sich unbiegsam und unzugänglich. Wenn nun die Forderung aufgestellt wird, daß alles Personal in die Lehre gegeben werden muß, so daß unmittelbar nach dem Eintritte in den Dienst eine Zusammenfassung desselben in einen Uebungskurs stattfindet, wenn es gelingt, eine derartige Forderung durchzusetzen, so ist damit für die Waldbesitzer schon viel gewonnen. Wird den Forstbeamten die Heranbildung dieses Personals künftig überlassen, so muß es ihnen auch

unbenommen sein, über dessen Anstellung allein zu verfügen. Wünschenswerth ist es aber, daß wir uns heute einmütig über die bessere Ausbildung des Personals aussprechen.

**Oberförster v. Teuffel:** Eine weitere Ausbildung ist erst ermöglicht, wenn eine Zusammenlegung in Hutzirkte stattgefunden hat. Erst sollte die Zusammenlegung der Bezirke erörtert werden. Ich halte es aber für recht wünschenswerth, daß eine bessere Ausbildung der Waldhüter erfolgt.

**Oberförster Lubberger:** Die Nothwendigkeit einer Neuerung ist wohl allgemein anerkannt. Was heute als Mangel gerügt wurde, kann ich Alles aus den Schwarzwaldgegenden bestätigen. Es gibt dort grözere zusammenhängende Privatparzellen, wo Leute mit 5 Mark Jahresgehalt angestellt sind, und solche, die die Waldhut umsonst besorgen, aber wie! Ich kenne Gemeinden, wo 3 Privatwaldhüter angestellt sind, wie sind sie bezahlt und was leisten sie!? Die Privatwaldhüter meines Forstbezirks sind mir noch nicht alle bekannt, obgleich ich schon 13 Jahre da bin. Bessere Ausbildung des Personals ist dringend nöthig.

**Oberförster Bach:** Ich kann nur bestätigen, was der Herr Vorredner gesprochen hat. Mir sind noch weitere Mißstände in Bezug auf Privatwaldungen bekannt. Im Forstbezirk Neustadt sind 16 Gemeinden und im Forstbezirk Freiburg deren 7, wo keine Privatwaldhüter existiren und die Waldeigenthümer die Waldhut selbst besorgen. Es wäre sehr wünschenswerth, wenn hierin bedeutende Änderungen erfolgten.

**Oberförster Rindinger:** Wir dürfen Herrn Oberförster Hamm für seine eingehende Behandlung der Sache dankbar sein, aber bestimmte Vorschläge für das ganze Großherzogthum zu machen, ist unmöglich, weil die einzelnen Gegenenden desselben zu sehr von einander verschieden sind. Es ist ein mächtiger Unterschied, ob in einem Walde wenige oder

viele Frevel vorkommen. Darüber sind wir Alle einig, daß die Forstschutzfrage von der großh. Regierung in die Hand genommen werden muß. Wenn in Privatwaldungen die Hüter fehlen, so ist eben das bestehende Gesetz nicht angewendet worden. Es ist Gesetz, daß jeder Wald einen Hüter haben muß, und gesetzwidrig, wenn keine Waldhüter vorhanden sind. Aber hier haben die betreffenden Staatsauffichtsbehörden die technischen Behörden öfters nicht unterstützt. In meinem Bezirke ist die Sache geordnet. Wir treffen manchmal in den Privatwaldungen, besonders bei großen, bessere Bezahlungsverhältnisse. Freiherr von Bodman hat viele Waldungen, bezahlt seine Leute gut, 700 bis 900 Mark Gehalt mit Anspruch auf vollen Ruhegehalt nach entsprechender Dienstzeit. An anderen Orten mag es mit der Privatwaldhut gar nichts sein. Darüber können wir uns verständigen, daß die Gemeinde- und Körperschaftswaldhüter besser bezahlt werden müssen. Wenn dagegen einem Standes- oder Grundherrn zugemuthet wird, er müsse dem Waldhüter so und so viel bezahlen, so geht das nicht. Was sollte der Staat für einen Nachtheil haben, wenn der Standes- oder Grundherr seinen Waldhüter noch für andere Zwecke verwendet? Aber bezüglich der Gemeinde- und Körperschaftswaldhüter sollte eine Zusammenlegung der Hutzirkte stattfinden. Die Großgrundbesitzer werden in der Regel eigene Hutzirkte bilden können. Ob sie größere oder kleinere Hutzirkte bilden, darunter wird die Allgemeinheit nicht leiden. Wenn man die Ansprüche erhöht, so wird man eine Erhöhung der Gehalte eintreten lassen müssen. Herr Oberförster Hamm hat als Maximalgehalt 800 M. bezeichnet. Wir sollten uns über den Minimalgehalt (etwa 400 M.) einigen. Die Auffichtsbehörde kann kleine Gehalte verhüten. Wenn ein Waldbesitzer nicht einen eigenen Hüter halten will, so muß er seinen Wald dem Hüter eines größeren Waldes zutheilen lassen; dadurch wird letzterer

oft ein recht hübsches Trinkgeld erhalten. Jedenfalls ist bessere Ausbildung am Platze, aber es darf nicht zu weit gehen; denn sonst bilden sich die Leute zu viel ein; dann haben wir das preußische Förstersystem und ob es besser wird, das wissen wir nicht.

Oberförster Hamm: Ich habe betont, daß die Hüt in den standes- und grundherrlichen Waldungen eine gute ist. Ich habe geglaubt, man sollte bezüglich der Anstellung den Großgrundbesitzern freie Hand lassen und nur die Verpflichtung auferlegen, kleinere Waldungen mitzuhüten. Wie mir mitgetheilt wurde, sind die Waldeigenthümer im Amtsbezirke Neustadt entbunden worden, eigene Waldhüter zu bestellen. Unser Gesetz weist kein Mittel auf, welches die Verpflichtung des Eigenthümers als seinen eigenen Waldhüter bekämpft. Wir haben aber gerade den Wald gegen die Zugriffe der Eigenthümer selbst zu schützen.

Oberförster v. Teuffel: Nach unseren Gesetzesbestimmungen haben wir auch keine Gelegenheit, auf die Feststellung der Gehalte der Privatwaldhüter einen Einfluß auszuüben. Eine Herabsetzung derselben können wir verhüten, eine Erhöhung aber nicht erwirken.

Bezirksförster a. D. Bajer: Der rothe Faden, der durch unsere Berathung geht, ist: „Wir sollten uns schlüssig machen, ob nicht zu erklären wäre, daß eine vollständige Änderung angebahnt und von der Regierung in die Hand genommen werden soll. Wir sollen die jetzigen Zustände für nicht mehr haltbar erklären.“ Das ist, was der Herr Vorsitzende und Herr Oberförster Hamm wünscht. Wenn wir das Fachwerk haben, dann wird sich das Weitere schon geben. Wir hätten den dringenden Wunsch an die Regierung zu richten, daß Änderungen erfolgen. Was die weitere Verarbeitung betrifft, so wird diese schwierig sein, obschon die Natur bezüglich der Forstpolizei schon einigermaßen vorgearbeitet hat.

Die sog. Frevelbezirke liegen glücklicher Weise im Rheinthal und dort sind wenige Privatwaldungen. Mit den jetzigen Verhältnissen geht es nicht mehr, es muß etwas geschehen, wenn es besser werden soll.

Die Versammlung einigt sich, folgende von Herrn Obersöster Hamm vorgeschlagene, nur wenig geänderte Resolutionen anzunehmen:

- 1) Unsere Waldschutzverhältnisse sind der Verbesserung dringend bedürftig.
- 2) Der Forstpolizeibehörde gebührt die alleinige Ausübung der Dienstpolizei über das Waldbutpersonal.
- 3) Es ist wünschenswerth, daß für die Domänen-, Gemeinde- und Körperschaftswaldungen, sowie, soweit dies geschehen kann, für die Privatwaldungen im Kleinbesitz, unter thunlicher Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse Hutdistrikte gebildet und die Hutlöhne festgesetzt werden, welche
  - a. ohne zu große Belastung des Waldbesitzers eine angemessene Bezahlung des Personals ermöglichen;
  - b. den Schutzbeamten genügend beschäftigen, eventuell ihm den Betrieb einer mäßigen Dekonomie gestatten.
- 4) In den Rahmen der Staats-, Gemeinde- und Körperschaftswald-Hutdistrikte sollen kleinere Privatwaldkomplexe eingeschüttet werden. Es wird wünschenswerth erachtet, daß auch die Waldgroßbesitzer die Mithut kleiner Komplexe anderer, innerhalb des Rahmens ihrer Hutdistrikte gelegener Waldungen gegen eine entsprechende Zahlung übernehmen.
- 5) Das Waldbutpersonal soll in praktischen Kursen auf Instruktionsbezirken ausgebildet werden, und zwar:

- a. obligatorisch für Staats-, Gemeinde- und Körperschaftswaldungen,
- b. fakultativ für Privatwaldungen.

Vorsitzender: Die zweite Frage lautet:

„Welche Einrichtungen und Werkzeuge für die Ausbringung der Hölzer an die Hauptfahrwege, Flößbäche und Polterplätze haben sich als die besten bewährt? Welcher weiteren Einführung und Vervollkommenung bedürfen sie für die verschiedenen Verhältnisse des Gebirges, Hügellandes und der Ebene?“

Referent ist Herr Oberförster Ra u von Kirchzarten, welchen ich um den Vortrag bitte:

Hochgeehrte Versammlung!

Die gestellte Frage ist so umfangreich, daß sie in alle und die verschiedensten Verhältnisse unserer heimischen Waldungen eindringt. Sie ist eine ausschließlich praktische Frage und will daher auch unter Berücksichtigung aller Verhältnisse und der berechtigten Eigenthümlichkeiten einer Gegend von rein praktischem Standpunkte beantwortet sein.

Es lag wohl nicht in der Absicht der Fragestellung, daß hier eine das Thema „Holzausbringung“ erschöpfende Einleitung gegeben wird; vielmehr kann es nur meine Aufgabe sein, diese Frage im Allgemeinen unter Berücksichtigung der Hauptmomente des Holztransportes einzuleiten, um alsdann der nachfolgenden Besprechung das weitere Eingehen in diesen Gegenstand zu überlassen.

Wenn ich aber in der Folge bezüglich der Holzausbringung im Gebirge auch auf Einzelnes eingehen werde, so ist dieses in dem Umstand begründet, daß dort wohl die meisten Transportweisen vertreten sind, daß ich selbst im Hochgebirge mit schwierigsten Terrainverhältnissen wirthschaftete und Ihnen

daher hier meine auf Erfahrungen gegründeten Ansichten mittheilen will.

Unsere heutige Frage beschäftigt sich nur mit dem Ausbringen des Holzes aus den Schlägen an die ersten Verkaufsorte, während die weitere Holzabfuhr außerhalb der Fragestellung liegt.

Noch vor wenigen Jahrzehnten kam das meiste Holz beim Stocke zur Verwerthung; man überließ, wie die Abfuhr, auch das Beischaffen an die Wege dem Käufer und Empfänger.

Nur in wenigen Fällen, in waldreichen, vom Verkehr oder den Verbrauchsarten weit entfernt gelegenen Gegenden, wie im hinteren Murghthal, den waldreichen Thälern am Feldberg, St. Wilhelm, Bästler &c., waren früher schon Transportanstalten vorhanden, um bei dem Mangel an Verkehrs wegen besonders für das geringwertigere Brennholz den Absatz zu ermöglichen.

Solche theure Vorrichtungen, wobei meistens das Wasser zum Transport verwendet wurde, sind jetzt wieder verschwunden oder außer Betrieb gesetzt; denn je mehr der Holzbedarf sowie der Holzverth sich steigerte, je mehr das Holz zur Handelswaare wurde, um so mehr wurden solche entlegene Waldungen durch Anlage von Straßen in den Bereich des allgemeinen Verkehrs gezogen, um so mehr mußte der Forstmann bei dem gleichzeitigen Steigen der Löhne es als seine Aufgabe erkennen, durch Anlage von Waldwegen den Holzabsatz zu begünstigen und hiermit den Transport des gefällten Holzes abzukürzen, d. h. die Verkaufsorte näher zu den Hieborten zu verlegen.

Die gesteigerten Ansprüche an den Wald verlangten gleichzeitig eine intensivere Wirthschaft und wurde es hiедurch nicht nur in den entlegenen Waldungen, sondern auch allerorts zum wirtschaftlichen Bedürfniß, das Waldwegenetz immer

mehr auszubilden und das Holz auf möglichst schonliche Weise durch ständige, hierin geübte Arbeiter auf Kosten des Waldeigenthümers aus den Schlägen an die Abfuhrwege, den ersten Verkaufsort, zu verbringen.

So gehen Wegbau und Holztransport Hand in Hand und ergänzen sich gegenseitig, ja ersterer wird letzterem unmittelbar dienlich, indem auf Waldwegen 2. und 3. Ranges sich die Holzausbringung zum Abfuhrweg vollzieht.

Die Nothwendigkeit der Holzausbringung auf Kosten des Waldeigenthümers an geeignete Verkaufsplätze ist heute überall da unbestritten, wo einer oder beide Hauptzwecke des Holztransportes verfolgt werden, nämlich:

- 1) den Wald bei der Holznutzung zu schonen, und
- 2) den Absatz zu ermöglichen oder zu steigern.

Treffen solche Gründe nicht zu, wie dieses auf Kahlschlägen der Ebene mit nachfolgender künstlicher Verjüngung, in Mittel- und Niedwaldschlägen möglich, so ist in Uebung, das Holz beim Stocke zu verwerthen oder abzugeben.

Es geschieht dieses aus Gründen der Billigkeit, ist begründet in der Einfachheit der Wirthschaft, die Ausnahme.

In allen andern und somit den meisten Fällen verlangt jedoch heute eine gute und pflegliche Waldwirthschaft das Beibringen des Holzes zum Abfuhrweg und zwar verlangt sie, daß hiebei oben genannten beiden Hauptzwecken in möglichst vollem Maße entsprochen werde, daß das Holz in der für den Absatz günstigsten, somit verkauflichsten Form an den Abfuhrweg verbracht und daß hiebei der Waldbestand möglichst geschont werde.

Und hiermit sind wir an dem Kern der heutigen Frage angelangt: welches sind die bewährtesten Holztransportweisen und welcher weiterer Vervollkommenung sind sie noch fähig?

Um diesen Fragen näher zu treten, haben wir die jetzt üblichen Transportweisen kurz zu berühren.

Wir finden zunächst, je nach Lage und Beschaffenheit des Waldes,

b) im Stammanzholz:

- 1) das Schleifsen durch Zugthiere auf bloßem Boden, auf der Schneebahn oder auf Bengelwegen (Schleifwegen mit Querhölzern oder sog. Streichrippen) mit oder ohne Wagen (dem hintern Wagen eines Langholzfuhrwerkes), wobei zum An- und Aufhängen des Holzes stets das Lotisen und zwar entweder das einfache Ringeisen oder das Wirbeleisen erforderlich ist.

Für sehr starke Bäume werden auch besonders hiezu gebaute Schleifwagen mit Rädern bis zu 2 m Durchmesser verwendet.

- 2) Das rückweise Verbringen von Hand mit dem Krempen, dem wichtigsten Werkzeuge für den Nutzholztransport, wobei häufig noch Wendering und Hebelstange in Anwendung kommen;
- 3) das Laufenlassen des Holzes auf kürzere Strecken in Verbindung mit dem rückweisen Verbringen durch Anlassen mit dem Krempen oder mit dem sog. Griff, einem eisernen, etwas gekrümmten Zweispitz an langer starker Hebelstange;
- 4) das Riesen, und zwar:  
im freien Walde oder mit Benützung der Döbel und Mulden, auf besonders angelegten, 2—3 m breiten Wegen — sog. Rieswegen — mit möglichst gerader oder nur schwach gekrümmter Zugrichtung, mit 20 bis 30 ‰ Gefäll und mit, wo nötig, an der Außenkante des Weges vorgelegten Stämmen (sog. Wehren) und in besonders angelegten Riesen, die sich je nach Bodenbeschaffenheit aus Erd- und Holzriesen zusammensetzen.

Letztere ersetzen erstere an schwierigen Bodenstellen.

Zur Herstellung solcher Nutzhölzriehen sind zweierlei Hölzer, sog. Pritschenhölzer und Wehrbäume nöthig. Erstere, von Bauholzstärke, dienen zur Herstellung der Sohle, wo diese wegen Versumpfung, Vertiefung, wegen zu geringen Gefälles oder starken Gefällbruches einer Ueberbrückung bedarf, letztere, meist starke Stämme, sind für die Rieswand bestimmt und muß solche um so stärker und höher sein, je mehr bei Biegungen die sog. „Treffwand“ dem Anprall der Stämme ausgesetzt ist.

Den Einfang der Riese, zu welchem das Holz auf andere Weise beigebracht wird, legt man mit 5—10 % an, um mit dem Krempen das Holz anlassen zu können.

Die Riese selbst kann auf längere Strecken bis zu 60 % Gefäll haben. Während des Riesgeschäftes überwachen längs der Riese sog. Riesenhirten den Holztransport.

- 5) Das Seilen, wozu je nach Stärke des Holzes und der Bodeneigung Seile von 10—15 m Länge und 20—40 Kilo Gewicht nöthig sind.

Dem Nutzhölztransport im Allgemeinen muß die Holzhauerei vorarbeiten und wird dessen Sicherheit wesentlich erhöht, ja für Stämme an steilen Halden oft nur ermöglicht, wenn das Holz „großärtig“, d. h. bergen gefällt wird und wenn Stämme wie Klöze an ihrem unteren Ende abgerundet — „geschnauzt“ — werden.

Ferner ist das Nadelnutzhölz wegen des Austrocknens und somit leichtern und sicheren Transportes zu entrinde.

Beim Stangennußholz  
finden wir:

das Tragen,  
das Schleifen an der Kette durch Menschen,  
auf Bordervagen oder Schlitten durch Zugthiere,  
und das freie Riesen.

Das Kleinnußholz wird meist aus den Schlägen  
getragen.

Für die Verbringung des Brennholzes haben wir:

- 1) das Tragen auf kurzen Strecken,
- 2) das Werfen, Bocken oder Poltern,
- 3) das Fahren auf ein- und zweirädrigen Karren,
- 4) das Schlitten und zwar:

in der Ebene oder an schwach geneigten Flächen auf  
gewöhnlichen Transportschlitten mit vorgespanntem  
Zugvieh,

oder im Gebirge von Hand auf den eigens hie-  
zu gebauten Holzschlitten, welche dauerhaft und doch  
mässig im Gewicht sein müssen, damit ein Mann sol-  
chen Schlitten samt Seil und Kette bergen tragen  
kann.

Ladung bis zu 1 Ster.

Das Schlitten geschieht im Walde selbst bis  
zum Wege und auf besonders hiezu angelegten  
Schlittwegen. Bei 75 cm Spurweite des Holzschlitt-  
tens müssen die Wege mindestens 1,20 m breit sein.

Das geeignete Gefäll für die Schlittwege zum  
Schlitten von Hand, um ohne Schneebahn auch auf  
offenem Boden schlitten zu können, beträgt 20 bis  
25 %. Hierbei bedarf es keiner weiteren Vorrichtung.  
Unter 20 % ist der Weg mit Reisig, unter 15 %  
mit Bengeln und Spältern zu belegen und solche  
nach Umständen nebst den Schlittensohlen noch mit

Talg zu bestreichen (Schmierwege). Bei starkem Gefäll dienen als Sperrre dem Schlitten durch Kette angehängte Brennholzbündel — sog. „Sperrbündel“ oder „Wölfe“.

Zur Vertheilung des Holzes längs der dem allgemeinen Verkehr dienenden Straßen, welche wegen zu geringen Gefälles oder weil die Anlage von Spälerwegen unzulässig, nicht mit Schlitten befahren werden können, wird bei offenem Boden der sog. Roll-schlitten angewendet, ein gewöhnlicher Holzschlitten mit einer eisernen Achse und zwei etwa 30 cm hohen Eisenrollrädern.

Ladung hier bis zu 1,5 Ster.

5) Das Riesen und zwar:

auf kurzen Strecken und, um das Holz im Schlag zusammenzuschaffen, in sog. Fachriese,

und auf größere Entfernung in festliegenden Riesen.

Beiderlei Riesen sind in ihrer Konstruktion ziemlich gleich.

Drei Riesenjoche halten mittelst eiserner Nägel das Bodenbrett und die beiden Seitenwände zusammen. Die Länge eines solchen Faches ist in meinem Bezirke die einfache Kloßlänge mit 6 m.

Die Fache für erstere Riesen sollen je durch 2 Mann getragen werden können; sie werden an- bzw. ineinander gestoßen und können für eine solche bewegliche Fachrieze bis zu 20 Fach verwendet werden.

Für größere Transportstrecken sind diese Fach zu leicht gebaut.

Die festliegende, die Hauptrieze, verlangt hauptsächlich nach unten eine solidere Konstruktion, da auf ihr auf größere Entfernung (bis zu 100 und mehr

Fach, somit bis 600 und mehr Meter) transportirt wird und da mit der Entfernung auch die Geschwindigkeit und die Wucht des Holzes zunimmt.

Von oben noch einfache Riesenfache, wird weiter unten durch Ersatz der tannenen Bodenbretter mit solchen von Buchenholz die Dauerhaftigkeit der Riese erhöht und wird im weitern Verlauf bei Bögen eine Uebersattelung der Seitenbretter auf der sog. „Treffwand“ durch Stangen und weiter unten eine solche auf beiden Seiten nothwendig.

Im untersten Theil, wo die Riese den Beschädigungen am meisten ausgesetzt ist, werden die Brettfache häufig ganz durch Stangen (Stangenriese) ersetzt.

Von Bedeutung ist am Ende der Riese die Stellung des Wurfslozes, welcher meist mit eiserner Platte von etwa 20 Kilo Gewicht geschlitzt ist.

Das Holz soll, um ein Zersplittern und Zerschellen zu vermeiden, die Riese nicht in horizontaler Richtung verlassen und so auf den Rieshaufen hineinstechen, sondern durch den Wurfsloz gehoben werden und hiedurch in weitem Bogen auf den Rieshaufen herabfallen.

Das Gefäll der Riese soll im Allgemeinen nicht unter 20 % und kann stellenweise bis zu 40 % betragen.

Hiermit habe ich in Kürze und ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu machen, die zur Zeit in unserm Lande üblichsten Holzbebringungsarten mit ihren Hauptmerkmalen und Einrichtungen aufgeführt.

Alle haben sie, an richtigem Orte angewendet, ihre Berechtigung, alle haben sie sich schon bewährt, wenn auch einzelne den Vorzug vor den andern verdienen.

Je schwieriger das Terrain, um so schwieriger und entwickelter wird auch die Holzausbringung sein.

Wir finden dieses insbesondere in den tief eingeschnittenen Gebirgsthälern unseres Landes, wo an den steilen Halden die Anlage von Abfuhrwegen schwierig und mit unverhältnismäßig großen Kosten verbunden, der Holzabtransport somit auf eine gute Thalstraße gegründet ist, zu welcher alles Holz verbracht werden muß.

So hatte ich diesen Sommer in meinem Bezirke im hinteren Zastler Thale an steiler Feldberghalde durch Schlagstellung einen Brennholztransport, bei welchem das Holz zu den Riesen getragen und geworfen, dann im Schrage auf Fachrinnen, und zwar wegen der Steilheit der Halde von höchstens 10 Fach 1—5mal bis zum Schleif- und Schlittweg geriest, hier je nach Gefäll des Weges auf Erd-, Reis- oder Spälerwegen zur Thalstraße geschlitten und auf dieser auf dem sog. Röllschlitten längs der Straße zum Aufsetzen vertheilt wurde.

Hier waren somit vier der vorgenannten Beibringungsarten nötig, um das Holz auf billigstem Wege zur Thalstraße zu verbringen.

Es geht hieraus hervor, daß bei den verschiedenen Dertlichkeiten, bei unsfern von der Rheinthalene bis in's Hochgebirge ansteigenden Waldungen nicht einer Holzausbringungsweise allein das Wort geredet werden kann.

Hier hat zunächst bei etwaiger Wahl, unter Rücksichtnahme auf die beiden Hauptzwecke des Holztransports, der Verbringung des Holzes in der verkäuflichsten Form und der Schonung des Waldes, die Dertlichkeit und die jeweilige Waldbestockung zu entscheiden und dann müssen die etwa schon vorhandenen Einrichtungen, wie Riesen, Schlittwege &c. oder die Möglichkeit der Anlage solcher Berücksichtigung finden.

Aber außerdem wirkt natürlich noch entscheidend, daß auch der Kostenaufwand mit dem beabsichtigten Zweck und Erfolg im Verhältniß steht.

Im Allgemeinen läßt sich bezüglich des Holztransports der Grundsatz aufstellen, daß diejenigen Bringungsweisen die bewährtesten sind, bei welchen das zu verbringende Holz in der Gewalt der Arbeiter bleibt oder welche wenigstens durch ihre Einrichtungen ermöglichen, diesem Holze eine bestimmte Richtung zu geben.

Entspricht eine Bringungsweise diesem Grundsätze, dann dient sie auch den beiden Hauptzwecken des Holztransports und dann ist sie für die ihr passende Verlässlichkeit zu empfehlen.

In der Ebene, im Hügelland und im Flachland des Gebirges entspricht schon naturgemäß die jetzt übliche Holzausbringung durch Schleifen und Krempen des Nutzholzes, durch Tragen, Fahren und Schlitten des Brennholzes obigem Grundsätze.

Es erübrigt hier nur eine zweckentsprechende, sorgliche Anwendung dieser Transportweisen und eine Begünstigung derselben durch weitere Vervollkommnung des Weges.

Im Gebirge aber, wo die Holzausbringung meist auf größern Strecken zu geschehen hat, wird durch obigen Grundsatz das freie regellose Riesen des Nutzholzes, wie das Werfen und Poltern des Brennholzes in den Hintergrund gedrängt.  
Hier sind und bleiben wohl auch die bewährtesten Bringungsweisen beim Nutzholz:

das Seilen und das Riesen in natürlichen und künstlichen Riesen;  
beim Brennholz:

das Schlitten und in zweiter Reihe das Riesen.

Das Seilen ist die theuerste, aber auch die sicherste Bringungsweise für das Nutzholz; durch ihre Vortheile, durch den

Mehrwerth der gefeilten, gegenüber den gerieften Stämmen werden die Mehrkosten dieses Transportes meistens aufgewogen.

In vielen Fällen hat aber auch das geordnete Nutzholzriesen seine Berechtigung.

Das Riesen vermittelt hauptsächlich den Transport auf größere Strecken, wo durch die natürliche Bodenbildung, durch Mulden und Döbel Gelegenheit hiezu geboten, wo durch die Holzmasse und die Länge des Transportweges die Anlage von künstlichen Riesen oder von Rieswegen &c. sich lohnt.

Zu solchen Riesen oder bei kürzeren Strecken direkt zum Lagerplatze wird im Schlage selbst das Nutzholz gefeilt, so daß beide Bringungsarten unter jeweiliger Benützung der Dertlichkeit sehr häufig bei Einem Transporte angewendet werden.

Auch beim Brennholz braucht man in schwierigen Fällen häufig die beiden wichtigsten Bringungsarten, das Schlitten und das Riesen abwechselnd und bietet insbesondere das Riesen überall da Ersatz, wo bei großer Steilheit des Geländes der Holztransport bedeutende Höhenunterschiede zu überwinden hat und wo die Vorbedingungen für das Schlitten, das geeignete Gefäß des Waldgeländes selbst oder die Schlittewege fehlen, bzw. deren Anlage auf Schwierigkeiten stößt.

Während Schlittwege auf größere Strecken mit Gefäß nicht über 25 % angelegt werden sollen, kann das Gefäß einer Brennholzrieze bis zu 40 % betragen; der Transportweg wird daher durch letztere Verbringungsweise abgekürzt. Immerhin wird aber bei möglicher Wahl zwischen Schlitten und Riesen erstere Bringungsweise vorzuziehen sein.

Nach meinen Beobachtungen stellen sich die Kosten beider letzterer Brennholztransporte ziemlich gleich, wenn man

für die erste Anlage der Schlittwege, welche ja auch andern Zwecken dienen, nichts in Anrechnung bringt.

Verschieden sind sie darin, daß beim Schlitten der gesamte Kostenaufwand in der Arbeit selbst liegt, während solcher beim Riesentheilweise durch die Vorrichtungen und den Materialaufwand hiezu veranlaßt wird, daß ferner beim Schlitten nur kräftige junge Arbeiter, zum Riesengeschäft selbst aber auch alte, zu schwerer Arbeit nicht mehr taugliche Männer verwendet werden können: Umstände, welche für Gegenenden mit Arbeitermangel immerhin der Erwähnung wert sind.

Hauptsächlich bleibt aber zu berücksichtigen, daß, abgesehen von den nicht zu vermeidenden Beschädigungen an stehendem Holze durch zufälliges Ausspringen einzelner Scheiter, sowie an den Auswurfspläken, beim Brennholz-Riesen je nach Länge und Gefäll der Riese ein Verlust durch Zersplittern, Abspringen der Rinde &c. von 1—5 % eintritt, während Solches beim Schlitten nicht vorkommt und bei dieser Bringung überhaupt das Holz ein weit verlässlicheres Aussehen behält.

Letztere Gründe lassen bei möglicher Wahl zwischen beiden genannten Bringungsweisen und bei gleichem Kostenaufwand dem Schlitten das Wort reden, so daß das Riesen nur unter schwierigeren Verhältnissen als Nothbehelf angewendet werden soll.

Solche in Kürze dargestellte Merkmale unserer bedeutendsten Holzbringungsarten werden wir in gegebenem Falle bei möglicher Wahl zu berücksichtigen haben, um allen Anforderungen an eine gute und pflegliche Waldwirthschaft gerecht zu werden.

Nicht ohne genaue Erwägung aller Umstände sollte aber von der bestehenden Uebung in der Holzausbringung einer Gegend abgewichen werden.

Die Holzausbringung hat sich aus dem Volke, aus dem Arbeiterstande heraus entwickelt; sie ist eine Arbeit, die keine technische Vorlehrnisse, nur praktische Erfahrungen und Handgriffe braucht.

Gerade deshalb werden wir nicht ohne guten Grund an den dem Waldarbeiterstande einer Gegend eingewurzelten, geläufigen und deshalb meist auch billigsten Arbeitsverrichtungen rütteln, so lange sie sich mit einer pfleglichen Waldwirthschaft vertragen.

Wir wollen und müssen, um nicht den Holztransport unnöthiger Weise zu vertheuern, solche Eigentümlichkeiten in der Holzausbringung einer Gegend berücksichtigen und können daher unsere Holzausbringung nicht nach Einem Muster einrichten.

Es bleibt aber deshalb nicht ausgeschlossen, bewährte Einrichtungen einer Gegend auch auf andere zu übertragen und dorten deren Einführung zu bewirken; besonders nicht, daß der Forstmann selbst die Mittel und Einrichtungen zum Holztransport immer mehr der Vervollkommenung entgegenführt.

Es betrifft dieses insbesondere die Pflege des Waldwegebaues; es sind dieses hauptsächlich die Wege, auf welchen sich die Holzausbringung vollzieht und dann der Bau der Abfuhrwege, auf welche die Holzausbringung gegründet ist.

Als sorglicher Wirthschafter kann hier der Forstmann am besten ermessen, wie weit Holzabfuhr und Holzbeibringung sich zu ergänzen haben, wie weit zu Gunsten der Holzausbringung durch Anlage von Abfuhrwegen der Achsentransport des Holzkäufers sich erweitern oder dieser sich in für den Verkäufer vortheilhafterer Weise durch Anlage von Schleif- und Schlittwegen abkürzen läßt.

In der Ebene, dem Hügellande und im Gebirge mit weniger steilen Hängen soll ein ausgedehntes Netz gut funda-

mentirter Waldstraßen den Holzkäufer möglichst nahe zu den Hiebsorten bringen und so die Holzausbringung bis zum ersten Verkaufsorte vereinfachen.

Im Hochgebirge aber, bzw. in den tief eingeschnittenen Thälern stößt die Entwicklung des Wegennetzes, der Bau von Abfuhrstraßen auf Schwierigkeiten.

Hier soll nach meiner Ansicht Holzausbringung und Holzabsatz auf eine gute Thalstraße gegründet sein, weil die Zinsen für Anlage solcher Wege, sowie deren sehr bedeutende Unterhaltungskosten höher zu stehen kämen, als die durch die weitere Holzausbringung bis zur Thalstraße dem Waldeigenhümer entstehenden Mehrkosten für Holztransport.

Schleif-, Ries- und Schlittwege sollen durch ihre Anlage dem Zwecke entsprechen.

Bequeme Reit- und Spazierwege dienen nicht der Holzausbringung.

Schlittwege dürfen im Hochgebirge mit Sommerwirtschaft nicht unter 18 %, sonst nicht unter 12 % Gefäll angelegt werden.

Meine Herren! Ich komme zum Schlusse und wiederhole hiebei meine Eingangsworte: „die gestellte Frage ist so umfangreich“, daß ich, um Ihre Geduld nicht allzu sehr in Anspruch zu nehmen, bei der Verschiedenheit der Verhältnisse nicht auf alle Einzelheiten des Holztransports eingehen konnte.

Die Frage habe ich nur im Allgemeinen behandelt und hiermit meine Ansichten und Erfahrungen aus dem Hochgebirge verslochen.

Ich ersuche nun die Herrn aus andern Gegenden, die Lücken, welche ich in dieser Beziehung gelassen, bei nachfolgender Besprechung zu ergänzen.

Vorsitzender: Ich danke dem Herrn Referenten für seine klare Darlegung, eröffne die Diskussion und ersuche

namentlich die Herren, welche viele Erfahrungen über Holz-  
ausbringung gesammelt haben, sich zu äußern.

Oberförstrath Roth: Ich unterschreibe das Referat un-  
bedingt in jeder Beziehung als vollständig.

Oberförster Lubberger: Auch ich schließe mich dem  
geehrten Herrn Vorredner an, obgleich meine Waldungen an-  
dere als die des Referenten sind. Ich bin mit den geschild-  
erten Forderungen für die steilen Hänge vollständig einver-  
standen. Bezüglich der Schlitt- und Rieswege und der ver-  
schiedenen Beibringungsarten, die mit hereinspielen, sind die  
Verhältnisse dieselben wie im Bezirke Kirchzarten. Im Gan-  
zen ist die Beibringung des Holzes auf die Verkaufsstellen  
jedoch nicht soweit wie dort.

Vorsitzender: Es ist besondere Aufgabe im Holz-  
transportwesen, für jede einzelne Gegend die geeigneten Brin-  
gungsweisen zu ersinnen und systematisch durchzuführen. Ins-  
besondere aber meine ich, daß an manchen Orten die Einrich-  
tung der Schlittwege noch einer weiteren Entwicklung bedürf-  
tig ist. Das Schlitten hat Herr Oberförster Rau als eine  
schönliche Behandlung des Holzes bezeichnet, es trifft dies  
beim Säg- und Brennholz zu. In den Vogesen wird das  
Sägholz auf Schlitten mit einer Vollkommenheit und Ge-  
schicklichkeit ausgebracht, wie es für manche Verhältnisse im  
Schwarzwalde, auch im Odenwalde zu empfehlen wäre. Das  
Schlitten geschieht meist auf den sog. Schmierwegen, dabei  
zeigt der Holzhauer in den Vogesen eine große Gewandtheit,  
auf engstem Raum den Schlitten mit Sägholz zu wenden.  
Er weiß seinen auf dem Schlitten befestigten Klotz, in den  
er nur die Art eingesetzt hat, bei der Lehre rasch herumzu-  
wenden und dann die Fahrt fortzusetzen. Weiter zu empfeh-  
len ist der Rollschlitten, noch nicht viel bekannt, ein Mittel,  
mit dem das Brennholz sehr leicht und rasch bei jeglicher  
Witterung von einer Stelle zur anderen, nämlich auf Rauh-

beugen aufgesetztes Holz zu den Polterpläzen gebracht werden kann. Betreffs des Riesen bedarf es kaum des Hinweises auf die originelle und vollkommene Weise seiner Anwendung in den fürstenbergischen Waldungen bei Nippoldsau, so daß ein Besuch von denjenigen, welche diesen Betrieb nicht kennen, sich sehr lohnt.

Oberförster Rau: Ich hatte bei meinem Referate hauptsächlich die Verhältnisse in meinem Bezirke im Auge.

Oberförster Bach: Als Grenznachbar des Herrn Rau habe ich ganz dieselben Einrichtungen im Höllenthal. Ich bitte den sog. Schlupf'schen Schlitten beizufügen, welcher, ein gewöhnlicher Holzschlitten, auf zwei niederden Rädern steht und worauf bis zu  $\frac{3}{4}$  Ster Holz geladen werden kann. Er wird hauptsächlich auf der Thalstraße selbst bei 4 bis 5 % Gefäll angewendet.

Oberförster Hamm: Ich möchte mir eine allgemeine Bemerkung erlauben. Die Pflanze nimmt außer aus der Luft die Nahrungsmittel aus dem Bodenwasser auf. Es sollten Untersuchungen darüber gemacht werden, ob oberhalb der Wege auf eine gewisse Entfernung vom oberen Wegrande eine Zuwachsabnahme in Folge der starken Entwässerung bemerkbar wird oder nicht?

Oberförster Rau: Ich habe diese Befürchtung des Kollegen Hamm in meinem Bezirke bestätigt gefunden. Herrn Bach gegenüber muß ich bemerken, daß auf dem Schlupf'schen Rollschlitten Ladungen bis zu  $1\frac{1}{2}$  Ster bewegt werden.

Vorsitzender: Erst vor Kurzem kam ich im Forstbezirk Sinsheim an einen Ort, wo eine neue Weganlage gemacht worden war. Es stellte sich dort heraus, daß auf einer großen Strecke viele Eichen und Buchen an der oberen Böschung im Wuchs zurückgegangen und gipfeldürr geworden waren.

Oberförstrath Roth: Ist daselbst Sandstein?

Vorsitzender: Nein, Muschelkalk. Es gibt Verhältnisse, wo Herr Oberförster Ham in Recht hat. Eines neueren Werkzeuges, des Weghobels ist noch nicht gedacht.

Oberförster von Teuffel: Vor einiger Zeit ist eine Druckschrift von dem Schöpfer des Weghobels versendet worden. Derselbe sei überall anwendbar, nur große Felsen solle man vermeiden.

Förstassessor Ziegler: Zwei Weghobel finden in der Verwaltung Verwendung, einer in Sankt Leon und einer in Berghausen. Sehr verfahrene Wege mit tiefen Geleisen sind mit ihnen fahrbar gemacht worden.

Vorsitzender: Ich habe den Weghobel arbeiten sehen; er ist nur auf Erdwegen anwendbar, und hier hat er wiederum nur die Aufgabe, den durch schwere Holzfuhrten mit tiefen Geleisen durchzogenen Wegen die Wölbung wieder zu geben. Er erfordert einen starken Arm, sicheres Auge, ein gutes Gespann und einen tüchtigen Mann, der sehr in Anspruch genommen wird. Weil der Weghobel keine andere Arbeit vollführt, als die gelockerte Erde gegen die Mitte des Weges zu werfen, so ist nöthig, daß demselben eine Walze folgt, sonst ist der Nutzen desselben nicht groß. Die Walzen leisten aber auch zur Festdrückung des Schotters gute Dienste. Durch die Vereinigung von Weghobel und Walze auf Erdwegen dürfte viel Taglohn erspart werden. Man weiß an verschiedenen Orten, was von Taglöhnnern, welche Geleise zuziehen, geleistet wird. Es ist oft nur ein beschäftigter Müßiggang. Sie sind meist nur in kleiner Zahl angestellt, so daß sie nicht genügend beaufsichtigt werden können.

Oberförster Rau:

Meine Herren! Gestatten Sie mir, daß ich noch Einzelnes über Holzausbringung in meinem Bezirke hier befüge.

Wie vorhin schon erwähnt, wirthschafte ich theilweise unter den schwierigsten Terrainverhältnissen.

Der größte Theil meiner Waldungen bedeckt die steilen Hänge tief eingeschnittener Hochgebirgstäler, so daß hier der Holzabsatz auf die Thalstraßen gegründet, das Holzbeibringen somit sehr ausgedehnt und entwickelt ist.

Für den Brennholztransport dient nun in meinem Bezirk hauptsächlich das Schlitten und Riesen und will ich versuchen, meine vorhin ausgesprochene Ansicht, daß Schlitten und Riesen im Kostenaufwand sich ziemlich gleich stehen, mit Zahlen, soweit dieses eben möglich, näher zu begründen.

Voraussetzen muß ich hiebei, daß für die erste Anlage der Schlittwege, welche ja auf eine lange Reihe von Jahren gebaut werden und auch andern Zwecken dienen, nichts in Anrechnung gebracht wird.

Zum Schlittentransport hat der Walbarbeiter, gleich seinen übrigen Werkzeugen, den Schlitten selbst zu stellen.

Ein solcher Schwarzwälder Holzschlitten ist von Birken-, Sprossen und Schwingen von Eschen- und Haseln-, die Sohle von Buchenholz gefertigt und kommt sammt Holzwerth auf 7—10 M.

Für das Riesengeschäft erhält der Unternehmer das zur Herstellung der Riese benötigte Holz unentgeldlich auf dem Stocke, hat somit außer dem Bau der Riese auch die Kosten für Zurichtung, Transport und Sägen des Holzes zu bestreiten.

Die Kosten für ein einfaches Riesenfach stellen sich wie folgt:

Holzwerth und zwar:

ein Boden und zwei Seitenbretter . . . 1 M 80 ♂

für drei Riesenjoch . . . . . — M 20 ♂

ferner:

für 10 eiserne Nägel mit 0,25 Kilo

Gewicht . . . . . — M 30 M

zusammen Materialaufwand . . . . . 2 M 30 ♂

Uebertrag . . 2 M 30 S

hiezu:

Sägerlohn, Transport und Arbeit . 1 M 70 S

zusammen für ein Fach . 4 M — S

Den Unternehmer kommt hiernach bei unentgeldlichem Empfang des Holzes ein Fach auf 2 M zu stehen.

Die Kosten für eine festliegende Riese stellen sich je nach den Bodenschwierigkeiten, welche Ausgleichung im Terrain oder Ueberbrückung nöthig machen, je nach der Entfernung re. und einschließlich der laufenden Unterhaltung durchschnittlich für 1 Fach auf das anderthalb- bis zweieinhalbfache, somit auf 6—10 M, bezw. auf 3—5 M.

Hier nach kommt eine Hauptrieze von 100 Fach — 600 m Transportweg — für den Waldeigenthümer auf 600—1000 M, für den Unternehmer auf 300—500 M zu stehen.

Die gelegentlich der allgemeinen deutschen Forstversammlung zu Freiburg im Jahre 1874 ausgeführte, besonders stark gebaute Brennholzrieze im Höllenthal, welche aus Domänenwaldungen meines Forstbezirkes durch Freiburger Waldungen das Holz nach der Höllenthalstraße beförderte, kam bei 604 m Länge einschließlich des Holzwerthes auf 1280 M 57 S.

Nach allgemeinen Erfahrungen mag eine solche gut gebaute Riese, bis eine durchgreifende Erneuerung nöthig wird, den Transport von 6000—10,000 Ster aushalten.

Ich komme nunmehr zum eigentlichen Vergleich beider Brennholztransporte und nehme hiebei an, daß das Mittel, was eine Riese verträgt, somit 8000 Ster transportirt werden sollen:

- 1) auf dem Schlitten auf 1000 m Entfernung, bezw.  
Schlittwegstrecke mit 20—25 % Gefäß,

2) in einer festen Riese, für welche bei hier zulässig stärkerem Gefäll eine Länge von 600 m, somit 100 Fach, genügen werden.

Das Schlitten bis zum Holzplatz, einschließlich der Herrichtung des schon bestehenden Schlittweges, sowie das Aufsetzen auf Rauhbeugen auf dem Lagerplatz kommt bei 3 M. Taglohn durchschnittlich für das Ster auf 50 ₢, somit bei 8000 Ster Transportmasse auf 4000 M.

Das Riesen erfordert (bei 2 M. 40 ₢ bis 2 M. 80 ₢ Taglohn):

Anlagekosten der Riese unter mittleren Verhältnissen . . . . . 800 M.  
für Beischaffen des Holzes zur Riese:

das Ster zu 10 ₢ . . . . . 800 M.  
für Einwerfen des Holzes in die Riese, wobei ein Mann erfahrungsgemäß in einem Tage höchstens 40 Ster einwerfen kann, das Ster zu 7 ₢, somit im Ganzen . . . . . 560 M.  
für Auseinanderschlitten des Holzes auf Reis oder Spälerwegen sc. vom Rieshaufen und Aufsetzen auf Rauhbeugen, das Ster zu 25 ₢ . . . . . 2,000 M.

zusammen . . . . . 4,160 M.  
gegenüber dem Aufwand für Schlitten mit 4,000 M.  
die Kosten stellen sich somit nahezu gleich.

Es ist aber einleuchtend, daß die Verschiedenheit der örtlichen Verhältnisse, wie auch andere Umstände bald der einen, bald der andern Bringungsweise den Vortheil im Kostenpunkt zuwenden.

Selten wird auch an einem Orte eine so bedeutende Hiebmasse, wie ich eben angenommen, transportirt werden sollen.

Die Kosten für die Riesenanlage mindern sich hiedurch nicht in dem Maße und wird sich alsdann der Vortheil, wenn Schlittwege vorhanden, noch mehr dem Schlitten zu neigen. Die Anwendung beider Brennholztransporte hängt daher lediglich von der genauen Erwägung aller hier zutreffenden Umstände ab und bin ich bei möglicher Wahl zur Ansicht gekommen:

„Wo Schlitten möglich, unterlasse man das Riesen.“

Vorsitzender: Ich will versuchen, das Ergebnis der Besprechung kurz zusammenzufassen. Soviel steht fest, daß alle bisherigen primitiven Einrichtungen, wie freies Anlassen der Stämme, Werfen oder Poltern des Brennholzes, in allen Waldungen, wo man von Wirthschaft spricht, aufhören müssen, daß dagegen viele Kombinationen und Modifikationen für die Hauptbringungsarten je nach Boden und Lage zulässig sind. Schlitten und Riesen stehen sich für Brennholz in den Kosten nahezu gleich. Das Riesen empfiehlt sich jedoch nur da, wo große Holzmassen unter schwierigen Terrainverhältnissen zu fördern sind. Das Schlitten ist, wo das Gelände es erlaubt, immer vorzuziehen, weil es das Holz schont. Das Stamm-Nutzholz (Stämme oder Klöze) kann zu den Fahrwegen oder Polterplätzen auf kürzeren Strecken bei geringerer Bodenneigung mit Hilfe des Krempens oder Griffes fortbewegt werden, wobei das Holz streckenweise fortgleitet; bei stärkerer Neigung ist das Teilen vorzuziehen; es ist theurer, aber schont die Bestände und den Boden. Auf längeren Strecken kann das Stammholz entweder auf zugänglichem, weniger durchschnittenem Gelände mit oder ohne Wagen durch Zugthiere beigeleistet werden und empfiehlt sich hiefür die Herrichtung von Schleifwegen — oder bei wenig zugänglichem Gelände, Mangel an Zugkräften und für Förderung großer Holzmassen richtet man Riesenwege her. Hauptgrundsatz ist: jene Anstalten zu bevorzugen, welche das

zu bewegende Holz und den zu durchlaufenden Wald am meisten schonen und wobei das Holz in der Gewalt der Arbeiter bleibt. Ein zweckmäßig durchgeführtes Wegnetz wird stets die wesentliche Grundlage aller Holzausbringung sein müssen. In ebenem Gelände und an flachen Bergwänden werden Holzabfuhrwege leicht und billig zu bauen sein; in schwierigen Terrainverhältnissen dagegen, wo die Anlage von Abfuhrwegen sich nicht lohnt, bleibt der Wegbau auf die Thalsohlen beschränkt.

Sind die Herren mit mir einverstanden, so werde ich nun eine  $\frac{1}{4}$ stündige Pause eintreten lassen.

(Pause.)

Nach der Pause ersucht der Vorsitzende Herrn Oberforstrath Roth über die Wahl des nächsten Versammlungs-ortes zu berichten.

Oberforstrath Roth: Der Ausschuss ist zur Berathung der Frage, wo die nächste Versammlung zu tagen hätte, zusammengetreten und hat sich dahin geeinigt, die Stadt Eppingen für den nächsten Versammlungsort vorzuschlagen, aus dem Grunde, weil Eppingen dem Mittelwaldgebiete des badischen und württembergischen Landes sehr nahe liegt. Es kann somit die Mittelwaldfrage in Anregung gebracht werden. Was die Zeit betrifft, so hat der Ausschuss sich vorbehalten, abzuwarten, was die deutsche Versammlung in Wiesbaden in nächster Zeit beschließt. Tagt diese im künftigen Jahre in Süddeutschland, so werden wir aussetzen; andernfalls werden wir unsere Versammlung im nächsten Jahre abhalten. Wir haben ausgemacht, daß eine Mittelwaldfrage in noch zu fertigender Formulirung obenan zu stellen sei. Die beiden weiteren Thema müssen noch aufgesucht werden. Herr Forstassessor Ziegler hat es übernommen, in jener Gegend sich noch näher umzusehen, um noch zwei weitere Thema zu suchen, die sich für Eppingen eignen.

Vorsitzender: Wünschtemand über diese Anträge das Wort zu ergreifen?

Da sich Niemand meldet, schreitet die Versammlung zur Abstimmung und wird Eppingen als nächster Versammlungs-ort einstimmig angenommen, wobei der Zeitpunkt der Versammlung der Wahl des Ausschusses überlassen wird.

Oberförstrath Roth: Wir haben weiter davon geredet, wo man das nächste Mal hingehen könnte, und haben dann das Auge auf Rippoldsau geworfen. Es ist nur eine gelegentliche Bemerkung, ohne der nächsten Versammlung hierin vorzugreifen.

Vorsitzender: Wir gehen nun über zu Frage III, welche lautet:

„Wie lässt sich die Eiche im Hochwald innerhalb ihres natürlichen Gebietes sowohl bei der Vor- und Nachverjüngung, als bei der Bestandespflege mehr begünstigen, als seither geschehen? Und wie erzielt man sie am besten für den Ueberhalt?“

Referent: Herr Oberförster Mayerhöffer von Oberweiler.

Meine Herren!

Es ist eine unbestrittene Thatsache, daß die Eiche in unsern Hochwaldungen diejenige Verbreitung nicht mehr besitzt, welche sie nachweisbar in früheren Zeiten innehatte und daß namentlich in denselben das Eichenstarkholz, selbst in den seiner Erzeugung günstigsten Gebieten, immer mehr verschwindet.

Der Grund dieser Erscheinung liegt nicht allein in dem mit dem Maße der Produktion nicht gleichen Schritt haltenden Nutzholzverbrauche, sondern hauptsächlich darin, daß die Wirtschaftsführung, wie sie während einer langen Reihe von Jahren im reinen, wie im gemischten Eichenhochwalde üblich war, nur ausnahmsweise mit den Anforderungen im richtigen

Einklang stand, welche die Erhaltung der Eiche und deren Heranzucht zu hochwertigen Nutzholzstämmen bedingen.

In richtiger Würdigung der großen Wichtigkeit dieses Gegenstandes haben in neuerer Zeit forstliche Versammlungen und forstwissenschaftliche Zeitschriften die bezüglichen Fragen eingehender Erörterung unterzogen und man ist längst nicht mehr im Unklaren über die zur Erreichung des vorgestellten Ziels nöthigen, wirtschaftlichen Maßnahmen.

Wenn daher heute von unserem badischen Forstvereine, der schon im Jahre 1867 in einer zu Badenweiler abgehaltenen Versammlung seine Stellung zu der Frage der Erziehung reiner Eichenhochwaldbestände dargelegt hat, darüber verhandelt werden soll, wie die Eiche im Hochwald immerhalb ihres natürlichen Gebietes bei der Verjüngung und Bestandesspflege mehr zu begünstigen sei, als bisher geschehen und wie man sie am besten für den Ueberhalt erziehe, so wird unsere Aufgabe sein, uns darüber auszusprechen, wie die als richtig erkannten Wirtschaftsgrundsätze für die Eichenerziehung insbesondere in unsern heimischen Waldungen zur Geltung zu bringen sind.

Dem ehrenden Auftrage, diese Frage einzuleiten, unterzog ich mich um so lieber, als gerade in dem mir zur Bewirthschaffung anvertrauten Forstbezirke der Eichenhochwald ziemlich bedeutende Flächen, in reinem Bestande 430 Hektare bestockt und mir daher in reichem Maße Gelegenheit zu Beobachtungen gegeben ist.

Seit vielen Jahrhunderten hat sich hier die Eiche bei natürlicher Verjüngung rein erhalten und Bestände jeder Altersklasse zeigen, daß bei Vorhandensein sehr günstiger Verhältnisse und bei angemessener Pflege der Eichenhochwald in ungemeindeter Pracht bestehen kann.

Doch nur ausnahmsweise ist, wie in den eben angeführten Waldungen, seine Erziehung und Erhaltung in einem

Bestande auf Flächen von größerer Ausdehnung thunlich oder wünschenswerth, nur selten gestatten dieses die standörtlichen Verhältnisse und nicht überall kann wie hier, wo der in so bedeutendem Umfange betriebene Neubau überaus große Massen Eichenholzes in Anspruch nimmt, selbst das bessere Durchforstungsholz um hohen Preis als solches verwerthet werden. In der Regel wird der Zweck der Eichenerziehung im Hochwald mit demjenigen der Erzeugung hochwertigen, starken Nutzholzes zusammenfallen und um dieses zu erreichen, muß der Eiche vollkommener Bodenschutz und Raum zur selbständigen, freien Entfaltung und Ausbildung ihrer Krone gegeben werden.

Jene Bewirtschaftungsweise, welche diese Grundbedingungen der Eichenholzerziehung hinreichend berücksichtigt, kann somit allein die richtige sein.

Von diesen Gesichtspunkten ausgehend, möchte ich nun in Kürze die meiner Ansicht nach besonders zur Geltung zu bringenden wirtschaftlichen Grundsätze anführen.

Wie schon bemerkt, findet die Eiche nur unter den ihr günstigsten Standortverhältnissen bei richtiger Behandlung und Pflege die zur Verjüngung in reinem Bestande und zur gedeihlichen Entwicklung bis zur eigentlichen Nutzholzstärke nöthigen Bedingungen. In den weitaus meisten Fällen aber wird es nothwendig sein, zur Erhaltung der Bodenkraft alsbald nach begonnener Verlichtung des Bestandes, welche je nach dem Standorte früher oder später eintritt, thätig einzutreten, um die erforderliche Bodenbedeckung herzustellen. Es ist ein Hauptforderniß und seither wohl häufig nicht genügend beachtet worden, diesen Bodenschutz rechtzeitig zu gewähren, den Unterbau mit Holzarten, welche die Kraft und Thätigkeit des Bodens erhalten und vermehren, vorzunehmen, bevor die nachtheiligen Wirkungen der Lichtstellung bei unbedecktem Fuße der Eiche eingetreten sind.

Sei der Unterbau nun vorübergehend, oder sei er als Beginn der Erziehung eines Mischbestandes zu betrachten, immerhin sind es nur zwei Hauptholzarten, die hierzu vor allen andern Beachtung beanspruchen dürfen, nämlich die Buche und die Tanne. Sie haben sich nach den bisher gemachten Erfahrungen am besten bewährt und werden künftig hin immer mehr als Bestandtheile unserer Eichenmischbestände im Hochwalde Verbreitung finden. Welche von Beiden im gegebenen Falle vorzuziehen sei, ist lediglich von der Dertlichkeit abhängig und muß der Beurtheilung des Wirthschafters überlassen bleiben, der auch je nach dem Standorte die Anwendung anderer passender Holzarten, wie auf feuchten Dertlichkeiten der Hainbuche, nicht ausschließen wird.

Am wenigsten hat sich — in meinem Bezirke wenigstens — die Fichte bewährt.

Als weiterer, besonderer Beachtung werther Punkt muß an dieser Stelle die angemessene Lüchtung des unterbauten Eichenbestandes bei fortschreitendem Heranwachsen des Unterholzes hervorgehoben werden, bei welcher allmälig alle schlechtwüchsigen und jene Stämme entfernt werden, deren Kronen voraussichtlich ihre normale Ausbildung nicht erreichen können. Abgesehen von der hierdurch erzielten Vermehrung des Zuwachses des Ober- und Unterstandes, wird schon im ersten Untriebe jene Stellung der ersteren herbeigeführt, welche zum späteren Ueberhalte vorbereitet. Die im geschlossenen Stande erwachsene Eiche wird hierzu, selbst wenn man sie horstweise überhält, nur ganz ausnahmsweise fähig werden; sie erreicht nicht die normale Kronenausbildung, der Stamm bedeckt sich nach der Freistellung mit Wasserreisern und es zeigt sich frühzeitig beginnende Gipfelbüre, Erfahrungen, die in Folge der bisher größtentheils üblichen Bewirtschaftungsweise nur zu häufig gemacht werden und dringend auffordern müssen, rechtzeitige Lichtstellungen nicht zu versäumen.

Nach eingetretener Entwicklung des Unterstandes zu nutzbarer Stärke hat derselbe seinen Zweck als Schutzbestand in der Regel erfüllt, ist die Eiche zur Verjüngung auf natürlichem Wege fähig geworden und es tritt nun die Frage an uns heran, in wie weit dieselbe auch fernerhin den vorherrschenden Bestand bilden soll, bis zu welchem Grade eine Mischung zu erhalten ist.

Sie werden wohl mit mir der Ansicht sein, daß überall da, wo die Erhaltung der zur Erziehung von Eichenstarkholz nöthigen Bodenkraft durch den Unterbau von Schutzhölzern bedingt ist, die Eiche in passender Mischung erzogen werden muß. Von einer vollständigen Entfernung des Schutzbestandes wird daher nur selten die Rede sein können, wir gelangen vielmehr durch dessen theilweise Erhaltung auf dem natürlichsten und geeignetesten Wege zum gemischten Eichenhochwalde und zugleich zu der für dessen Bewirthschaftung anzustrebenden ungleichaltrigen Bestandesform.

Mit den Hiebsoperationen in dem zur Haubartkeit herangereisten Unterstande ist der Zeitpunkt zur Neubegründung des jungen Eichenbestandes eingetreten. In diesem Falle, wie überhaupt bei der Verjüngung solcher Waldbestände, in welchen die Eiche erhalten, neu eingebracht, oder ihr eine größere Verbreitung gegeben werden soll, sind alle dieser Holzart besonders zusagenden Dertlichkeiten ihr gleich von vornherein zuzuweisen und ist die Verjüngung ihrem Bedürfniß entsprechend einzuleiten und durchzuführen.

Die auf dem natürlichen Verhalten der Eiche beruhende Erfahrung, daß sie in der ersten Jugend von fast allen andern Holzarten im Höhenwuchs überholt wird, macht es nothwendig, sie vorwüchsig zu erziehen, und zwar in reinen Horsten von genügender Ausdehnung; einzeln eingesprengt erhält sie sich im günstigen Falle, gelangt aber nicht zur vollstän-

digen Kronenentwickelung und wird damit zum Ueberhalte untauglich.

Es müssen demnach gleich bei Beginn der Verjüngung ortweise starke Eichungen, je nach Umständen sog. Löcherhiebe vorgenommen und die gelichteten oder freigestellten Orte durch Einsägen von Eicheln oder Eichenpflanzung in Bestand gebracht werden, während im Uebrigen das haubare Holz entsprechend dunkel zu halten ist. So erhält die Eiche einen Vorsprung von 10 bis 20 Jahren vor den mit ihr in Mischung erwachsenden Holzarten und damit die ihr im Mischbestande und zum Zwecke des Ueberhaltes allein zugesagende Stellung.

Selbstverständlich muß vom frühesten Alter an zur Begünstigung der Eiche, und zwar nicht allein zu ihrer Erhaltung, sondern auch behufs Erziehung gutwüchsigen, astreinen Schaftholzes die sorgfältigste Bestandespflege Platz greifen. Wir werden Reinigungen durch Ausheib des sich eindrängenden Strauchholzes und etwa vorwachsender Mischholzarten so oft als nöthig wiederholen, später für Freihalten der Eichen von Wasserreisern und entsprechende Aufastungen, bei den Durchforstungen für Auflichtung der Horstränder Sorge tragen und bei allen fernern Hiebausführungen der Eiche besondere Berücksichtigung zu Theil werden lassen.

Hiermit glaube ich nun alle diejenigen Punkte berührt zu haben, welche nach Inhalt der gestellten Frage meiner Ansicht nach die Grundlage weiterer Verhandlung bilden sollten, um unsererseits die Grundsätze festzustellen, bei deren Befolgung wir dazu gelangen, der edelsten und werthvollsten Holzart unserer Wälder die ihr gebührende Begünstigung im Forsthaushalte einzuräumen.

Vorsitzender: Ich danke dem Referenten bestens und eröffne die Diskussion über diesen Gegenstand, von dem wohl aus allen Theilen des Landes Erfahrungen mitgetheilt wer-

den können. Ich möchte namentlich diejenigen Herren bitten, sich heute auszusprechen, welche mit dem Ueberhalten von Waldrechtern schon zu thun hatten.

Oberförster Hamm: Die Eiche ist gegenwärtig das enfant terrible der Forstleute, dessen Erziehung sich verschlucht schlecht rentirt. Wir können das Eichenholz billiger aus Slavonien beziehen. Daraus können wir aber nicht schließen, daß die Eiche aussterben soll. Die Herren, die dort die Eichen herunterhauen, werden einmal zu Ende kommen, und deshalb ist auch die Eiche in Zukunft von uns zu erziehen. Bisher hat man bei ihrer Erziehung ein Verfahren eingehalten, dem ich nicht zustimme. Die Eiche hat sich im Mittelwalde als Oberholz ausgezeichnet bewährt. Zu Starkholz Waldrechter überzuhalten, wird sich weniger empfehlen. Insbesondere die unselige Klebastbildung wird nöthigen, zu einer anderen Erziehungsweise überzugehen, und zwar zur gruppenweisen Erziehung, zur Reservierung einzelner Bestandespartien und Unterpflanzung derselben mit Buchen und Weißtannen. Die Fichte eignet sich zum Unterbaue weniger, sie hat, wo der Boden einen undurchlassenden Untergrund hat, den Nachtheil, daß sie die Nässe, die Feuchtigkeit viel zu sehr erhält, was die Eiche nicht gut erträgt. Ich habe die Erfahrung gemacht, daß Eichen, welche von Fichten überwachsen wurden, die Rinde haben absallen lassen und abgestorben sind.

Oberförster von Teuffel: In meinem Bezirke findet sich ein reichliches Material vor. Ich habe vorherrschend mit Buchen gemischte Bestände; hier sind zahlreiche Eichen eingewachsen, die den Ueberhalt ausgehalten haben. Auf diese Erfahrungen gestützt, hat man wieder Stämme zum zweiten Umtriebe übergehalten und wir haben nun in diesen Verjüngungen durchweg eine Masse gipfeldürrer Stämme, die zum Theil mit Wasserreisern sich überdecken. Wenn wir heute einen Theil derselben aus dem 15jährigen Buchenschlage heraus-

hauen, so sind wir später doch wieder genöthigt, von diesen nachzuhauen. Es mag die Ursache mitwirken, daß kein geeignetes Material übergehalten wurde. Nach meinen Erfahrungen können wir einen Ueberhalt nur dann mit Erfolg betreiben, wenn wir die Stämme zum Ueberhalten erziehen, wenn wir ihnen in den Durchforstungen Gelegenheit zur Ausbildung ihrer Krone geben. Erfahrungen darüber habe ich noch keine, es ist das nur ein Trost, so könnten wir es machen. Daz wir überhaupt vom Ueberhalten abgehen sollen, dafür bin ich nicht. Wir finden immer Plätze genug, wo sich in geschützten Lagen ein zum Ueberhalten geeigneter Stamm vorfindet, wo ein Stamm, wenn er auch geworfen wird, ohne Schaden entfernt werden kann. Wir kommen zur Konservirung des Bestandes erst im zweiten Theile und sollten das Kind nicht mit dem Bade ausschütten, sondern das Ueberhalten an geschützten Orten, an Wegrändern doch noch probiren, aber in der Auswahl des Materials außerordentlich vorsichtig sein; wir müssen das Material darauf vorbereiten, was jedenfalls auf einen Zeitraum von 40 Jahren hinaus schwer sein wird. Daz es mit einzelnen Stämmen zu machen ist, sehen wir aus den überkommenen Waldungen. Es ist vielfach der Fehler gemacht worden, daß Stämme, die zu alt waren, ja selbst schadhafte übergehalten wurden. Das wird sich im großen Ganzen nicht empfehlen, daß wir ganze Bestände konserviren, aber ein Ueberhalten in Gruppen und bei günstiger Lage auch im Einzelstande sollten wir doch fortreiben.

Oberförster Hamm: Ich wünsche mehr die gruppenweise Erziehung, weil die Einzelerziehung viel zu theuer ist. Das schließt nicht aus, daß man den Einzelüberhalt beibehalten kann an Orten, die sich dazu eignen.

Vorsitzender: Wenn wir ehrlich sind, müssen wir bekennen, daß wir manche Fehler gemacht haben, bis wir über

die Nothwendigkeit und die Bedingungen der Eichenerziehung zu Starkholz uns klar geworden sind. Jeder hat gewiß schon die Ueberzeugung gewonnen, daß er entweder zu viel gethan oder zu wenig. Ich muß mich dieses Fehlers auch schuldig bekennen. Man hält oft Eichen aus landschaftlichen Rücksichten über, meint, diese einzelnen Bäume bilden die Zierde des Waldes und nach einiger Zeit strecken sie schon die Hirschhörner zum Himmel. Mit dem Ueberhalten in Gruppen ist es eben nicht gethan. Die zeitige Durchlichtung der Eichenbestände, damit sich die Stämme noch vollständig in die Krone entwickeln, die Erziehung für den Ueberhalt kann nicht genug betont werden. Was das Verwerfen des Ueberhaltes betrifft, wird der anderer Ansicht werden, der in Gegenden kommt, wo viel übergehalten wird. Man findet das richtige Maß. Im Spessart haben Sie das Bild des zuviel. Man kann, wenn man über ein gewisses Alter hinausgekommen ist, vor dem Ueberhalten nicht genug warnen. Im Pfälzer Wald dagegen können wir lernen. Man hat dort ausgedehnte mittelfährige Eichenbestände übergehalten und zu unterpflanzen begonnen, wo man keinen dünnen Ast sieht. Es ist das Ueberhalten mit der Unterpflanzung in innigste Beziehung zu bringen. Ueber die zu unterpflanzenden Holzarten kann kaum ein Zweifel sein. Buche und Weißtanne und allenfalls Hainbuche haben sich bei uns bewährt, die Fichte dagegen nicht.

Oberförster v. Teuffel: Wenn ich von Fehlern in meinem Bezirke gesprochen habe, so will ich doch nicht die Schuld meinen Vorgängern zuschieben. Ich bin durchaus nicht fehlerfrei und möchte durchaus nicht auf die früheren Wirthschafter des Bezirkes einen Schatten geworfen haben.

Vorsitzender: Da sich Niemand mehr zum Worte meldet, ist die Diskussion geschlossen. Nach Ansicht des Referenten und der Mehrzahl der übrigen Redner ist das Ueber-

halten von Eichen im Hochwalde auch fernerhin zu betreiben, aber die Eichen sind von Jugend auf vorwüsig zu erziehen, und wo es sich bietet, für das Ueberhalten durch rechtzeitiges wirtschaftliches Eingreifen vorzubereiten. Es ist beim Ueberhalten besonders die Himmelsgegend in's Auge zu fassen. Wo ihr Fuß durch den Lichteinsfall bedroht ist, muß ihn die Unterpfanzung zeitig decken. Wo die Eiche nur die Einmischung bildet, wird die Unterpfanzung nach Entfernung des Mischbestandes zu geschehen haben; wo die Eiche aber rein auftritt, wird sie schon nach Erreichung ihres größten Längenwuchses erfolgen sollen. Die besten Holzarten zur Unterpfanzung sind Buchen, Weißtannen und Hainbuchen.

Ein weiterer Gegenstand der Tagesordnung ist Frage IV, welche lautet:

„Mittheilungen über beachtenswerthe Vorkommnisse im Forstbetriebe und zwar:

- a. über einflußreiche Witterungsverhältnisse;
- b. über Versuche und Erfahrungen im Kulturwesen, einschließlich der Pflanzenzucht;
- c. über Beschädigungen durch niedere Pflanzen und durch Thiere;
- d. über bewährte Werkzeuge und Maschinen;
- e. über Holzaufbereitung, Holzabsatz und Holzpreise;
- f. über Roh- und Reinerträge.

Oberforstrath Roth: Ich habe hier 2 Gabelmaße. Ich spreche nicht von solchen, welche für wissenschaftliche Zwecke angefertigt werden, sondern von den gewöhnlichen, die zur Abmessung dienen. Die fürstlich fürstenbergische Verwaltung hat sich schon seit längeren Jahren Mühe gegeben, möglichst gute Gabelmaße zu bekommen. Die mit Feder versehenen haben die schlimme Eigenschaft, daß sie geklafft haben. Alle

Gabelmaaße mit Federn taugen nichts. Die Verbindung von Metall und Holz ist ebenfalls nichts nutz. Wir haben ein paten-tirtes Maß aus Wien kommen lassen, welches 39 M. kostete, aber gemeines Eisen hatte, es ist unbrauchbar. Metallschienen sind ebenfalls nicht zu gebrauchen. Das hölzerne Maß, das ich Ihnen zeige, ist von Beck und Nestler in Lahr. Da wurde die Feder herausgeworfen und ein hölzerner Keil eingeschoben, der eine Bewegung des beweglichen Schenkels nach Innen, aber nicht nach Außen erlaubt. Das beste unter allen Maßen ist aber hier das stählerne vernickelte; es hätte leichter sein können, aber doch ziemlich unerheblich. Ob die Vernickelung lange aushält, das weiß ich nicht. Die Maße sind noch zu neu; hin und wieder ist die Vernickelung bei einem in längerem Gebrauch beständlichen etwas abgesprungen. Preis desselben 30 M.

Forstverwalter Eschborn berichtet über die amerikanische Art von verschiedener Stärke, durch C. S. Carrabee und Cons. in Mainz bezogen und den Arbeitern zugestellt. Die amerikanische Art ist unseren europäischen bei allen Arbeiten mindestens gewachsen. Sie verträgt gut das Abhauen der härtesten Weißtannenäste, wo unsere Aerte sich leicht abnutzen. Nur beim Einschroten starker Weißtannenstämme hat unsere Doppelart mehr geleistet; beim Einschroten mittlerer und schwächerer Stämme leistet die amerikanische Art dagegen genügende Dienste. Sie hat sich mit ihrer unverwüstlichen Schneide ganz vorzüglich bewährt.

Vorsitzender: In Darmstadt (bei der Versammlung des dortigen Forstvereins) waren solche Aerte ausgestellt. Erfahrungen waren aber damit noch keine gemacht.

Oberförster Hamm: Amerikanische Aerte fördern die Arbeit. Sie haben den Stiel unten mit einer Verdickung, damit sie nicht ausrutschen.

Oberforstrath Roth: Die Holzpreise sind noch sehr gedrückt.

Vorsitzender: Unter solchen Umständen lohnt es sich auch nicht, über Roh- und Reinerträge Mittheilungen zu machen. Da die programmähnige Sitzungszeit auch bereits überschritten ist, wird die Versammlung damit einverstanden sein, unsere Sitzung zu schließen.

**Themata**  
für die  
**Versammlung des badischen Forst-Vereins**  
**im Jahre 1881.**

- 1) Welche Grundsätze lassen sich über die Auswahl, Menge und Vertheilung des Oberholzes in Mittelwaldungen, welche auf Kalkboden stocken, aufstellen?
- 2) Durch welche wirthschaftliche Maßregeln wird in unserem Hügellande die Ueberführung eines hauptsächlich aus Rothbuchen bestehenden Mittelwaldes in Hochwald zweckmäßig vermittelt und wie können beträchtliche Ausfälle von Natural- und Geldertrag in der Uebergangsperiode vermieden werden?
- 3) Welche Erfahrungen sind gewonnen über die Anzucht und das Verhalten fremder Holzarten in unseren Waldungen?
- 4) Mittheilungen über beachtenswerthe Vorkommnisse im Forstbetriebe und zwar:
  - a. über einflußreiche Witterungsverhältnisse;
  - b. über Versuche und Erfahrungen im Kulturwesen;
  - c. über Beschädigungen durch Thiere, Pilze &c.;
  - d. über bewährte Werkzeuge und Maschinen;
  - e. über Holzaufbereitung, Holzabsatz, Preise;
  - f. über Roh- und Reinerträge.

## Verzeichniß

der Teilnehmer

Theilnehmer der 29. Versammlung des badischen  
Forst-Vereins in Stockach den 31. August,  
1. und 2. September 1879.

1. Albert, Privatier in Stockach.
2. Bach, Oberförster in Freiburg.
3. Bajer, Bezirksförster a. D. in Konstanz.
4. Baldinger, Kreisförster, Baden, Aargau.
5. Bleibimhause, Oberförster in Freiburg.
6. Bleuler, Gutsbesitzer in Zürich.
7. v. Bodman, Freiherr, von Bodman.
8. Bogner, Apotheker in Stockach.
9. Bold, Gemeinderath in Stockach.
10. Braun, Apotheker in Stockach.
11. Bühler, Bezirksgeometer in Stockach.
12. v. Buol, Forstpraktikant in Bizenhausen.
13. Clauß, Oberamtmann in Stockach.
14. Daiker, Forstverwalter in Oberkirchburg.
15. Doll, Badbesitzer in Stockach.
16. Dorner, Amtsrichter in Stockach.
17. Eschborn, Forstverwalter in Donaueschingen.
18. v. Ezel, Forstmeister in Kolmar.
19. Faber, Oberförster in Pfullendorf.
20. Faigle, Waldbauwart in Sigmaringen.
21. Fels, Forstpraktikant in St. Blasien.

- bediigter  
zug,
22. Ferber, Kaufmann in Stockach.
  23. Fischbach, Dr. von, Oberförstrath in Sigmaringen.
  24. Fischler, Privatmann in Stockach.
  25. Ganter, Oberförster in Billingen.
  26. v. Girardi, Franz, Oberförster in Meßkirch.
  27. v. Girardi, Karl, Oberförster in Steinbach.
  28. Gnädinger, Bürgermeister in Steißlingen.
  29. Gönner, Forstverwalter a.-D. in Niedlingen.
  30. Günther, Bürgermeister in Renzlingen.
  31. Hamm, Oberförster in Stockach.
  32. Haunß, Kaufmann in Stockach.
  33. Herold, Forstpraktikant in Stühlingen.
  34. Hienewadel, Kaufmann in Stockach.
  35. Hinterskirch, Gastwirth in Stockach.
  36. Kaysing, Oberförster in Kaisersberg.
  37. Kehlhöfer, Forstmeister in Schaffhausen.
  38. Keller, Forstmeister in Winterthur.
  39. Kinzinger, Oberförster in Konstanz.
  40. Kitzling, Oberförster in Donaueschingen.
  41. Klaus, Bürgermeister in Eigeltingen.
  42. Konanz, Forstverwalter in Thiergarten.
  43. Ley, Domänentraut in Bodman.
  44. Lieber, Chirurg in Stockach.
  45. Lubberger, Oberförster in St. Blasien.
  46. Märklin, Dekonomierath in Karlsruhe.
  47. Mangler, Forsttaxator in Stockach.
  48. Manz, Hauptlehrer in Stockach.
  49. v. Massenbach, Apotheker in Stockach.
  50. Mayer, Oberförster in Bodman.
  51. Mayerhöffer, Oberförster in Oberweiler.
  52. Mehltretter, Geometergehilfe in Stockach.
  53. de Meuron, Inspecteur forestier, Rolle, c. Waad.
  54. Müller, Forstverwalter in Heiligenberg.

55. Neuberger, Obersförster in Langenstein.
56. Östner, Forstverwalter in Meßkirch.
57. Ößwald, Postdirektor in Stockach.
58. Pfeiffer, Registrator in Stockach.
59. Pfost, Revierverwalter in Sigmaringen.
60. Rau, Oberförster in Kirchzarten.
61. Rebholz, Bürgermeister in Stockach.
62. Roth, Oberforstrath in Donaueschingen.
63. Schäfer, Vorstand im Hegne.
64. v. Schönau in St. Blasien.
65. Schuberg, Professor in Karlsruhe.
66. Schwab, Oberförster in Radolfzell.
67. v. Schweichard, Obersförster in Überlingen.
68. v. Schweichard, Forstkandidat in Überlingen.
69. Stadtmann, Buchdrucker in Stockach.
70. Steiger, Seminarlehrer in Ettlingen.
71. Steinegger, Kantonförstmeister in Schaffhausen.
72. Störk, Bürgermeister in Orsingen.
73. Straub, Anwalt in Stockach.
74. Strobel, Chirurg in Stockach.
75. v. Teufel, Oberförster in Kandern.
76. Vogler, Stadtforstmeister in Schaffhausen.
77. Waidele, Arzt in Stockach.
78. Weeh, Löwenwirth in Stockach.
79. Weil, Kaufmann in Stockach.
80. Wezel, Waldbannwart in Sigmaringen.
81. Wild, Oberförster in St. Gallen.
82. Winter, Fabrikant in Stockach.
83. Wittmer, Forstpraktikant in Triberg.
84. Wolf, Rechtspraktikant in Billingen.
85. Ziegler, Forstassessor in Karlsruhe.

## Verzeichniß

der

gelegentlich der Versammlung in Stockach neu  
eingetretenen Mitglieder.

1. v. Bouls-Beremberg, Franz, Freiherr von Bizenhausen.
2. Claus, Oberamtmann in Stockach.
3. Fels, Forstpraktikant in St. Blasien.
4. Kilian, Domänendirektor in Karlsruhe.
5. Ley, Domänenrath in Bodman.
6. Müller, Forstverwalter in Heiligenberg.
7. Ößwald, Postdirektor in Stockach.
8. Stöckert, Forstverwalter in Unterhölzer bei Donau-  
eschingen.
9. Wittmer, Forstpraktikant in Triberg.

## Verzeichniß

der

Mitglieder des badischen Forstvereins nach dem Stand  
vom 1. März 1880.

Die mit \* bezeichneten sind Ehrenmitglieder.

1. Achenbach, Bezirksforsteiverweser in Mosbach.
2. Alber, Forstpraktikant in Kandern.
3. Arker, f. f. Forstverwalter in Hammereisenbach.
4. Asfalg, R. W. Forstmeister in Sulz a./N. \*
5. Bach, Oberförster in Freiburg i. B.
6. Bajer, Bezirksförster a. D. in Konstanz.
7. Bastian, Oberförster in Philippsburg.
8. Baum, Forstmeister in Straßburg. \*
9. Baur, Dr. v., Professor der Universität München. \*
10. Bechmann, Forstinspектор in Rastatt.
11. Bechtner, R. W. Forstmeister in Neichenberg. \*
12. Beideck, Oberförster in Stein.
13. Biehler, Oberförster in Heidelberg.
14. Bleibimhaus, Oberförster in Freiburg i. B.
15. Bleuler, Gutsbesitzer in Niesbach bei Zürich. \*
16. Bodman, Max v., Oberförster in Renchen.

17. Bodman, Rich. v., Forstpraktikant in Gengenbach.
18. Bodman, v., Grundherr in Bodmann.
19. Buol-Beremberg, v., Franz, Freiherr in Bizenhausen.
20. Brecht, v., K. W. Forstdirektor in Stuttgart. \*
21. Buck, Forsttarator in Karlsruhe.
22. Bürgin, Forstgeometer in Karlsruhe.
23. Bürger, Forstpraktikant in Stockach.
24. Burkardt, K. W. Forstmeister in Ochsenhausen. \*
25. Clauß, Oberamtmann in Stockach.
26. Coaz, eidgen. Oberforstinspектор in Bern. \*
27. Coulon, Forstinspектор in Neufchatel. \*
28. Dankelmann, K. Pr. Oberforstmeister in Eberswalde. \*
29. Dilger, f. f. Forstverwalter a. D. in Stühlingen.
30. Eichhorn, Bezirksförster a. D. in Kork.
31. Eichrodt, Oberförster in St. Leon.
32. Erdelmeyer, Expeditor in Karlsruhe.
33. Eschborn, f. f. Forstverwalter in Donaueschingen.
34. Faber, Oberförster in Pfullendorf.
35. Fahlenberg, f. l. Domänendirektor in Amorbach. \*
36. Fehlt, städtischer Oberförster in Bretten.
37. Fels, Forstpraktikant in St. Blasien.
38. Fichtl, Revierförster in Bödigheim.
39. Fischbach, Dr. von, F. H. Oberforstrath in Sigmaringen. \*
40. Fischbach, Dr. von, K. W. Forstrath in Stuttgart. \*
41. Fischer, Oberförster in Emmendingen.
42. Fischer, Forstpraktikant in Kirchzarten.
43. Flachsland, Oberförster in Lerrach.
44. Flüge, Bürgermeister in Lahr.
45. Föhlisch, Forstrath in Karlsruhe.
46. Frank, E., Kaufmann in Lahr.
47. Frei, Obereinnehmer in Freiburg. \*
48. Fritschi, Oberförster in Ettenheim. \*

49. Fürst, f. f. Forstverwalter a. D. in Donaueschingen.
50. Fürst, Oberförster in Geislingen.
51. Fürstenwerth, Oberförster in Rastatt.
52. Ganter, f. f. Forstverwalter a. D. in Billingen.
53. Ganter, Oberförster in Breisach.
54. Ganter, f. f. Forstverwalter in Engen.
55. Ganter, städtischer Oberförster in Billingen.
56. Gaum, Oberförster in Graben.
57. Gemseus, Fabrikant in Alzenbach i. Wiesenthal.
58. Girardi, v., Franz, Oberförster in Meßkirch.
59. Girardi, v., Karl, Oberförster in Steinbach.
60. Glaubitz, v., Oberförster in Bühl.
61. Gockel, Oberförster in Ettlingen.
62. Gockel, Oberförster in Hardheim.
63. Göller, v., Oberförster in Eberbach.
64. Gönner, f. f. Forstverwalter a. D. in Niedlingen, Württemberg. \*
65. Greiner, Forstpraktikant in Gernsbach.
66. Günzler, K. W. Hofdomänenrath in Stuttgart. \*
67. Guttenberg, Oberförster in Wiesloch.
68. Häfner, Forstpraktikant in Schwarzach.
69. Hamm, Oberförster in Bruchsal.
70. Hamm, Oberförster in Stockach.
71. Hartweg, Bezirksförster a. D. in Karlsruhe.
72. Hartweg, Oberförster in Pforzheim.
73. Heinefetter, Oberförster in Zell a. H.
74. Held, Oberförster in Bretten.
75. Helmle, Markt. Bad. Oberförster in Salem.
76. Herold, Bezirksforsteiverweser in Markdorf.
77. Heuß, Forstpraktikant in Karlsruhe.
78. Hof, Oberförster in Buchen.
79. Hofmann, Oberförster in Pforzheim.
80. Hochstetter, K. W. Forstmeister in Neuenstadt. \*

81. Holland, K. W. Forstrath und Forstmeister in Kirchheim u/T. \*
82. Hübsch, Oberförster in Engen.
83. Huetlin, städt. Oberförster in Freiburg.
84. Hug, f. f. Beiförster a. D. in Überlingen.
85. Hurth, F. H. Revierverwalter a. D. in Radolfzell. \*
86. Kärcher, Markt. Bad. Domänentraut in Hilzingen.
87. Kässer, Oberförster in Dinglingen.
88. Kagenbeck, v., Oberforstrath in Karlsruhe.
89. Kaiser, Oberförster in Sulzburg.
90. Karl, F. H. Forstrath in Sigmaringen. \*
91. Keller, Forsttarator in Karlsruhe.
92. Kettner, städtischer Oberförster in Durlach.
93. Kilian, Domänendirektor in Karlsruhe.
94. Kinzinger, Oberförster in Konstanz.
95. Käßling, Oberförster in Donaueschingen.
96. Klehe, Forsttarator in Freiburg.
97. Kleiser, v., Oberförster in Karlsruhe.
98. Klietsch, Forstmeister in Wertheim.
99. Knorr, K. Pr. Forstmeister in Hanöv. Münden. \*
100. Köhler, Oberförster in Schwegingen.
101. Könige, Oberförster in Gernsbach.
102. Konanz, f. f. Forstverwalter in Thiergarten bei Stetten am kalten Markt.
103. Kopp, Oberförster in Forbach.
104. Kostenbader, K. W. Oberförster a. D. in Stuttgart. \*
105. Kramer, C. A., Stadtrath in Lahr.
106. Kreuter, f. Lein. Oberförster in Tauberbischofsheim.
107. Krutina, Forstrath in Karlsruhe.
108. Krutina, Oberförster in Offenburg.
109. Kühnle, Oberförster in Rastatt.
110. Kuenzer, Oberförster in Eppingen.
111. Kurz, Oberförster in Waldkirch.

112. Kym, Fabrikant von Schopfheim.
113. Landolt, Oberförstmeister und Professor in Zürich. \*
114. Langer, f. L. Oberförster in Schloßau.
115. Lautemann, Oberförster in Neckargemünd.
116. Ley, Domänenrath in Bodman.
117. Louis, stadt. Oberförster in Baden.
118. Lubberger, Oberförster in St. Blasien.
119. Mangler, Forsttaxator in Lahr.
120. Mayer, Revierförster in Bodman.
121. Mayerhöffer, Oberförster in Oberweiler.
122. Mayer-Gottschalk, Fabrikant in Schopfheim.
123. Marquart, f. f. Beiförster in Heiligenberg.
124. Mathes, Oberförster in Sinsheim.
125. Meister, Forstmeister in Zürich. \*
126. Menzer, Oberförster a. D. in Neckargemünd.
127. Merhart, v., Oberförster in Karlsruhe.
128. Mezler, grundh. Förster in Sulzfeld.
129. Mezel, Oberförster in Vörrach.
130. Mühlen, v., K. W. Oberförster a. D. in Stuttgart. \*
131. Müller, Bezirksförster a. D. in Aglasterhausen.
132. Müller, Oberförster in Gernsbach.
133. Müller, f. f. Forstverwalter in Heiligenberg.
134. Neuberger, Gr. Langenft. Oberförster in Langenstein.
135. Neukomm, Kantonsforstmeister in Schaffhausen. \*
136. Neuen, v., Grundherr in Freiburg.
137. Nördlinger, von, K. W. Forstrath in Hohenheim. \*
138. Nüsse, Oberförster in Thiengen.
139. Obermeyer, stadt. Oberförster in Heidelberg.
140. Orelli, v., Forstmeister a. D. in Zürich. \*
141. Öhwald, Postdirektor in Stockach.
142. Östner, Oberförster in Tauberbischofsheim.
143. Östner, f. f. Forstverwalter in Meßkirch.

144. Pausch, fürstl. Wallerstein'scher Forstmeister zu Wallenstein bei Nördlingen, Bayern.
145. Pfost, F. H. Revierverwalter a. D. in Sigmaringen. \*
146. Pfüger, Ernst, Fabrikant in Schopfheim.
147. Platz, Forstpraktikant in Bruchsal.
148. Plönies, v., F. L. Forstmeister in Amorbach. \*
149. Pöppel, K. W. Oberförster in Mergentheim. \*
150. Probst, K. W. Forstrath in Stuttgart. \*
151. Probst, K. W. Forstmeister in Elswangen. \*
152. Rau, Oberförster in Kirchzarten.
153. Rebmann, Oberförster in Zell i/W.
154. Reinhardt, Kaiserl. Forstmeister in Straßburg. \*
155. Reiß, Gutsbesitzer auf Hechtsberg (Wohnsitz Karlsruhe).
156. Roth, F. J. Oberforstrath in Donaueschingen.
157. Roth, Oberförsterkandidat in Schirmeck, Elsäss.
158. Roth, Markgr. Forstmeister in Zwingenberg.
159. Schabinger, Oberförster in Berghausen.
160. Schach, von, Oberförster in Lahr.
161. Schaller, Bierbrauer in Lahr.
162. Schelkle, Jäger in Schopfheim.
163. Schilling, Oberförster a. D. in Weizenburg. \*
164. Schilling, Forstinspektor in Alger, Algier. \*
165. Schilling, von, Oberförster in Neckarschwarzach.
166. Schimpf, Forstpraktikant in Ettlingen.
167. Schmitt, Oberförster in Karlsruhe.
168. Schmitt, Oberförster in Weinheim.
169. Schott von Schottenstein, Forstmeister in Frankfurt a. M. \*
170. Schönau, von, Grundherr in Wehr bei Säckingen.
171. Schrickel, Oberförster in Ettlingen.
172. Schuberg, Professor in Karlsruhe.
173. Schütt, Oberförster in Staufen.

174. Schuler, Oberförster in Ottenhöfen.
175. Schwarz, Oberförster a. D. in Billingen.
176. Schweichhardt, von, Oberförster in Ueberlingen.
177. Schweichard, Oberförster in Gengenbach.
178. Seidel, Oberforstrath a. D. in Karlsruhe.
179. Seidel, Oberförster in Schopfheim.
180. Seldeneck, Freiherr von, in Lahr.
181. Seybel, Oberförster in Lahr.
182. Siefert, Oberförster in St. Blasien.
183. Sprenger, Ministerialrath in Karlsruhe.
184. Staudinger, Oberförster in Billingen.
185. Steiglechner, Oberförster in Rheinbischofsheim.
186. Steinhäuser, Eduard, Weinhandler in Sulzburg.
187. Stetten, von, städt. Oberförster in Ettlingen.
188. Stöckel, Oberförster in Petersthal.
189. Stöckert, J. J. Forstverwalter in Unterhölzer bei Donaueschingen.
190. Stößer, Stadtdirektor in Freiburg.
191. Stürmer, Oberförster in Langensteinbach.
192. Sutter, Johann, Fabrikant in Schopfheim.
193. Teuffel, von, Oberförster in Randern.
194. Thurneisen, Fabrikant in Maulburg.
195. Uerküll-Gyllenband, Graf von, K. W. Hofjägermeister in Stuttgart. \*
196. Uerküll-Gyllenband, Graf von, K. W. Oberförster a. D. in Cannstatt. \*
197. Uerküll-Gyllenband, Graf von, K. W. Forstmeister in Neuenbürg. \*
198. Vogel, Oberförster in Thiengen.
199. Vogt, Oberförster in Kork.
200. Vogt, Bezirksforsteiverweser in Schönau b. G.
201. Bonhausen, Dr., Forstrath in Karlsruhe.
202. Wänker, von, Oberförster in Kippenheim.

203. Walli, Oberförster in Todtnau.  
204. Wagner, Oberforstrath in Karlsruhe.  
205. Watzmer, Oberförster a. D. in St. Blasien.  
206. Weidenbach, Forstpraktikant in Freiburg.  
207. Weissmann, Forsttarator in Karlsruhe.  
208. Werner, Oberförster in Baden.  
209. Wesch, Oberförster in Neckarbischofsheim.  
210. Wezel, Oberförster in Triberg.  
211. Widmann, Oberförster in Odenheim.  
212. Wittemann, Forsttarator in Borberg.  
213. Wittmer, Forstpraktikant in Triberg.  
214. Wohmann, Kaiserl. Forstmeister in Straßburg. \*215. Würth, grundh. Verwalter in Gemmingen.  
216. Ziegler, Forstassessor in Karlsruhe.  
217. Ziegler, Oberförster in Forbach.  
218. Zipperlin, Oberförster in Adelsheim.  
219. Zipperlin, Oberförster in Blumberg.  
220. Bircher, Oberförster in Stühlingen.  
221. Zwick, Oberförster in Neustadt.  
222. Der Schwarzwald-Verein, vertreten durch seinen  
Präsidenten, Herrn General a. D. von Böck, Exc. in  
Freiburg.

III

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK

### Des Försters Klagen.\*)

Nach eigener oder nach der Melodie: „Im Wald und auf der Halde w.“

(Nachdruck untersagt.)

#### I.

In unserm Schweizerlande  
Wirft man dem Försterstande  
Gar manches in's Gehäg,  
Natur und Mensch und Vieher  
Sind hier dem Walderzieher  
Noch überall im Weg.

#### II.

Im abgeholtzen Walde  
Dort an der Sonnenhalde  
Will keine Saat gedeih'n,  
Wo Fleiß und Sorgfalt siegen,  
Da kommen Schaf' und Ziegen  
Und fressen Alles klein.

#### III.

Auch Meister Typographus  
Und Bruder Caligraphus  
Besuchen mein Revier,  
Sie bohren, stechen, tippen  
Den Wald zu Tod-Gerippen  
Und fort sind Nutz' und Zier.

---

\* ) Lied aus den 1850er Jahren, vorgetragen und auf vielseitigen Wunsch mitgetheilt von Herrn Oberförster Will in St. Gallen.

IV.

Von steilen Alpenflächen  
Stürzt nebst Gestein und Bächen  
Auch die Lawin' herab,  
Zerstöret ganze Wälder,  
Verschüttet blühnde Felder  
In eisig kaltes Grab.

V.

Und was Natur und Ziegen  
Nicht müsste unterliegen,  
Das fällt der Art zur Beut',  
Da ist der lange Winter,  
Der Handelsmann dahinter  
Und böse Frevelleut.

VI.

Nun für des Försters Mühen  
Was kann ihm da erblühen?  
Statt Lob — nur Spöttere!  
Bald heißt er Siebenschläfer,  
Bald gar noch Borkenkäfer.  
So ist's mit der Försterei!

## Bericht

über die

Exkursionen am 1. und 2. September 1879

im

Forstbezirke Stockach und in den Grundh. v. Bodman'schen Waldungen bei Bodman.

(Erstattet von dem J. J. Forstverwalter Eschborn in Donaueschingen.)

Die fesselnden Verhandlungen am Vormittage des 1. Septembers hatten sich über die gegebene Zeit ausgedehnt und der Nachmittagsexcursion den programmäßigen Verlauf etwas verkürzt. So traten denn die Theilnehmer ziemlich spät am Nachmittage unter Führung des Oberförsters Hamm die Excursion in die nahe gelegenen Waldungen an.

Der Forstbezirk Stockach umfaßt:

unter Beförsterung 1812,34 ha Domänenwaldungen,  
1833,92 ha Gemeinde-,  
354,32 ha Körperschaftswaldungen,

zusammen . . . . . 4000,58 ha  
außer Beförsterung 1547,82 ha Standes- und

Grundherr-  
liche Waldun-  
gen

568,67 ha sonstige Pri-  
vatwaldungen

2116,49 ha

also eine Gesamtwaldfäche von . . . . . 6147,07 ha

Waldbesitzende Gemeinden gehören 17, Körperschaften 8 dem Bezirke an. Die Gebirgsformation, auf welcher die Waldungen stehen, ist theils Molasse, theils Jurakalk, die mittlere Erhebung etwa 600 m über dem Meer. Die Domänenwaldungen sind vorherrschend mit Buchen und Fichten bestanden und werden in 100jährigem Hochwaldumtriebe bewirtschaftet. In den Gemeinde- und Körperschaftswaldungen herrschen die nämlichen Holzarten vor, jedoch sind auch reine Buchen oder Mischungen derselben mit der Eiche, der Esche, dem Ahorn u. s. w. ortweise der Kiefer häufig, seltener sind Fichten- und Weißtannenbestände. Mit Ausnahme von 11 ha Mittelwald sind dieselben lauter Hochwaldungen in 80- bis 100jährigem Umtriebe. Bei allen drei Besitzarten ist der jährliche Durchschnittszuwachs im Mittel zu 3,90 Fm pr. ha festgestellt, welcher jedoch bei reinem Nadelholz oft zu 6,0 Fm angenommen werden kann und ortweise auf das Doppelte steigt.

Gegenwärtig besteht ein Gesammtabgabesatz:  
bei den Domänenwaldungen von 6984 Fm Haupt- und 1016 Fm Zwischenutzung,

bei den Gemeinde- und Körperschaftswaldungen von 7894 Fm Haupt- und 1044 Fm Zwischenutzung, zusammen 14,878 Fm Haupt- und 2060 Fm Zwischenutzung, im Ganzen 16,938 Fm, d. i. p. ha 4,23 Fm.

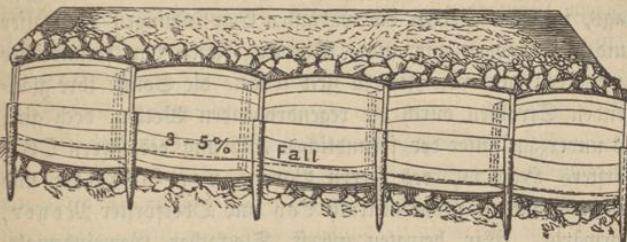
Zur weiteren Orientirung über die örtlichen Verhältnisse hatten die Theilnehmer der Versammlung eine Schrift „die Forstwirthschaft auf dem Bodenseemolassegebiet mit besonderem Bezug auf den Forstbezirk Stockach“ herausgegeben von dem Herrn Oberförster Julius Hamm in Stockach, erhalten, welche insbesondere die forstlichen Grundsätze und Regeln bespricht, die sich im Molassegebiete, in das sich die Exkursionen erstreckten, bewährt haben. Sicher wird diese interessante Schrift in weiteren forstlichen Kreisen den vollen

Anklang finden, der ihr bei der Versammlung zu Theil geworden ist.

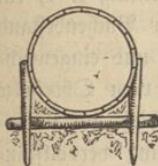
Nun wieder zur Exkursion. Sie ging zunächst in den Gemeindewald von Stockach Abtheilung III. 1, ein 70jähriger Fichten- und Forlenbestand mit Buchen, Birken und Eichen im Dunkelschlage, auf sehr zur Verunkrautung geneigtem, bindigem Lehmboden. Die Fichten sind rothfaul, man möchte deshalb ganz zu Laubholz übergehen; bei der Wahl der Holzart gab man dem Drucke der Gerber nach und wandelt den Bestand durch Unterpfanzung und Unterstufung in Eichwald um. Mit der Rüchtstellung des alten Holzes wurde sehr vorsichtig vorgegangen; wo diese kräftiger geschah, stellte sich sofort auf dem üppigen Boden die Brombeere und die wilde Balsamine (*Impatiens noli-me-tangere*) ein. Wo erstere Platz greift, bleibt im wilden Gewebe nach der Räumung des alten Holzes nur übrig, starke Heister zu pflanzen. Bei der wilden Balsamine, unter welcher die Eicheln nicht aufgehen, hilft man sich einfach durch ihr Ausschneiden. In diesem Bestande, in welchem im Frühjahr Eicheln gestuft worden waren, hatte man die wilde Balsamine im Juli schneiden lassen und bis Mitte August waren die jungen Eichen da. Sobald durch Unterpfanzung und Unteraut ein vollständiger Eichenjungbestand von der nötigen Stärke erzogen ist, etwa im 6. Jahre, werden die im Kampfe mit den Unkräutern mehr oder minder verkrüppelten Eichen streifenweise auf den Stock gesetzt, treiben aber dann nach den gemachten Erfahrungen so kräftig, daß sie über all das Forstunkraut Herr werden.

Zwischen Abtheilung III. 2 des Gemeindewaldes von Stockach und dem Domänenwald, Abtheilung II. 1, stießen wir auf eine neue Weganlage, wo die Erdölfäß-Dohlen des Herrn Oberförsters Aufsehen erregten. Sie tragen bei guter Einbettung und gehöriger Ueberlagerung mit Steinen und

Erde den Druck von Wagen mit 40 bis 60 Zentner Last. Das laufende Meter einer solchen Brücke kostet 2 M., dabei halten sie nach der uns gewordenen Mittheilung viele Jahre. Die Art der Verwendung der Erdölfässer und ihre Einbettung zeigt die Zeichnung.



Querschnitt



Vom Gemeindewald Stockach erreichte man über Abtheilung III. 2 die Domänenwaldungen, Abtheilung XII. 1 und X, ein 5- bis 15jähriger Jungwuchs, entstanden aus sehr gelungener Tannenuntersaat, welche

15 Jahre und aus Fichtenunterpflanzung, welche 5 Jahre vor der Räumung des alten Holzes gemacht wurde. Der Räumung folgte Ergänzung der Lücken mit Föhren-, Lärchen- und Eichen-Pflanzen.

— Hiermit war der forstliche Theil des ersten Ausfluges geschlossen; trotz seiner Kürze zeigte er doch die hier waltende sorgsame Waldpflege, die Art der üblichen Hiebs- und Schlagführung, die angestrebten Mischungsverhältnisse der Holzarten und den eingehaltenen Verjüngungsgang. Zurückgekehrt nach Stockach sammelten wir uns zum fröhlichen Bankette im Gasthöfe zur Post. War es doch der Vorabend des deutschen Nationalfesttages, der mit Geschützdonner und Festgeläute auf die feierlichste Weise in der festlich geschmückten Stadt ange-

kündigt wurde. Patriotisch und zähe, wie die Forstleute sind, trennte man sich nicht allzu fröhle.

Der Morgen des 2. Septembers vereinigte die Theilnehmer der Versammlung zur zweiten grösseren Excursion. Unter Festgeläute und Geschützdonner, zum Gruße des Festtags, in Aller Herzen die wärmsten Empfindungen für Kaiser und Reich, zogen wir aus. Der Tag schien kein freundlicher zu werden, nur von Zeit zu Zeit sendete die Sonne ihre glänzenden Strahlen durch die regendrohenden Wolken, doch ging es unverzagt unter der freundlichen Führung des Herrn Oberförsters Hamm, des Herrn Barons von Bodman und seiner Beamten, Domänerrath Ley und Oberförster Meyer, vorwärts. Wir betraten zuerst Stockacher Gemeindewald, dann Grundherlich von Bodman'schen Wald, „Gaisäcker“, 50- bis 70jährige gut geschlossene Fichten von vorzüglichem Wuchs, dann Espasinger Gemeindewald Abtheilung I. 1, ein 80- bis 90jähriger in Verjüngung begriffener Buchenbestand mit Fichten, Toren, Eichen, einigen Tannen und eingewachsenen alten Stämmen, mit einzelnen schon vom Oberholze geräumten Stellen. Die Verjüngung wird hier auf natürlichem Wege erstrebt und durch Fichtenspflanzung vervollständigt. Der Excursionsweg führte im Espasinger Gemeindewald durch Abtheilungen I. 2 und 3, — 20- bis 50jährige geschlossene Fichten mit etwas Buchen, Toren, Eichen und vielen eingewachsenen Eichenwaldrechtern, von denen leider nicht wenige frostrissig, sogar anbrüchig sind. Die schadhaften Stämme müssen nachgehauen werden. Um den Schaden am Jungholze möglichst zu verringern, geschieht die Fällung erst nach vollständiger Entastung, wobei die Astre herabgesetzt werden; trotz aller Vorsicht wird immer noch manche Fichtenstange beschädigt, bis die geschälten Stämme an die Wege gebracht sind. An die Abtheilung I. 2 schließt sich ein Bod-

man'sches sehenswertes Waldstück, der „Heiligenwald“, an: 45jährige Fichten mit 75jährigen schönwüchsigen Lärchen.

Die stark ausgeweitete Abtheilung I. 5 des Espasinger Gemeindewaldes zeigte, daß Herr Oberförster Hamm mit Recht in seinem gestrigen Vortrage die Forstschutzverhältnisse in vielen Gemeinden für unhaltbar erklärte und die Aufstellung von Waldhütern, welche von den Waldbesitzern in ihrer Existenz möglichst unabhängig sind, verlangt. Die Gemeinde Espasingen hat den Vorschlag, ihre Waldhut mit jener im Stockacher Gemeindewalde zu vereinigen, abgelehnt; obgleich sie jetzt 150 % mehr Hüterlohn zahlt, scheint ihr Wald wenig Schutz zu haben. Im ganzen Bogenthal, etwa 450 ha, hüten 6 Waldhüter verschiedener Besitzer die Waldungen; Ein tüchtiger Mann würde genügen!

Wieder betraten wir Wald der Grundherrschaft von Bodman, deren Gesamtgrundbesitz 3148 ha, darunter 1368 ha Waldungen umfaßt. Die letzteren wurden im Jahre 1875 genau nach badischem Muster neu eingerichtet. Der Abgabesatz beträgt 5641 Fm Hauptnutzung und 1318 Fm Zwischenutzung, der Zuwachs pr. ha und Jahr 5,3 Fm. Das Mischungsverhältnis der Holzarten in sämtlichen Bodman'schen Waldungen ist folgendes: Eichen 4 %, Buchen 53 %, Eschen 7 %, Fichten 28 %, Forlen 5 %, Lärchen 1 %, übrige Laubhölzer 2 %, während solches in den von der Exkursion berührten 206 ha des Hüttdistriktes Espasingen ist: Buchen 40 %, Fichten 40 %, Forlen und Lärchen 10 %, übrige Laubhölzer 10 %.

Die uns mitgetheilten Wirtschaftsgrundsätze sind im Wesentlichen folgende:

Umtrieb 100jährig; natürliche Verjüngung mit ausgiebigster Zuhilfnahme der Kultur im Interesse rascherer Durchführung, welche 6 bis 8 Jahre umfaßt, auch Vorverjüngung. Die Eichtung geschieht durch Wegnahme der stärk-

sten Stämme, wogegen der Schutzbestand durch geringes Oberholz vertreten wird, um beim allmäligen Abtriebe Schaden an den Junghölzern möglichst zu vermeiden. Horstweise stehende schöne wüchsige Gruppen von Eichen und Nadelhölzern bestimmt man zum Einwachsen. Diese Art der Verjüngung, wie wir sie im Stockacher Gemeindewald und in dem Bodman'schen Walddistrikt „Dietschen“ sahen, stellt bedeutende Anforderungen an die Wirthschafter, denen geschickt entsprochen wird. Die Pflege solch gemischter Bestände, worin die Föhren und Birken den Fichten und Tannen, diese wieder den edleren Laubholzarten vorausseilen, erfordert fortgesetzte Aufmerksamkeit und Thätigkeit. Nur bei rascher wiederholter Hilfe wird die gewünschte Mischung der Holzarten zu gut geschlossenen Beständen heranwachsen. Sorgfältige und kräftige Durchforstungen folgen den Reinigungshieben, sie erst sichern die richtige Mischung und das Zusammenwachsen der verschiedenen Holzarten.

Die Verjüngung des Distriktes Dietschen hatte folgenden interessanten Gang: Der Bestand wurde im Laufe von 10 Jahren verjüngt, Anhieb mit  $\frac{1}{3}$  der Masse in einem erfolgreichen Buchensamenjahre, in den folgenden Jahren Unterpflanzung zuerst mit 4jährigen, dann mit 2jährigen unvereschulten Fichten, nach 4 bis 6 Jahren streifenweiser Abtrieb und Auspflanzung der Lücken mit Fichten und Eichen; Föhren, Aspen und Birken erschienen freiwillig, wir sahen auch natürlichen Värchenanflug. Die Verjüngung ist geglättet und wird nach Wegnahme des alten, nicht zum Einwachsen bestimmten Holzes bald im vollkommenen Schlusse sein. Die Kosten der engen Fichteneinpflanzungen lohnen sich durch die hier mögliche hohe Verwerthung der Ergebnisse der Zwischenutzungen, selbst die Schlagreinigungen erzielen mehr als die Kosten.

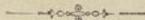
Vom Walddistrikt Dietschen führte der Weg durch den Bodman'schen Distrikt „Reusen“, ein 65jähriger, wüchsiger

Bestand von Fichten, sehr schönen Türlen, Lärchen und Birken mit eingewachsenen alten Stämmen, hie und da etwas lückig, früher bestreut und beweidet; sodann durch den „Römerbrunnen“, ein 30jähriges geschlossenes wüchsige Stangenholz von Fichten, Buchen, Eichen, Türlen und etwas Weichholz. Die Fichten sind eingepflanzt, die Eichen eingestuft; ferner durch den Distrikt „Bannholz und Spittelsberg“, an dessen Rand sich gegen das Spittelbergerfeld eine 32jährige Nadelholzkultur auf flachgründigem Boden hinzieht, in welcher eingepflanzte Alazien den zur Abrutschung geneigten Boden festigen. Hier am Waldrand begrüßten alle freudig die herrliche Fernsicht über den lieblichen Bodensee; hier ausruhend, nahmen wir dankbar die von Freiherrn von Bodman dargebotenen Erfrischungen und traten dann den Weg gegen Ludwigshafen an. Vor dem Hofe Spittelsberg besichtigten wir noch einen freiherrlichen 20 ar großen, hoch umzäunten Hasengarten, der mit einem Kostenaufwande von 250 M. hergestellt wurde. Sein Besitz bestand zur Zeit aus 4 Rammern und 9 Häsinnen. Er soll den gehegten Erwartungen rascher, großer Vermehrung der Hasen nicht ganz entsprechen.

In Ludwigshafen wartete unser das schön beslagte Dampfboot Kaiser Wilhelm und lud zu behaglichem Niedersaffen ein. Rasch brachte es uns in die Nähe des südlichen Seeufers, wo ungefähr 100—150 Meter hohe, sehr steile Molassehänge mit zu Tage gehenden Felsen das Gestade begrenzen. Hier ist eine Bodman'sche Brennholz- und eine Stammholzrieze in natürlichen Rinnen der Gehänge und Felsen eingerichtet, durch welche die oben auf den bewaldeten Höhen zugerichteten und eingelegten Hölzer an den See gefördert werden. Eine größere Anzahl entrindeter Tannenstämmle lag zum Riesen bereit. Auf ein Zeichen vom Dampfer wurden sie angelassen, am Ende der natürlichen Riese von einer Stan-

genreise aufgenommen, und schoßten dann weit in den See hinaus, auf welchem der Transport an die Uferorte und die dort ausmündenden Eisenbahnen viel leichter und billiger ist, als der Transport zu Lande. Die Festtheilnehmer verdankten diesen prachtvollen Anblick der gütigen Anordnung des Herrn von Bodman. Nach dem Genusse des interessanten Anblickes steuerte man nach dem freundlichen, reizend in Baum- und Rebgärten gelegenen Dorfe Bodman, welches die Ruinen des alten, weithin sichtbaren Schlosses Bodman überragen. Dröhnende Böllerabzüsse, freundliche Gesichter begrüßten uns; in natürlichem Eifer stürmten wir ans Land. Im Gasthof zur Linde war ein großes Zimmer zum Speisesaal umgewandelt, dessen Wände geschmackvoll alte Waffen, sinnige Sprüche und Pflanzen zierten. Die Grünröcke, welche der Speisesaal nicht sah, fanden Platz im traulichen Garten. Überall reges Leben bei fröhlichem Mahle und guten selbstgezüchteten Weinen aus dem freiherrlichen Keller. Freiherr von Bodman erfreute die Gesellschaft mit einem heiteren Toaste und hieß sie in herzlichen Worten willkommen. Seinem Toaste folgten noch viele, beinahe zu viele. Nach Tische besah man den im Garten von der Bodman'schen Forstverwaltung ausgestellten Weghobel (von zweifelhafter Leistungsfähigkeit), ferner eine 0,30 m über dem Boden abgeschnittene 0,68 m im Durchmesser starke Scheibe einer 72 Jahre alten Eiche von 7 Fm Kubikinhalt. Besondere Aufmerksamkeit erregte ein Stück Nagelstuh, das sich nach den gegebenen Aufschlüssen seit 8 Jahren am Bodenseeufer gebildet hatte, eine Bestätigung der Thatsache, daß die Bildung von Nagelstuh an den Seerändern in der Nähe von Bodman nicht aufgehört hat. Der Einladung des Herrn von Bodman folgend, wurde eine reichhaltige Sammlung von seltenen Pfahlbaufunden, so-  
dann der Park, welcher sich an das neue Schloß anschließt, besichtigt.

Der Park ist eine herrliche Anlage in zwanglosem edlem Style. Die Wege und Gänge sauber und sorgsam gehalten, wie alle Parthien des Parkes, führen durch Rasenplätze, welche seltene Pflanzen umrahmen, durch prächtige schattige Baumgruppen, über wild zerrissene Wasserrinnen zu lieblichen Ruhepunkten mit Fernsichten auf den See und seine Umgebung. An einem der größeren Ruheplätze unweit des Schlosses wurden Erfrischungen, wie die Forstleute sie lieben, dargeboten. Eine fröhliche Stunde des Lachens und Plauderns, dann fing der Tag an sich zu neigen und unser Dampfer rief mit Kanonenschüssen zum Aufbruch. In erhöhter Stimmung, einen herzlichen Dank dem gastfreundlichen Freiherrn, ein Hoch dem ferneren Gedeihen seines kräftigen Stammes, ein Scheideblick auf das Schloß, den Park, das liebliche Bodman, einen Abschiedsgruß den zurückbleibenden Freunden und weiter führte uns das ruhelose Dampffschiff. An Überlingen, Meersburg und der lieblichen Mainau vorüber hatten wir eine lange Reihe lebensvoller Landschafts- und Seebilder, bis wir am sinkenden Abend das alte Konstanz erreichten, wo man sich trennte, jeder seiner Heimath zu oder weitere Reisepläne verfolgend, Alle aber mit dem Vorhaben, sich im Jahre 1880, wo der bad. Forstverein sich nicht versammelt, in dem nahe gelegenen Schaffhausen wieder zu treffen und unsere lieben Nachbarn, die Schweizer Forstleute, bei ihrem Jahresfeste zu begrüßen und ihnen in Stockach gemachten, freundlichen Besuch zu erwiedern. Also auf Wiedersehen!



Landesbibliothek  
Karlsruhe





buchbinderei  
**W. KLEIN**  
Karlsruhe

4,25

30 17568 4 031

