

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Verhandlungen des Badischen Forst-Vereins

1896

[urn:nbn:de:bsz:31-400584](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-400584)

Verhandlungen
des
Badischen
Forst - Vereins
21. - 23. Sept. 1896.





Badi

am

Verhandlungen
des
Badischen Forst-Vereins

bei seiner
40. Versammlung

zu
Freiburg i. Br.

am 21., 22. und 23. September 1896.

Freiburg i. Br.
Druck von C. A. Wagner.
1897.

K

98 B 81775, 40.1896



Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Rückblick auf die Zeit des seitherigen Bestehens des Vereins	5
Veränderung der Mitgliederzahl, Zugang — Abgang . . .	8
Rechenschaftsablage	11
I. Frage. Welche Erfahrungen liegen vor bezüglich der Arbeiterversicherung im Bereiche der Forstverwal- tung?	14
Besprechung	47
Zeit und Ort der nächsten Versammlung	63
II. Frage. In welcher Weise kann in Mischbeständen, ins- besondere solchen von Fichten, Tannen und Buchen, bei der natürlichen Verjüngung durch die Art der Schlagstellung, und weiter durch Bestandspflege auf Begünstigung der einzelnen Holzarten hingewirkt werden?	66
Besprechung	90
Bericht über die Waldbegehung am 22. und 23. Sep- tember 1896	106
Verzeichnis der neu eingetretenen Mitglieder	118
Verzeichnis der Teilnehmer an der Forstversammlung zu Freiburg	119
Verzeichnis der Mitglieder des badischen Forstvereins nach dem Stand am 1. Januar 1897	123
Verhandlungsfragen für die 41. Versammlung des Vereins	131
Anhang: Inhaltsübersicht der Berichtshefte von der I. bis XXXIX. Vereinsversammlung	133

k

Die Geschichte der Stadt
von der Gründung bis zur
heutigen Zeit
von Dr. phil. h. c. h.
Friedrich von Soden
Herausgegeben von
Dr. phil. h. c. h.
Friedrich von Soden
Verlag von
Friedrich von Soden
Herausgegeben von
Dr. phil. h. c. h.
Friedrich von Soden
Verlag von
Friedrich von Soden

fre
far
gro
Do
an
ha
fi
er

far
36
der
zu
den
pia

40. Versammlung des Badischen Forstvereins.

Verhandlung

am 22. September 1896.

Vorsitzender: Oberförster von Teuffel.

Schriftführer: „ Wittmer.

Vorsitzender: Sehr geehrte Herrn! Ich heiße Sie von Herzen hier im schönen Freiburg willkommen, und es freut mich, feststellen zu können, daß unsere heutige Versammlung ungewöhnlich stark besucht ist. Ich begrüße mit großer Freude den zum ersten Male hier anwesenden Herrn Domänendirektor Lewald, ich freue mich, unsere Nachbarn aus dem Reichslande, die in größerer Zahl uns besucht haben, begrüßen zu können. — Mögen unsere Verhandlungen für alle Teilnehmer und unsere heimische Forstwirtschaft ersprießlich sein!

Oberbürgermeister Dr. Winterer: Hochgeehrte Versammlung! Ich möchte Sie nicht in den geschäftlichen Teil Ihrer Tagesordnung eintreten lassen, ohne Ihnen zuvor den herzlichsten Willkommgruß der Stadt Freiburg entboten zu haben. Es sind jetzt 22 Jahre verflossen, seitdem wir den Verband deutscher Forstwirte in unseren Mauern empfangen durften, und wenn die Stadt auch hofft, jene große

Vereinigung hier wieder einmal begrüßen zu dürfen, so dürfen Sie doch überzeugt sein, daß sie sich nicht minder hoch erfreut und geehrt fühlt durch den Besuch unserer heimatlichen Forstbehörden, den wir allerdings seit noch längerer Zeit nicht mehr gehabt haben. Wir erblicken in Ihnen — und ich darf das nicht nur für die Stadt Freiburg sagen, sondern repräsentativ für alle Gemeinden des Landes — alte, gute Freunde. Denn nur ein Freund kann es sein, dem ein so kostbares Gut, wie die Gemeindewaldungen zur Mitverwaltung anvertraut werden darf; und nur ein guter Freund kann diese Verwaltung so führen, daß, wie dies heute im ganzen Lande anerkannt wird, die beiderseitigen Interessen, die der Gemeindewirtschaft und der Forstwirtschaft, als in gleicher Weise mitberücksichtigt bezeichnet werden können.

Man hat in der neueren Zeit oft den Satz aufgestellt, daß das Amt, der Beruf des Forstmannes nach seiner eigenen und des Volkes Auffassung an Poesie und Nimbus verloren habe infolge der sogenannten „Zimmerarbeiten“, welche sich von Jahr zu Jahr zu mehrten pflegen. Wenn das aber auch bis zu einem gewissen Grade richtig sein sollte — was zu untersuchen ich hier nicht berufen bin —, so hat doch die Thätigkeit des Forstmanns — im Interesse der Wahrheit muß das beigelegt werden — auf anderen Gebieten nach der allgemeinen Anschauung gerade von jenen vorher erwähnten Eigenschaften eine schöne Bereicherung erfahren. Während früher der Forstmann den eigentlich städtischen Ideen und Interessen ohne Zweifel ferner und jenen der Landbewohner näher gestanden hat, deren Beziehungen zu den materiellen Gütern des Waldes er hauptsächlich zu regeln hatte, blickt jetzt gerade der Städter mit Begeisterung, ohne Rücksicht auf etwaigen Waldbesitz, auf den Forstmann hin, als den Hüter und Wächter jener

idealen Schätze des Waldes, nach welchen er sich so sehr sehnt. Er erblickt in ihm den Schützer jener nur im Wald und auf den Bergen fließenden Quellen, welche der Stadtbewohner von Zeit zu Zeit kosten muß, wenn er Seele und Leib erfrischen und die Kräfte des Körpers und des Geistes wieder erlangen will, welche im nervenzerreibenden Kampfe des städtischen Berufslebens verloren gegangen sind. Diese Güter aber braucht ja der Forstmann nicht ängstlich zu hüten, sondern er freut sich, wenn dieselben selbst in verschwenderischem Maße von jedermann genossen werden.

Gerade auch in diesem Sinne entbiete ich Ihnen mit dem Wunsche, daß die Tage, welche Sie in Freiburg zubringen werden, trotz der ungünstigen Witterung für Sie recht angenehm verfließen mögen, den herzlichsten Willkomm der Stadt und der Städter und heiße Sie nochmals bestens willkommen! (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: Ich danke im Namen des Vereins dem Herrn Oberbürgermeister für seine freundlichen Worte, die uns so warm begrüßt haben. Gewiß ist, daß die Freiburger Wälder uns angezogen haben. Die Stadt besitzt einen schönen Wald, der bis an die Thore der Stadt reicht. Daß sie ihn zu schätzen weiß, ist aus dessen Pflege zu erkennen; und drum fühlt auch der Forstmann sich hier so angezogen und nimmt so gerne die Gastlichkeit und Liebenswürdigkeit in Anspruch, die thatsächlich hier zu finden ist, und die die Forstleute schon öfter genossen haben.

Wir haben neulich in den Tagesblättern von der feierlichen Einweihung der neuen Fahrstraße durch den Stadtwald auf den Schauinsland gelesen, von jener großartigen Anlage, die nicht nur der Holzabfuhr, der Waldnutzung dient, sondern gleichzeitig den schönen Wald denen erschließen soll, die ihre Erholung und den Genuß an der schönen Natur dort finden. Wir haben in der Rede des Herrn Oberbürger-

meisters gehört, daß der Sinn für die idealen Güter des Waldes hier erhalten wird und daß die Erhaltung dieses Sinnes in dem Herrn Oberbürgermeister einen warmen Befürworter findet, wofür ich ihm im Namen des Vereins herzlich danke.

Ich muß nun gleich zu einer geschäftlichen Anfrage kommen, die auch wieder mit der Liebenswürdigeit der Stadtverwaltung gegen uns im Zusammenhange steht. Es ist mir vom Herrn Oberbürgermeister folgendes Schreiben zugekommen:

„Euer Hochwohlgeboren beehre ich mich ergebenst mitzuteilen:

Im Hinblick auf die Ungunst der Witterung ist es am Ende doch zweifelhaft, ob der Aufenthalt der Teilnehmer der Forstversammlung am Waldsee am Dienstag-Nachmittag allzu lange ausgedehnt werden kann.

Ich beabsichtige daher, eventuell namens der Theaterkommission die Herren Festteilnehmer zu der am Dienstag abend 7 Uhr stattfindenden Theatervorstellung „Die weiße Dame“ einzuladen.“

Für diese so außerordentlich liebenswürdige Einladung sind wir herzlich dankbar. (Lebhafte Zustimmung.)

Da in der That das Wetter derart ist, daß es abends einen längeren Aufenthalt im Freien nicht gestattet, so werden wir die Einladung mit großem Dank annehmen. Ich bitte die Herren, welche das Theater besuchen wollen, sich in die dafür bestimmte Liste einzuzichnen und die Einzeichnung möglichst zu fördern, damit wir wissen, wieviele Plätze wir in unserer übergroßen Bescheidenheit heute abend in Anspruch nehmen wollen.

Indem ich nun die 40. Versammlung des Badischen Forstvereins eröffne, kann ich mir nicht versagen, einen kurzen

Rückblick zu werfen auf die Zeit des seitherigen Bestehens des Vereins.

Mit der Erlassung unseres Forstgesetzes im Jahre 1833, mit der neuen Organisation unseres Forstdienstes hatte sich die unter geänderten Verhältnissen erforderliche Umbildung unseres Forstwesens vollzogen, und in derselben Zeit trat auch ein reges Leben unter den badischen Forstleuten zu Tage, ein Drängen nach Fortbildung durch gegenseitigen Austausch der Anschauungen und Erfahrungen, nach gegenseitiger Anregung. So bildeten sich forstliche Lesevereine 1836 im Forstamt St. Blasien, 1838 im Forstamt Offenburg und später noch andere.

Im Jahre 1839 erging von 2 (ungenannten) Forstmännern eine Aufforderung zur Gründung eines forstlichen Vereins für die Forstämter Donaueschingen, Emmendingen, Freiburg, Kandern, Offenburg und St. Blasien, und am 19. Mai 1839 traten in Freiburg 17 Forstmänner zusammen zur Gründung dieses Vereins, zum Zwecke der Ausbildung der Forstwissenschaft im allgemeinen und insbesondere des badischen Forstwesens. Es waren dies die Herren Forstmeister v. Draï und Bezirksförster Beck, v. Berg, Bernhardt, v. Böcklin, Cron, Dengler, Dreier, v. Gemmingen, Gerwig, Hartweg, Laiz, Leichtlen, Melter, Mezger, Näher, Scherer.

Von diesen Gründern des Vereins ist uns mancher noch aus persönlichem Verkehr oder dem Namen nach bekannt:

Nur einer lebt noch und gehört noch heute unserem Verein an, der Oberförster a. D. Hartweg in Karlsruhe.

Die damals aufgestellten Satzungen sind nicht sehr wesentlich verschieden von den jetzigen. Der Verein wurde gegründet als forstlicher Verein im badischen Oberland; er wollte sich aber nicht auf diesen Landesteil beschränken, vielmehr wurde alsbald eine Aufforderung zum

Beitritt an sämtliche Forstleute im engeren Vaterland gerichtet.

Im Jahre 1840 hielt der Verein seine zweite Versammlung ab, wieder in Freiburg, in der u. a. Forstmeister Könige, Forstpraktikant Kinzinger (noch jetzt Mitglied) und Forsttaxator Wasmer beigetreten sind. Der Vorsitzende, fürstl. fürstenb. Forstinspektor Gebhard, sagte damals in schwungvollem Vortrag über die Aufgaben des Vereins im Sinne der Zeitrichtung nach wissenschaftlicher Aufklärung der Ursachen und Grundbedingungen: „Möge dieser Verein „uns auch in hohem Greisenalter noch wie jetzt mit derselben „höheren Weihe vereinigt finden, mögen über ihm die ver- „klärten Augen der vorausgegangenen erleuchteten Verursacher „genossen wachen, möge er blühen, würdig der herrlichen „Natur, aus deren Schoß der Impuls zu seiner Gründung „hervorging, möge er seiner hohen Bedeutung unaufhaltsam „entgegen gehen, wachsen und gedeihen zur Ehre, zum Wohl „des Vaterlandes und der Wissenschaft, möge er erstarken „zum mächtigen, weitverzweigten, zeittrohenden Baum der „Erkenntnis, der Wahrheit.“

Gewachsen und gediehen ist unser Verein, so daß er bei seiner X. Versammlung im Jahre 1853 schon 101 Mitglieder zählte.

In der XV. Versammlung im Jahre 1861 wurde beschlossen, den forstlichen Verein für das badische Oberland zu einem badischen Forstverein zu erweitern.

Ein wesentliches Verdienst am Gedeihen des Vereins hatten die sehr verdienten Vereinspräsidenten: der fürstl. fürstenb. Oberforstinspektor Gebhard, Forstrat Dengler, Oberforstrat Roth und Oberforstrat Prof. Schuberg.

Bezüglich der Leistungen des Vereins ist zu bemerken, daß in seinen 39 Versammlungen kaum ein Zweig des forstlichen Wissens nicht besprochen worden ist [naturgemäß mehr

die praktischen, als die theoretischen Fragen], und daß auch die unsere Interessen berührenden Fragen der Organisation, wie auch interessante Tagesfragen zu Wort gekommen sind. Ich will Sie nicht mit einer Aufzählung ermüden; Sie werden den Nachweis finden in einer Uebersicht der besprochenen Stoffe, die ich zur Erleichterung etwa erwünschten Nachschlagens zusammengestellt habe, und die dem diesjährigen Berichtsheft beigegeben werden soll.

Nun tagen wir heute wieder in der Stadt, in der vor 57 Jahren die Wiege des Vereins gestanden, in der der Verein heute zum sechsten Male sich versammelt — zuletzt 1864 — und die im Jahr 1874 den Forstmännern aus ganz Deutschland ihre gastlichen Mauern geöffnet hat, die aber auch, als Eigentümerin eines der schönsten städtischen Waldbesitze im Lande, regen Sinn hat für den Wald und somit wie kaum eine zweite die Forstleute anzieht.

Es läuft also mit heutiger Tagung die zweite zwanzigjährige Periode unseres Vereinslebens ab, und wäre der Zeitpunkt der Einrichtungserneuerung eingetreten. Ich glaube aber, wir können einfach die Einrichtung verlängern und nach den seitherigen Wirtschaftsgrundsätzen unseren alljährlichen Wirtschaftsplan aufstellen mit dem Wirtschaftsziel der Förderung unseres Wissens zur Pflege des Waldes, nicht um des Waldes willen, nicht in fiskalischem Interesse, nicht allein im Interesse der Waldeigentümer, sondern zum Besten, zum Segen der Allgemeinheit, zur Förderung der idealen und materiellen Wohlfahrt unseres lieben Vaterlandes.

Als wesentliche Nebennutzung lassen Sie uns vorsehen die Pflege des Zusammengehörigkeitsgefühles, der Freundschaft unter den Fachgenossen; und daß der Zuwachs nicht unter die Ziffer der naturgemäßen Abnutzung und der Windfälle sinke, dafür mögen unsere jüngeren Fachgenossen sorgen.

Wir treten in unsere heutige Tagesordnung ein. Der Stand der Mitglieder unseres Vereins betrug — einschließlich 15 bei der vorigen Versammlung neu Eingetretener — 195, und zwar 171 ordentliche und 24 Ehrenmitglieder. Seither haben wir den Tod von 6 ordentlichen und 2 Ehrenmitgliedern zu beklagen, und bleiben somit

165 ordentliche und

22 Ehrenmitglieder

im ganzen 187 Mitglieder.

Durch den Tod verloren haben wir die ordentlichen Mitglieder:

Städt. Oberförster Ganter = Billingen,

Großh. " Herold = Bruchsal,

" " Lauterwald = Forbach,

Forstpraktikant Reiß = Karlsruhe,

grundh. Verwalter Wirth = Gemmingen

und den Vertreter des Schwarzwaldvereins:

Herrn Geh. Hofrat Behagel = Freiburg,

ferner die Ehrenmitglieder:

Forstrat Schott v. Schottenstein = Frankfurt und

Alt-Oberforstmeister und Prof. Landolt = Zürich.

Beide waren öfters und sehr gern gesehene Gäste bei unseren Versammlungen, Landolt wohl zuletzt bei unserer Stockacher Versammlung. Wer mit ihm in Verkehr getreten, ihm in seine treuen Augen geschaut, ihn in seiner fast übermäßigen Bescheidenheit gesehen, den Mann, der so außerordentliche Verdienste um das Schweizerische Forstwesen hatte — der kann seiner nur mit der größten Hochachtung gedenken.

Den Hingeshiedenen wollen wir ein ehrendes Andenken bewahren, sowohl den aus vollster, erspriesslichster Berufsthätigkeit jäh herausgerissenen Mitgliedern, wie dem am

Anfang der Laufbahn abgerufenen, vielversprechenden Fachgenossen, als auch den hochbetagten Herrn, die zu den Unsrigen zählen zu dürfen wir uns zur Ehre rechneten.

Zum Zeichen der Ehrung lassen Sie uns uns erheben.

An Stelle des Geh. Hofrat Behaghel ist der neue Präsident des Schw.-B. Herr Prof. Neumann, Vertreter unseres Mitgliebes. Ich ergreife gerne die Gelegenheit, ihn in unserer Mitte zu begrüßen.

In hergebrachter Weise wurde das Berichtsheft über die vorige, 39. Versammlung in Heidelberg an allerhöchste und hohe Personen, an hohe Behörden, an die forstl. Lesevereine, und an hervorragende Fachgenossen, an andere Forstvereine und an forstliche Blätter versandt. Die hierauf eingekommenen Dankschreiben und Empfangsanzeigen liegen hier zu Ihrer Einsicht auf.

Zu unserer heutigen Versammlung sind nach verschiedenen Seiten Einladungen ergangen. Se. Kgl. Hoh. der Erbgroßherzog läßt uns sein Bedauern ausdrücken, daß er in diesen Tagen nicht hier sein und drum nicht im Stande sein werde, unserer Versammlung anzuwohnen. Herr Geh. Finanzrat Wirth bedauert, durch Dienstgeschäfte abgehalten zu sein. Von Prof. Lorey und Prof. Udo Müller sind Dankschreiben eingelaufen. Forstmeister Meister in Zürich bedauert lebhaft, daß ihm seine militärische Inanspruchnahme nicht gestattet, unter uns zu weilen.

Der Präsident des Schweizer Forstvereins, Herr Roulet, sendet Grüße. Auch von mehreren Elsässer Fachgenossen ist das Bedauern ausgedrückt worden, unsere Versammlung nicht mitmachen zu können.

Nach Beschluß der vorigen Versammlung sollten die Verhandlungen der vier ersten Vereinsversammlungen im

Auszug neu gedruckt und an die Lesevereine verteilt werden. Es war dabei vorausgesetzt, daß aus den vorhandenen Vereinsheften den Lesevereinen eine ziemlich vollständige Reihenfolge der Hefte zur Verfügung gestellt werden könne.

Nun sind aber die Vereinshefte nur noch in sehr mangelhafter Sammlung vorhanden. Während an jüngeren Berichtsheften noch so große Bestände vorrätig sind, daß davon gern noch solche an Vereinsmitglieder überlassen werden können, sind von älteren Heften nur so wenige vorhanden, daß die Lesevereine zum kleinsten Teil noch einzelne ältere Hefte als die Berichte über die 15. oder 20. Versammlung bekommen konnten. Selbst die Sammlung des Forstvereins konnte nur durch erfolgte Schenkungen von der 5. Versammlung an vollständig gemacht werden.

Es dürfte fraglich sein, ob den Lesevereinen mit gedrucktem Auszug aus den 4 ersten Versammlungsberichten gedient ist, wenn dann eine Lücke bleibt bis zum 15. oder 20. oder 30. Hest. Meines Erachtens wäre entweder nötig, die Berichte etwa bis zum 20. oder 25. im Auszug drucken zu lassen, oder der Druck wäre überhaupt zu unterlassen.

Die Auszüge aus den 4 ersten Berichten sind gefertigt. Ich bitte, sich hierüber zu äußern.

Wenn niemand das Wort ergreift, stelle ich den Antrag, in Anbetracht der geschilderten Verhältnisse bedauernd auf vervollständigung der Sammlungen der Vereinshefte zu verzichten.

Da keine andere Meinung geäußert wird, darf ich wohl annehmen, daß die Versammlung dem Antrag zustimmt.

Unser langjähriger verdienter Rechner Oberförster Eichrodt ist leider zur Schonung seiner Gesundheit zu einem noch andauernden Aufenthalte in der Schweiz genötigt. Er hat die Vereinsrechnung eingesandt, und teile ich daraus mit, nachdem die Herren Forstmeister Krutina und Forstpraktikant Kettner sie geprüft und richtig befunden haben:

Der Kassenvorrat auf Beginn dieser Rechnungszeit (1. Okt. 1894) beträgt	274 M. 66 Pf.
Hierzu Einnahme:	
172 Mitgliederbeiträge (2 ohne Porto)	687 „ 70 „
Für Verkauf von 9 Vereinsheften an Nichtmitglieder	13 „ — „
Ganze Einnahme:	975 M. 36 Pf.

Die Ausgaben beziffern sich wie folgt:	
Porti und Druckkosten aus voriger Rechnungszeit, Auslagen des Vor- sitzenden	33 M. 34 Pf.
Kosten der Heidelberger Versammlung	179 „ 75 „
Kosten für stenographischen Bericht	50 „ — „
Für Druck- und Nachdruckversendung der Berichtshefte	324 „ 50 „
Auslagen des Vorsitzenden für Ver- sand von Heften an Ehrenmitglieder und an hohe Personen, Behörden, Vereine und Nichtmitglieder . .	18 „ — „
Auslagen desselben für Druckkosten und verschiedene Porti	27 „ 18 „
Auslagen des Vereinsrechners . .	1 „ 40 „
Ganze Ausgabe:	634 M. 17 Pf.

Somit bleibt ein Kassenvorrat von 341 M. 19 Pf.,
aus dem zunächst die Kosten der heutigen Versammlung zu
bestreiten sind.

Ich bitte, sich darüber zu äußern, ob eine Kommission
zur Rechnungsprüfung gewünscht wird; ist dies nicht der
Fall und genügt die erfolgte Prüfung, so entlasten wir
unsern Herrn Rechner mit dem Ausdruck des Dankes für
seine Mühewaltung.

Im vorigen Winter ist von den größeren Städten des Landes eine Eingabe an die Kammern gerichtet worden um Erweiterung der Befugnisse der Oberrealschulen, mit dem Antrag, die Reisezeugnisse dieser Anstalten als genügenden Nachweis zu erklären für die erforderliche Vorbildung zum Studium und Staatsexamen in den technischen Fächern und im Forstfach. Ihr Gesamtvorstand war einstimmig der Ansicht, daß der Forstverein hiergegen Stellung nehmen solle, entsprechend den Beschlüssen der Ueberlinger Forstversammlung vom Jahre 1892. Ihr Vorstand hat daher eine Vorstellung an die Mitglieder beider hohen Kammern eingereicht, die Ihnen zur Genüge bekannt ist.

Es erübrigt, für die nächste Versammlung vorzusorgen und eine Kommission zu ernennen, die uns Vorschläge über Zeit und Ort derselben machen wolle und dann später die Beratungsgegenstände feststellen soll.

Ich bitte die Herren Oberforstrat Schweickhard, Forstmeister Widmann und Oberförster Wittermann als Kommission zusammen zu treten und uns nach der Pause Vorschläge zu machen über Zeit und Ort der nächsten Versammlung.

Es liegt eine Liste auf, in der ich die Teilnehmer der Versammlung sich einzeichnen bitte, soweit nicht schon geschehen, um festzustellen, wer von den Mitgliedern an der Versammlung sich beteiligt hat, und welche Herren uns die Freude gemacht haben, sie als Gäste unserer Versammlung begrüßen zu dürfen.

Auch bitte ich dabei gleichzeitig die etwa noch nicht angemeldete etwaige Absicht der Beteiligung beim heutigen Festessen, bei der morgigen Fahrt nach Staufen und beim morgigen Essen in Staufen zu erklären.

Eine zweite Liste liegt auf, in die ich diejenigen Herren sich einzutragen bitte, die sich zur Aufnahme in unseren Verein anmelden wollen.

Ich bitte die noch nicht dem Verein angehörnden jüngeren Fachgenossen, hiervon Gebrauch zu machen.

Von einem Komitee ist uns ein Rundschreiben zugesandt worden, das uns Gelegenheit bietet, zu Ehren des 70. Geburtstags unseres Großherzogs uns an der Schenkung eines Refraktors für die Heidelberger Sternwarte durch einen Beitrag zu den auf 30 000 M. veranschlagten Kosten zu beteiligen.

Wird hiezu ein Antrag gestellt? Wenn nicht, so nehme ich an, daß auch Sie, m. H., dies nicht als in unseren Kreis gehörig betrachten.

Von Rudolf Hacker, k. u. k. Oberförster in Ploskowicz in Böhmen, ist auch dieses Jahr eine Anzahl von Geschäftsanzeigen über forstwirtschaftliche Geräte eingelaufen. Sie liegen auf dem Seitentisch auf, und bitte ich davon zu nehmen, wer sich dafür interessiert.

Schmiedemeister Schacherer in Baldhausen bei Donaueschingen stellt zwei Rindenschäler aus. Oberförster Buck könne darüber Auskunft geben.

Endlich hat ein Herr Apotheker Bichly in Gebweiler einen für Forstbeamten besonders empfehlenswerten Kaffeeextrakt eingesandt und wegen Auskunft an Herrn Oberförster Sartorius verwiesen.

Schließlich will ich noch auf einige Gegenstände aufmerksam machen, die auf dem Nebentisch ausgestellt sind.

Forstprakt. Naegle hier hat eine Sammlung von forstschädlichen Käfern nebst Fraßstücken zusammengestellt, die Interesse bietet.

Einige dort ausgestellte Pflanzen werden später Erwähnung finden.

Zur Geschäftsordnung :

Die Vereinsmitglieder sind vom Stadtrat zum Besuch des Stadtgartens freundl. eingeladen, wie wir auch für freundl. Einladung zum gestrigen Festkonzert Dank schuldig sind.

Für morgen ist die Abfahrt nach Staufen mit Zug 7.20 Uhr bestimmt. Bitte, keine Fahrkarten zu lösen und sich auf dem westl. Bahnsteig rechtzeitig einzufinden, da wir in Gesellschaftsfahrt durchgehende Wagen haben werden. Die Bahnverwaltung ist uns sehr freundlich entgegen gekommen und läßt unsere Wagen um 6 Uhr abends von Staufen nach Krozingen fahren, sodaß wir mit dem Lokalizug etwa um 7 Uhr hier wieder eintreffen werden. Zunächst aber bitte ich, heute die Beteiligung bindend zu erklären.

Bevor wir zu den Verhandlungen übergehen, wollte ich Ihnen noch einen Antrag unterbreiten.

Wie vorhin bemerkt, ist Oberförster a. D. Hartweg in Karlsruhe der einzige noch Lebende von den Gründern unseres Forstvereins. Der Vereinsvorstand beantragt, ihn zum Ehrenmitglied zu ernennen und mich zu beauftragen, ihm dies, mit freundlichem Gruß der Versammlung, mitzuteilen. (Allseitige Zustimmung.)

Ist noch etwas an Vereinsangelegenheiten zu besprechen?

Da sich niemand zum Worte meldet, können wir in unsere Verhandlung eintreten.

Oberförster Gretsche hat die Einleitung der ersten Frage übernommen, und bitte ich ihn, das Wort zu ergreifen.

Oberförster Gretsche-Randern :

Hochgeehrte Herrn!

Werte Fachgenossen!

In diesen Tagen werden es 8 Jahre, seitdem im Großherzogtum Baden die staatliche Fürsorge für er-

krankte oder durch Unfall verletzte land- und forstwirtschaftliche Arbeiter ihren Anfang genommen hat, und mit der kommenden Jahreswende wird ein Zeitraum von 6 Jahren verflossen sein, seitdem das Gesetz über Invaliditäts- und Altersversicherung, das ja auch unsere Waldarbeiter in seinen Versicherungsbereich einbezogen hat, rechtskräftig geworden ist.

M. H.! Mit dem Einsetzen des sozialen Gesetzgebungswerkes ist, wie für alle von ihm berührten Betriebe, so auch für die forstlichen Betriebe, ja für unsere ganze Forstverwaltung ein völlig neues Moment erwachsen. Es mag daher wohl angezeigt erscheinen, wenn der badische Forstverein, gestützt auf eine beinahe 8- bzw. 6 jährige Wirksamkeit dieser bedeutsamen Gesetzgebung, am heutigen Tage sich die Frage vorlegt, welche Erfahrungen auf dem Gebiete des Versicherungswesens von der Forstverwaltung gewonnen worden sind.

M. H.! Das vorliegende Verhandlungsthema, über das ich Ihnen den einleitenden Vortrag zu erstatten die Ehre habe, enthält in kurzem Wortlaute eine weite Fragestellung; erstreckt sich diese doch auf die Gesamtheit der drei Versicherungszweige. Eine Fragestellung von großer Spannweite birgt aber bekanntlich die Gefahr einer zu allgemeinen und dem Zuhörer zuneigenden Behandlung des Beratungsgegenstandes in sich. Dieser naheliegenden Versuchung mir bewußt, war ich indessen bei der Bearbeitung der mir anvertrauten Berichterstattung von dem guten Willen erfüllt, mich möglichst eng an den Wortlaut des Themas zu halten. Gleichwohl erschien es mir unerlässlich, — unerlässlich sowohl im Interesse einer zusammenhängenden Darstellung als auch zum besseren Verständnis einzelner zu besprechender Punkte — auch auf einzelne allgemeine sozialen Erscheinungen einen Seitenblick

zu werfen, namentlich aber auch da und dort auf Sinn und Inhalt reichsgesetzlicher Bestimmungen einzugehen. Unsere ganze Arbeiterversicherung beruht ja vorwiegend auf reichsgesetzlichem Boden, und die im einzelnen Lande, teils durch Landesgesetz, teils durch Verordnung, teils auf dem Wege der statutarischen Bestimmung in Wirksamkeit getretenen Versicherungsnormen stellen, in vielen Beziehungen wenigstens, Ausführungsbestimmungen der einschlägigen Reichsgesetze dar. Diesen Ausführungsbestimmungen und Vollzugschriften ist aber die meines Erachtens nicht zu unterschätzende Bedeutung zugekommen, dem sozialpolitischen Gedanken im einzelnen Lande lebensvolle Gestaltung zu verleihen.

In dieser Hinsicht darf ich wohl ausdrücklich hervorheben, daß die Durchführung des sozialen Versicherungswesens in Baden in mehr als einer Beziehung eine eigene Entwicklung erfahren hat, durch die auch unsere Forstverwaltung in ganz bestimmte Bahnen gelenkt worden ist; denn weder Reichsgesetz noch Landesgesetzgebung sind auf unsere forstlichen Verhältnisse besonders zugeschnitten.

Es hat mir so für meine Berichterstattung nichts weiter erübrigt, als zuzusehen, wie unsere forstlichen Betriebe der Gesamtentwicklung sich angepaßt haben, wie unsere Forstverwaltung sich dabei eingerichtet hat, wie dieser extensivste Zweig der Bodenkultur, bei dem überdies zeitweise Unterbrechung des Arbeitsverhältnisses die Regel und nicht die Ausnahme bildet, in den mehr nach industriellen und gewerblichen Verhältnissen aufgebauten Gesamtrahmen eingefügt worden ist.

M. H.! Von solchen und ähnlichen Gesichtspunkten geleitet, will ich nunmehr dazu übergehen, zunächst die drei Versicherungszweige im Einzelnen zu besprechen, um daran

einige Erörterungen mehr allgemeiner Natur, insbesondere in Hinsicht auf die Gesamtwirkung der Arbeiter-Versicherung anzureihen.

Ich beginne zunächst mit der Krankenversicherung.

Auf diesem Gebiete ist man in Baden mit Entschiedenheit vorgegangen. Nur ihrer Natur nach vorübergehende oder durch den Arbeitsvertrag im Voraus auf einen Zeitraum von weniger als einer Woche beschränkte Beschäftigung befreit von der Versicherung; im übrigen sind alle gegen Gehalt oder Lohn in der Land- und Forstwirtschaft beschäftigten Personen durch Landesgesetz vom 24. März 1888 nach Maßgabe des grundlegenden Reichsgesetzes vom 15. Juni 1883 sowie desjenigen vom 5. Mai 1886 der Versicherungspflicht unterworfen worden. — Mit dem § 142 des 1886er R.-G. hat man die Versicherungspflicht den Besonderheiten der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe anzupassen gesucht. Die Frage, ob der genannte Paragraph, der für unseren eigentlichen Waldarbeiterstamm, wie er sich in größeren Waldungen vorfindet, berechnet ist, bei uns Anwendung finden soll, ist in bejahendem Sinne entschieden, und so auf dem Wege des Statuts erreicht worden, was im Gesetze nur als halbe Maßregel erscheint. Mit Ausnahme der drei Amtsbezirke Karlsruhe, Rastatt und Emmendingen wurde bei uns allenthalben im Lande durch das gesetzlich hierfür zuständige Organ (§ 21 d. L.-G.), den Bezirksrat, einen Selbstverwaltungskörper, beschlossen, daß die sogen. unständigen, aber vorwiegend gegen Lohn beschäftigten Arbeiter das ganze Jahr der Krankenkasse angehören müssen. Die Erfahrung sollte indessen zeigen, daß es bei der Mehrzahl der Waldarbeiter im engeren Sinne einer zwangsweisen Ueberweisung gar nicht bedurfte; denn die meisten derselben und auch Leute mit weniger als halbjähriger Beschäftigungsdauer sind freiwillig ständige Rassen-

mitglieder geworden. (§ 11 d. R.-G.) In soweit dies nicht zutrifft, werden die Leute für jede Arbeit von mehr als einer Woche bei der Krankenkasse angemeldet.

Sehen wir nun zu, in welchen Kassen wir die Waldarbeiter untergebracht haben.

Wir begegnen hier der für den ersten Augenblick vielleicht auffälligen Thatsache, daß die große Mehrzahl der Arbeiter in Gemeindekrankenkassen versichert sind. Von den rund 1600 Gemeinden des Landes haben deren rund 1300, die sich über ein Territorium von 40 Amtsbezirken erstrecken, — im ganzen 52 Amtsbezirke — ausschließlich Gemeindekrankenkassen, und zwar in kleineren und größeren Verbänden organisierte Kassen (Bezirks- und Distrikts-Krankenkassen und Organisation der einzelnen Gemeinde) eingerichtet, während die auf freier genossenschaftlicher Vereinigung beruhenden Ortskrankenkassen sich nur in rund 300 Gemeinden des Landes gebildet haben. Gerade auch in den walddreichen Gegenden des Landes — mit Ausnahme der Amtsbezirke Schönaue, Staufeu, Bilsingen und Triberg — hat sich so diejenige Organisation entwickelt, die sich an den Gemeindeverband anlehnt, in ihren Leistungen sich in mäßigen Grenzen hält, dafür allerdings auch niedere Beiträge erhebt.

M. H.! Auf der Versammlung deutscher Forstmänner in Stettin im Jahre 1892, wo auch das Thema über Arbeiterversicherung zur Verhandlung gestellt war, haben sich die beiden Referenten in erster Reihe — wenigstens für Bezirke mit einem Arbeiterstamm — zu Gunsten von forstlichen Betriebskrankenkassen ausgesprochen, in zweiter Reihe Ortskrankenkassen empfohlen, ohne gerade der Gemeindekrankenversicherung ihre Berechtigung abzuspochen. In der Debatte wurde damals aber darauf hingewiesen, daß die sächsische und auch die braunschweigische Forstverwaltung sich

teilweise auch an die Gemeindefrankenversicherung angeschlossen hätten.

Wie kommt es nun, daß bei uns in Baden gerade diejenige Krankenkassenform sich so außerordentlich entwickelt hat, der im Reichsgesetze eine stiefmütterliche Behandlung zuteil geworden ist? Ich möchte hier dem Zufalle keine Rolle beimessen, bin vielmehr der Ansicht, daß die tiefere Ursache dieser Erscheinung in der ganzen Entwicklung unseres Gemeindelebens zu suchen ist. Unsere Gemeinden besitzen schon seit $6\frac{1}{2}$ Dezennien das Recht der Selbstverwaltung, und die meisten von ihnen haben eine sittlich hohe Auffassung von der Freiheit in Gemeindesachen betätigt. Sie haben schon frühzeitig die Größe der dem Gemeindeverband zufallenden Aufgaben, namentlich aber seit Anfang der 1860er Jahre, erkannt und so auch zahlreiche, der öffentlichen Wohlfahrt dienende Einrichtungen geschaffen, insbesondere aber auch der Krankenpflege schon eine weitgehende Fürsorge zugewendet. Die staatliche Arbeiter-Versicherung ist so zu einer Zeit bei uns ins Leben getreten, in der unsere Gemeinden, ich möchte sagen, bereits von einem gewissen sozialen Geiste erfüllt waren. Die Gemeinde ist deshalb bei uns als die natürliche Trägerin der Krankenversicherung erschienen; in ihr war ein günstiger Boden zur Weiterentwicklung gegeben. Auf diese Weise ist man meines Erachtens bei uns vorwiegend zur Gemeindefrankenversicherung gelangt. Insoweit man aber zur Bildung von Ortskrankenkassen geschritten ist, hat sich der Anschluß der Waldarbeiter an diese, meines Wissens auch ohne Weiterungen, vollzogen. Betonen aber muß ich es ausdrücklich, daß die Idee der Errichtung von forstlichen Betriebskrankenkassen bei uns nirgends, auch nicht in den großen forstärarischen Betrieben, verwirklicht worden ist. Unsere Forstverwaltung hat von Anfang

an den Standpunkt vertreten, daß die damit verbundenen Nachteile, namentlich die Schwerfälligkeit in der Handhabung des Apparates, größer sein müßten als die dadurch zu erreichenden Vorteile.

Wie haben wir uns nun bei dieser Organisation mit unseren forstlichen Betrieben eingerichtet? Wir sind damit bei dem für uns praktisch wichtigsten Punkte angelangt. Der Kern der Sache liegt wohl darin, wie bei der großen Mannigfaltigkeit des Arbeitsverhältnisses die Frage der Zahlung und Verrechnung der Versicherungsbeiträge geregelt worden ist.

Ich kann hierbei nicht auf Einzelheiten eingehen; das muß ich der Diskussion überlassen und mich darauf beschränken, es zu versuchen, Ihnen ein Bild von dem Gang der Entwicklung im Allgemeinen zu geben.

Der Wortlaut des 1883er R.-V.-G. (§§ 49, 52)bürdet bekanntlich die ganze Last der Verantwortung für Erfüllung der Versicherungspflicht, sowohl was An- und Abmeldung, als was die Entrichtung der Versicherungsbeiträge betrifft, dem Arbeitgeber auf. Dieser, d. h. der Betriebsleiter, mußte dafür verantwortlich gemacht werden, daß die An- und Abmeldungen der Waldarbeiter bei der Krankenkasse richtig erfolgten, und mochten diese auch über 10 verschiedene Gemeinden zerstreut wohnen und an ebenso vielen Orten beschäftigt sein. Das war aber nicht das Einzige. Eine erhebliche Schwierigkeit und bedauerliche Unsicherheit ergab sich für die Verwaltung durch die künstliche Unterscheidung zwischen ständigen und unständigen Arbeitern. Noch auf den zu Anfang des Jahres 1889 auf Veranlassung des Gr. Ministeriums des Innern abgehaltenen Besprechungen über die Durchführung der Krankenversicherung, an der die sämtlichen Amtsvorstände und einzelne Praktiker des Versicherungswesens teilgenommen haben, traten die verschiedensten Ansich-

ten über die unständigen forstwirtschaftlichen Arbeiter und die Anwendung des § 142 des R.-G. zutage. Diese Unterscheidung hatte aber auch ihre praktische Bedeutung, weil in der ersten Zeit das Arbeitgeberdrittel nur für die als ständig behandelten Arbeiter bezahlt wurde. Vom Domänenärar wurde jedoch diese Uebung sehr bald aufgegeben; schon vom 1. Juli 1889 an gab es in dieser Hinsicht keine Unterschiede mehr. Bei unständigem Arbeitsverhältnis, das in unseren forstlichen Betrieben fast die Regel bildet, wurde die Verwaltung, besonders die Kassen, geschäftlich aber in erheblichem Umfange dadurch belastet, daß die Versicherungsbeiträge anfangs vorschüsslich ganz vom Arbeitgeber an die Kassen bezahlt und der Arbeiteranteil erst wieder bei der Lohnzahlung zurückerhoben wurde; diese häufig wiederkehrende Berechnung der zu zahlenden Beiträge und der Rückerstattungsbeträge, welche eine 4malige Buchung erfordert, ist unverhältnismäßig umständlich und ungemein zeitraubend.

So ward denn auf einmal das Maß der erwachsenen Mühen ein nicht geringes, und das Versicherungswesen wurde zu Ende der 1880er Jahre zu einem wahren Sorgenkinde des verantwortlichen Betriebsleiters. — Doch fand sich in vielen Fällen bald ein *modus vivendi*.

Wenn irgendwo, sollte sich hier die Wahrheit des Dichterwortes erfüllen:

„Eines schickt sich nicht für alle,
Jeder sehe, wie er's treibe.“

Unter den Beteiligten hat sich in der Praxis stillschweigend an vielen Orten bald der Grundsatz Recht verschafft, daß es nicht mehr als billig sei, wenn der Arbeiter bei der Durchführung des Gesetzes auch eine kleine Leistung auf sich nehme.

Es wurde da, wo meist unständige Arbeiter beschäftigt werden, vielfach Uebung, daß dieser, einerlei ob ständig oder

vorübergehend versichert, die Beiträge selbst entrichtete und für die Beschäftigungszeit das Ersatzdrittel rückvergütet erhielt.

Diese, zwar den gesetzlichen Bestimmungen nicht in allen Teilen entsprechende Praxis, mit dem Vorzuge großer Einfachheit, hat sich gut bewährt und meines Wissens nirgends zu Unzuträglichkeiten geführt, da die Arbeiter regelmäßig bezahlen und der Arbeitgeber durch eine zeitweise Kontrolle von seiten des Aufsichtspersonals die Versicherung erhält, daß er den gesetzlichen Obliegenheiten nachgekommen ist.

Die Befürchtungen der Krankenkassen, denen die unständigen Arbeiter anfangs unwillkommene Gäste waren, sind bezüglich der einer geordneten Verwaltung angehörigen Walдарbeiter nicht eingetreten.

Im Jahre 1893 waren es 62 von 75 Domänenwald besitzenden Forstbezirken, in denen das Verfahren der Selbstversicherung sich Eingang verschafft hatte. Ich kann dem hinzufügen, daß auch die fürstl. fürstenbergische Forstverwaltung in gleicher Weise verfährt.

Was die Leistungen der beiderlei, für unsere Walдарbeiter in Betracht kommenden Kassen hinsichtlich der Dauer der Unterstützung betrifft, so ist diese ja bei den Gemeindekrankenkassen gesetzlich auf 13 Wochen beschränkt, während die Ortskrankenkassen bis zu einem Jahre Unterstützung gewähren können. Mehr als 13 wöchentliche Unterstützung giebt jedoch nur die Ortskrankenkasse Lörrach (Distriktsklasse) und jene der Stadt Freiburg mit je 20 Wochen, sowie jene der Stadt Offenburg mit 26 Wochen. Wir ersehen daraus, daß für nahezu alle Walдарbeiter die Krankenkasse dermalen ihren Dienst versagt, wenn die Krankheit länger als ein Vierteljahr dauert. Bei längerer Erkrankung mit nachfolgender Invalidität ist eine $\frac{3}{4}$ jährige Lücke vorhanden und wenn die Krankheit den Tod herbeiführt, steht den Hinterbliebenen z. Bt. kein Rentenanspruch zu.

Schließlich will ich noch mit einem Worte die finanzielle Leistungsfähigkeit der beiden Rassenarten erwähnen. Nach den hierüber vorhandenen statistischen Daten (statistisches Jahrbuch) schließen die Ortskrankenkassen von Beginn ihrer Wirksamkeit beständig mit weit besseren Bilanzen ab als die Gemeindekrankenkassen. Letztere weisen oft erhebliche Fehlbeträge auf, die durch die Gemeinden gedeckt werden müssen. Es rührt dies meines Erachtens hauptsächlich davon her, daß die für das Krankengeld wie auch für die Höhe der Beiträge maßgebenden ortsüblichen Tagelöhne für erwachsene männliche Arbeiter zu nieder, meist nur mit Mk. 1,60 bis Mk. 1,80 festgesetzt sind und daß viele Gemeindekrankenkassen trotz dieses niederen Tagelohnsatzes sich noch nicht entschließen konnten, 2 % des Tagelohnes als Krankenversicherungsbeitrag zu erheben.

Inwiefern etwa noch die Größe des Verbandes von Einfluß ist, entzieht sich meiner näheren Kenntnis. Die große Verbandsorganisation ist bei uns vorwiegend und hat die meisten Anhänger. Daß aber auch die Organisation der einzelnen Gemeinde für einfache ländliche Verhältnisse sich als lebensfähig erweist, möchte ich noch aus meiner Erfahrung beispielsweise anführen. Im Marzeller Thale besitzen zwei Gemeinden, Malsburg und Marzell, seit 1888 je eine eigene Gemeindekrankenkasse, deren Mitglieder bei der einen zu $\frac{6}{10}$ und bei der anderen zu $\frac{8}{10}$ aus Holzhauern bestehen. Beide Rassen haben seit ihrem Bestehen nur mit eigenen Mitteln gewirtschaftet und dabei den vorgeschriebenen Reservefonds angesammelt; und aus dem Amtsbezirke Wolsach kann ich Ihnen noch berichten, daß eine dort bestandene größere Distriktskrankenkasse, die finanziell sich ungünstig stellte, sich aufgelöst hat und an deren Stelle u. a. ein Verband von zwei Gemeinden, Rippoldsau und Kniebis, mit vielen Holzhauern als Rassenmitgliedern getreten ist, der wieder besser

bestehen kann, als die früher bestandene größere Kasse, auf deren Rechnung von allen Seiten viel gesündigt worden sei!

Zu bedauern ist vom Standpunkte des eigentlichen Waldbarbeiterstammes, daß die Gemeindekrankenkassen nur Durchschnittslöhne, keine Individuallöhne zulassen.

M. H.! Arbeiter, die im Walde 3 Mk. und darüber verdienen, beziehen mit 80 Pfg. oder 85 Pfg. pro Tag im Verhältnis zu ihrer Erwerbsfähigkeit ein zu niederes Krankengeld. Hier wäre, vom Standpunkt der Billigkeit betrachtet, eine Menderung sehr wünschenswert, wie überhaupt **eine Erweiterung der Befugnisse der Gemeindekrankenkassen** im Sinne des den Ortskrankenkassen eingeräumten Selbstverwaltungsrechtes in einem Lande, in dem diese zur herrschenden Form geworden sind, einem **thatfächlichen Bedürfnisse** entsprechen würde.

Mit dieser allgemeinen Bemerkung verlasse ich das Gebiet der Krankenversicherung und wende mich zur Besprechung der Unfallversicherung.

Bekanntlich hat das Reichs-Gesetz vom 5. Mai 1886 (§ 110 d. R.-G.) in einer Reihe von Beziehungen, namentlich hinsichtlich der Organisation und der Durchführung des Verfahrens, der Landesgesetzgebung die Befugnis eingeräumt, ergänzende und selbst davon abweichende Vorschriften zu erlassen, was in Baden thatfächlich auch geschehen ist.

Von Bedeutung ist wenigstens für die privaten forstlichen Betriebe, daß das badische Gesetz den Umfang der Versicherung erweitert hat, indem es diese auch auf alle Unternehmer und deren Familienangehörigen, sofern sie über 12 Jahre alt sind, und nach dem Statut der Berufs-genossenschaft auch auf alle Betriebsbeamten ohne Unterschied ihres Jahresarbeitsverdienstes ausdehnt (§ 1 d. L.-G.).

Im übrigen dienen die landesgesetzlichen Vorschriften dem Zweck, die Organisation der Berufs-genossenschaft und

deren Thätigkeit, insbesondere auch die Umlegung und Einziehung der Versicherungsbeiträge in einer, den Verhältnissen des Landes angepaßten, zweckmäßigen Weise zu regeln.

Für das ganze Land ist nur eine Berufsgenossenschaft gebildet worden, der auch die Gr. Regierung mit sämtlichen, für Rechnung des Staates verwalteten land- und forstwirtschaftlichen Betrieben und Nebenbetrieben beigetreten ist. Wir sehen also, die Staatsforstverwaltung mit etwas mehr als $\frac{1}{6}$ der Gesamtwaldfläche und die forstlichen Betriebe überhaupt treten auch hier nicht selbständig auf, sondern im Vereine mit ihrer mächtigeren Schwester, der Landwirtschaft. Es scheint indessen, daß aus diesem sozialen Bunde dem wirtschaftlich schwächeren Teile fast mehr Vorteile als Nachteile erwachsen.

Die konstituierende Genossenschaftsversammlung besteht aus Vertretern der Unternehmer der versicherungspflichtigen Betriebe. Auf je 50 Millionen Mark zur Grundsteuer eingeschätzten Steuerkapitals kommt ein von der Kreisversammlung gewählter Vertreter. Dem Domänenärar wurde mit Rücksicht auf seinen großen Waldbesitz die Befugnis eingeräumt, zwei Vertreter in die Genossenschaftsversammlung zu wählen (§ 3 d. L.-G.).

Der Genossenschaftsvorstand besteht aus einem Vorsitzenden und vier zu wählenden Beisitzern. Der Vorsitzende ist auf Antrag der Genossenschaftsversammlung von der Regierung mit den Rechten und Pflichten eines Staatsbeamten ernannt. Als örtliche Organe sind Vertrauensmänner eingesetzt (§ 5 d. L.-G.).

Inspflichtig der Beiträge wurde der reichsgesetzliche Grundsatz, daß dieselben nach Maßgabe des Arbeitsbedarfs umzulegen seien, beibehalten, das Abschätzungsverfahren jedoch sehr vereinfacht. Es muß lediglich festgestellt

werden, welches Maß menschlicher Arbeit, ausgedrückt in Mannes-Arbeitstagen (Arbeitstage der Betriebsbeamten werden im 3fachen Betrage eingesetzt, jene der weiblichen Arbeiter mit zwei Drittel und die der jugendlichen Arbeiter mit der Hälfte reduziert) zur Bewirtschaftung eines Betriebes im Jahresdurchschnitt erforderlich ist (§ 9 d. L.-G.). Wir erfahren zum ersten Male nach dem Gesetze der großen Zahlen, welche Bedeutung dem Produktionsfaktor Arbeit in unseren forstlichen Betrieben zukommt. Nach dem ersten Unfallkataster weisen die 75 domänenärarischen Betriebe mit einer bewirtschafteten Fläche von rund 89,000 Hektar und 10,211 beschäftigten Personen einen Arbeitsbedarf von 500,714 männlichen Arbeitstagen auf; wir ersehen hieraus, daß für im Nachhaltsbetriebe bewirtschaftete Waldungen für die Flächeneinheit durchschnittlich jährlich 5,62 männliche Arbeitstage erforderlich sind. Nehmen wir als Landesdurchschnitt für erwachsene männliche Waldbarbeiter ein Arbeitsverdienst von 2,50 Mk. an, so berechnet sich pro Hektar ein Jahresaufwand von 14,05 Mk., welcher Betrag nach unserer Forststatistik auch thatsächlich annähernd in den Staatswaldungen als Arbeitsaufwand verwendet wird.

Diese Uebereinstimmung beweist, daß von den Bezirksforstleuten bei der Einschätzung der Betriebe s. Zt. mit Sorgfalt zu Werke gegangen worden ist.

Für die Umlegung der Beiträge ist der vom Bezirksrat für den einzelnen Amtsbezirk festgesetzte Tagesarbeitsverdienst (Jahresarbeitsverdienst geteilt durch 300) maßgebend.

Im Durchschnitt des Landes ist dieser nach den dermalen bestehenden Festsetzungen zu 1,70 Mk. anzunehmen. Der Hektar Wald erscheint also mit einem durchschn. Arbeitswert von 5,62 mal 1,70 Mk. = 9,55 Mk.

Die gesamten forstlichen Betriebe des Landes mit rund

550,000 Hektar Fläche werden nach dieser Rechnung mit 550,000 mal 9,55 M. = rund 5,252,500 M. Arbeitswerten bei der Berufsgenossenschaft beteiligt sein, was etwa $\frac{1}{20}$ aller Arbeitswerte der Berufsgenossenschaft ausmacht, während die forstwirtschaftlich benutzte Fläche über ein Drittel des ganzen Landesareals beträgt. Es besagt dies uns: Das Verhältnis zwischen land- und forstwirtschaftlichen Betrieben liegt bei der Berufsgenossenschaft so, daß erstere durchschnittlich mit einem 6—7fachen Arbeitsaufwand pro Flächeneinheit vertreten sind.

Der Berufsgenossenschaft steht es zu, für einzelne Betriebe nach der Größe der Unfallgefahr außerdem noch Gefahrenklassen einzuführen. Von diesem Rechte hat dieselbe aber bis jetzt noch keinen Gebrauch gemacht.

Die Genossenschaftsbeiträge sind seit dem Bestehen der Genossenschaft stetig und nicht unerheblich gestiegen; während der Umlagefuß für 100 M. Arbeitswert im Jahre 1889 9 Pf. betrug, ist derselbe im Jahre 1895 bereits auf 56 Pf., somit auf rund das 6fache angewachsen. Da die Summe der für Entschädigungen zu leistenden Beträge immer noch steigt und der statutarisch vorgeschriebene Reservefonds (§ 20 des Status) im Betrag des doppelten Jahresbedarfs noch nicht angesammelt ist, wird leider auch der Umlagefuß, bis der Beharrungszustand erreicht ist, immer noch steigen müssen. An sich hat jedoch der auf die Waldungen entfallende Umlagebetrag mit 56 Pf. noch keine bedenkliche Höhe erreicht; die Belastung berechnet sich bei diesem Umlagefuß auf etwa $\frac{1}{4}\%$ des pro Hektar zu 30 M. veranschlagten Walddreinertrages.

Welche Erfahrungen liegen nun vor hinsichtlich der Zahl und Art der bei der Waldwirtschaft vorgekommenen Unfälle? Hier ist die Verschmelzung der beiderlei Betriebe zu einer Genossenschaft insofern vom Uebel, als

von der Berufsgenossenschaft eine allgemeine forstliche Unfallstatistik nicht geführt wird. Gleichwohl bin ich in der Lage, aus dem mir von Gr. Domänendirektion zur Verfügung gestellten unfallstatistischen Material einige für die Staatswaldungen gültige Zahlen mitzuteilen, die Ihr Interesse in Anspruch nehmen dürften. Hiernach sind in den 7 Jahren vom 1. Oktober 1888 bis dahin 1895 in den Staatswaldungen durchschnittlich jährlich 107 Unfallverletzungen vorgekommen, von denen 86 Fälle oder rund 80 % vor der 13. Woche geheilt waren, und 21 Fälle oder rund 20 % zu Rentenbewilligung führten. Weitans die meisten Verletzungen (94 %) sind bei der Holzhauerei vorgekommen, alle übrigen Unfälle (6 %) sind durch Waldwegarbeiten verursacht worden. Innerhalb der Holzhauerei kommen wieder die meisten Unfälle, drei Viertel derselben, beim Fällungsbetrieb vor, und etwa ein Viertel der Fälle ereignet sich bei der Bringung (Schleifen, Schlitten, Riesen). Beim Kulturgeschäfte und bei den Arbeiten der Schlagpflege ist in dieser Zeit keine einzige Person verletzt worden. Von den 21 schweren Fällen endigten durchschnittlich jährlich 3 Fälle mit tödlichem Ausgange. Eine Uebersetzung dieser Zahlen vom Staatswalde auf die annähernd 6 mal größere Waldfläche des ganzen Landes besagt uns, daß bei den Waldarbeiten unseres Landesgebietes jährlich rund 642 Unfälle sich ereignen, unter denen sich etwa 126 schwere Rentenfälle befinden, und zwar 18 solche Verletzungen, die den Tod des Arbeiters herbeiführten*). Richten wir unsere Blicke vom engeren Heimatlande noch einen Moment auf das Waldgebiet des deutschen

*) Der Geschäftsbericht der Berufsgenossenschaft giebt für forstliche Betriebe jährlich im ganzen nur 400 angezeigte Unfälle an; die Differenz zwischen beiden Angaben wird darauf zurückzuführen sein, daß in den Gemeinde- und Privatwaldungen immer noch viele leichtere Unfälle überhaupt nicht angezeigt werden.

Reiches, das ein 25 mal größeres Areal darstellt, so stehen wir vor jährlich 16,000 Unfallverletzungen, die in 3150 Fällen eine mehr als 13wöchentliche Erwerbsunfähigkeit zur Folge haben und für 450 Personen alljährlich mit tödlichem Ausgang verlaufen.

M. H.! Wenn obige Zahlen, namentlich was die schweren Unfälle betrifft, rein in ihrer absoluten Größe betrachtet, schon eine ernste Sprache sprechen, so bringen sie uns die Gefährlichkeit des forstlichen Betriebes noch in erhöhtem Grade zum Bewußtsein durch eine Vergleichung der Zahl der forstlichen Unfälle mit jenen im Landwirtschaftsbetriebe. Sowohl wenn wir dabei die Zahl der versicherten Personen, als auch wenn wir die Zahl der Arbeitstage dem Vergleich zu Grunde legen, gelangen wir zwischen Land- und Forstwirtschaft übereinstimmend zu dem Verhältnis von 18:21 oder m. a. W.: nach den bisherigen Erfahrungen ist die Unfallgefahr hinsichtlich der schweren Verletzungen, der Rentenfälle, bei der Forstwirtschaft etwa 15% größer als bei der Landwirtschaft.

Hier drängt sich uns die Frage auf, ob nicht durch Unfallverhütungsvorschriften das Uebel etwas gemindert werden könnte.

Die Genossenschaftsversammlung ist der Ansicht, daß solche Vorschriften in den meisten Fällen ihren Zweck doch nicht erreichten und bei den der Berufsgenossenschaft zu Gebote stehenden Mitteln nicht wirksam durchgeführt werden könnten (s. Geschäftsbericht für 1891 u. 1892 Seite 3), weshalb die Versammlung in den Jahren 1891 und 1894 dieser Frage gegenüber eine entschieden ablehnende Haltung eingenommen hat.

Neuerdings (1895) hat auch das Reichsversicherungsamt mit Rücksicht auf die große Anzahl der Unglücksfälle

den Berufsgenossenschaften empfohlen, mit dem Erlaß solcher Vorschriften vorzugehen. Nach Lage der Sache dürfte aber in dieser Hinsicht von unserer Berufsgenossenschaft in nächster Zeit kaum vorgegangen werden, und man wird auch dem Standpunkte der Genossenschaftsversammlung eine gewisse Berechtigung nicht absprechen können.

Ich meine aber, die über die Unfallgefahr gewonnenen Erfahrungen sollten die Forstverwaltung mahnen, aus eigener Kraft, nicht bloß einem sozialen Gebote gehorchend, der Betriebsführung nach dieser Seite hin künftig eine größere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Es liegt zwar in der Natur der Sache, daß im forstlichen Betriebe Unfälle niemals vermieden werden können. Wir müssen in dieser Hinsicht vor allem bedenken, daß das badische Land zu 80 % aus Gebirgs- und Hügelland besteht. Aus den mir über Unfallsachen zur Verfügung gestandenen Aktenmaterial konnte ich ferner feststellen, daß 70 % aller Unfälle in den Staatswäldungen während der Wintermonate vorkommen. In dieser vorwiegenden forstlichen Betriebszeit werden Frost, Eis und Schnee immer eine verhängnisvolle Rolle spielen und Faktoren der Unfallgefahr sein, mit denen wir zu rechnen haben; und wir wissen auch, daß 75 % aller vorgekommenen Unfälle gerade bei der Fällung des Holzes eingetreten sind, bei der immer unglückliche Zufälle mitspielen werden. Gleichwohl möchte ich der Erwägung anheimstellen, ob wir nicht durch örtlich strengere Vorsichtsmaßregeln da und dort einen Unfall verhüten könnten. Ich bin zwar der Ansicht, daß für die Durchführung aller forstwirtschaftlichen Maßnahmen ein zur rechten Zeit, an Ort und Stelle, im Schlage angebrachtes mündliches Wort sich weit wirksamer erweist, als langatmige, schriftlich abgefaßte Vorschriften.

Sollten wir aber gerade auf diesem Wege nicht dem

Walдарbeiter, der in übergroßem Erwerbseifer die ihm für seine eigene Person, für Leib und Leben erwachsenden Gefahren bei seiner Arbeit außer Acht läßt, in einzelnen Fällen wenigstens, einen guten Dienst erweisen können, indem wir fleißigere Schlagbegehung einführen und namentlich das Aufsichtspersonal und zwar Forstwärte und Holzhauermeister zugleich zu strengerer örtlicher Kontrolle anhalten, im einzelnen etwa durch Vorschriften in der Richtung: daß die Verteilung der Schläge unter die einzelnen Rotten nur im Beisein des Forstwartes geschehen darf; daß dieser strenger darauf sieht, daß an den Hängen nur in gleicher Höhe gearbeitet wird; daß angesägte Stämme unverweilt gefällt werden; daß der Forstwart bei Glatteis das Schlitten an steilen Halden unbedingt untersagt; daß wir es ihm zur Pflicht machen, die Beschaffenheit der Sperrketten an den Schlitten von Zeit zu Zeit zu untersuchen und ähnliches mehr? Ich bitte Sie, in der Diskussion in dieser wichtigen Frage Ihren Standpunkt recht vielseitig zum Ausdruck zu bringen.

Was die Höhe der Renten betrifft, so giebt mir dies noch zu einer Bemerkung Veranlassung. Für die Vollrente ist die Genossenschaft an die gesetzlichen Vorschriften gebunden. Maßgebend hiefür ist der Jahresarbeitsverdienst, dessen Festsetzung reichsgesetzlich je besonders für land- und forstwirtschaftliche Arbeiter erfolgen kann (§ 6 d. R.-G.). Eine solche Trennung hat jedoch bei uns bis jetzt leider noch nirgends stattgefunden, meines Erachtens zum Nachteil des eigentlichen Arbeiterstammes. Die dermalen gültigen Sätze für den Jahresarbeitsverdienst sind nieder gehalten, sie bewegen sich meist zwischen 500 M. und 400 M., im Unterlande sogar unter 400 M., nur die drei Amtsbezirke des Wiesenthales und Kehl haben die Sätze von 600 M.

M. H.! Das Verdienst des ständigen, fleißigen, tüchtigen und gewandten, im Afford arbeitenden Holzhauers, der morgens beim Tagesgrauen zur Arbeit aufbricht und mit der sinkenden Sonne den Schlag verläßt und so fast den doppelten Achtstundentag erreicht, muß aber doch höher veranschlagt werden als dasjenige des gewöhnlichen landwirtschaftlichen Tagelöhners. Das Verdienst könnte für den Holzhauer örtlichfüglich um zwei Drittel des jetzigen Satzes erhöht werden; der verunglückte tüchtige Holzhauer würde dann eine, seinen Erwerbsverhältnissen besser angepasste Rente bekommen. Jedoch möchte ich einer Verallgemeinerung dieses Vorschlages damit nicht das Wort reden, ihn vielmehr auf einzelne Amtsbezirke, vielleicht noch richtiger auf einzelne Betriebe mit ständigem Arbeiterstamm beschränkt wissen. Freilich hätte die Sache auch ihre Rehrseite; sie würde eben bewirken, daß auch die Umlagen für die betr. Betriebe sich erhöhten. Eine örtliche Regelung in diesem Sinne wäre jedoch gewiß vom Standpunkte der Billigkeit aus zu bejahen. Die Vollzugsverordnung (§ 9) läßt auch solche Ausnahmefälle zu, und bei der nächsten periodischen Revision im Jahre 1898 würde sich Gelegenheit zu solchen wünschenswerten Aenderungen bieten.

Hinsichtlich der Durchführung des Verfahrens bei eingetretenem Unfall will ich noch bemerken, daß die Einführung eines allgemeinen, von der Berufsgenossenschaft empfohlenen Formulars für die Zwecke der Unfalluntersuchungen die Erledigung des Geschäftes wesentlich erleichtert. Auch verdient in dieser Hinsicht noch erwähnt zu werden, daß die zentrale Forstbehörde neuerdings bei solchen Unfällen, bei denen die Dauer der Erwerbsunfähigkeit von Anfang an zweifelhaft ist, nicht sofortige Unfalluntersuchung anordnet, sondern zunächst einige Zeit den Verlauf der Krankheit abwartet.

Schließlich muß ich noch mit einem Wort auf jene Gattung von Unfällen zu sprechen kommen, bei der schon Zweifel darüber entstanden sind, ob sie von der landwirtschaftlichen oder einer anderen Berufsgenossenschaft entschädigt werden müssen.

Das Nebeneinanderbestehen der vielen Berufs-
genossenschaften bringt es mit sich, daß viele Unfälle
Anlaß zu Kompetenzstreitigkeiten geben. So waren
namentlich Unfälle bei der Holzabfuhr schon mehrfach
Gegenstand richterlicher Entscheidung. Hinsichtlich der be-
rufsgenossenschaftlichen Zugehörigkeit der Holzabfuhr sind
der badischen Berufsgenossenschaft und auch dem Schieds-
gericht die Entscheidungen des Reichsversicherungs-
amtes maßgebend. Dieser oberste Versicherungsgerichtshof
hat sich nun grundsätzlich dahin ausgesprochen, daß das
Herauschaffen des Holzes aus dem Walde solange dem
forstwirtschaftlichen Betriebe zuzurechnen ist, bis das Holz
die Waldesgrenze überschritten hat, oder doch ein dem all-
gemeinen Verkehr dienender öffentlicher Weg, wenigstens
aber ein für Lastfuhrwerke praktikabler Privatweg erreicht
ist. Ausschlaggebend ist also im einzelnen Falle lediglich
die Entscheidung über die Beschaffenheit und den Charakter
des betreffenden Weges und nicht etwa die Frage, ob mit
dem Verkauf des Holzes die forstliche Betriebsthätigkeit be-
endet ist. Da wir in unseren Waldungen noch manchen
für Lastfuhrwerke nicht praktikablen Privatweg haben, und
auch noch viel Holz und gerade auch Starkholz zum Verkauf
gelangt, das nicht an gut fahrbare Wege verbracht ist, kann
es leicht vorkommen, daß die landwirtschaftliche Unfallver-
sicherung beispielsweise für den Unfall eines einem Holz-
händler und Sägewerksbesitzer gehörigen Fuhrwerks auf-
kommen muß, dessen unfallbringende Betriebsthätigkeit in
der Fuhrwerks- und Holzberufsgenossenschaft, nicht aber in

der landw. Berufsgenossenschaft versichert ist. Einen davon abweichenden Standpunkt nimmt die Berufsgenossenschaft und mit ihr das badische Schiedsgericht ein, wenn es in der sog. Bewalddrehtung d. h. der Herrichtung des Holzes in verkaufs- und transportfähigen Zustand, den Abschluß der forstlichen Betriebsthätigkeit anerkennt und das Beislageln und Schälen von gekauftem Holze innerhalb des Waldes, wenn dies auf Rechnung des Käufers erfolgt, bereits als gewerbliche Thätigkeit auffaßt.

Was schließlich noch Jagdunfälle anbelangt, so ist bis jetzt erst ein Fall mit schiedsgerichtlichem Spruche und nachfolgender Rekursentscheidung durch das Landesversicherungsamt vorgekommen. Beide Urteile sprechen übereinstimmend aus, daß die Jagd als Nebenbetrieb der Forstwirtschaft zu betrachten sei, jedoch nur in dem einschränkenden Sinne, wenn der Grundeigentümer die Jagd selbst auf eigene Rechnung ausübt; dagegen könne bei der Verpachtung von einer Beziehung der Jagd zur Bewirtschaftung des Waldes nicht mehr die Rede sein. Daraus muß abgeleitet werden: Nach der bestehenden Rechtsauffassung liegt hier eine bedauerliche Lücke vor, indem der Jagdbetrieb in allen unseren Staats- und Gemeindegewaldungen z. Bt. eine nicht versicherte Beschäftigung ist; ein auf einer solchen Jagd von einem Unfall betroffener Jagdaufseher oder eine sonst bei der Jagd beschäftigte Person kann somit z. Bt. keine Rentenentschädigung erhalten.

Ich komme nun zum dritten Versicherungszweig, zur Invaliditäts- und Altersversicherung, jenem Gebiete, auf dem die reichsgesetzlichen Bestimmungen in den einzelnen Bundesstaaten am unmittelbarsten zur Durchführung gelangt sind.

Von dem Inv.- u. Altersversicherungsgezet wird die arbeitende Bevölkerung sämtlicher Berufsweige erfaßt, je-

doch ist in § 3 des Gesetzes die wichtige Einschränkung vorgesehen, daß der Bundesrat bestimmen soll, inwieweit vorübergehende Dienstleistung als Beschäftigung im Sinne des Gesetzes nicht anzusehen sei. Der Bundesrat hat bekanntlich in seinem Beschlusse vom 20. November 1890 die Frage der Befreiung vorübergehender Arbeitsleistung von der Versicherungspflicht grundsätzlich bejaht; es hat jedoch hierbei die Einführung der relativen Begriffe „berufsmäßig, gelegentlich, nebenher und gegen geringfügiges Entgelt“ so viele zweifelhafte Fälle geschaffen, daß zu deren Beurteilung oft geradezu ein hohes Maß juristischer Interpretationskunst gehört.

Für manche Verhältnisse und gerade für unsere Waldarbeiterverhältnisse ist das Gesetz in seiner Logik meines Erachtens auf halbem Wege stehen geblieben. Auf der einen Seite ist der Bezug einer Rente an eine mathematisch ganz bestimmte Wartezeit geknüpft, und auf der anderen Seite erscheint der Kreis der versicherungspflichtigen Personen fast unbegrenzt, indem die Grenze für Befreiung von der Versicherung nur durch eine dunkle, unsichere Schattenlinie bezeichnet ist. Dem Gesetzgeber hat als Norm offenbar das ständige Arbeitsverhältnis (Fabrikbeschäftigung) vorgeschwebt, er hat demgemäß das Beitragsjahr zu 47 Beschäftigungswochen angenommen und auf dieser Grundlage den ganzen Rentenplan aufgebaut.

Ziehen wir daraus die Konsequenzen auf unsere Waldarbeiterverhältnisse. Nach einer aus dem dömanenärarischen Unfallkataster gemachten Zusammenstellung komme ich zu dem Ergebnis, daß von den 7000 in den Staatswaldungen beschäftigten Holzhauern kaum ein Viertel zu unserem eigentlichen ständigen Arbeiterstamme gerechnet werden kann, d. h. zu denjenigen Arbeitern, die bei uns im Jahre zwischen 25 und 40 Wochen, selten länger im

Walde arbeiten, in der übrigen Zeit aber ihre Arbeitskraft meist im Betriebe ihrer eigenen kleinen Landwirtschaft verwerten. Hierbei sind auch die vertragsmäßigen Bediensteten, z. Bt. 207 an der Zahl (= 2%), eingerechnet, die einzig in einem ständigen Dienstverhältnis zum Arbeitgeber stehen. Alle übrigen im Walde beschäftigten Leute, also gut drei Viertel der Walдарbeiter, sind vorwiegend selbständige Landwirte, die nebenbei, meist in den Wintermonaten, einige Wochen, in vielen Fällen nur 5—6 Wochen, selten mehr als ein ganzes Vierteljahr mit Walдарbeit zubringen, sonst aber fast ausschließlich sich dem Betriebe der eigenen Landwirtschaft widmen. Ähnlich liegen die Verhältnisse in den Gemeinde- und standesherrlichen Waldungen, bei den Gemeindewalдарbeitern wohl meist ungünstiger, weil dieser Besitz weit mehr parzelliert ist. Wir sehen also, eine jährlich 47wöchentliche Beschäftigung im Walde, was das Gesetz als normal annimmt, ist sehr selten, etwa 25—40wöchentliche Arbeit kaum bei einem Viertel vorhanden, die große Mehrzahl arbeitet weniger als ein Vierteljahr gegen Lohn. Wer aber jährlich nicht wenigstens 12 Marken flebt, verliert überhaupt die Anwartschaft auf eine Rente, wer sich mit diesem Mindestmaß begnügt, braucht 4 mal 5 = 20 Beitragsjahre, um Anspruch auf eine Invalidenrente erheben zu können; wer selbst 20 Wochen beschäftigt ist, kann erst nach einer 74jährigen Wartezeit in den Genuß einer Altersrente treten.

Wie hat sich dem gegenüber die Praxis gestaltet? In den einzelnen Amtsbezirken gerade hinsichtlich der unständigen Arbeiter keineswegs einheitlich! Soweit nach eingezogenen Erkundigungen meine Kenntnis der Verhältnisse reicht, scheinen aber fast sämtliche Walдарbeiter in Staats- und Gemeindewaldungen im Besitze von Quittungskarten zu sein. Die Wirksamkeit des Bundesratsbeschlusses vom 25. No-

vember 1890 ist also bei uns auf ein geringes Maß eingeschränkt worden. Die Frage, ob der einzelne für versicherungspflichtig Erklärte nach Lage seiner Verhältnisse einstens auch rentenberechtigt werde, scheint meist nicht aufgeworfen zu werden. In dieser Meinung werde ich bestärkt durch den Verlauf der 5jährigen Rentenbewegung. Nach dem neuesten, 1895er Geschäftsbericht der badischen Versicherungsanstalt für Invaliditäts- und Altersversicherung mußte 1891/95 ein Fünftel sämtlicher Rentengesuche, (2341 Renten von 12439 beanspruchten, darunter fast die Hälfte Altersrenten betr. Ansprüche,) abgelehnt werden, und zwar war die Ablehnung, wie die Geschäftsberichte sagen, vor allem hervorgerufen durch die Bestimmungen über die Wartezeit und das Unterlassen der Markenverwendung in arbeitslosen Zeiten. Der Vorstand der bad. Versicherungsanstalt nennt das in seinen Geschäftsberichten wiederholt eine bedauerlich hohe Ziffer, und ich möchte dem hinzufügen: diese zahlreichen Ablehnungen sind eine sehr unerwünschte sozialpolitische Erscheinung. Welche psychologische Einzel- und Gesamtwirkung mag die Abweisung der 2341 Rentenansprüche hervorgerufen haben? Ich glaube, wir sollten nach einer 5jähr. Erfahrung den Sitz des Nebels zu erforschen suchen. Das Nebel liegt nirgends anders als darin, daß bei uns gerade auch viele ländliche, nur vorübergehend gegen Lohn beschäftigte Leute, die ihrer ganzen sozialen Stellung nach nicht in die Klassen der Lohnarbeiter gehören, dieser wenigen Beschäftigungswochen wegen zur Inv.-Versicherung herangezogen werden. Es ist durch die Erfahrung bewiesen, — die Versicherungsanstalt bestätigt dies — daß diese Leute zur Selbstversicherung nicht schreiten, und mit ihren wenigen Marken, die sie im Jahre kleben, können sie eben keine Ansprüche erheben. Man hört dagegen manchmal einwenden,

es würden die geleisteten Beiträge ja wieder rückerstattet. Das kann aber bei unseren Holzhauern doch nur in beschränktem Umfange erfolgen. Praktisch möglich wird einzig der gesetzliche Fall von Rückersatz, wenn der Waldarbeiter Familienvater ist und bei seinem Ableben eine Wittwe oder Kinder unter 15 Jahren hinterläßt. Eine Bestimmung darüber aber, daß abgewiesene Rentenbewerber ihre einbezahlten Beiträge zurückvergütet erhalten, enthält das Gesetz nicht und konnte eine solche wohl auch nicht aufnehmen.

Auch wird manchmal darauf hingewiesen, die Invalidenrente erfordere ja nur eine kürzere Wartezeit; wir haben gesehen, daß selbst bei vierteljähriger Beschäftigung 20 Jahre dazu nötig sind. Es ist dabei aber doch auch zu bedenken, daß viele derjenigen, die Quittungskarten besitzen, überhaupt nicht invalid werden. In Hinsicht auf Invalidenrentenanspruch kann jedoch der Forstverwaltung da, wo sie einen eigentlichen Arbeiterstamm besitzt, künftighin doch manche dankbare Aufgabe erwachsen. Das 70. Lebensjahr als erstes Rentenbezugsjahr erscheint für die Waldarbeiter entschieden zu hoch. Nur wenige halten bei der harten Arbeit so lange aus. So sind beispielsweise von dem Arbeiterstamme des Forstbezirkes Kandern im Marzeller Thale z. Bt. nur 5% der Arbeiter über 60jährig, darunter nur 1 Arbeiter mehr als 65jährig, während die Altersklasse von 50—60 Jahren noch mit 22% vertreten ist. Bei vielen dieser Arbeiter stellt sich vor der Zeit Kräfte nachlass ein, oder sie werden durch die langjährige Arbeit bei Wind und Wetter mit Gicht und Rheuma behaftet, oder der jahrelang vorwiegend mit kalter Kost bediente Magen versagt seinen Dienst. Mancher Arbeiter kann so invalide werden im Sinne des Gesetzes, und er wird seinem Arbeitgeber Dank wissen, wenn er ihm in der Geldendmachung seiner

Ansprüche behilflich ist. Es dürfte sich empfehlen, daß die Verwaltungen sich über den Gesundheitszustand ihrer älteren Holzhauer alljährlich wenigstens einmal genaueren Bericht erstatten lassen.

Ein Loszielen auf die Invalidenrente ist in nächster Zeit um so mehr angebracht, als nur wenige derjenigen Walдарbeiter, die im Jahre 1891 schon über 40 Jahre alt waren, von der zum Uebergang gewährten Vergünstigung zur Erlangung einer Altersrente Gebrauch machen können, und so des Genußes einer solchen, wenn nicht eine ganz wohlwollende Auslegung Platz greift, verlustig gehen müssen. Ich kann hierüber wenigstens aus dem Forstbezirke Kandern berichten, daß i. Zt. kein einziger Arbeiter den Nachweis zu erbringen vermochte, daß er in den 3 Jahren 1888 bis mit 1890 3 mal $47 = 141$ Wochen hindurch in einem, die Versicherungspflicht begründenden Arbeitsverhältnis gestanden hatte.

Um für die Walдарbeiter eine Bessergestaltung ihrer Rentenansprüche und zugleich eine Abkürzung der Wartezeit herbeizuführen, hat der größte Waldbesitzer, das Gr. Domänenärar, auf Grund des § 119 d. R.-G. im Jahre 1895 sich bereit erklärt, bei mindestens 26wöchentlicher Beschäftigung auch für die Arbeitspausen die Beitrags-hälfte auf die Domänenkasse zu übernehmen, sofern die Arbeiter sich selbst zur Beitragsentrichtung für das ganze Jahr verpflichten. Von dieser Vergünstigung haben erstmals im vorigen Jahre 517 Arbeiter, d. i. etwa $\frac{1}{4}$ des Arbeiterstammes oder etwa 7 % aller Holzhauer, Gebrauch gemacht. Die betr. Arbeiter gehören fast ausschließlich dem Gebiete des Schwarzwaldes an.

M. G.! Die große Bedeutung, welche der Frage der Versicherungspflicht im Hinblick auf die aus den Wechselbeziehungen zwischen Beschäftigungsdauer und Renten-

anspruch sich ergebenden praktischen Konsequenzen für unsere Walдарbeiter zukommt, ließ mich etwas länger bei diesem Punkte verweilen. Ich hoffe, wir werden in der Diskussion hierüber noch Einzelheiten erfahren. Bezüglich der Durchführung dieser Versicherung kann ich mich ganz kurz fassen. Dem Vorgange bei der Krankenversicherung folgend wurde bei uns durch Verordnung bestimmt (§ 12), daß die Organe der Krankenkassen von den Arbeitgebern die Beiträge einzuziehen haben (unmittelbarer Einzug durch den Arbeitgeber nur bei den Fabrik- und Baukrankenkassen). Eine wesentliche Erleichterung hat sodann das Statut der Versicherungsanstalt (§ 30 des Statuts auf Grund des § 111 d. R.-G.) der Forstverwaltung dadurch verschafft, daß die unständigen Arbeiter ihre Beiträge zum Voraus selbst entrichten dürfen. Damit war in den meisten Forstbezirken für Zahlung und Verrechnung der Versicherungsbeiträge die Durchführung eines einheitlichen Verfahrens für Kranken- und Invalid.-Versicherung ermöglicht, das sich bei seiner Einfachheit auch alsbald Eingang verschafft hat. Bei dieser Selbstversicherung des Arbeiters fällt die Verantwortlichkeit des Arbeitgebers selbstverständlich nicht weg, weshalb dieser durch eine zeitweise Kontrolle sich davon überzeugen muß, ob die Marken auch tatsächlich eingeklebt und entwertet werden. Soweit meine Erfahrung hierin reicht, kommen die Arbeiter ihrer Verpflichtung regelmäßig nach. Am glatteften pflegt sich das Geschäft abzuwickeln, wenn die Holzhauermeister, die ja auch den Arbeitsverdienst unter die Mannschaft verteilen, gleichzeitig auch die Bezahlung der Versicherungsbeiträge besorgen.

Nach dieser Einzelbehandlung des dritten und letzten Versicherungszweiges erübrigt mir noch, in wenigen Sätzen die Arbeiterversicherung vom Standpunkte ihrer Gesamtwirkung aus zu besprechen.

Sozialpolitisch gedacht kann und darf uns nichts näher liegen, als in erster Reihe darnach zu fragen: Hat die Einführung des Versicherungszwanges, die staatliche Versicherung derjenigen Arbeiter, die in der Bodenproduktion beschäftigt sind, einem thatsächlichen Bedürfnis entsprochen? In welchem Umfange kommt die Versicherung unseren Walдарbeitern zu gut, und rechtfertigt hiernach der Erfolg den großen Aufwand? M. H., ich glaube nach den vorliegenden Erfahrungen im Großen und Ganzen alle diese Fragen in bejahendem Sinne beantworten zu müssen. Es ist freilich nicht möglich, in einem streng zahlenmäßigen Ausdrucke den Beweis für die Richtigkeit dieses Urteils zu erbringen. Bei einem Vergleich zwischen einst und jetzt dürfen wir auch, um der Vergangenheit gerecht zu werden, nicht außer Acht lassen, daß vor Inkrafttreten der Arbeiterversicherung einzelne Forstverwaltungen wenigstens ihren Arbeitern gegenüber keineswegs einen kalten, rein manchesterlichen Standpunkt eingenommen haben. Speziell das Domänenärar hat, wie ich aktenmäßig ermitteln konnte, armen verunglückten Holzhauern früher erhebliche Unterstützungen gewährt; in den 7 Jahren 1881/88 wurden in durchschnittlich jährlich 38 Fällen aus Billigkeitsrücksichten einmalige Unterstützungen im durchschnittlichen Betrage von über 2000 M. bewilligt, wobei für eine mittlere Erwerbsunfähigkeit von 55 Tagen jeweils der Betrag von annähernd 1 M. vergütet wurde. Auch die Fürstlich Fürstenb. Forstverwaltung ist früher in annähernd gleichem Umfange für verunglückte Holzhauer eingetreten. Ob aber auch andere und weniger kapitalkräftige Waldbesitzer eine solche Mildthätigkeit entfaltet haben, entzieht sich zwar meiner Kenntnis, es dürfte dies aber kaum anzunehmen sein.

Dem gegenüber erfahren wir, daß auf 2—3 Krankenkassenmitglieder rechnerisch im Mittel je 1 Erkrankungsfall

kommt, der von einer 6—7tägigen Krankheitsdauer begleitet ist (Stat. Jahrbuch 1893 S. 264). Nehmen wir darnach an, daß in Wirklichkeit jährlich nur der 4te oder 6te Mann erkrankt, so entfällt auf den einzelnen Betroffenen jährlich eine 12—21tägige Krankheitsdauer; und die Unfallstatistik lehrt uns, daß von 200 Holzhauern deren drei im Jahre von Unfällen betroffen werden, daß ferner von 330 Arbeitern je einer so schwer verunglückt, daß er länger als ein Vierteljahr erwerbsunfähig ist, vielleicht dauernd erwerbsunfähig bleibt oder aber, daß gar dadurch eine ganze Familie ihres Ernährers beraubt wird. Nehmen wir dazu die Folgen, die durch das höhere Alter und eintretende Gebrechlichkeit in die Erscheinung treten, so mögen wir begreifen, daß die Not des Lebens auch im Haushalte des Waldarbeiters recht empfindliche Störungen des Gleichgewichtszustandes zu verursachen vermag. Der Arbeiter erreicht aber die wünschenswerte Sicherstellung mit einem geringen Kostenaufwande, mit 4 Pfg. bis 4,5 Pfg. pro Tag oder 12 M. bis 13,50 M. pro Jahr, oder um konkret zu sein, mit einem 4—6tägigen Arbeitsverdienste!

Das sind gewiß sehr günstige Versicherungsbedingungen, und man dürfte erwarten, daß man nur Zufriedenheit unter den Arbeitern fände. Ich habe hierüber in verschiedenen Gegenden des Landes bei Fachgenossen Erkundigungen einge-
zogen. An den meisten Orten, doch nicht überall, sind die Urteile über die Wirkung der Versicherung günstig ausgefallen. Begreiflich ist, daß die Krankenversicherung und die ganz auf den Schultern des Unternehmers ruhende Unfallversicherung, die den Zwecken des kommenden Tages dienen, am populärsten sind; die Arbeiter sind damit fast überall zufrieden und bezahlen diese Beiträge gerne. Diese Thatsache beweist mehr als Zahlenangaben, daß diese beiden Versicherungszweige einem thatsächlichen Bedürfnisse entsprochen haben.

Hinsichtlich der Invaliditäts- und Altersversicherung lauten die Urteile verschieden, mehr ungünstig als günstig, in letzterem Sinne fast nur da, wo die Versicherung schon in mehreren Fällen wirksam geworden ist. Die Altersgrenze von 70 Jahren wird in den Arbeiterkreisen für zu hoch befunden; Invalidenrentner sind unter den Waldarbeitern noch schwach vertreten, weshalb die Bedeutung gerade der Invalidenversicherung, auf der der Schwerpunkt beruhen soll, z. Bt. noch nicht recht gewürdigt wird. Viele Gegner hat sich dieser Versicherungszweig unstreitig durch die erfolgten Rentenablehnungen zugezogen. Getäuschte Hoffnungen erwecken bekanntlich Unzufriedenheit. Solche einzelne Abweisungen werden aber von den Arbeitern und weiteren Schichten der Bevölkerung ohne Weiteres verallgemeinert. Sie bieten den Gegnern der heutigen Staats- und Wirtschaftsordnung willkommenen Stoff zur Agitation gegen die gesamte Arbeiterversicherung. Schauen wir hierin nicht sorglos in die Zukunft, indem wir uns und anderen einflüsteren, wenn dieses Gesetz erst seine volle Wirkung äußern könne, werde es mit den Ablehnungen erheblich besser werden. So lange wir in der Staats- und Gemeinde-Forstverwaltung Leute mit nur 5—6wöchentlicher Beschäftigung Marken kleben lassen, muß sich das Uebel im stillen nur noch verschlimmern und die Ablehnungsziffer späterhin noch in potenziertter Größe erscheinen!

Wenden wir uns nun ins andere Lager, zum Arbeitgeber, so begegnen wir den ihm auferlegten Verpflichtungen unter verschiedenster Form. Vor allem sind es große finanzielle Opfer — noch größer als jene des Versicherten —, die ihm die staatliche Arbeiterfürsorge auferlegt. Der gesetzliche Anteil an den Versicherungskosten beträgt etwa 5 Pfg. für den Arbeitstag und erreicht z. Bt. für die Staatswaldungen eine Höhe von etwa 28,000 Mk., was nicht ganz

1% des Walddreinetrags ausmacht. Thatsächlich wird aber der Arbeitgeber in noch höherem Maße zur Versicherungs-
last herangezogen.

Nach den forststatistischen Nachweisungen sind für die Staatswäldungen seit dem Jahre 1889 die Holzhauerlöhne um rund 6% und die forstwirtschaftlichen Tagelöhne um rund 9% gestiegen, was einer Lohnverbesserung von 12—18 Pfg. per Tag gleichkommt. Wenn hiervon auch nur die Hälfte auf Rechnung des Versicherungskontos geschrieben werden darf, so beweist das doch, daß auch die Walдарbeiter in den meisten Fällen es verstanden haben, die Versicherungslast auf den Arbeitgeber abzuwälzen.

Daß die soziale Gesetzgebung auch der Forstverwaltung eine Geschäftsvermehrung gebracht hat, braucht wohl kaum besonders hervorgehoben zu werden. In der Hauptsache sind dies aber, nachdem das Verfahren einmal im Gange ist, mehr mechanische Geschäftsverrichtungen, deren Versorgung durch das Forstwartspersonal man allgemein sollte verlangen können; leider läßt aber die Gewandtheit im schriftlichen Dienst da und dort noch zu wünschen übrig, so daß solche Arbeiten nicht selten noch von den Bezirksforstleuten erledigt werden müssen. Wir dürfen hoffen, daß die demnächst ins Leben tretenden Forstwartskurse hierin im allgemeinen eine Besserung herbeiführen werden.

Für die Bezirksverwaltung namentlich ist der Kreis der Verantwortlichkeit nicht unerheblich erweitert worden; dabei bringt das vorübergehende Arbeitsverhältnis noch manche Erschwerung in der vorschriftsmäßigen Dienstverrichtung mit sich. Die Extensität der forstlichen Betriebe erheischt es, daß dem örtlichen Aufsichtspersonale die der Verwaltung obliegenden Verpflichtungen der An- und Abmeldungen und der rechtzeitigen Meldungen und der zeitweisen Markenkontrolle von Zeit zu Zeit wieder eingeschränkt werden.

Im allgemeinen funktioniert aber der Versicherungsapparat in befriedigender Weise. Wir verdanken dies wesentlich der großen Umsicht und hervorragenden Thatskraft, mit der die Großh. Regierung s. Zt. an die Durchführung der Versicherungsgesetzgebung herangetreten ist.

Wir dürfen dankbar dafür sein, daß wir von den forstlichen Betriebskrankenkassen verschont geblieben sind, die bei unseren meist parzellierten Besitzesverhältnissen doch nicht lebensfähig gewesen wären, uns dagegen viele Mühe und Arbeit verursacht hätten; wir müssen es auch genügend würdigen, daß den unständigen Arbeitern das Recht, die Marken selbst zu kleben, eingeräumt und der Beitragseinzug den Krankenkassen übertragen worden ist, und endlich auch einen Vorteil für uns darin erblicken, daß sämtliche land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter in einer Berufsgenossenschaft versichert sind. An möglicher Organisationsvereinfachung ist bei uns vieles geschehen, von dem auch die Forstverwaltung ihren Nutzen hat.

Daß bei einem so großartig angelegten Gesetzgebungswerke auch einzelne Mängel zutage treten, ist natürlich. Die ganze Materie war ja vollständig neu; in keiner anderen Verwaltung innerhalb und außerhalb des Reiches waren Vorgänge gegeben, die wir uns hätten zum Vorbilde nehmen können.

M. H.! Große Werke können aber meines Erachtens nur von großen Gesichtspunkten aus richtig beurteilt werden. Das schließt nicht aus, daß wir einzelnes daran für verbesserungsbedürftig finden können; aber es bleiben das eben immer nur Einzelheiten, die den Wert des großen Ganzen nicht wesentlich zu beeinträchtigen vermögen. Von diesem Gesichtspunkte aus und von keinem anderen bitte ich auch die von mir gemachten Ausstellungen auffassen zu wollen. Diese beziehen sich indessen weniger auf

den Inhalt der Gesetzesbestimmungen selbst als auf die Art und Weise, wie ihr Vollzug hinsichtlich einzelner Punkte gehandhabt wird.

Ich möchte mir vorbehalten, falls es zweckdienlich erscheinen sollte, hinsichtlich derjenigen im Vortrag berührten Punkte, bezüglich welcher Aenderungen im Interesse des eigentlichen Arbeiterstammes wünschenswert wären, Ihnen einige Resolutionsanträge zu unterbreiten.

M. H.! Die Kenntniss von der Bedeutung und dem Werte der Arbeitergesetzgebung ist in die Arbeiterkreise sowohl als auch in weitere Bevölkerungsschichten z. Bt. noch wenig eingedrungen; darauf muß auch meist die Befangenheit in der öffentlichen Beurteilung des ganzen sozialen Werkes zurückgeführt werden.

Hier ist auch dem Forstmanne ein schönes Feld der Thätigkeit geboten. Wir werden schon viele Vorurteile zerstreuen, wenn es uns gelingt, unter den Arbeitern ein besseres Verständnis für den Geist der ganzen Gesetzgebung zu verbreiten und ihnen besonders auch zu zeigen, welch gewaltige Opfer vom Arbeitgeber gebracht werden, um den Arbeiter vor des Lebens ärgster Not zu schützen; noch schöner und größer aber wird der Erfolg sein, wenn wir es erreichen, nicht bloß zu entschädigen und zu heilen, sondern auch schlimmes zu verhüten, wenn wir die schlimmste Gefahr des forstlichen Betriebes, die Unfallgefahr, auf ein kleineres Maß zu mindern vermöchten; dankbare Herzen werden wir aber gewiß allezeit finden, wenn wir den invalide gewordenen Arbeiter mit unserer wohlvollenden, schützenden Fürsorge umgeben. Alsdann wird auch die Forstverwaltung in ihrem Teile dazu beitragen, daß die Segnungen, welche die Kaiserliche Botschaft des Jahres 1881 den Hülfbedürftigen verheißt, in vollem Maße auch jenen Arbeitern zuteil werden, die an der Erhaltung und Verbesserung unseres köstlichen natio-

nalens Gutes, des Waldes, mitwirken, — jener Arbeiter, die in der Stille unserer Wälder bis heute einen ruhigen, friedlichen Sinn, einfache Sitten und Gebräuche und die alte Treue zu Fürst und Vaterland bewahrt haben!

Hiermit, m. H., bin ich am Ende der mir anvertrauten Berichterstattung angelangt. Ich möchte aber nicht schließen, ohne sowohl der Gr. Domänendirektion für das mir zur Verfügung gestellte, reichhaltige versicherungsstatistische Material, als auch anderen Behörden, sowie meinen Fachgenossen für die freundliche Beantwortung der Fragebogen auch an dieser Stelle meinen besten Dank ausgesprochen zu haben.

Mögen Ihre örtlichen Erfahrungen, hochgeehrte Herren, eine reichliche und fruchtbringende Diskussion hervorrufen! (Allseitiger, anhaltender Beifall.)

Vorsitzender: Ich sage Herrn Oberförster Bretsch im Namen des Vereins den verbindlichsten Dank für seinen erschöpfenden und klaren Vortrag. Es ist diese Frage für unsere Walдарbeiter sehr wesentlich; sie ist für sie so wichtig und berührt ihre Interessen so sehr, daß es unsere Pflicht ist, durch deren Besprechung nach Möglichkeit zur Klärstellung, sowie zur Beseitigung hervorgetretener Mängel beizutragen.

Ich bitte diejenigen Herren, die weitere Erfahrungen auf diesem Gebiete gesammelt haben, ihre Ansichten mitzuteilen und das Wort zu ergreifen.

Oberförster Rau-Pforzheim: Wir müssen dem Herrn Referenten mit Dank anerkennen, daß er durch seine fleißige, lichtvolle Arbeit einen erschöpfenden Bericht über den Stand und die Wirkungen des Versicherungswesens für den Forstbetrieb uns gegeben hat, und ich wenigstens habe seine Ausführungen mit Interesse entgegengenommen. Ich bin auch mit seinen Ausführungen einverstanden, und nur ein Punkt giebt mir Veranlassung, Einwendung zu erheben.

Es ist dieser das bezüglich der Unfallversicherung Gesagte — wenigstens kann das aus seinen Ausführungen herausgelesen werden —, daß nämlich, da wir mit der Landwirtschaft eine Berufsgenossenschaft bilden, der Forstbetrieb ein teurer Gast der Landwirtschaft sei. Ich wenigstens habe es so verstanden, daß bei uns der Prozentsatz der Unfälle größer sei, als bei der Landwirtschaft, daß wir Gäste seien, die mehr zu gewinnen, als zu verlieren haben.

M. H.! Mir wurde die Ehre zuteil, bei Konstituierung dieser Genossenschaft als Vertreter der Forstwirtschaft in den Vorstand berufen zu werden, und nahm ich seitdem an den Verhandlungen des Genossenschaftsvorstandes thätigen Anteil. Ein Vertreter der Landwirtschaft hat damals in erster Sitzung meine Anwesenheit begrüßt, dabei aber die Bemerkung gemacht: „Sie werden wohl ein teurer Gast bei uns sein“. Er hatte das Gefühl, daß an die vereinigte Genossenschaft die Forstwirtschaft größere Ansprüche erheben würde als die Landwirtschaft.

M. H.! Die Sache ist anders geworden; denn die Vertreter der Landwirtschaft geben heute, nach acht Jahren, rückhaltlos zu, daß wir angenehme Gäste seien, daß wir nicht so große Ansprüche an die Genossenschaft stellen, als erwartet wurde. Würde eine Unfallstatistik der Berufsgenossenschaft in der Weise geführt, daß jeder Unfall, der Veranlassung zur Behandlung durch die Berufsgenossenschaft giebt, nach Landwirtschaft und Forstwirtschaft getrennt aufgezeichnet wird, so würde sich unwiderlegbar herausstellen, daß der Prozentsatz der Unfälle der Forstwirtschaft niedriger ist als der der Landwirtschaft. Die Landwirtschaft ist zu der Ueberzeugung gekommen, daß wir ihr angenehme Gäste sind. Ich möchte dies hervorheben und damit die Ausführung des Herrn Referenten richtig stellen.

Ich bin der Ueberzeugung, daß die Unfallgefahr bei

der Land- und Forstwirtschaft sich in der Regel gleich bleibt, daß aber da, wo in der Landwirtschaft mit Maschinen gearbeitet wird (wir arbeiten im Walde ohne Maschinen), die Unfallgefahr bei dieser eine ungleich größere wird. Ich kann mich also zu der Ansicht einer größeren Unfallgefahr bei der Forstwirtschaft nicht bekennen, und diese Ansicht wird unterstützt durch den Umstand, daß, wie ich schon erwähnt habe, die Vertreter der Landwirtschaft mit uns und mit dem Umstand zufrieden sind, daß wir eine gemeinschaftliche Berufsgenossenschaft bilden.

Bezüglich der Unfallverhütungsvorschriften stehen wir in dem Genossenschaftsvorstande auf dem Standpunkte, daß, abgesehen vom Maschinenbetrieb der Landwirtschaft, die forstliche, wie die landwirtschaftliche Betriebsarbeit eine solch einfache und überhaupt so geartet ist, daß Unfallverhütungsvorschriften nicht viel bezwecken können, man sich somit die Polizei möglichst vom Halse halten sollte.

Um aber nichts zu versäumen, eine Besserung etwaiger Mißstände zu erstreben, bin ich mit dem Herrn Referenten einverstanden, wenn er sagt, daß beim forstlichen Betriebe mit Worten und Belehrungen mehr erzielt werden kann, als mit Vorschriften, die zu Hause im Büchlein stehen oder vielleicht auch an den Bäumen angenagelt, aber nicht gelesen werden.

Bei der Unfallversicherung aller gewerblichen Unternehmungen gründet sich für die Arbeiter die Entschädigung auf deren täglichen Arbeitsverdienst; bei der Land- und Forstwirtschaft aber, wie Sie alle wissen, auf den eingeschätzten Arbeitsverdienst und dieser ist sehr kärglich bemessen und wechselt amtsbezirksweise zwischen 450 und 600 M.

Kommt dazu, daß es im Sinne des Gesetzes liegt, für völlige Erwerbsunfähigkeit nur $\frac{2}{3}$ des Arbeitsverdienstes zu

gewähren, so berechnet sich eben die Voll- oder auch Teilrente sehr nieder.

Auch ich möchte daher im Interesse unserer Betriebsarbeiter nur wünschen, daß man dahin käme, daß wenigstens bei den ständigen Waldarbeitern (Holzhauern), die mit der Sonne kommen und gehen und sich deshalb mit Affordarbeit einen hohen Taglohn erschaffen, eventuell ein höherer Arbeitsverdienst der Berechnung der Rente zu Grunde gelegt werden könnte.

Oberförster Gretsch-Kandern: Ich möchte hierauf erwidern, daß meine Angaben bezüglich des gegenseitigen Verhältnisses in der Unfallgefahr zwischen den landwirtschaftlichen Betrieben einerseits und den forstwirtschaftlichen anderseits auf die schweren, entschädigungspflichtigen Unfälle sich beziehen. Die badische Berufsgenossenschaft führt über das gegenseitige Unfall-Verhältnis bis jetzt keine getrennte Statistik. Einen Anhalt hiefür konnte ich aber aus dem statistischen Material gewinnen, das hinsichtlich der in den Staatswaldungen vorgekommenen, entschädigten Unfälle von Gr. Domänendirektion zusammengestellt und mir zur Verfügung gestellt worden ist. Um nun zu einem Vergleich zu gelangen, war mir nötig, die Zahl der schweren Unfälle in allen forstlichen Betrieben des Landes zu erfahren. Ich konnte dies aber nicht anders ermitteln, als indem ich die Annahme machte, die Zahl der Unfälle stehe in einem einfachen arithmetischen Verhältnis zur Flächengröße des Waldes. Ich habe so von der Größe der Staatswaldfläche auf jene des ganzen Landes geschlossen und dabei gefunden, daß für die Forstwirtschaft eine erhöhte Unfallgefahr besteht.

Oberförster Dr. Kahl-Mez. Gestatten Sie mir, meine Herren, einige Worte über die Art und Weise, wie sich die Arbeiterversicherung in den Forstbetrieben Elsaß-Lothringens gestaltet hat. Wesentliche Verschiedenheiten gegen-

über dem aus Baden Gehörten bestehen nicht. Auch bei uns werden die Kranken- und Unfallversicherung von den Waldarbeitern im allgemeinen als Wohlthat empfunden; sie sind um so mehr beliebt, wenn diese in einzelnen schlimmen Fällen, z. B. bei schweren Verletzungen, die Wirksamkeit ersterer an sich selbst oder den Kameraden erfahren haben. Insbesondere ist auch den Arbeitern sympathisch, daß sie für die Unfallversicherung direkt keine Beiträge zu zahlen haben. Die ständigen Waldarbeiter haben sich daher jetzt ohne Widerstreben selbst bei den gesetzlichen Krankenkassen, und zwar in Elsaß-Lothringen mangels der Gemeindefrankenversicherung bei den Ortskrankenkassen fortlaufend versichert. Einige haben sich sogar, um gegen die Folgen von Unfällen besser geschützt zu sein, noch bei privaten Unfallversicherungs-Gesellschaften versichert. Bezüglich der ärztlichen Fürsorge für Erkrankte und Verletzte hat die Verwaltung mit Erfolg darauf hingewirkt, daß seitens der Ortskrankenkassen ein möglichst ausgedehnter Gebrauch mit Verbringung in ein Krankenhaus gemacht werde. Es haben sich infolgedessen nicht allein die Rechnungen der Ärzte für den Besuch entfernt wohnender Waldarbeiter zu Gunsten der Kassen ermäßigt, sondern es wird ihnen auch eine weit sorgfältigere Krankenpflege und gründlichere, raschere Heilung zu teil.

Die Invaliditäts- und Altersversicherung ist auch in Elsaß-Lothringen am wenigsten beliebt, weil der Arbeiter sich Abzüge gefallen lassen muß gegenüber der oft geringen Hoffnung auf den Bezug einer Rente. Auch bei uns gilt dies namentlich von den immerhin zahlreichen unständigen Arbeitern, welche höchstens den vierten Teil des Jahres oder noch kürzere Zeit gegen Lohn beschäftigt sind. Leider ist die anscheinend beabsichtigt gewesene Befreiung solcher Leute durch eine Erweiterung des vom Herrn Referenten angezogenen Bundesratsbeschlusses bis jetzt noch nicht erfolgt; nach dem

neuesten Gesetzesentwurf über Abänderung der Versicherungs-
gesetze scheint man sogar diese Befreiung aufgegeben zu
haben, denn Quittungskarten sollen danach in Zukunft nicht
erlöschen, wenn binnen 4 Jahren nur 26 Marken eingeklebt
werden.

Hingegen will dieser Entwurf eine zwischen der Kranken-
und Invaliditätsversicherung verbliebene Lücke dadurch be-
seitigen, daß letztere Schwerfranke zur Verhütung chronischer
mit Erwerbsunfähigkeit verbundener Leiden nach Einstellung
der Krankenversicherungsfürsorge rechtzeitig in angemessene
Pflege nehmen soll.

Fürstl. Fürstenb. Oberförster R n e i t l = Kippoldsau.
M. H.! Gestatten Sie mir, Ihnen als besonders lehrreichen
Beleg dafür, daß einerseits im Interesse der Arbeiter selbst auch
die anscheinend unbedeutenden Unfälle zur Kenntnis der Be-
rufsgenossenschaften gebracht werden sollten und daß ander-
seits durch rechtzeitiges und sachgemäßes Eintreten der Ar-
beitgeber und Genossenschaftsorgane den Verletzten auch
unter schwierigen Verhältnissen die Wohlthaten des Unfall-
versicherungsgesetzes erschlossen werden können, folgenden
Fall aus meinem Forstbezirke in Kürze vorzuführen:

Am 1. Mai 1889 verunglückte einer meiner Holzhauer
dadurch, daß er beim Ziehen eines mit Brennholz beladenen
Schlittens über eine schlüpfrig nasse Wiese ausglitt, zu Fall
kam und sich durch Aufschlagen des linken Vorderarmes
auf einen vorstehenden Holznagel des Schlittenhornes eine
anscheinend ganz unbedeutende Quetschung des linken Armes
hinter dem Handgelenke zuzog, welche erst nach etwa 8
Tagen ärztliche Behandlung erforderlich machte, eine Arbeits-
beschränkung des Verletzten aber augenblicklich überhaupt
nicht zur Folge hatte. Aus diesem Grunde wurde, obgleich
die durch die Quetschung verursachte, anfänglich nur leichte
Anschwellung sich nicht ganz verlor, der Unfall als zu un-

bedeutend nicht zur Anzeige gebracht. Im Spätjahre 1889 vergrößerte sich aber die Anschwellung an der Quetschungsstelle und deren Umgebung nach auf- und abwärts, welche trotz ärztlicher Behandlung langsam, aber stetig zunahm und im März 1890 bereits zu teilweiser Erwerbsbehinderung führte, was zur nachträglichen Anzeige und Untersuchung des Unfalles Veranlassung gab. Im Mai 1890 war die inzwischen als bösartige Geschwulst erkannte Erkrankung des verletzten Armes soweit gediehen, daß die Amputation desselben angeraten werden mußte, was in der Klinik zu Straßburg geschehen sollte, in welcher die bösartige Geschwulst als Sarkom bestätigt worden war. Der Verletzte, welcher die Hoffnung auf die Heilung seines Armes nicht aufgeben wollte, widersetzte sich aber und konnte erst durch eindringliche Belehrung über die Folgen seines Widerstrebens für seine Frau und Kinder dazu bewogen werden, gegen Mitte Juni 1890 in das Spital zu Karlsruhe einzutreten, wo alsbald die Abnahme des kranken Armes erfolgte.

Ende August 1890 kam der Verletzte mit einem Greifapparat versehen als geheilt aus dem Spitale nach Hause, erhielt, nachdem der nachträglich erst angemeldete Unfall vom 1. Mai 1889 als Betriebsunfall und die erfolgte Amputation als Folge desselben anerkannt war, eine angemessene Rente mit 60% der Vollrente und wurde mit wechselndem Erfolge bei der Holzhauerei und bei der Wegunterhaltung verwendet, bis er plötzlich gegen Ende Januar 1892 an einem heftigen Gehirnleiden erkrankte, welches bald die Vermutung zuließ, auch das Gehirnleiden möchte im Zusammenhange mit der bösartigen Geschwulst stehen, rasch an Heftigkeit zunahm und anfangs März 1892 den Tod des Verletzten herbeiführte.

Um nun über die Todesursache Klarheit zu erhalten, hatte ich als Vertrauensmann bei der landwirtschaftl. Be-

rußgenossenschaft den Antrag auf Ermächtigung zur Vornahme der Sektion des Verstorbenen gestellt, was mir unverweilt bewilligt wurde. Die hierauf vorgenommene Sektion ergab nun in der That, daß die bössartige Geschwulst vom kranken Arm in die Gehirnmasse übergetreten war und dort eine neue bössartige Geschwulst veranlaßt hatte, welche den Tod des Patienten zur Folge hatte. Merkwürdigerweise wurden aber im Gehirne des Mannes neben der als Sarkom festgestellten Geschwulst auch noch einige Blasen, gefüllt mit Blasenwürmern des Hülsenwurmes (*Taenia echinococcus*) vorgefunden, welche den ärztlichen Befund verwirren konnten. Gleichwohl wurde aber von der Berufsgenossenschaft die bössartige Neugechwulst als Todesursache anerkannt und demzufolge der Witwe und den Kindern des Verleschten die gesetzliche Rente zuerkannt, was ohne ständige Beobachtung des Kranken und insbesondere ohne Vornahme der Sektion wohl vergeblich angestrebt worden wäre. In diesem verwickelten Falle haben sich die Wohlthaten des Unfallversicherungsgesetzes in ganz besonders lehrreicher Weise dokumentiert.

Forstpraktikant Dr. Wagner-Ottenhöfen: Ich möchte zum Punkte der Unfallverhütungsvorschriften einiges bemerken. Gerade auf diesem Gebiet wird es sich empfehlen, etwas rascher vorzugehen, während in den übrigen Fragen der Verbesserung der sozialen Gesetzgebung eine nur langsam fortschreitende organische Weiterbildung der bestehenden Einrichtungen Platz greifen kann. Unfallverhütungsvorschriften dürften aber wohl als eine dringende Notwendigkeit bezeichnet werden. Es würde sogar gut angebracht sein, dieselben jeweils in den Holzhauervertrag aufzunehmen. Dadurch werden dem Holzhauerobmann jeweils diejenigen Punkte vor Augen geführt, welche im Interesse der Verhütung von Unfällen wichtig sind, und durch die Unterzeich-

nung des Vertrags übernimmt derselbe eine gewisse Verantwortung in der Richtung, Arbeiten, die erfahrungsgemäß mit größerer Gefahr verbunden sind, unter gewissen Umständen gar nicht vornehmen zu lassen oder doch für die erforderlichen Sicherheitsmaßregeln bedacht zu sein. Auch könnten manche gefahrbringende Werkzeuge verboten, oder neue sicherere zwangsweise vorgeschrieben werden. Kleine Vertragsstrafen werden die Durchführung dieser Vorschriften unterstützen; auch darf natürlich die eifrige Kontrolle nicht fehlen; der wohlwollenden Belehrung wird gleichfalls eine große Rolle zufallen. Durch die Vertragsstrafen werden aber auch die Arbeiter in ihrem oft zu großen Erwerbseifer, von dem der Herr Referent sprach und der oft zur Außerachtlassung der gewöhnlichsten Vorsichtsmaßregeln bei notorisch sehr gefährlichen Arbeiten Veranlassung giebt, wohlthätig gehemmt. Sie werden, wenn Verdienstentgang in Aussicht steht, bei gewissen gefährlichen Arbeiten doch umsichtiger zu Werk gehen, als es bisher der Fall war.

Hinsichtlich des Umfangs der zu erlassenden Vorschriften möchte ich bemerken, daß die seitens der Kgl. Württembergischen Forstdirektion im vorigen Jahr veröffentlichten auch für unsere Verhältnisse entsprechend sein dürften. Die obligatorische Aufnahme derselben in die Holzhauerverträge dürfte sich, wie gesagt, sehr empfehlen. Es ist dies im Bezirke Ottenhöfen in diesem Jahre zum ersten Male geschehen; der zu erwartende gute Erfolg wird jedenfalls nicht ausbleiben.

Vorsitzender: Wünscht noch jemand das Wort zu ergreifen?

Domänendirektor Lewald-Karlsruhe: Ich möchte mir gestatten, an die Ausführungen, die der Herr Referent in seinem inhaltsreichen und interessanten Vortrag gegeben

hat, einige wenige Bemerkungen anzuknüpfen. Man begegnet hin und wieder der Ansicht, daß bei der Forstwirtschaft die Unfallgefahr größer sei als in den landwirtschaftlichen Betrieben, daß die Verbindung der Landwirtschaft mit der Forstwirtschaft in einer Berufsgenossenschaft für die erstere deshalb keineswegs vorteilhaft und die Forstleute als teure Gäste in der Genossenschaft zu betrachten seien. Ich kann doch nicht zugeben, daß diese Ansicht richtig sei. Die Holzfällerei und Holzausbringung ist ja gewiß ein recht gefährliches Geschäft; andrerseits umfaßt aber auch die Landwirtschaft Thätigkeiten und Betriebsweisen, die mit nicht geringerer Unfallgefahr verbunden sind. Dahin gehören namentlich alle die Betriebe, in denen Maschinen — Futter Schneidmaschinen, Dampfdreschmaschinen u. dergl. — verwendet werden, und wo erfahrungsgemäß zahlreiche und schwere Unfälle vorkommen. Die Zahlen der Statistik bestätigen denn auch jene Ansicht nicht. Der größte Forstwart des Landes ist der Staat, und dieser hatte nach dem Gesetze die Wahl, ob er selbst an Stelle der Berufsgenossenschaft die Versicherung seiner Forstarbeiter übernehmen oder der Berufsgenossenschaft beitreten wolle. Wenn die Gr. Regierung seiner Zeit sich für die letztere Alternative entschieden hat, so waren dabei nicht sowohl finanzielle als sozialpolitische Erwägungen ausschlaggebend; der Staat ist der Genossenschaft beigetreten nicht etwa in der Meinung, daß ihm so die Kosten der Versicherung billiger zu stehen kommen würden, sondern vornehmlich in der Absicht, die nun ins Leben tretende Genossenschaft zu stärken und ihr einen festen Halt zu verleihen. So weit meine Kenntnis reicht, wird dies auch von der Berufsgenossenschaft vollkommen gewürdigt, die nicht verkennet, daß ihr die Mitgliedschaft des Staates schon in personeller Hinsicht, insofern namentlich die Mitwirkung der staatlichen Forstbeamten für die

Zwecke und Aufgaben der Genossenschaft beansprucht werden kann, schätzbare Vorteile gewährt.

Ganz einverstanden bin ich mit dem, was der Herr Referent über Unfallverhütung gesagt hat. Unsere Sozialgesetzgebung will nicht nur die die wirtschaftliche Existenz des Arbeiters schädigenden oder vernichtenden Folgen der Betriebsunfälle wieder gut machen, sondern weiter den Eintritt solcher Unfälle nach Möglichkeit verhüten, und es gehört das, was auf dem Gebiete der Unfallverhütung bereits geleistet worden ist, gewiß zu den segensreichsten Wirkungen dieser Gesetzgebung. Bekanntlich sind die Berufsgenossenschaften mit der Befugnis ausgestattet, Unfallverhütungsvorschriften zu erlassen und die industriellen Berufsgenossenschaften haben von dieser Befugnis auch ausgiebigen Gebrauch gemacht. Bei den land- und forstwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften dagegen ist im allgemeinen sehr wenig Geneigtheit vorhanden ein Gleiches zu thun, weil man der Ansicht ist, daß derlei Vorschriften nach der Eigenart des land- und forstwirtschaftlichen Betriebs papierne bleiben müßten, d. h. keinerlei ersprießlichen Erfolg haben könnten und nur die Arbeitgeber belästigen und beschweren würden. Es ist ja nun nicht zu leugnen, daß die Frage der Unfallverhütung auf unserem Gebiete besondere Schwierigkeiten hat; aber es wäre, wie ich glaube, doch noch fernerer Erwägung wert, ob nicht für die Holzhauerei Unfallverhütungsvorschriften erlassen werden sollten, wie dies vereinzelt in anderen Staaten geschehen ist, und ich möchte daher alle die Herren, die in der Praxis stehen, bitten, dieser Frage auch fernerhin ihre volle Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Mit vollem Recht hat endlich der Herr Referent in Betreff der Alters- und Invaliditätsversicherung auf die Mißstände hingewiesen, welche sich aus den jetzt geltenden Bestimmungen über die Versicherungspflicht der nur vorüber-

gehend gegen Lohn beschäftigten Personen ergeben. Es ist in der That höchst unbillig, wenn Leute, die nach der Dauer ihrer Beschäftigung gar keine Chance haben jemals zum Bezug einer Rente zu gelangen, genötigt werden, Versicherungsbeiträge zu bezahlen, und ich glaube nicht, daß irgend eine andere Bestimmung des Gesetzes bei unserer Bevölkerung so viel Unzufriedenheit hervorgerufen hat, als diese Behandlung der vorübergehenden Lohnarbeit.

Die Gr. Regierung hat sich übrigens angelegen sein lassen auf Abstellung dieses Mißstandes hinzuwirken und bei dem Bundesrat einen dahinzielenden Antrag schon vor längerer Zeit eingebracht. Hoffentlich wird die in Vorbereitung befindliche Gesetzesnovelle die gewünschte Korrektur bringen, damit begründeten Beschwerden endlich abgeholfen werde.

Oberforstrat Schweichhard-Karlsruhe: Das vorliegende Thema wird für uns praktisch im Gebiete des Holzhauereibetriebes. Bekanntlich ist unsere Instruktion für Holzhauer längst veraltet; bis jetzt war es aber aus Gründen, auf die ich hier nicht eingehe, unmöglich, dieselbe durch eine neue zu ersetzen. Doch ist der Ersatz geplant und die neue Instruktion wird vermutlich auch in nicht zu ferner Zeit erscheinen. Ich halte es für ganz zweckmäßig, in dieselbe diejenigen Vorschriften aufzunehmen, welche zur Verhütung von Unfällen geeignet scheinen. Es wird sich dabei allerdings nur um wenige, aber praktische, auf Erfahrung beruhende Regeln handeln. Der vorhin vom Herrn Referenten gebrauchte, sehr bezeichnende Ausdruck „Erwerbseifer“ erinnert mich unter Anderem an die Art und Weise der Vergabung der Holzzurichtung. Diese geschieht, von den Domänenwäldungen abgesehen, häufig durch öffentliche Versteigerung, wobei der Wenigstnehmende den Zuschlag erhält. Es liegt nahe, daß die Holzhauer, wenn die Löhne stark herunter-

gesteigert wurden, ihre Arbeit im Erwerbseifer, d. h. um nur noch zu einem ordentlichen Verdienst zu kommen, überhasteten, und daß durch Uebereilung Unfälle leicht gefördert werden. Die Vergebung der Holzzurichtung im Versteigerungsweg, welche sich vor allen Dingen aus forstwirtschaftlichen Gründen in der Regel nicht empfiehlt, kann also auch in gedachter Hinsicht nicht erwünscht sein.

Oberförster Gretsich-Kandern: Der Gesetzgeber hat von vornherein den Gemeindefrankenkassen nur eine subsidiäre Bedeutung zuerkannt und diesen Kassen im Gegensatz zu den Ortskrankenkassen auch nur beschränkte Befugnisse eingeräumt. Den hauptsächlichsten Mißstand erblicke ich darin, daß für alle Kassenmitglieder, einerlei ob sie wenig oder viel verdienen, nur ein durchschnittlicher Lohnsatz angenommen wird. Das ist wohl ein einfaches, aber kein sachgemäßes Verfahren. Der berufsmäßige, tüchtige und solide, im Akkord arbeitende Holzhauer erhält so nicht mehr und nicht weniger an Krankengeld als ein gewöhnlicher Tagelohnarbeiter. Ich halte es deshalb für eine sozialpolitische Aufgabe der Forstverwaltung, darnach zu streben, daß den in Gemeindefrankenkassen versicherten Waldarbeitern — d. i. die Mehrzahl — auch die Möglichkeit geboten ist, ev. in den Genuß eines höheren Krankengeldes zu treten. Das ist aber nur möglich, wenn für die Gemeindefrankenkassen ebenso, wie dies bei den Ortskrankenkassen der Fall ist, Klassenlöhne eingeführt werden.

Um die Punkte zu bezeichnen, in denen meines Erachtens bei der Versicherung der Waldarbeiter hervorgetretene Mängel durch Abänderung der Bestimmungen beseitigt werden sollten, wollte ich mir gestatten, der Versammlung folgende Resolutionen zu unterbreiten:

1. Nachdem im Großherzogtum Baden in weitem Umfange sich Gemeindefrankenkassen gebildet haben, erscheint

es wünschenswert, daß dieser Krankenkassenform gesetzlich größere Befugnisse, namentlich in der Richtung eingeräumt werden, daß diese Kassen an Stelle der Durchschnittslöhne auch Klassenlöhne einzuführen berechtigt sind.

Unsere meisten Walдарbeiter sind in Gemeindefrankenassen versichert. Berufsmäßige Walдарbeiter beziehen aber mit 70—90 Pf. pro Tag ein zu niederes Krankengeld. Eine Neuregelung des 1883er Krankenversicherungsgesetzes in obigem Sinne wäre daher von der Forstverwaltung zu begrüßen.

2. Um Unfallrentenbezug und Erwerbsfähigkeit mehr als bisher einander entsprechend zu gestalten, ist anzustreben, daß die Festsetzung des für die Rente maßgebenden durchschnittlichen Jahresarbeitsverdienstes künftig getrennt für land- und forstwirtschaftliche Arbeiter erfolgt.
3. Im Hinblick auf die innerhalb 8 Jahren gewonnene Erfahrung, daß mit dem forstlichen Betriebe eine erhöhte Unfallgefahr verbunden ist, betrachtet es die Versammlung als Aufgabe der Forstverwaltung, allen jenen Maßnahmen, welche geeignet erscheinen, eine Verminderung der Unfallgefahr zu bewirken, fortan eine erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden.
4. Es ist in Baden vielfach übliche Praxis geworden, alle Walдарbeiter, auch wenn sie nur wenige Wochen im Jahre gegen Lohn beschäftigt sind, im übrigen sich dem Betrieb ihrer eigenen Landwirtschaft widmen, eben dieser kurzen Beschäftigungsdauer wegen der Invaliditäts- und Altersversicherung zu überweisen. Im Hinblick auf die gesetzlichen Be-

stimmungen über die Wartezeit muß diese Uebung dazu führen, daß späterhin zahlreiche Rentengesuche werden abgelehnt werden müssen. Um zu verhindern, daß eine solche unerwünschte sozialpolitische Erscheinung gerade auch unter der ländlichen Bevölkerung in größerem Umfange gezeitigt wird, wäre es sehr erwünscht, wenn die Verwaltungsbehörden der Frage der Versicherungspflicht der unständigen Arbeiter ihre besondere Beachtung zuwenden.

Die Versammlung spricht die Ansicht aus, daß dem Bundesratsbeschluß vom 20. Nov. 1890 über Befreiung von der Versicherungspflicht eine wesentlich größere Wirksamkeit eingeräumt werden sollte.

Vorsitzender: M. H.! Im großen ganzen können wir den vorgeschlagenen Resolutionen recht wohl zustimmen, sie sind aber wohl etwas weiter gefaßt, als es gerade wünschenswert ist. Wir könnten sie etwas kürzer fassen, was während der Pause geschehen kann. Wir könnten allseitig die günstige Wirkung der Kranken- und Unfallversicherung anerkennen, wenn wir auch die Feststellung des Jahresverdienstes für verbesserungsfähig halten. Bezüglich der Alters- und Invaliditätsversicherung würden wir uns dahin äußern, daß Aenderung einiger Bestimmungen dieses Gesetzes hinsichtlich der Versicherungspflicht ganz dringend erforderlich erscheint, namentlich in der Richtung, daß Arbeiter nicht gezwungen werden sollen, dieser Versicherung beizutreten, ohne daß sie irgendwelche Aussicht haben — ohne weitgehende eigene Leistungen — je zum Rentenbezug zu kommen. Das wird derjenige Punkt sein, auf den wir ein ganz besonderes Gewicht zu legen haben.

Oberförster Gutmann-Stockach: Gestatten Sie mir, ganz kurz auf einen Punkt zurückzukommen, um meine

abweichende Stellung dazu darzulegen. Ich halte eine Verbesserung des Krankengeldes deswegen nicht für wünschenswert, weil dies zur Folge hätte, daß dann noch mehr Unfug getrieben würde, als es jetzt schon geschieht. Es giebt nämlich Waldarbeiter, die nicht so gewissenhaft sind, wie andere und gern wegen Bezug des Krankengeldes Veranlassung nehmen, eine Krankheit zu heucheln. Sie bleiben aus geringfügigen Ursachen zu Hause, lassen den Arzt rufen, der ihnen einen Krankenschein ausstellt und bekommen dann Krankengeld. Die Arbeiter, welche vom Arzte nicht beaufsichtigt werden können, besorgen nebenher ihre häuslichen Arbeiten und machen sonach ein gutes Geschäft. Dieser Unfug wird nun um so mehr plaggreifen, je höher das Krankengeld ist. Ich möchte also den ersten Punkt nicht in die Resolution aufgenommen wissen.

Oberförster Bretsch-Randern. Mit diesem Resolutionsantrag wird keineswegs eine allgemeine Erhöhung des Krankengeldes bezweckt. Nach den derzeitigen Bestimmungen wäre es Sache des Bezirksamtes, die Lohnklassen festzusetzen. Es wäre dabei nicht ausgeschlossen, daß es künftighin auch Lohnklassen gäbe, die niedriger wären als die derzeitigen Durchschnittssätze. Andererseits wäre eben doch die Möglichkeit gegeben, daß der tüchtige, berufsmäßige Holzhauer in Zeiten der Krankheit ein etwas höheres Krankengeld erhielte, als es zur Zeit der Fall ist. Es würde eben durch die Bildung von Klassenlöhnen das erreicht, was für die in Ortskrankenkassen versicherten Waldarbeiter bereits besteht.

Vorsitzender: Ich darf mir wohl erlauben, auf die Äußerungen des Herrn Oberförsters Gutmann zurückzukommen. Ich glaube, wir dürfen feststellen, daß die Kranken- und Unfallversicherung bei den Arbeitern festen Boden gefaßt

hat und daß sie zufrieden damit sind, daß sie diese Einrichtungen nicht missen möchten. Mißbräuche und Simulanten kommen ja immer vor; aber so schlimm ist es wohl doch nicht. Da können wir ruhig sein, die Arbeiter sehen in solche Vorkommnisse genauer hinein, als wir, und trotzdem sind sie zufrieden. Der Unfug, der durch erheuchelte Krankheit getrieben wird, kann uns nicht abhalten, den Versuch zu machen, die Einrichtung durch unsere Anregung zu verbessern. Die Arbeiter empfinden die Arbeiter-Versicherungsgesetzgebung als Wohlthat, und ich glaube, wir können daraus entnehmen, daß eine große Gefahr in der, von dem geehrten Herrn Vorredner angedeuteten Richtung bei Erhöhung der Beiträge und Krankengelder wohl nicht zu sehen ist.

Oberförster Gutmann-Stockach: Damit bin ich ganz einverstanden, daß die Arbeiter in jeder Weise mit der Kranken- und Unfallversicherungsgesetzgebung zufrieden sind. Sie empfinden diese als Wohlthat sehr gut, aber mancher macht von dieser Wohlthat Gebrauch, wo es nicht nötig ist. Dadurch werden den Krankenkassen Opfer an Geld auferlegt, was später sehr große Uebelstände herbeiführt. Die Gemeindefrankenkasse in Stockach hatte in den letzten Jahren einen Fehlbetrag von etwa 2000 Mark, welcher dann auf die einzelnen Gemeinden umgelegt wird, da diese denselben aufbringen müssen. Es wurde nun beim Bezirksrat und sonstigen Versammlungen vielfach die Frage erörtert, was denn die Ursache dieses großen Fehlbetrages sei, und da wurde festgestellt, daß der Hauptübelstand der sei, daß Arbeiter die Hilfe der Kasse in Anspruch nehmen, wo es nicht unbedingt nötig ist. Dadurch fallen der Kasse sehr viele Auszahlungen zur Last, wofür dieselbe auf gewöhnlichem Wege nicht mehr aufkommen kann. Ich glaube, daß, wenn das Krankengeld erhöht wird, der Fehlbetrag ein noch größerer werden wird. Ein Krankengeld von 80

Pfennigen täglich, wie es in Stockach eingeführt ist, ist für ganz Arbeitsunfähige und schwer Erkrankte allerdings gering; für Arbeiter aber, die nicht einmal bettlägerig und noch theilweise arbeitsfähig sind, hoch genug. Würde also das Krankengeld für solche Kranke höher werden, so würde auch der Mißbrauch, den diese Leute damit treiben, sich vermehren.

Forstmeister Widmann-Ettlingen: Es wurde bisher nur von Arbeitern gesprochen, wir beschäftigen aber bei unseren Kulturen und in den Saatschulen auch Arbeiterinnen und zwar junge Mädchen.

Diese haben im Frühjahr etwa 5 Wochen und im Herbst etwa 4 Wochen im Walde zu thun, in der übrigen Zeit helfen sie ihren Eltern in der Haushaltung und auf dem Felde.

Bis vor 2 Jahren haben diese Arbeiterinnen keine Versicherungsbeiträge bezahlt, seither aber werden sie ebenfalls beigezogen.

Infolgedessen haben sie den Taglohn von 1 M. 30 Pf. auf 1 M. 40 Pf. erhöht. Die Stadtkasse Ettlingen muß mithin die Versicherung bezahlen und hat den Schaden.

Da diese Mädchen, welche meistens nach einigen Jahren sich verheiraten, doch von der Versicherung keinen Nutzen haben, sollte man dahin wirken, daß sie in Zukunft nicht mehr dazu beitragen müssen.

Oberförster Wittmer-St. Blasien: M. H.! Wenn wir eine Resolution fassen wollen, ich glaube, wir sollten es thun, so wird es sich vielleicht empfehlen, dieselbe in etwas kürzerer Form als die vorgeschlagene zu bringen; eine allgemeinere Fassung dürfte auch umsomehr zu wünschen sein, als bereits abweichende Ansichten sich geltend machten und eine möglichst einmütige Beschlußfassung doch erstrebt werden sollte.

Auch ich theile die Anschauungen des Kollegen Gut-

mann hinsichtlich der von ihm geschilderten Mißbräuche, die sich Krankenkassenmitglieder nicht selten behufs Er-
langung von Krankengeldern zu Schulden kommen lassen, glaube aber, daß diese Mißstände im Wesentlichen den
Bezirkskrankenkassen (Gemeindeverbänden) anhaften, weil
bei dieser Kassenform die Kontrolle der Versicherten that-
sächlich sehr viel geringer ist, als z. B. bei der Orts-
krankenkasse oder bei den auf den Ort beschränkten Gemeinde-
krankenkassen; die Bildung von Klassenlöhnen bei der Ge-
meindekrankenkasse, wie sie der Herr Referent anstrebt, halte
ich an sich aber doch für zweckmäßig und ich glaube, wir
sollten auch in der abgekürzten Fassung unserer Resolution
diesen unseren Wunsch in irgend welcher Form zum Aus-
druck bringen.

Ich glaube, wir könnten unsere Resolution kurz dahin
fassen:

1. Der Forstverein ist der Ansicht daß die Walдарbeiter
im Ganzen mit der Krankenversicherungsgesetzgebung
recht zufrieden sind, hält es aber für erwünscht, daß
auch bei der Gemeindekrankenkasse Lohnklassen gebildet
werden, wie sie die Ortskrankenkassen zulassen.
2. Mit den Bestimmungen des Unfallversicherungsgesetzes
ist der Forstverein im Wesentlichen einverstanden, hält
es aber für dringend wünschenswert, daß der als Grund-
lage für die Unfallrente dienende Jahresarbeitsverdienst,
der durchschnittlich bei unseren Walдарbeitern 450 M.
nur beträgt, eine angemessene Erhöhung erfährt; auch
die Erlassung von Unfallverhütungsvorschriften hält er
für wünschenswert.
3. Die gesetzlichen Bestimmungen über die Invaliditäts-
und Altersversicherung finden im Prinzip die Billigung
des Vereins; dringend erforderlich wäre es aber, daß
nur solche Personen dem Versicherungszwang unterliegen,

die auch thatsächlich die Möglichkeit haben eine Rente zu erlangen.

Vorsitzender: Die Zeit ist schon stark vorgeschritten. Ich will mir erlauben, den Vorschlag zu machen, die Resolutionen während der Pause etwas knapper zu fassen. Lassen Sie uns die Verhandlungen für eine halbe Stunde unterbrechen. Ich möchte aber dringend bitten, die Frühstückspause nicht über $\frac{1}{2}$ Stunde auszudehnen. Die Gelegenheit zu einer Erfrischung ist günstig, der Weg zu einer Wirtshaus wird nicht viel Zeit in Anspruch nehmen, hinter dem Hause sind überall Wirtshäuser und einige der Herren wissen den Weg zu diesen Lokalen. Ich bitte also, sich in $\frac{1}{2}$ Stunde wieder hier einzufinden zu wollen. (Pause.)

Vorsitzender: Ich bitte die Kommission, die zur Bestimmung von Ort und Zeit der nächsten Versammlung eingesetzt worden ist, über ihre Beschlüsse zu berichten.

Oberforststrat Schweickhard-Karlsruhe: Die Kommission schlägt für die nächste Versammlung, welche in dem mittleren Teil des Landes abgehalten werden soll, Offenburg vor und für die Excursion am zweiten Tag den nahe gelegenen Forstbezirk Gengenbach. Da im kommenden Jahr die deutsche Forstversammlung in Stuttgart stattfindet, so wird unsere nächste Versammlung in das Jahr 1898 fallen. In einer früheren Versammlung wurde Achern mit Ausflug nach Allerheiligen in Aussicht genommen; der Herr Präsident möge über die bezeichneten beiden Orte abstimmen lassen.

Vorsitzender: In Offenburg hat der Badische Forstverein seit 1856 nicht getagt. Ich glaube wir werden Offenburg nicht allzusehr belästigen, wenn wir nach 42 Jahren zum ersten Male wieder hinkommen. Die Gegend ist für unsere Zwecke günstig, die Waldungen sind schön und wenn auch

der derzeitige Gengenbacher Wirtschafter in zwei Jahren noch nicht völlig dort eingearbeitet sein sollte, so wären mehrere Kollegen, die früher dort gewirtschaftet haben, in der Lage, ihn in der Führung unterstützen zu können. Ich möchte vorschlagen, daß wir uns für Offenburg als Versammlungsort, mit Ausflug in die Gengenbacher Waldungen, entscheiden.

Ich bitte die Herren, die gegen diesen Vorschlag sind, sich zu erheben. (Es erhebt sich niemand.)

In Anbetracht des Umstandes, daß die Versammlung deutscher Forstmänner im nächsten Jahre tagt, wird es sich empfehlen, im nächsten Jahre die Versammlung des badischen Forstvereins ausfallen zu lassen und unsere Versammlung erst 1898 in Offenburg abzuhalten. (Zustimmung.)

Oberförster Dr. Ebert-Gernsbach: Es dürfte vielleicht angezeigt sein, eine andere Jahreszeit für unsere Versammlungen zu wählen, etwa, wie es in Elsaß-Lothringen der Fall ist, den Monat Juni. Es ist in diesem Jahre vorgekommen, daß die deutsche und die badische Forstversammlung sehr rasch aufeinander folgten. Dies würde, wenn Sie meinen Vorschlag annehmen, wohl nicht mehr stattfinden.

Oberforstrat Schuberg: Der Vorschlag ist gut gemeint, aber widerspricht den bisherigen Erfahrungen. Bekanntlich füllen in diesem Monat die Sommerfrischler die Gasthöfe und wenn wir zu gleicher Zeit uns versammeln, so finden wir schwer ein Unterkommen. In der Zeit, in welcher wir bis jetzt tagten, im September, ist gewöhnlich die Witterung am heitersten. Dies hat uns seiner Zeit bestimmt, den September für unsere Zusammenkünfte zu wählen. Aber namentlich der Umstand, daß man im Sommer keine ausreichenden freien Lokale findet, war ausschlaggebend. Ich möchte bitten, gemäß unseren Erfahrungen dabei zu bleiben.

Oberförster Dr. Ebert-Gernsbach: In Offenburg werden wir von Sommerfrischlern nichts zu befürchten haben.

Vorsitzender: Es ist also der Wunsch der Versammlung, die nächste Versammlung in 2 Jahren in Offenburg abzuhalten. Bezüglich der Zeit werde ich mich mit den betreffenden Behörden in Offenburg und Gengenbach ins Benehmen setzen und wenn es möglich ist, die Versammlung im Juni einberufen, sonst aber in einer Zeit, in welcher der Fremdenzuzug aufgehört hat.

Wenn es anders nicht gut zu ermöglichen ist, werden wir wieder im September zusammenkommen,

Ich bitte, mir zu überlassen, das zu bestimmen.

Forstmeister Schmitt-Weinheim: Sofern die Versammlung im Juni nicht stattfinden kann, dürfte sich die Zeit mehr Anfangs September empfehlen.

Vorsitzender: Es geht der Vorschlag dahin, möglichst im Juni oder Anfangs September zusammen zu kommen. Ich werde, soweit möglich, sämtlichen Wünschen gerecht zu werden suchen. (Heiterkeit.)

Es erübrigt noch von der vorigen Beratung die Resolutionen festzustellen und darüber Beschluß zu fassen.

Oberförster Wittmer: M. H.! Mit Zustimmung unseres Herrn Referenten schlage ich vor, den Resolutionen folgende Fassung zu geben:

1. „Mit den gesetzlichen Bestimmungen über die Krankenversicherung ist der Forstverein im allgemeinen einverstanden, doch sollte die Möglichkeit gegeben werden, die Vorzüge der Ortskrankenkasse auch den Gemeindekrankenkassen zuzuwenden, insbesondere bezüglich der Bildung von Lohnklassen.“
2. „Die Unfallversicherungsgesetzgebung findet die Zustimmung des Vereins, doch wäre eine Erhöhung des für

den Rentenbezug maßgebenden Jahresarbeitsverdienstes vielerorts dringend zu wünschen und, soweit thunlich, auf Erlassen von Unfallverhütungsvorschriften zur Verminderung der Unfallgefahr bedacht zu sein."

3. „Die gesetzlichen Bestimmungen über die Invaliditäts- und Altersversicherung finden die grundsätzliche Billigung des Vereins, doch hält derselbe es für ein unbedingtes Erfordernis, daß nur solche Arbeiter dem Versicherungszwang unterworfen werden, welchen nach Maßgabe ihrer versicherungspflichtigen Arbeit auch die Möglichkeit eines Rentenbezugs gewährleistet ist."

Vorsitzender: Wünscht jemand dazu das Wort zu ergreifen? (Pausen.)

Wenn das nicht der Fall ist, so möchte ich die Resolutionen, wie sie hier beantragt sind, zur Beschlußfassung bringen.

Ich bitte diejenigen Herren, die sich mit den vorgeschlagenen Resolutionen in dieser Fassung einverstanden erklären, sich zu erheben. (Geschieht.)

Ich stelle fest, daß es wohl ein einstimmiger Beschluß ist. (Zustimmung.)

Wir kommen nun zum zweiten Gegenstand der Tagesordnung, d. i. zur Verhandlung über die Frage:

„In welcher Weise kann in Mischbeständen, insbesondere solchen von Fichten, Tannen und Buchen, bei der natürlichen Verjüngung durch die Art der Schlagstellung, und weiter durch Bestandspflege auf Begünstigung der einzelnen Holzarten hingewirkt werden?"

Die Einleitung hat Herr Oberförster Gutmann übernommen und ich erteile ihm das Wort.

Oberförster Gutmann=Stoßach:

Hochverehrte Versammlung!

Kein Beruf ist so sehr mit der Natur verbunden und von den Wirkungen ihrer Kräfte so abhängig, wie der forstliche.

Selbst die Landwirtschaft ist es nicht in gleichem Maße.

Der Landwirt vermag einem Boden durch geeignete Bearbeitung und Düngung oft eine ergiebige Ernte zu entlocken, wo eine solche von der Natur allein nicht hervor gebracht werden könnte.

Dem Forstwirt stehen diese Hilfsmittel nicht zur Verfügung, er ist vielmehr einzig und allein auf die im Boden, der Lage und dem Klima, d. h. auf die im „Standorte“ vorhandenen Naturkräfte angewiesen.

Diese natürlichen Erzeugungskräfte in voller Thätigkeit und dauernd wirksam zu erhalten, ist daher die vornehmste und wichtigste Aufgabe der Forstwirtschaft, und erst in zweiter Reihe wird es unser Ziel sein, diese „Standortsthätigkeit“ auch für menschliche Zwecke in vortheilhaftester Weise dienstbar zu machen.

Wer diese Aufgabe am vollkommensten lösen will, der muß vor allem eindringen in die Waldgeheimnisse, an dem Walde selbst muß er die Wirkung der Standortsthätigkeit kennen lernen, wenn er diese für seine Zwecke am besten ausnützen will.

Der Wald selbst ist das Lehrbuch, das dem beobachtenden Forstmanne jederzeit, selbst in den schwierigsten Fragen unfehlbaren Aufschluß giebt, oder mit andern Worten, der Wald selbst zeigt, wie er behandelt sein will.

Ein Waldbestand, der in allen seinen verschiedenen Altersstufen das freudigste Wachstum zeigt, der an Vollholzigkeit, an Fruchtbarkeit und Festigkeit gegen äußere Gefahren, der

überhaupt an „Nachhaltigkeit“ von keinem andern Bestande auf gleichem Standort übertroffen wird, der ist ein naturgemäßer und ein solcher, welcher die Aufgabe des Waldes überhaupt am besten erfüllt.

Namentlich wichtig für die Beurteilung, ob ein Waldbestand ein naturgemäßer und ob eine Holzart an ihrem richtigen Platze ist oder nicht, ist ihre natürliche Verjüngungsfähigkeit.

Der Waldbaum versagt da seine Fortpflanzung, wo er als Fremdling im Zwangswege an Orten angepflanzt wird, an denen es ihm nicht wohl ist und wo er sich nicht heimisch fühlt.

Hierher gehört er höchstens als Schaustück, kann aber als bestandsbildender Teil niemals von Bedeutung sein.

Wo die Natur, wie z. B. im Sumpflande, im reinen Sandboden oder in hohen Gebirgslagen u. s. w. nur eine Holzart zuläßt, da ist der „reine Bestand“ der naturgemäße.

Im allgemeinen jedoch hat sie für jeden Standort mehrere Holzarten geschaffen, wodurch für weitaus das größte Waldgebiet der „gemischte Bestand“ zum naturgemäßen wird.

Da der gemischte Wald außerdem noch die vielseitigen menschlichen Bedürfnisse am besten zu befriedigen vermag, so wird seine Begründung, Pflege und Erhaltung überall da, wo die Natur ihn bei voller Erhaltung ihrer Standortsthätigkeit zuläßt, unser wichtigstes Bestreben sein müssen.

Die Begründung von Mischbeständen auf natürlichem Wege wird, wo sie leicht sich vollzieht, unfehlbar den naturgemähesten Wald ergeben, die künstliche Einmischung einer Holzart dagegen da, wo diese im alten Bestande vorhanden ist, aber keine natürliche Verjüngungsfähigkeit zeigt, den Verdacht erwecken müssen, daß sie ein Mißgriff sei.

Wie die natürliche Bestandsbegründung am besten zu bewerkstelligen sei, das zeigt uns auch überall wieder der Wald selbst, und ich halte die der Waldnatur abgelassene Verjüngungsweise für die einzig richtige.

Die Waldnatur aber kennt keine Gleichmäßigkeit, sondern Wechsel ist ihr eigentümlich.

Durch kleine Verschiedenheiten im Boden, Lage und Klima ist die Wirkung ihrer Kräfte eine verschiedene und demgemäß auch die natürliche Verjüngung in verschiedenen Forstbezirken, ja selbst innerhalb ein und desselben Revieres auf verschiedene Weise möglich und naturgemäß.

Es giebt daher bei der natürlichen Bestandsbegründung, wie überhaupt in der Forstwirtschaft, keine Regeln, die überall bis in das Einzelne Anwendung finden können, sondern es werden vielmehr da und dort gewisse Abänderungen bzw. Anpassungen an die Standortsverhältnisse geboten sein.

So dürfte es auch mir nicht möglich sein, die mir gestellte Frage:

„In welcher Weise kann in Mischbeständen, insbesondere solchen von Fichten, Tannen und Buchen, bei der natürlichen Verjüngung durch die Art der Schlagstellung, und weiter durch Bestandspflege auf Begünstigung der einzelnen Holzarten hingewirkt werden?“

in einer Weise zu beantworten, daß Sie, werte Herren Fachgenossen, alle damit einverstanden sein, bzw. das Verfahren auch in Ihren Bezirken für anwendbar halten können.

Ich kann und werde die Frage nur so zu beantworten versuchen, wie ich deren Lösung für meinen Bezirk, wo die natürliche Verjüngung fast aller einheimischen Holzarten sich sehr leicht vollzieht, nach den daselbst gewonnenen Erfahrungen für richtig halte; ich hoffe aber, daß durch Ver-

gleich und Aussprache darüber auch für andere vielleicht etwas Brauchbares abfällt.

Wenn ich nun näher auf die natürliche Begründung gemischter Tannen-, Fichten- und Buchen-Bestände eingehe, so möchte ich zunächst bemerken, daß ich mich bezüglich der Tanne auf allgemeine Grundsätze beschränken werde, da verjüngungsfähige Tannenthölzer in meinem Forstbezirke noch nicht vorhanden sind und daß ich nur Fichten- und Buchen-Mischungen etwas ausführlicher jedoch auch nur so behandeln werde, wie sich deren Begründung in meinem Bezirke abspielt; ferner möchte ich vorausschicken, daß ich dabei die gruppen- oder horstweise Mischung und nicht die Einzelmischung im Auge habe.

Ich halte die horstweise Mischung für die naturgemäße, weil mit ihr dem Wechsel der Standortskräfte am besten Rechnung getragen werden kann und weil im Horste der Einzelstamm am meisten Aussicht hat, den Kampf ums Dasein mit seinen Mischholzarten zu bestehen.

Tannen, Fichten und Buchen von Jugend auf in Einzelmischung werden im späteren Alter in reine Fichtenbestände ausarten oder Tanne und Buche werden doch wenigstens in Unter- oder Nebenbestand gedrängt werden. —

Drei Dinge sind es vor allem, die bei der natürlichen Verjüngung gemischter Bestände berücksichtigt werden müssen, nämlich das Höhenwachstum namentlich in der Jugend, das Schattenerträgnis bezw. der Lichtanspruch und die Samenerzeugungsfähigkeit der Mischholzarten.

Bei Holzarten, welche selten und spärlich Samen tragen, müssen die Samenjahre abgewartet werden, bevor mit der Verjüngung begonnen werden kann, solche mit langsamem Jugendwuchs müssen mit einem genügenden Altersvorsprung in das Mischungsverhältnis eintreten können und licht-

bedürftige bedürfen frühzeitiger und kräftigerer Nachlichtung, als mehr schattenertragende.

Tanne, Buche und Fichte eignen sich bezüglich ihres Lichtanspruches am besten zur Mischung.

Da aber von ihnen die Tanne weitaus das langsamste Jugendwachstum hat, so muß diese zuerst verjüngt werden, damit sie gekräftigt durch einen hinreichenden Altersvorsprung im späteren Kampfe mit ihren Bestandsgenossinnen nicht unterliege.

Ein Vorsprung von etwa 10 Jahren wird auf ihrem natürlichen Standorte dazu genügen.

Man benützt daher ein Samenjahr und macht in den Tannenhorsten oder um dieselben und um die einzelnen Tannen eine Schlagstellung in kleinerer oder größerer Ausdehnung, je nach dem Grade der Tannenbegünstigung, die bei dem großen Schattenertragnis der Tanne eine kaum merkliche oder keine Schlußunterbrechung hervorrufen darf, was auch schon deshalb von sehr großem Werte ist, daß dadurch eine Besamung der fast jährlich Samen erzeugenden Fichte verhindert wird, während man eine vorzeitige Verjüngung der Buche, die erst in längeren Zeiträumen (etwa alle 10 Jahre) Samen trägt, schon weniger zu befürchten hat.

Auf diese Weise wird die Tanne nicht nur ihre seither bestockte Fläche behaupten, sondern auch den andern Mischholzarten noch einen Teil entreißen. Soll umgekehrt die Tanne auf Kosten von Buche und Fichte zurückgedrängt werden, so müssen frühzeitig die Einzeltannen oder kleine Gruppen derselben herausgehauen werden, damit von ihnen Tannenbesamung nicht erfolgen, sondern an ihrer Stelle Buchen- oder Fichtenvormuchs entstehen kann.

Ist nun infolge Schlagstellung genügend Tannenaufschlag entstanden, oder sind, was häufig der Fall ist, von früherher schon junge Tannenhorste vorhanden, so müssen

diese längere Zeit durch dichte Ueberschirmung seitens des Mutterbestandes vor Graswuchs, Frost, Dürre oder Einzdrängung der anderen Mischholzarten beschützt werden und erst etwa vom 7. Lebensjahre an (nach Schuberg) dürfen allmähliche Lichtungen folgen. Haben dann die Tannenzungwüchse ein Alter von 10—15 Jahren erreicht, so ist es Zeit mit der Verjüngung von Fichte und Buche zu beginnen.

Diese kann auf zweierlei Weise eingeleitet werden, je nachdem die Fichte vorwüchsig oder nachwüchsig mit der Buche sich mischen soll.

Da die Fichte in frühester Jugend etwa bis zum 10. Lebensjahre) langsamer wächst, als die Buche, so wird jene zuerst, d. h. der Buche gegenüber vorwüchsig verjüngt werden müssen.

Dies muß namentlich dann geschehen, wenn sie der Buche gegenüber begünstigt werden soll.

Die Schlagstellung, welche in einer kräftigen Schlußunterbrechung bestehen muß, erfolgt daher zunächst in den Fichtenhorsten und in den Bestandsparthien um die Einzelbäume, in kleinerer oder größerer Ausdehnung, je nach dem Grade der Fichtenbegünstigung, wobei die der Buche vorbehaltenen Teile geschlossen bleiben.

Bezüglich der Zeit hat man, da die Fichte fast jährlich Samen trägt, weniger ängstlich darauf zu sehen, daß es gerade in einem ausgesprochenen Fichtenamenjahr, als daß es dann geschieht, wenn die Buche keinen Samen trägt.

Am besten beginnt man mit der Fichtenverjüngung thunlichst 1—2 Jahre nach einem reichlichen Buchenamenjahr. Bis dann, nach 8—10jähriger Wiederkehr eines solchen, die Buche sich ansamen kann und soll, ist die Fichte in dem wünschenswerten Umfange verjüngt, und dieses Buchenamenjahr vollendet die Begründung des Mischbestandes.

Auf diese Weise wird die Fichte nicht nur ihr seither im Bestande innegehabtes Gebiet behalten, sondern sie wird von jedem Einzelstamm oder Horste aus der Buche ein Stück Boden entreißen.

Soll umgekehrt die Buche auf Kosten der Fichte begünstigt werden, so muß zuerst die Buche in einem Mastjahre in Schlagstellung genommen werden, die so dunkel (keine Schlußunterbrechung) gehalten sein kann, daß Fichtenanflug nicht möglich ist und wobei sämtliche oder so viele Einzelfichten ausgehauen werden, als nötig sind, um an ihrer Stelle keine Fichten sondern Buchenverjüngung hervorzu-
rufen.

Nicht immer jedoch läßt sich die Verjüngung in dieser einfachen Weise durchführen.

Die Natur, die vielgestaltende, kennt keine Regelmäßigkeit und auf ihr Schaffen ist kein Verlaß in dem Sinne, daß es so geschieht, wie der Mensch es wünscht.

In meinem Bezirke läßt sich auf die angeführte Weise nur zum kleinsten Theile die Fichten- und Buchenmischung begründen, d. h. es kann dies nur da geschehen, wo die Buchenbesamung so lange ausbleibt, als der Wirtschaftser es wünscht; dies ist aber in der Regel nicht der Fall.

Es tritt vielmehr sowohl auf dem Molasse- als Jurakalk-Gebiet schon im noch geschlossenen älteren Buchenbestand, hauptsächlich aber nach der letzten Durchforstung, reichliche Besamung zu einer Zeit ein, wo man mit Rücksicht auf die Nachhaltigkeit des Abgabefazes und die Vollendung dringender Verjüngungshiebe im älteren Bestande, noch gar nicht an eine Verjüngung denken darf.

Diese Besamung hält auf erster Standortsgüte viele Jahre aus und wiederholt sich manchmal öfters.

Wenn dann endlich die Zeit herangekommen ist, wo der betreffende Bestand in Verjüngung genommen werden

kann, so ist Buchenaufschlag schon in genügender Ausdehnung und zwar oftmals in zwei, ja sogar drei verschiedenen Altersstufen vorhanden und die Beimischung der Fichte kann nicht mehr eine vorwüchsig, sondern nur noch eine nachfolgende sein.

Aber auch auf diese Weise läßt sich der gewünschte Zweck erreichen. Allerdings spielt dabei die Schlagstellung nur noch eine untergeordnete Rolle und den Hauptanteil übernehmen Richtungs- und Räumungshiebe.

Eine Schlagstellung ist nur noch in etwaigen größeren Fichtenhorsten erforderlich, im Buchenbestande dagegen vollständig überflüssig.

In diesem beginnt sogleich die Richting durch kleine Böcherhiebe über dem schönsten Buchenunterwuchs, dann folgt in etwa 10jährigem Zeitraume ein- oder mehrmalige Abschäumung um denselben und schließlich Räumung des Buchenaltholzes mit Belassung der Fichten.

Die Buche hat neben so vielen andern Vorzügen auch die treffliche Eigenschaft, daß ihre Besamung im geschlossenen Bestande gruppenweis erfolgt und daß zwischen den einzelnen besamten Stellen durchweg kleinere oder größere Lücken sich befinden, vorzüglich vereigenschaftet zur Aufnahme der Fichtenbeimischung.

Diese wird dann dadurch herbeigeführt, daß man den Buchenbestand über diesen Lücken einmal kräftig lichtet und zwar nur dann, wenn die Buche keinen Samen trägt, oder wenn die Lücken klein sind, rasch abtreibt mit Stehenlassen darin sich etwa befindender Fichten, so daß sie sich dann von diesen oder entfernteren (Horsten) besamen können. Ist Unkräuterwuchs zu befürchten, so dürfen diese Hiebe nur in einem Fichtensamenjahr stattfinden. Auf diese Weise, d. h. dadurch, daß man die Buchen in einem höchstens 10jährigen Zeitraume abtreibt und die einzelnen alten Fichten und ebenso Forsten stehen läßt, besamen sich fast alle Lücken

mit diesen Holzarten und nur ganz wenige bleiben künstlicher Nachhülfe übrig.

Die Fichte bestockt dabei hauptsächlich die freien Lücken, während die Forle auch noch im mehrjährigen vereinzelter Buchenunterwuchse ansiedelt, diesen bald überholt und dann darin vorzügliches weiteres Gedeihen findet.

Es finden sich in meinem Forstbezirke viele derartig begründete, schöne Buchen-, Fichten- und Forlen-Mischungen.

Diese von der Natur meistens eingehaltene Verjüngungsweise hat außerdem noch den großen Vorzug, daß dabei die Buche mit einem Altersvorsprung in die Mischung eintritt, der ihr später trefflich zu Statte kommt, da sie sonst frühzeitig (jedenfalls etwa vom 30. Jahre ab) von der Fichte überwachsen und dann als Einzelstamm oder nur in kleinen Gruppen beigesellt unrettbar aus dem Bestande verschwindet und das Feld der Fichte allein überläßt.

Soll die Fichte nicht alle vorhandenen Lücken im Buchenjungwuchse bestocken, d. h. die Buche begünstigt werden, so bleibt der Altbestand über diesen Lücken geschlossen bis zum nächsten Buchensamenjahr, wo er dann mit Ausgiebigkeit der etwa darin sich befindenden Fichten in Schlag gestellt und nach erfolgter Besamung nach Bedarf gelichtet und geräumt wird.

Nicht immer aber ist die eine oder andere Verjüngungsart, d. h. die vorwüchsige Fichten- oder die vorwüchsige Buchen-Verjüngung unvermischt möglich, sondern es können sich beide Arten mehr oder weniger vereinigen.

Defters ist nur zum Teil brauchbarer Buchenunterwuchs vorhanden, der übrige ist zur Bestandsbildung nicht geeignet, er ist lückig und daher zu einem vorwüchsigen Buchenhorst nicht tauglich oder auch um kleine Lücken schon so groß, daß in diese Fichteneinmischung nicht mehr möglich ist. Dann wird man in den Lücken des tauglichen Buchen-

jungwuchses die Fichte nachwüchsig durch Schlagstellung, in den übrigen aber vorwüchsig in der Weise begründen, daß man beim nächsten Buchensamenjahr die Buchen über dem untauglichen Jungwuchse nochmals verjüngt, wobei die unbrauchbaren Vorwüchse thunlichst erhalten bleiben müssen, da sie, wie ich nachher zeigen werde, noch eine sehr wichtige Aufgabe zu erfüllen haben.

Nach der Begründung von Tannen, Fichten und Buchenmischbeständen erfordern diese noch längere Zeit, bis sie sich selbst überlassen werden können, sorgfältige Pflege, die vor allem der zu begünstigenden Holzart zu gut kommen muß.

Jede Maßregel, welche die Gesunderhaltung des Jungwuchses und dessen freudiges Wachstum bezweckt, dient zur Begünstigung der betreffenden Holzart.

Die Tanne verlangt in der frühesten Jugend Schutz gegen Graswuchs, Dürre und Frost. Diese Gefahren sind jedoch nicht sehr groß, da durch den langsamen Verjüngungsgang Schutz durch den Mutterbestand dagegen geschaffen ist.

Frost kann nur in sofern sehr verderblich werden, als gefrorene junge Tannen gegen Beschädigung durch darauffallendes Holz sehr empfindlich sind und dadurch im nächsten Frühjahr und Sommer gewöhnlich roth werden und absterben.

Die Nachhiebe müssen daher da, wo Winterwirtschaft ist, sehr sorgfältig gehandhabt werden und der Jungwuchs, wenn er gefroren ist, vom Hereinfallen jeglichen Holzes verschont bleiben.

In der eigentlichen Heimat der Tanne, im Schwarzwalde, wo die Fällungen im Sommer geschehen, fällt diese Gefahr weg.

Späterhin bedarf die Tanne Schutz gegen Wildverbiß und Krebskrankheiten, sowie gegen vorwachsende Fichten und Buchen, welche so lange entfernt werden müssen, bis die Tanne in rasches Höhenwachstum eingetreten ist.

Die Fichte ist gegen Frost in ihrer allerfrühesten Jugend auch empfindlich, sie findet aber, sowohl da, wo sie vorwüchsig durch Schlagstellung begründet wird, als auch da, wo sie erst nachträglich in den Lücken des Buchenunterwuchses sich ansamt, durch das alte Holz und die vorgewachsenen Buchenjungwüchse genügend Schutz, daß ihr durch die Frostgefahr nicht allzu empfindlicher Abbruch geschieht.

Das Hauptaugenmerk des Wirtschafers muß sich bei der Fichte darauf richten, daß sie bis etwa zum 10. Lebensjahr gegen das Ueberwachsen der Buche geschützt wird. Durch diesen Umstand hat man es aber auch wieder in der Hand, die eine oder andere Holzart zu begünstigen.

Soll die Fichte gegenüber der Buche begünstigt werden, so ist sie sowohl im Gruppen- als Einzelstande von den bedrängenden Buchen so oft freizuhauen, bis sie nach 10 bis 15 Jahren (je nach dem Altersvorsprung der Buche) die Buche einholt und dann ständig vorwüchsig bleibt; dabei ist es nicht nötig, einzelne Buchen oder kleine Gruppen dieser in Fichtenhorsten auszuheben, da sie in solchen später (wie schon erwähnt) doch unterdrückt werden und dem Nebenbestand anheim fallen, oder ganz aus der Mischung verschwinden.

Soll die Buche begünstigt werden, so unterbleibt der Aushieb der die Fichten (oder auch Tannen) bedrängenden Buchen, wodurch dann die Einzelfichten in Buchenhorsten nicht aufkommen und Fichtengruppen an ihren Rändern eingeengt werden.

Auch müssen kleinere Buchenhorste später von bedrängenden Fichten befreit werden, während sie von bedrängenden Tannen wenig oder keinen Schaden leiden.

Die Buche hat außer der sie verdrängenden Fichte eigentlich nur einen Feind, gegen den sie namentlich in

frühester Jugend geschützt werden muß und dieser Feind ist der Spätfrost.

Wie aber im Tier- und Menschenleben die Natur im Stande ist jede Krankheit aus eigener Kraft zu heilen, so sorgt sie auch im Buchenwalde dafür, daß dessen Feinde ihm nicht allzugroßen Schaden verursachen können.

Wo die Buche heimisch ist, da ist sie auch, wie es in meinem Bezirke der Fall ist, mit einer geradezu unverwundlichen natürlichen Verjüngungsfähigkeit ausgestattet, die ihr, wie schon früher erwähnt, eine mehrmalige Besamung im noch geschlossenen Bestande ermöglicht.

Diese Besamung ist selbstverständlich um so spärlicher, je jünger und geschlossener der Bestand noch ist und sie wird um so vollkommener, je reifer er ist und je mehr der Boden, namentlich nach der letzten Durchforstung, für die Keimung des Samens vereignschaftet wird.

So kommt es, daß dann bei Beginn der früher geschilderten Verjüngungshiebe ein 2—5jähriger gruppenweise geschlossener Buchenaufwuchs vorhanden ist, über dem 10- bis 15jähriger, mehr vereinzelter Buchenvorwuchs steht und dieser letztere ist es, der die überaus wichtige Aufgabe zu erfüllen hat, den Buchenjungwuchs so lange gegen Spätfrost zu schützen, bis er sich an den Freistand gewöhnt und so widerstandsfähiger geworden ist.

Es wäre daher ein großer Fehler diese Vorwüchse alsbald nach der Freistellung des zur Bestandsbildung tauglichen Buchenjungwuchses zu entfernen, dieselben müssen vielmehr noch einige Jahre die Bemutterung ihrer jüngeren Geschwister übernehmen, bis diese allein Frost und Dürre überwinden können.

Wo der Buchenwald auf diese Weise sich in seiner Jugend nicht selbst gegen äußere Gefahren schützt, da muß mit den Lichtungs-, Absäumungs- und Räumungshieben

langsamer und vorsichtiger verfahren werden, damit der Jungwuchs an dem Mutterbestande den nötigen Schirm oder doch Seitenschutz in seiner Kindheit hat.

Kurz berühren möchte ich noch die Begründung gemischter Bestände mit Lichtholzarten.

Hierbei ist das Hauptgewicht darauf zu legen, daß die Lichtholzarten nicht unter sich, sondern in den Grundbestand einer Schattholzart eingemischt werden.

Zu diesem Grundbestande eignet sich meiner Ansicht nach weitaus am besten die Buche, welche vorzüglich befähigt ist, alle edlen Laub- und Nadelhölzer in Mischung mit sich aufzunehmen, sie gegen äußere Gefahren zu schützen und zur vollkommensten Entwicklung, sowie Erreichung des höchsten Wertes anzuregen.

Die Fichte ist als Grundbestand gar nicht geeignet, denn sie duldet auf die Dauer keine Lichtholzart neben oder über sich und selbst dann nicht, wenn diese einen großen Altersvorsprung hat.

Die Fichte ist in meinem Bezirke überhaupt eine Feindin, gegen die keine andere Holzart (auch keine Schattholzart) im Einzelstande auf die Dauer aufzukommen vermag.

Nur in größeren Gruppen oder Horsten vermögen sie den Kampf mit ihr aufzunehmen.

Da aber Lichtholzarten in horstweiser Einmischung den Nachteil reiner Lichtholzbestände mehr oder weniger haben, so dürfte deren Einmischung in Fichtengrundbestand überhaupt unzweckmäßig sein.

Geeigneter wohl wäre als Grundbestand die Tanne; doch fehlen mir hierüber nähere Erfahrungen.

Die Einmischung der Lichtholzarten in die Buchenbestände nun wird dann eine Einzeleinmischung sein können, wenn die Lichtholzart von Jugend an und auf

die Dauer vorwiegend ist und bleibt (Lärche, Fichte, Eiche, Erle).

Die übrigen Lichtholzarten werden besser in kleinen Gruppen eingemischt (Eiche, Ahorn, Ulme, Birke).

In beiden Fällen aber kann die natürliche Einmischung nicht auf dem Wege der Schlagstellung erreicht werden, da die Lichtholzarten keinen, oder nur geringen Schirmdruck in der Jugend vertragen, sondern sie geschieht am besten dadurch, daß die Bestandsstellen, wo die Lichtholzalthölzer sich befinden, in einem Samenjahre kräftig gelichtet und dann rasch geräumt werden, damit letztere sich ansamen und entwickeln können.

Auf alle Fälle ist es zweckmäßig, diese Verjüngung zu einer Zeit einzuleiten, wo die Buche noch nicht sich verjüngt hat, damit die Lichtholzarten noch durch einen Altersvorsprung befähigt sind, mit freier Krone dauernd im vollen Lichtgenusse sich zu erhalten.

Die Bestandspflege wird sich dann nur noch darauf zu erstrecken haben, daß die Lichtholzeinmischung in Bezug darauf, ob sie eine einzelne oder gruppenweise sein soll, einer Berichtigung unterzogen wird.

Ein sehr wichtiger Umstand bei der Begründung gemischter Bestände ist der, daß man sich zuerst darüber klar ist, bis zu welchem Grade die eine oder andere Holzart beigemischt werden soll.

Ausschlaggebend werden hierbei sein, die walderhaltenden und die finanziellen Vorzüge der Mischungs- holzarten.

Was insbesondere die Größe der Buchenbeimischung zum Nadelholze betrifft, so wurde darüber schon in der Heidelberger Versammlung verhandelt.

Ein Teil der Teilnehmer begnügte sich damals mit

einer solchen von 20—30 %, ein anderer Teil verlangte eine solche von 40—60 %.

Ebenso wurde bei jener Versammlung das Buchennutzholzprozent mehrmals erwähnt und dabei bedauert, daß man über die Größe desselben eigentlich keinen sicheren Anhalt habe, allgemein aber war man der Ansicht, daß es ein sehr geringes sei.

Als ich vor 11 Jahren den Forstbezirk Stockach übernahm (in dem alle einheimischen Holzarten sich natürlich verzüngen) und die herrlichen Buchenbestände mit ihrer geradezu wunderbaren natürlichen Verjüngungsfähigkeit sah, habe ich sehr rasch das mitgebrachte Vorurteil gegen die Buche abgestreift und sie ist mein Liebling geworden, wie es dieser herrliche deutsche Waldbaum für jeden Wirtschaftfer wird, der sie auf dem ihr am meisten zusagenden Standorte, nämlich dem frischen, kalk- und humusreichen Thonboden des Mittelgebirges, kennen gelernt hat.

Ich konnte mir nicht denken, daß ihr Ertragnis da, wo sie ein Geschenk der Natur ist, so gering sein soll, daß ihre Verdrängung gerechtfertigt erscheine.

Die hohen Erlöse aus Buchennutz- und Buchenbrennholz, die vielfache Verwendbarkeit derselben zu Nutzholzzwecken, wie zu Rahmen in Lündholzfabriken, zu Parkettböden u. s. w., schienen mir gerade das Gegenteil zu beweisen.

Ich habe deshalb seit 1886 über Geldertrag und Nutzholzprozent des Buchenwaldes Aufzeichnungen gemacht, und sie mit solchen des Fichtenwaldes in Vergleich gezogen.

Das Ergebnis hat mich allerdings leider nicht in dem gewünschten Umfange befriedigt, immerhin aber ist es geeignet, manches Vorurteil zu zerstören und deshalb darf ich mir wohl erlauben, wenn auch nicht streng genommen zur Beantwortung der gestellten Frage gehörend, Ihnen dasselbe bekannt zu geben.

Die Untersuchungen sind zwei in 710 m Meereshöhe auf frischem, humus- und kalkreichem sandigen Thonboden (Verwitterungsgemenge des weißen Jura) neben einander gelegenen Abteilungen mit gleich gutem Absatz und Abfuhrverhältnissen entnommen, wo die eine rein mit Fichten, die andere rein mit Buchen bestockt ist.

Unter 100 Festmetern Holz sind im Fichtenbestand enthalten:

73% Nuzholz, 22% Scheit- u. Prügelholz, 5% Reisholz;
im Buchenbestande:

34% Nuzholz, 56% Scheit- u. Prügelholz, 10% Reisholz.

Der Reinerlös von 100 Fm. Fichtenholz ist 980 Mark

" " " " " Buchenholz " 880 "

Daraus geht zunächst hervor, daß das Buchennuzholzprocent, welches von 10 bis 60% wechselte, durchschnittlich aber 34% ausmacht, hier nicht so gering ist als gemeinhin angenommen wird. Wollte man bei der Fichte auch nur das astreine Holz, wie bei der Buche zu Nuzholz ausformen, so würde ihr Nuzholzanfall auch nicht viel größer sein als wie bei dieser.

Es geht aber ferner daraus hervor, daß der Reinerlös aus 100 Fm. Fichtenholz, trotz des hohen Nuzholzanfalles von 73% nur um 100 Mk. oder 11% höher ist, als der beim Buchenholz mit 34% Nuzholz, daß also nicht deshalb, weil die Fichte mehr als doppelt soviel Nuzholz liefert als die Buche, der Ertrag des Fichtenwaldes ein entsprechend größerer ist, wie es vielfach angenommen wird und wie auch auf der Heidelberger Versammlung betont wurde, sondern daß die höhere Ertragsfähigkeit der Fichte in einem ganz anderen Umstande zu suchen ist, nämlich in ihrer größeren Massenerzeugung. Nach Aufnahmen, die ich Herrn Forstpraktikanten Battlehner verdanke, liefert die Fichte in obiger Abteilung bei 100jähr. Umtrieb auf dem ha einen

Massenertrag von 1130 Fm., die Buche dagegen nur einen solchen von 750 Fm., beide gehören somit weitaus der ersten Standortsgüte an.

Diese Massenerträge mit den obengenannten Gelderlösen in Verbindung gebracht, giebt dann bei 100jährigem Umtriebe einen Reinertrag vom reinen Fichtenwalde von rund 12 000 Mk. und vom reinen Buchenwalde von rund 6 600 Mk. für das ha.

Der Fichtenbestand leistet also nahezu das doppelte vom Buchenbestande.

Erfolgt daher die Begründung eines Fichten-Buchen-Mischbestandes auf natürlichem Wege, so ist der Geldertrag um so höher, je mehr die Fichte an der Mischung teil hat.

Ganz anders verhält sich freilich die Sache, wenn die Beimischung der Fichte in einem natürlich sich verjüngenden Buchenbestand auf künstliche Weise geschehen muß.

Nimmt man die Kulturkosten eines Hektars Fichtenbestandes zu 200 Mk. an, so beträgt der Nachwert dieses Betrages zu $3\frac{1}{2}\%$ Zinseszins berechnet, nach Ablauf eines 100jährigen Umtriebes 6 240 Mk., dadurch würde sich der Reinertrag des künstlich begründeten Fichtenwaldes auf rund $(12\,000 - 6\,240) = 5\,760$ Mk. ermäßigen, er würde also kleiner sein, als der Reinertrag des natürlich entstandenen Buchenwaldes. Daraus geht hervor, daß im vorliegenden Falle eine Verdrängung des natürlich sich verjüngenden Buchenwaldes durch Fichtenkultur im ersten Umtriebe wenigstens (und wer wollte sich vermessen weiter hinaus zu rechnen) eine unrentable und mit Rücksicht auf die durch die Fichtenbestockung eintretende Verminderung der Standortthätigkeit schädliche Wirtschaftsweise wäre.

Eine künstliche Beimischung der Fichte wird daher nur

da gerechtfertigt sein, wo in der Buchenverjüngung Lücken sich finden, die nur durch künstlichen Anbau in Bestockung gebracht werden können.

Wo aber die Fichte natürlich begründet werden kann, da ist, wie schon gezeigt, der Geldertrag der Buchen-Fichten-Mischung um so größer, je stärker dabei die Fichte vertreten ist.

Dieser Beimischung der Fichte wird aber an jener Grenze Einhalt gethan werden müssen, über die hinaus die Buche überhaupt nicht mehr als gleichberechtigte Mischholzart, sondern nur noch etwa als Bodenschutzholz im Nebenbestand vorhanden wäre.

Wo diese Grenze liegt, giebt uns den nötigen Aufschluß die schon früher erwähnte Eigenschaft der Fichte, daß sie die Buche als einzeln eingemischt nicht neben sich, sondern nur etwa unter sich duldet.

Daß aber die Buche als herrschende Holzart und nicht im Nebenbestande mit der Fichte in Mischung treten muß, wenn sie die auf der Heidelberger Versammlung vom Herrn Kollegen Weidenbach und Mangler ausführlich besprochenen Vorzüge bethätigen soll, ist damals allgemein anerkannt worden, ebenso wurde damals, namentlich von Herrn Forstrat Siefert hervorgehoben, was meine Erfahrungen bestätigt, daß die Buche zur Einzeleinmischung in den Fichtenbestand vollständig untauglich ist.

Selbst mit einem 10—15jährigen Altersvorsprung wird die Einzelbuche im Fichtenbestande, wenn auch später, über- wachsen und ist dann nicht mehr geeignet an der natürlichen Wiederverjüngung des Mischbestandes teilzunehmen. Die Buche muß also horst- oder gruppenweise eingemischt werden, wobei die Gruppen der Fläche noch aus etwa 1 Ar bestehen müssen, wenn sie mit mindestens 1 Stamm bis ins höchste Alter herrschend sein sollen.

Eine solche horst- oder gruppenweise Beimischung der Buche, bei der andererseits die Fichtengruppen auch nicht viel größer sein dürfen, wenn sie überhaupt die Vorteile der Mischung erfahren und nicht die Nachteile des reinen Bestandes erhalten sollen, wird aber nur dann möglich sein, wenn die Buche bei der Begründung in der Jugend zum mindesten die Hälfte der Fläche oder 40% der Masse nach bestockt.

Damit befinde ich mich auch in Uebereinstimmung mit Prof. Dr. Lorey, welcher in einer Abhandlung über Mischbestände der Fichte und Buche im diesjährigen Januarheft der Allg. Forst- und Jagdzeitung, sagt: „Die Buche muß 20—25% der Masse nach beigemischt sein, dann ist sie aber nur unter- oder zwischenständig.“ Darnach dürfte wohl 40% der Masse noch nicht zu viel sein, wenn die Buche herrschend beigemischt sein soll.

Meiner Ansicht nach wäre eine noch größere Buchenbeimischung waldbaulich zu rechtfertigen und empfehlenswert, in der dann die Fichte mehr einzeln eingemischt sein könnte, und so am vollkommensten die Vorteile der Buchenbeimischung erfahren würde.

Zum Schlusse sei mir noch ein kurzer Rückblick und eine daraus sich ergebende Betrachtung gestattet.

Meiner Ansicht nach ist das Hauptziel aller Forstwirtschaft die Wirkfammachung und Erhaltung der Standortsthätigkeit, sowie die Nutzbarmachung derselben für menschliche Zwecke.

Wie dies am besten geschieht, findet der aufmerksame Forstwirt am sichersten in dem ihm stets offenen Buche der Waldnatur.

Es giebt in der Forstwissenschaft keine allgemeinen Regeln und Lehrsätze, die ohne weiteres überall angewendet werden können, sondern sie müssen mit dem Wechsel des

Standortes Abänderungen erfahren, die eben nur an Ort und Stelle studiert werden können.

So lag es mir vollständig ferne, Ihnen zu zeigen, wie man überall bei der natürlichen Begründung gemischter Bestände behufs Begünstigung der einzelnen Holzarten zu verfahren hat, ich habe Ihnen vielmehr nur die einfachen Wege weisen wollen, die in meinem Bezirke, wo die Buche die Grundlage der Bestandsmischung bilden sollte, am sichersten zum Ziele führen.

In anderen Bezirken führen andere Wege ebenso sicher dahin. Welche Wege dies sind, kann nur der angeben, der das Leben seines Waldes von Grund aus kennt.

Fast möchte es bei oberflächlicher Betrachtung den Anschein haben, als ob diese Abhängigkeit von den jeweiligen Standortsverhältnissen ein Nachteil unseres Berufes sei.

Ich möchte jedoch behaupten, daß darin ein sehr großer Vorteil liegt, denn es ist dabei unserer Beobachtungsgabe und Findigkeit, unserem eigenen Erkennen und darauf gegründeten selbständigen Wirtschaftsmaßregeln ein weiteres und dankbareres Feld segensreicher Berufsthätigkeit eröffnet, als es vielleicht bei manch anderem Berufe der Fall ist. Der dabei notwendige innige Verkehr mit der Mutter Natur, das Eindringen in das Waldleben und seine Geheimnisse erzeugt in uns ein gewisses erhebendes Gefühl, das uns selbst die vielen handwerksmäßigen Arbeiten, die auch unserem Berufe nicht fehlen, fast angenehm erscheinen läßt und das uns immer wieder mit neuer Lust zum Walde hinzieht und in uns eine Befriedigung und Berufsfreudigkeit erzeugt, wie sie wohl größer und reiner bei keinem anderen Stande gefunden werden kann, — dieses hehre Gefühl, das die Brust jedes ächten Forstmannes ziert, ist „die Liebe zum Walde“. (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: Der Dank der Versammlung ist dem Herrn Vortragenden in so deutlicher Weise kundgegeben worden, daß es mir erspart ist ihm für den Vortrag den Dank der Versammlung zum Ausdruck zu bringen.

Ich bitte die Herren, die sich über vorliegende Verhandlungsfrage aussprechen wollen, das zu thun.

Oberförster Dr. Ebert-Gernsbach:

Geehrte Herrn!

Wie aus dem interessanten Vortrage des Herrn Kollegen Gutmann hervorgeht, hat derselbe noch nie in eigentlichen Tannenlagen gewirtschaftet. Es dürfte daher nicht unpassend erscheinen, wenn ich, einer Aufforderung des Herrn Vereinspräsidenten folgend, Einiges über die Tannenmischbestände des Säckinger Bezirks, welchen ich während 7½ Jahren verwaltete, aus eigener Beobachtung und Erfahrung hier mitteile.

Die Waldungen, welche ich dabei im Auge habe, sind zwar keine großen zusammenhängenden Komplexe, sondern vielfach mit Privatwald durchsetzte, kleinere Domänen- und Gemeindewaldungen auf den Ausläufern des Wehra- und Murgthales in einer Höhenlage von etwa 330—850 Metern über dem Meere.

Die klimatischen und Bodenverhältnisse — lehmiger Sand und sandiger Lehm — sind daselbst im allgemeinen sehr günstig und für alle einheimischen Holzarten passend. Granit und Gneis bilden das Unterlagegestein; in den tieferen Lagen zeigt sich ortweise etwas Muschelskalk und auf den Höhen überlagert Buntsandstein das Urgebirge. Die hier in Frage kommenden Mischbestände setzen sich der Hauptsache nach zusammen aus etwa 70% Weißtannen, 25% Fichten und 5% Föhren.

Die Perle dieser Waldungen — wenigstens was land-

schaftliche Schönheit anbelangt — bildet der Tannwald in der Umgebung des Bergsees, welcher den meisten der anwesenden Herren wohl bekannt sein wird.

Die Hauptwirtschaftsform ist in diesen Waldungen der Femelschlag, in Verbindung mit dem Schirmschlag-Betrieb bei Unterstellung einer 120 jährigen Umtriebszeit und eines Verjüngungszeitraums von etwa 20—30 Jahren.

Die Verjüngung wird hier in den noch annähernd geschlossenen Mischbeständen nach der letzten Durchforstung in der Regel damit eingeleitet, daß beim Eintritt eines Weißtannensamenjahres zunächst alle Krebs- und Schwamm-tannen, oder, wenn solche nur in geringer Zahl vorkommen, noch sonstige schadhafte Schirmtannen, sowie ganz alte abgängige Fichten aus dem Bestande entfernt werden, wodurch eine bald schwächere, bald stärkere Lockerung des Schirmes erzeugt wird. Dem in diesem Stande sich bildenden Weißtannen-anflug wird nach etwa 3—4 Jahren durch Austrieb weiterer Starkhölzer Luft gemacht. Wenn nun eine stärkere Fichtenbeimischung im künftigen Bestande gewünscht wird, so kann man da und dort diese Austriebe etwas kräftiger nehmen, wodurch dem Fichtenamen ein günstiges Keimbett zu seiner Entwicklung und Erhaltung geboten wird. Zur Unterstützung der Naturbesamung kann ortweise bei starker Vermoosung der Bodendecke eine Bearbeitung derselben vor dem Samenabfall durch Kurzhacken angezeigt erscheinen. In weiteren, alle 3—5 Jahre wiederkehrenden Fieben sollen die vorhandenen Jungwuchsgruppen und Horste abgesäumt werden, bis solche schließlich zusammenreichen. Tritt dieser Zustand gegen Ende der Verjüngungsperiode auch nicht vollkommen ein, so wird dennoch die Räumung der Altholzreste in beschleunigtem Tempo vorgenommen. Ein Hauptvorzug dieser langsamen Verjüngung beruht darin, daß dabei der Lichtungszuwachs in hohem Maße zur Geltung kommen

kann. Die entstandenen Schlaglücken werden hierauf mit 5 jährigen verschulten Fichten ausgepflanzt. Auf den flachgründigen, mageren Rücken wird sich im Laufe der Jahre nur ein spärlicher Weißtannenansflug eingestellt haben. Die Auspflanzung erfolgt deshalb hier gegen Ende der Verjüngungsperiode mit 2 jährigen Forlen in regelmäßigem Verbände und es dienen in der Folge die etwa vorhandenen Weißtannenjungwüchse der Forle zum mindesten als willkommenes Bodenschutzholz.

Sobald der Altholzbestand vollständig geräumt ist beginnt sofort wieder die Thätigkeit des Wirtschafers durch Vornahme der Bestandspflege in den Jungwuchsbeständen, und diese Thätigkeit, welche so vielfach zu wenig beachtet, oder lediglich dem Unterpersonal überlassen wird, halte ich für eine der wichtigsten im ganzen Forstbetriebe. Sie erstreckt sich in erster Linie auf die Entfernung unbrauchbarer einzelner Weißtannenwüchse, welche viele Jahre unter starkem Druck gestanden waren und jetzt junge Weißtannengruppen überschirmen. Wo ganze Gruppen oder Forste solcher Wüchse diese Ueberschirmung besorgen, hat der Aushieb nur allmählich zu geschehen, damit sich die Jungwüchse nach und nach an das Licht gewöhnen. Befindet sich kein Weißtannenansflug darunter, dann fragt es sich, ob der einzelne Wuchs oder die Wuchsgruppe zum Einwachsen noch tauglich ist, oder aber besser entfernt, und die geräumte Stelle mit Fichten ausgepflanzt wird. Im Zweifelsfalle gab ich stets letzterem den Vorzug, zumal bei den gegebenen Verhältnissen eine stärkere Fichtenbeimischung von mir angestrebt wurde. Als zweckmäßigstes Mischungsverhältnis erschien mir dort 50—60% Weißtannen, 30 bis 40% Fichten und 10% Forlen. Weiter hat man alle Wüchse, welche mit Krebsen oder Hexenbesen behaftet waren, entfernt. Einzelne und in Gruppen stehende Fichten-

vorwüchse wurden zum Einwachsen nur dann erhalten, wenn die Benadelung noch eine gesunde war. Aufastungen fanden nur an brauchbaren Weißtannenvorwüchsen nach Bedarf statt.

Da dem Wirtschaftser nicht immer die nötige Zeit zur Verfügung steht, solche langwierige Holzauszeichnungen zu besorgen, so ist es dringend erforderlich, daß das Hutpersonal genau darin unterwiesen wird, damit der Wirtschaftser seine Thätigkeit auf die Anweisung von Musterstücken beschränken und schließlich bei der Kontrolle der Bestandspflegehiebe die zweifelhaften Parthien noch nachzeichnen kann.

In erhöhtem Maße — namentlich auch in Buchenmischbeständen — hatte ich Gelegenheit, solche Bestandspflegehiebe in einem größeren für den Staat angekauften Privatwalde bei Wehr auszuführen, wobei durch alljährlich fortgesetzte schwache Läuterungshiebe größere und kleinere Weißtannengruppen und Horste, welche vollkommen überwachsen waren, im 10—20 jährigen Buchenbestande allmählich freigestellt wurden, sodaß dieselben jetzt, wie ich höre, ein freudiges Gedeihen zeigen.

Diese Hiebe wurden meist im Taglohn, vereinzelt auch gegen Ueberlassung des Gertenholzes, durch tüchtige Holzhauer unter Aufsicht des Hutpersonals vorgenommen.

Das Holzergebnis konnte in den meisten Fällen gut verwertet werden, sodaß der Erlös vielfach die Kosten vollständig deckte. Alljährlich führte ich in den Jahren 1887 bis 1894 für etwa 1000—1500 M. solche Bestandspflegehiebe aus.

Es ist mir bei der Kürze der zugemessenen Zeit unmöglich, auf alle die Einzelheiten hier näher einzugehen, welche sowohl bei der Schlagstellung als auch bei der Bestandspflege zur Erzielung einer geeigneten Mischung der genannten Nadelhölzer beobachtet werden müssen.

Zum Schlusse gestatte ich mir daher meine Erfahrungen

in dieser Beziehung in folgenden Sätzen kurz zusammenzufassen:

Zur Erzielung einer geeigneten Bestandsmischung von Weißtannen, Fichten und Forlen muß bei der Schlagstellung in erster Reihe auf die Weißtannenverjüngung durch anfängliche Dunkelstellung hingewirkt werden, damit diese Holzart vor den im ersten Lebensstadium schnellerwüchsigten Fichten und Forlen einen mindestens 5 jährigen Vorsprung erhält. Die Einmischung der Fichte geschieht in dem gewünschten Umfange in der Regel gruppen- und horstweise durch Pflanzung mit verschultem Material. Einzelbeimischung dieser Holzarten ist thunlichst zu beschränken. Der auf Lichtflächen entstandene Fichtenanflug wird bei der Bildung des jungen Bestandes gleichzeitig mitbenützt. Die mageren Rücken werden der Forle überlassen, deren Anbau in der Regel mit 2 jährigen Pflänzlingen zu geschehen hat.

Die Bestandspflege hat frühzeitig zu beginnen, ist mäßig zu greifen und oft zu wiederholen. Sie erstreckt sich in erster Linie auf den Aushieb aller Krebsgehölzer und unbrauchbarer vereinzelter Vorwüchse, dann auch auf die Entfernung schlechter Vorwuchsgruppen, sei es, daß sie Weißtannenanflug überschirmen oder sonst, wenn dies auch nicht der Fall, zum Einwachsen in den Jungbestand sich nicht eignen. Aufastungen sollen soweit nötig, nur an Weißtannen vorgenommen werden. Die Bestandspflege beginnt sofort nach Räumung des Schlags von den Altholzresten und endet mit der ersten Durchforstung.

Vorsitzender: Ich danke dem Herrn Oberförster Dr. Ebert, daß er dem an ihn ergangenen Ersuchen entsprochen hat, seine Erfahrungen über vorliegende Frage hinsichtlich der Weißtannenwirtschaft ergänzend mitzutheilen.

Oberforstrat Schuberg: M. H.! Den trefflichen Ausführungen des Vortrags des Herrn Oberförster Gutmann möchte ich noch einige Zahlen beifügen, welche aus eingehenden Untersuchungen hervorgegangen sind und die Frage mit beleuchten sollen, welche Holzarten eigentlich bei Bestandsmischungen den Vorzug verdienen. Zum Teil sind es waldbauliche Gesichtspunkte, welche dabei eine hervorragende Rolle spielen, zum Teil standörtliche, wie die Meereshöhe, Lage, Boden- und andere Verhältnisse. Am einen Orte empfiehlt es sich, der Tanne gegen die Fichte und umgekehrt, oder beiden gegen das Vordrängen der Buche schon zeitig mit einigen Schutzmaßregeln zu Hilfe zu kommen, während anderwärts die Buche nur mit Mühe oder gar nicht emporzubringen ist.

Gegenüber den waldbaulichen Gründen für oder gegen die begünstigende Behandlung der einen oder anderen Holzart bei der natürlichen oder künstlichen Bestandsbegründung und nachherigen Pflege sind die finanziellen Interessen für die meisten Waldbesitzer am wichtigsten. Bei der Frage: was leistet der Wald, wenn man die Anzucht der Fichte, Tanne oder Buche bevorzugt? lauten die Antworten sehr verschieden. Sollen sie aber überzeugen, so müssen sie die natürliche und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit jeder Holzart an der Hand ziffernmäßiger Wuchs- und Ertragsermittlungen nachweisen.

Dazu muß zunächst die Zuwachsleistung unter gleichen Bedingungen des Standorts, der Entstehungs- und Behandlungsweise festzustellen gesucht werden. Am ehesten findet man dazu die nötige Gelegenheit in gemischten Beständen, weil hier die Holzarten in annähernd gleichem Zeitraum und auf demselben Standort erwachsen, sowie am gleichmäßigsten behandelt worden sind. Eine Fichtenpflanzung z. B. und ein nahestehender, natürlich verjüngter

Buchenbestand sind weniger vergleichbar, schon weil die Pflanzung der betr. Holzart einen Vorsprung verschafft. Eine Anzahl gemischter Bestände, welche theils nur zwei Holzarten, theils Fichte, Tanne und Buche enthielten, wurde zur Ermittlung der verschiedenen Wuchsleistungen derselben benützt, wobei das mittlere Alter jeder Holzart aus den gefälltten Probestämmen ermittelt wurde.

Dasselbe ist nicht immer gleich hoch, wegen des ungleichen Eintritts der Besamung oder Schlagausbesserung. Der Kubikinhalt des Mittelfstamms jeder Holzart, geteilt durch sein mittleres Alter, lieferte den Maßstab der Vergleichung.

Tanne und Fichte wurden in 7 Versuchsbeständen verglichen und zeigten*)

1. in einem Farnelbestand des Rippoldsauer Domänenwalds (Abt. Kastelhalde) Forstbezirk Wolfach bei gleichem, mittlerem Alter von nahezu 100 Jahren einen durchschnittl. Bauminhalt der Tanne von 0,75, der Fichte von 0,69 Fm., also ein Verhältnis von 51,5 zu 48,5%. Der Höhenwuchs war fast gleich (bis 35 m), der Stärke- und Formwuchs der Tanne größer.
2. in einem geschlossenen Bestand der oberen Waldgrenze daselbst in 840 m M.-H.; die Aufnahme von 1882: — 51jährige Fichten, 56jährige Tannen — wiederholt 1887 und 1892, ergaben ein durchschnittl. Zuwachsverhältnis der Tanne zur Fichte = 46 : 54, die Scheitelhöhe der Fichte um 1—2 m größer. Gemeinsamer Durchschnittszuwachs 1882—1892: 6,8 Fm. auf 1 ha, beide Holzarten gleich beteiligt am Bestand**).

*) Die Einzelheiten der Ermittlungen werden hier ausführlicher mitgeteilt, als dies beim Vortrag thunlich erschien.

**) Die Beteiligung der Holzarten an der Bestandsbildung wurde nach ihren Grundflächensummen und ihrem Verb- und Reiszholzwuchs bemessen.

3. Geschlossener Bestand daselbst (in 845 m M.-H.), drei Aufnahmen in denselben Jahren wie bei 2. Die Tanne durchschnittl. 63^z, die Fichte 51 jährig, Wachstumsverhältnis 43 zu 57. Die Tanne mit 84 % vorherrschend im Bestand, voller normaler Durchschnittszuwachs beider Holzarten 1882: 7,7 Fm., 1892: 8,2 Fm. (St.-Kl. III.).
4. Dicht geschlossener Bestand im nahen Kirchenwald von Rippoldsau in 850 m M.-H., 3mal aufgenommen wie 2. und 3.; im Jahre 1892: Tanne 70^z, Fichte 65 jährig. Wachstumsverhältnis 1882: 52 zu 48, 1892: 50 zu 50. Die Tanne zu $\frac{3}{4}$ am Bestand beteiligt. Durchschnittszuwachs des Bestandes 8 Fm. pro ha (St.-Kl. III.).
5. Im Forstbezirk Triberg, Domänenwald-Distrikt Hofwald (unweit der Wasserfälle) in 855 m M.-H., Aufnahmen von 1889 und 1894, St.-Kl. III, Tanne im Jahre 1894: 111^z, Fichte 94 jährig, Wachstumsverhältnis bei beiden Aufnahmen: 53 zu 47. Stammreicher Bestand mit 7,8 m Fm. Durchschnittszuwachs, die Tanne zu $\frac{2}{3}$ an der Bestandsbildung beteiligt.
6. u. 7. Zwei Versuchsbestände im Gemeindewald von St. Georgen, gleichen Forstbezirks, in 870 und 880 m M.-H., 2 Aufnahmen wie bei 5.
 - a. Alter im Jahr 1894 bei der Tanne 114^z, bei der Fichte 103 jährig, St.-Kl. III, Wachstumsverhältnis 55 zu 45, die Tanne vorherrschend mit 60 %, durchschnittl. Zuwachs 6,85 Fm.
 - b. Alter im Jahre 1894: Tanne 110^z, Fichte 95 jährig, St.-Kl. II, Wachstumsverhältnis 46 zu 54. Die Fichte vorherrschend mit 82 %, um 2 bis 3 m höher als die Tanne, letztere etwas stärker und vollformiger, im jahrelangen Druck des Mutterbestandes geblieben, wie die Jahrringe nachweisen. Durchschnittszuwachs im Jahr 1894 = 8,9 Fm.

Es kann nach diesen Vergleichszahlen also jener einmal Recht haben, welcher der Fichte den größeren Zuwachs zuspricht, ein anderes Mal, wer das Gegenteil behauptet — je nachdem der Standort, die Art der Anzucht, der Mischung und Waldbehandlung der Fichte oder Tanne günstiger ist. Man darf auch nicht übersehen, daß die Fichte häufig mittelst Pflanzung zwischen den Weißtannenansflug gebracht wird. Die Tanne beeinträchtigt z. B. Bodenwässer und Frostdage, Flachgründigkeit und Hochlage immer im Wuchs, dagegen ist sie in vielen Beziehungen widerstandsfähiger, was ihren oft geringeren Sortimentzwert ganz oder teilweise ausgleicht.

Vergleicht man beide zusammen mit der Buche, so stehen sie letzterer bekanntlich in der Wachstumsleistung weit voran, aber die Vergleichung kann leicht zu extremen Zahlen und zu unglaublichen Schlüssen führen. So teilt Gerwig in seiner Schrift „Die Weißtanne im Schwarzwalde“ einige Zahlen mit, wonach der Ertrag der Weißtanne zu jenem der Buche sich wie 5:1 oder gar wie 7:1 verhalte. Bestand wirklich Gleichaltrigkeit, so hatten sich dort nur die allerwüchsigsten Tannen zwischen dem drängenden Buchenaufwuchs erhalten und letzterer enthielt noch viel zurückgebliebenen Zwischenbestand!

So auch in folgenden Beispielen:

1. Forstbezirk St. Blasien, Dom.-Wald, Abt. V, 12, Koblwald, Aufnahme von 1895, Versuchsfl. 55 (0,18 ha):

	Buchen	Fichten	Tannen
Stammzahl	128	78	24
Mittleres Alter, Jahre . . .	78	74	82
Grundflächensumme, qm . . .	1,825	5,255	1,686
In %	21	60	19
Bestandsinhalt, Fm.	20,3	80,8	21,7
Wuchsverhältnis	8	: 50 :	42

Die Stammzahlverteilung nach 5 cm-Stärkeklassen war aber die folgende:

Holzart cm	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Buche	48	51	22	2	1	—	1	—	—
Fichte	—	—	11	20	17	18	7	3	2
Tanne	—	2	5	4	4	4	1	3	1

räumliche Nadelholzhorste zwischen noch gedrängt stehenden Buchen.

2. Am gleichen Ort, Abt. V. 5, Versuchspl. 51 mit 0,36 ha, ergab die Aufnahme von 1895:

	Buchen	Fichten	Tannen
Stammzahl	177	140	20
Mittleres Alter, Jahre . .	89	92	82
Grundflächensumme, qm . .	4,21	15,36	1,88
In %	19	72	9
Bestandsinhalt, Fm. . . .	47,7	232,3	28,1
Zuwachsverhältnis	8	: 47 :	45

3. Auf zwei weiteren Flächen (Nr. 54 u. 62) im gleichen Distrikt, Abt. 12 u. 4, der eine Bestand mit gleichem, 76jährigem Alter der Holzarten, der andere mit 84-jährigen Buchen, 77jährigen Fichten und 86jährigen Tannen, ergab sich dagegen das

Buchsverhältnis 14,5 : 42,5 : 43
bzw. 12 : 48 : 40,

wonach die Nadelhölzer den 3—4fachen Zuwachs gegen die Buche entwickelt hätten.

Weniger bedeutend stellte sich die Leistungsfähigkeit der Weißtanne gegenüber der Buche in einigen anderen Be-

ständen dar, welche nur aus diesen 2 Holzarten zusammengesetzt sind:

- I. In einer hochgelegenen Versuchsfläche (Nr. 16) des Forstbezirks Randern, Dom.-Wald, Abt. XVI, 8 am Hochblauen in 970 m M.-H., 70jährige Buchen und 72jährige Tannen, zu 62 und 38% gemischt, erstmals 1891 zu Gunsten der allzulange durch die vorwüchsig Buche beengten Tanne durchforstet, auf 0,25 ha

	Durchschn. Zuwachs
197 Buchen mit 69,7 Fm.;	3,98 Fm.
73 Tannen „ 69,9 Fm.;	3,88 „
	zus. 7,86 Fm.

Weitere 99 unterständige Tannen von 5 bis 22 cm Grundstärke wurden probeweise stehen gelassen, werden aber meistens nicht mehr zu halten sein.

Ungeachtet die Tanne durch die Buche stark zu leiden hatte, ergab sich doch ein Zuwachsverhältnis der Tanne zur Buche = 72 : 28 (d. i. das 2,6fache).

- II. Im Forstbezirk Baden, Dom.-Wald Abt. II, 2, Versuchsfl. Nr. 5, 0,40 ha in 264 m M.-H., ergaben die 4maligen Aufnahmen vom Jahr 1878 bis 1893, im letzten Jahre 87jährige Buchen und 91jährige Tannen nach der Durchforstung

164 Buchen mit 75,2 Fm.	} durchschn. Zuwachs 5,5 Fm.
72 Tannen „ 121,3 Fm.	

Das Wachstumsverhältnis erwies sich hier wechselnd von einer Aufnahme zur anderen:

	Tanne Buche
vom Jahr 1878 mit	3,62 : 1
bis zum Jahr 1893 „	3,56 : 1

In dieser tieferen Lage stellt sich also die Leistungsfähigkeit der Tanne wieder höher gegenüber der Buche.

Tannengruppen wechseln mit Buchenpartien und sind dadurch dem störenden Bedrängen mehr entzogen. Im großen Durchschnitt dürfte sich ergeben, daß Tanne und Fichte am gleichen Ort den 2- bis 3fachen Zuwachs zu leisten vermögen.

Weitere Untersuchungen zur Aufhellung dieser Zahlenverhältnisse sind noch im Gange. Die vorliegenden ergeben aber schon beachtenswerte Winke über die ertragsteigernde Wirkung der Beimischung von Nadelhölzern in unseren Buchenbeständen.

Bemerkenswerte Aufschlüsse über das Wachstumsverhältnis der Eiche und Tanne seien noch beigelegt.

In Gemeindewaldungen des Forstbezirks Renchen sind vor 4 Jahren Untersuchungen dieser Bestandsmischung eingeleitet worden. Die Vorberge am Rande des Rheinthals bieten den Eichen meistens sehr günstige Standorte. Selbst gewöhnlich aus Naturverjüngung entstanden, erhalten sie sich von Jugend auf leicht im Weißtannenanflug. Erst gegen die spätere Zudringlichkeit der anfänglich zurückbleibenden Tannen bedürfen sie herzhaften, zeitigen und wiederkehrenden Freihiebs ihrer Krone.

Daß sie viel länger im Vorprung bleiben, als die Meisten annehmen, und in ihrer Wachstumsleistung die Tanne überbieten, zeigen einige lehrreiche Belege aus unseren Untersuchungen.

Auf der 1. Fläche von 0,25 ha enthielt der durchforstete Hauptbestand

	Alter	Grundfl. = S.	Inhalt
	Jahre	qm	fm.
111 Eichen	47	1,72	18,2
683 Tannen	53	4,98	46,9

somit Zuwachsverhältnis der Mittelstämme: Eiche zu Tanne gleich 2,7 : 1,0.

Auf einer 2ten und 3ten Fläche von je 0,25 ha zeigte sich die Ueberlegenheit der Eiche noch größer:

2. 477 Eichen, 41jährig, mit 19,7 fm.

1753 Tannen, 44 " " 19,9 "

Zuwachsverhältnis = 4,0 : 1,0.

3. 248 Eichen, 35jährig, mit 26,0 fm.

967 Tannen, 36 " " 18,6 "

Zuwachsverhältnis = 5,5 : 1,0.

Bei allen drei Flächen muß erwogen werden, daß der frohe Jugendwuchs der Eiche vor der anfänglich wuchsträgen Tanne einen großen Vorsprung gegeben und daß durch das zeitige Ausscheiden der schwächsten Eichen die übrigen bald eine räumliche Stellung erhielten, welche ihnen einen längeren Vorsprung sicherten,

Dies ergibt sich deutlicher aus dem großen Höhen- und Stärken-Unterschied:

	Eichen		Tannen	
	Höhe	Durchm. 1,3 m	Höhe	Durchm. 1,3 m
1. Fläche	14,5 m	140 mm	9,6 m	96 mm
2. "	11,8 "	79 "	5,5 "	47 "
3. "	11,1 "	127 "	6,3 "	58 "

Sobald sich dies Verhältnis zu Gunsten der Tanne ändert, muß die Art den wüchsigsten Eichen möglichst durchgreifend zu Hilfe kommen.

Wo der Standortswchsel der Eiche die Förderung versagt, ist eine solche Hilfe eitel. Bei den Mischungen der Buche mit den Nadelhölzern trifft dies aber ebenfalls zu. Was Herr Oberförster Gutmann vom häufigen Wechsel der Holzarten gesagt, ist durchaus berechtigt und beruht meistens auf dem Wechsel des Standorts.

In gewissen Gegenden des Schwarzwaldes, z. B. auf der Hochebene bei St. Georgen überwächst der Jungwuchs

der Buche selten die Tanne und Fichte; entweder weicht sie stehender Masse, leidet von Flachgründigkeit oder noch mehr von Spätfrösten, da sie oft früher ausschlägt als das Nadelholz. Im Neuburger Wald (südlich von Passau) fand ich das gleiche Verhalten. Dort bemüht man sich um die Sicherung der Buchenbeimischung zur Tanne und Fichte, weil man die Vorteile derselben aus Erfahrung kennt, wenn auch nur mit 10 %, besser aber bis zu 33. Bei richtiger Mischung macht sie die Aufstufungsäge oder Scheere an den Nutzholzstämmen fast ganz entbehrlich, am meisten beim Fichtenstamm, welcher seine dünnen Nester viel langsamer zu verlieren pflegt als der Tannenstamm.

Nebstdem kommt sie der jungen Tanne und Fichte waldbaulich zu statten durch ihren Laubabfall und örtlich durch ihre maßvoll eingeschränkte Ueberschirmung. Wo sie sich allzubreit machen will, mag Axt und Messer helfen.

Wie groß die finanziellen Unterschiede zwischen reinen Buchen- und Nadelholzbeständen bzw. den verschiedenen Mischungsverhältnissen sind, hat Herr Oberförster Gutmann ganz gut beleuchtet. Auf einen Gegensatz aber möchte ich noch hinweisen. In gewissen Gegenden hat die Buche ihren Wert als unentbehrliches Brennholz bis heute behauptet und darum noch sehr anständige Verkaufspreise, oder sie ist sogar, wie in der weiten Umgegend von Todtnau, auch sonst noch im Schwarzwald und außerhalb Badens als Nutzholz gesucht und zu guten Preisen absetzbar. Dort darf also ihre Beimischung wohl eine reichlichere ein. An anderen Orten hat sie an solcher Nachfrage stark eingebüßt. Noch vor 40 Jahren hat die Bezirksforstei Freiburg in ihren Domänenwaldungen bei St. Peter und St. Märgen alljährlich Tausende von Kubikfuß gut verwertet. Diese Mengen wurden größtenteils zu Lichtspänen verarbeitet, welche bündelweise auf dem Markt zu Freiburg verkauft

wurden und die ganze Umgegend einschließlich der Rheinorte beim Kaiserstuhl mit dieser billigen, aber dürftigen Lichtquelle versahen, bis mit einem Schlage die Erdöllampe dem Absatz ein Ende machte.

Anderere Verwendungsweisen könnten ja wieder auftauchen. Sonst aber bleibt die Buche eine nicht zu unterschätzende Hilfe für unsere Nutholzproduktion. Nur muß die waldbauliche Behandlung eine fachgemäße sein.

Drängt sich die zwischenständige Buche mit ihrer Bestattung so nahe an die Tanne und Fichte heran, daß sie deren Kronenentwicklung stört, so muß sie aufgeastet oder zeitig genug entfernt werden, auch schon bei den Durchforstungen. Dagegen muß die unterständige oder schwächere seitenständige Buche in der Umgebung der Nadelhölzer sorglich erhalten werden, weil sie es ist, welche die Schaftreinheit der Nadelhölzer fördert, den Boden mit Laub deckt und seine Frische erhält.

An Stelle der Buche aber bildeten je nach dem Standort die wertvollen Nutholzarten die in mehrfacher Beziehung so nützliche Laubholzbeimischung zur Tanne und Fichte. Außer der schon erwähnten Eiche kommen hauptsächlich Esche und Ahorn, auch in höherer Lage, auf besseren und besten Böden in Betracht. Die Einmischung der letztgenannten zwei Holzarten in reichlicher Menge auf dem Wege der natürlichen Verjüngung und des Einbaues durch gruppenweise Pflanzung habe ich erst neulich in den südlichen Vogesen (Oberförstereien Altkirch und Pfirt) so brillant gesehen wie an wenigen Orten sonstwo. Ueberall kommt es nur darauf an, die Bestandsmischungen standortsgemäß ohne waldbaulichen Zwang mit Umsicht einzuleiten und mit Fleiß und Ausdauer durchzuführen.

Vorsichtiger: Die Zeit ist so weit vorgeschritten, daß ich kaum noch auffordern darf, das Wort zu ergreifen, ob-

wohl der Gegenstand einer eingehenden Beratung würdig wäre.

Wenn ich ganz kurz auf die Vorträge eingehe, so stelle ich fest, daß keine allgemein gültigen Regeln gegeben werden können, vielmehr in jedem Einzelfall die Wirtschaft sich nach dem genau zu erwägenden Erfordernis zu richten hat. Die gegebenen Anregungen zur Beobachtung und Wahrnehmung des Erfordernisses sind außerordentlich schätzbar und dankenswert.

Für die dritte vorgesehene Frage bleibt uns leider keine Zeit mehr, ich möchte mir nur erlauben, diejenigen Herren, die noch einen Augenblick von ihrer Zeit erübrigen können, zu ersuchen, auf dem Tische die Pflanzen zu beschauen; sie sind aus Pflanzschulen meines Bezirks und es haben leider ganze Pflanzenbeete dieselben Krankheitserscheinungen gezeigt, die an diesen Pflanzen ersichtlich sind. Sollte mir jemand darüber Aufklärung und hinsichtlich der Krankheitsbekämpfung einen Rat geben können, so wäre ich sehr dankbar.

M. H.! Damit sind wir am Ende unserer Verhandlungen angelangt. Ich danke Ihnen für Ihre langandauernde Aufmerksamkeit, die Sie denselben gewidmet haben.

Oberforstrat Schuberg: Für die geschickte und ruhige Leitung unserer Verhandlungen sind wir unserem Herrn Vorsitzenden zu großem Danke verpflichtet, und ich fordere Sie auf, diesen Kund zu geben durch ein dreifaches Hoch auf denselben. Unser Herr Vorsitzender, Oberförster von Teuffel, lebe Hoch! Hoch! Hoch!

Vorsitzender: Ich sage Ihnen herzlichen Dank. Das beste dabei hat Ihre Rücksicht gethan, deren ich sehr bedürftig bin.

(Schluß $1\frac{1}{2}$ Uhr.)

Bericht

über die

Waldbegehungen am 22. u. 23. September 1896.

(Erstattet von Oberförster Riedmatten in St. Leon.)

1. Waldbegehung am Nachmittag des 22. September.

Die öffentlichen Verhandlungen des badischen Forstvereins am Vormittag des 22. September hatten sich so unerwartet in die Länge gezogen, daß das darauf folgende gemeinsame Mahl im Zähringer Hof erst mit einer Stunde Verspätung seinen Anfang nehmen konnte. Hier verstrich die Zeit bei der gründlichen Würdigung, welche die vorzügliche Küche des Herrn Sommer verdiente und bei der stattlichen Zahl gehaltvoller Tischreden so rasch, daß es, selbst wenn die ehrliche Absicht dazu vorhanden gewesen wäre, nicht gelang, die eingetretene Verspätung wieder einzuholen; so konnte denn glücklich gegen 5 Uhr zum beabsichtigten Waldausflug aufgebrochen werden.

Da die meisten Teilnehmer an der Versammlung der liebenswürdigen Einladung des Stadtrats von Freiburg zum Besuche der um 7 Uhr beginnenden Vorstellung im Stadttheater Folge zu leisten beabsichtigten, verblieben für den Waldausflug nur zwei Stunden. Es war vorauszu sehen, daß bei dieser unzureichenden Zeit der Ausflug doch nur in sehr abgekürztem Verfahren vor sich gehen werde, und viele zogen es deshalb vor bei der zweifelhaften Witterung diese kurze Zeit der schönen Stadt zu selbst zu widmen.

Nur eine kleine Schaar war es, die sich nach der Dreifam zu in Bewegung setzte und vorbei an der im Bau begriffenen neuen katholischen Kirche, deren Bauherr das Großh. Domänenärar ist, durch die seiner Zeit von dem ehemaligen städtischen Bezirksförster Näher angelegte, inzwischen prächtig herangewachsene Güntersthaler Allee hinaus- zog zum Sternenwald, dem der Ausflug galt.

Der Sternenwald ist ein 544 ha großer, den äußersten gegen Freiburg vorgeschobenen Ausläufer des Schauinsland bedeckender Distrikt des schönen, im Ganzen 3246 ha um- fassenden Stadtwaldes von Freiburg.

Da die Zeit zu kurz bemessen war, wurde der geplante Exkursionsweg gar nicht betreten, sondern der Grenzweg, die sog. Waldseestraße aufgesucht, auf der wir, links schöne Ausblicke nach der Stadt und dem sie überragenden Schloß- berge genießend, vorbei an frohwüchsigen Fichten- und Lärchenkulturen, an zweckmäßig durchforsteten Weißtannen- stangenhölzern und ältern, schönen Laubholzbeständen der Abteilungen 10, 13 und 14 direkt nach dem Waldpark Möslle und dem in herrlicher Waldlandschaft liegenden Wald- see gelangten. Dieser kurze Gang genügte, um darzuthun, daß die Forst- und Stadtverwaltung Freiburgs Mittel und Wege zu finden weiß um die großartigen Reize der Freiburg umgebenden Waldnatur den Bewohnern dieser Stadt und

deren Gästen in bequemer, anziehender Weise genießbar zu machen.

Der in beschleunigtem Tempo angetretene Rückmarsch führte uns über die durch die letzte Hochwasser-Katastrophe in trauriger Weise berühmt gewordene Schwabenthorbrücke bzw. deren Notersatz bei strömendem Regen nach dem Stadttheater. Hier unterhielt uns die „Weiße Dame“ einige Stunden vortrefflich, so daß wir den Freiburger Musentempel unter dankbarer Anerkennung des Gebotenen mit der Ueberzeugung verlassen konnten, daß es auch auf einer kleineren Bühne und bei bescheidenen Mitteln möglich ist, wirklich Gutes zu leisten.

2. Die Waldbegehung am 23. September.

Fast vollzählig hatten sich die Mitglieder der Versammlung früh 7²⁰ Uhr auf dem Hauptbahnhofe versammelt, um sich mit dem Kurszuge nach Krozingen und von hier mit der neuen Sekundärbahn nach Staufeu zu begeben.

Dasselbst wurde unter der Leitung des Herrn Oberförsters Thilo sofort nach dem Exkursionsgebiet aufgebrochen. Der Weg dahin führte uns durch das freundliche Städtchen, hinter dem rebenumkränzten Staufener Schloßberge durch Nebgelände und über ein sanft ansteigendes Wiesenthal nach dem zur Begehung bestimmten Walde.

Ehe wir den Wald an der Hand des gut ausgearbeiteten und mit Karte versehenen Führers betreten, mögen einige allgemeine Bemerkungen gestattet sein.

Die Gr. Bezirksforstei Staufeu, zu welcher das Exkursionsgebiet gehört, ist, was die Flächenausdehnung der unter Beförsterung stehenden Waldungen anbelangt, die größte Bezirksforstei des Landes.

Sie umfaßt, abgesehen von den Privatwaldungen, in denen nur die Forstpolizei auszuüben ist:

Domänenwald 1296 ha mit 6998 Fm. Abgabesatz
Gemeinde- und

Körperschaftswald 4914 " " 28993 " "

zusammen 6219 ha mit 35991 Fm. Abgabesatz

während im Durchschnitt eine badische Bezirksforstei enthält:

Domänenwald 933 ha mit 4385 Fm. Abgabesatz
Gemeinde- und

Körperschaftswald 2609 " " 11219 " "

zusammen 3542 ha mit 15604 Fm. Abgabesatz.

Die Bezirksforstei Staufen hat also weit mehr als den doppelten Abgabesatz der bad. Durchschnittsbezirksforstei zu bewältigen.

Der zu begehende Waldkomplex, bestehend aus Domänenwald, Gemeindewaldungen von Krozingen, Kirchhofen und Staufen und etwas Privatwald, bedeckt einen südwestlichen Ausläufer des Schausinslands in der Höhe von 300—774 m.

Der Boden, zumeist ein Verwitterungsprodukt des Gneises, welchen auf der Höhe vom sog. alten Schloß bis zur Rödelzburg Quarzporphyr überlagert, ist in den Thälern und Mulden und an den sanft geneigten Hängen tiefgründig, frisch bis feucht, lehmig und humos, an steilem Hange (namentlich südlicher und südwestlicher Exposition) und auf dem Rücken wird er flachgründig, grufig und trocken.

Das Klima ist im ganzen mild und nur auf den exponierten Höhen rau.

Tannen und Buchen sind die Hauptholzarten, welchen sich in den tieferen Lagen noch die Eiche beigesellt.

Die Waldungen werden — mit Ausnahme eines Eichen-schälwaldes — als Hochwald mit 120jährigem Umtriebe und einer 20—40jährigen Verjüngungsdauer, also im Femelschlagbetriebe bewirtschaftet. An steilen felsigen Hängen verlängert sich die Verjüngungsdauer; die Betriebsart nähert sich dadurch dem Femelbetrieb.

Doch nun hinein in den frischen grünen Wald!

Ein neuangelegter fundamentierter Holzabfuhrweg führt uns in den 63 ha großen Domänenwald Bözen und zwar zunächst an einen 10jährigen Eichenbestand der Abteilung 1. Dieser Waldteil, früher als Schälwald behandelt, soll nach erfolgter Durchhauung als Hochwald weiter bewirtschaftet werden. In demselben erblicken wir eine kleine Saatschule, Weißtannen und einige fremde Holzarten hervorbringend.

Rechts streifen wir die Abteilung 2: 100—140jährige gutwüchsige Buchen mit Tannen und Eichen, zu Gunsten des Tannenunterstandes ortweise gelichtet. Bei einem Waldhäuschen uns nördlich wendend, gelangen wir in den älteren Teil der Abteilung 1: 80—100jährige noch geschlossene Eichen mit Tannen und Buchen auf etwas trockenem Boden, daher von mittelmäßigem Wuchse, mit 5—20jährigem Weißtannen und Buchenunterstand. Dieser letztere wurde auf einer ziemlichlichen Fläche im trockenen Jahre 1893 durch Waldbrand zerstört und sodann durch Buchenunterpflanzung ersetzt.

Nach Durchschreitung des zum Gotthardthofe gehörigen 12 ha großen Privatwaldes führt uns der Weg in den Gemeindewald von Krozingen (91 ha) und damit zu einer Reihe prächtiger, die Vorzüge der natürlichen Verjüngung deutlich veranschaulichender Waldbilder. Gleich die zuerst berührte Abteilung 1 zeigt uns einen sehr wüchsigen (Wirkl. Zuw. = 6,5 Fm.) Bestand von 120—130 jährigen Tannen mit Buchen im Lichtschlag, gut unterwachsen von

5—20jährigen Tannen und etwas Buchen. Die Lichtung erfolgte hauptsächlich durch Ausrieb von Schwamm- und Kriebstannen und Buchen.

An der Grenze dieser Abteilung verläßt uns der Holzabfuhrweg, dem wir seither gefolgt, mit zweckmäßig angelegter Rampe nach Westen ausbiegend, während uns ein gut erhaltener Hutfad durch die ebenfalls in Verjüngung liegenden und darin mehr oder minder weit vorgeschrittenen wüchsigsten (Wirfl. Zuw. = 5,5 Fm.) 120—170- bzw. 90—120-jährigen, mit 5—20- bzw. 10—40jährigen Vor- und Unterwuchs reichlich versehenen Tannen- und Buchenbestände der Abteilungen 2, 3 und 4 und sodann der Höhe zustrebend, durch die auf natürlichem Wege mit künstlicher Beihülfe schön verjüngte Abteilung 6, enthaltend 25—45jährige gutwüchsige Tannen mit Fichten, Buchen, Lärchen, Linden, Ahornen, Kastanien, Rüstern und Schwarzkiefern, hinaufführt zum Distrikt II. „Ambringergrund“ (297 ha) des Gemeindewaldes von Kirchhofen.

Die beiden zuerst betretenen Abteilungen 5 und 6 dieses Waldes liegen in Verjüngung und zeigen uns noch wüchsiger Bestände als wir eben durchschritten haben. In den Mulden liegende, gut angegangene Kulturen von Tannen, Fichten und Ahornen gewähren uns einen schönen Ausblick nordwärts auf den aus einem unermesslichen Waldgebiete emporragenden Turm des Freiburger Münsters; sie ver-raten uns aber auch, daß beide Abteilungen sehr durch den 1886er Eis- und Schneeeindruck gelitten haben.

Nachdem wir seither hauptsächlich Waldpartien in allen möglichen Verjüngungsstadien des Femelschlagbetriebs gesehen hatten, sollte uns der Exkursionspfad nun auch schöne geschlossene Bestände zu Gesicht bringen. So bot uns gleich die letzte Abteilung (8) dieses Gemeindewaldes einen prach-tvollen Bestand von geschlossenen Buchen und Tannen und

einzelnen Alhornen (*pseudoplatanus* und *platanoides*), der bei dem Durchschnittsalter von 105 Jahren noch den respektablen Zuwachs von 6 Zm. aufweist.

Die beiden Gemeindewaldungen von Krozingen und Kirchhofen enthalten ganz bedeutende Altholzvorräte. Wenn es uns den Eindruck machte, als ob mit der Nutzung derselben, trotz der beabsichtigten langen Verjüngungsdauer fast etwas rascher vorgegangen werden dürfte, so liegt der Grund hiefür jedenfalls darin, daß eben durch die erheblichen, namentlich durch den Eis- und Schneedruck des Jahres 1886 verursachten, unvorhergesehenen Hiebsergebnisse die planmäßigen Hiebe verzögert wurden.

In einer 682 m hoch gelegenen Einsattelung überschritten wir nunmehr den Höhenzug und gelangten so auf dessen Süd- und Südwestseite, allwo uns zunächst der 478 ha große Domänenwald „Prälatenwald“, eine Hinterlassenschaft des in der Nähe gelegenen ehemaligen Klosters St. Trudpert, aufnahm. Auf beinahe ebenem Pfade durchwanderten wir hier frohwüchsige, geschlossene Mischbestände (Tannen und Buchen) verschiedensten Alters, vom 35jährigen Stangenholz bis zum 115 jährigen haubaren Holze.

Unser Weg hält sich immer in der Nähe des Grates. Die Hänge werden allmählich steiler, die Böden trockener und grufig, die Waldbestände geringwüchsiger. Wir durchschreiten die noch ziemlich wüchsige im Dunkel- und Lichtschlag stehende Abteilung 3 des Gemeindewaldes von Staufen und gelangen hinaus auf den Grat. Hier wartete unser bei einer Felsgruppe eine in zweifacher Hinsicht angenehme Ueberraschung. Der Frühstückspatz — auf der Karte des Führers durch ein nicht mißzuverstehendes Gefäß gekennzeichnet — war erreicht. Ein jeder ließ sich nun den von schönen Markgräflerinnen kredenzten „Staufener“ oder den köstlichen Gerstensaft trefflich munden, wozu „warme

Burst und Schinkenbrot eine gute Grundlag bot". Der mit einem Pavillon versehene Punkt gewährte uns auch eine überraschende Aussicht. Das Wetter, das bei der Abfahrt von Freiburg noch sehr zweifelhaft war, hatte sich inzwischen soweit aufgeheitert, daß sich unsern Blicken im Südosten und Süden der schönste der Schwarzwaldberge: der Belchen, der breite Köhlgarten und der spitzige Blauen wolkenlos zeigten; gegen Westen schweifte das Auge über das Rheinthäl und den schön beleuchteten Kaiserstuhl hinüber nach der grauen Wand der Vogesen und im Norden bot uns das aus einem mächtigen Waldgebiet auftauchende Freiburg mit dem massigen Randel und seinen Trabanten im Hintergrund ein prächtiges Bild. Es war ein Platz, wie geschaffen zu längerem Verweilen. Da aber der Raum für die zahlreiche Versammlung etwas beschränkt war, und der aus vollen Backen blasende Südwest empfindlich wurde, ging es nach kurzer Rast zum Abstieg.

Ein Zickzackweg führte uns — immer im Gemeindewalde von Staufen — rasch durch die auf steilen, steinigten Hängen geringwüchsigen Teile der Abteilungen 4 und 5 hinab in die tiefern Lagen dieser Abteilungen, woselbst wir auf sanfter geneigten Hängen und frischen tiefgründigen Böden wieder in Verjüngung liegende Bestände von 110 bis 180jährigen Tannen und Buchen mit Eichen trafen, die bezüglich ihres Wuchses ganz an die beim Aufstieg in den Gemeindewaldungen von Krozingen und Kirchhofen gesehenen erinnerten. Als würdiger Schluß der Hochwaldbilder reihte sich noch die ebenfalls gutwüchsige, zum Teil schon geräumte, zum Teil in Verjüngung begriffene, teilweise auch noch geschlossene Abteilung 7 an.

Blickten wir noch einmal auf die durchwanderten Waldungen zurück, so müssen wir bestätigen, daß die gütige Mutter Natur hier vorzügliches leistet, daß die Holzarten,

Umtriebszeit und Betriebsart den Standortsfaktoren angemessen sind, daß sich insbesondere die Weißtanne die lange Verjüngungsdauer gerne gefallen läßt und bei dieser Behandlung bereit ist, bis in ihr hohes Alter hinein schöne Zuwüchse zu leisten und auch wertvolle Starkholzfortimente von riesigen Dimensionen hervorzubringen.

Es drängte sich uns aber auch die Ueberzeugung auf, daß der Wirtschaftler diejenigen Mittel anzuwenden weiß, die zur Erreichung des der Wirtschaft gesteckten Zieles: „Erziehung nuzholzreicher Mischbestände“ erforderlich sind, nämlich:

1. Richtige Hiebs- und Schlagführung zu Gunsten der Nadelhölzer und der edleren Laubhölzer;

2. rechtzeitige Vervollkommnung der Bestockung an Orten, wo die natürliche Verjüngung versagt hat, auf künstlichem Wege unter sachgemäßer Auswahl der hierzu zu verwendenden Holzarten;

3. Reinigung, Läuterung, Aufastung, Vorwuchspflege zur richtigen Zeit und in zweckentsprechender Ausführung; Wegnahme der Hexenbesen und Krebsbäumchen;

4. frühzeitige Durchforstung der Mischbestände und Aushieb der Krebsbäume und der schlechtformigen Vorwüchse.

Während der ganzen Wanderung hatten wir wahrgenommen, daß namentlich auch der Aufastung großer Wert beigelegt wird, was ja bei Anwendung langer Verjüngungszeiträume notwendig ist. Dieselbe erstreckt sich hauptsächlich auf die Gruppenränder und die brauchbaren Einzelvorwüchse und geschieht, um eine sorgfältige Ausführung zu sichern, im Taglohn. Der Wirtschaft kommt dabei der Umstand sehr zu statten, daß die Kosten in der Regel durch Verkauf des anfallenden Reisigs gedeckt werden.

Dankbar anerkennen müssen wir, daß der Wirtschaftler dies Mittel der Aufastung längs des ganzen Exkursions-

Weges in ausgiebiger Weise dazu angewendet hat, um uns gründliche Einblicke in die Waldungen zu ermöglichen. Ueberhaupt gebührt dem Herrn Oberförster Thilo für die Sorgfalt, mit der er die Waldbegehung vorbereitet und geleitet hat, unser Dank.

Um die durch die schönen Hochwaldbilder angefachte forstliche Begeisterung etwas zu dämpfen, wurde uns zum Schlusse noch ein 50 ha großer, der Stadt Staufeu gehöriger Eichenschälwald gezeigt. Derselbe bedeckt die durch anstehende Felsen unterbrochenen steinigen und trockenen, steil gegen Südwesten bis Nordwesten ins Münsterthal und gegen Staufeu abfallenden Hänge, wird in 20 jährigem Umtriebe bewirtschaftet, ist in Bestockung und Wuchs ziemlich gut und enthält in den bessern Schlägen ziemlich viel Oberholz. Wegen der geringen Erlöse, die aus der Schälrinde erzielt werden, ist dessen Ueberführung in Hochwald beabsichtigt.

Nach Ueberschreitung des Neumagens wanderten wir bei heiterem Wetter, vorbei an dem stattlichen Forsthaus-Neubau, dem weithin bekannten Gasthaus zum Kreuz in Staufeu zu. Hier verlebten wir in prächtig geschmücktem Saale, im Verein mit lieben Gästen aus Staufeu noch einige fröhliche Stunden. Küche und Keller leisteten Vortügliche und eine ansehnliche Reihe von Tischreden würzte das Mahl. Hervorzuheben ist, daß hierbei unter allgemeinem Beifall die Ernennung zweier neuer Ehrenmitglieder des Vereins ausgesprochen wurde, nämlich unseres verehrten Herrn Domänendirektors Lewald und unseres lebenswürdigen treuen Gastes, des Herrn Forstmeisters Rebmann in Straßburg.

Hatte die 40. Versammlung des badischen Forstvereins bisher einen glücklichen Verlauf genommen, so sollte ihr auch ein glänzender Abschluß nicht fehlen. Schon war die Mah-

nung zum Aufbruch erfolgt, als der Präsident des Vereins in die angenehme Lage kam, ein Telegramm zu verlesen, das als Antwort auf eine an Seine Königliche Hoheit den Großherzog gesandte Huldigung der Versammlung soeben eingelaufen war, des Inhalts:

„Die freundliche Rundgebung treuer Gesinnung der Teilnehmer an der Versammlung des Badischen Forstvereins und den warmen Ausdruck Ihrer mir gewidmeten Empfindungen erwidere ich mit herzlichsten Wünschen für Ihr aller Wohlergehen und für das fortwauernde Gedeihen und die erfolgreiche Weiterentwicklung unseres badischen Forstwesens.

Friedrich, Großherzog.“

Mit brausendem Jubelruf wurde diese huldvolle Antwort des geliebten Landesherrn begrüßt, mit einer Begeisterung, die heute schon einmal geweckt worden war durch den Toast, mit dem Herr Forstmeister Schmitt-Weinheim den Reigen der Tischreden eröffnet hatte. Den Teilnehmern zur willkommenen Erinnerung sei der Toast hier beigelegt:

Darf ich Sie bitten, mir nur kurz das Wort zu schenken,
Um heute dankbar jenes Fürsten zu gedenken,
Der über unser schönes eng'res Vaterland
Das Szepter führt mit weiser und gerechter Hand,
Der unentwegt, trotz mancher Stürme und Gefahren
In einem Zeitabschnitt von vier und vierzig Jahren,
Obwohl die Reaktion mit aller Macht gewühlt,
Getreu zur Fahne des gesunden Fortschritts hielt,
Und den wir Alle, die zum grünen Fach gehören,
Als dessen Gönner ganz besonders hoch verehren.
Er fördert eifrig Industrie und Landwirtschaft,
Gewerbe, Handel, Schule, Kunst und Wissenschaft,
Um stets der Forderung der Neuzeit zu entsprechen
Und möglichst auch den Kampf ums Dasein abzuschwächen,
Bei Not und Unglück sieht man stets mit vollen Händen
Dies edle Fürstenhaus die milden Gaben spenden

Und herrlich blühet im Regenten-Tugendkranz
Die zarte Blume religiöser Toleranz.
Beim letzten großen Krieg bewies er uns auf's Neue
Die Liebe zu dem Vaterland in deutscher Treue,
Und hat zu Deutschlands Ehre, Einigkeit und Macht
Die größten Fürstenopfer freudig dargebracht.
Ihm war es auch vergönnt, an wälschen Thronen Stufen
In Versailles's Schloß den deutschen Kaiser auszurufen,
Das brave Volk, das lang in Schmach und Vanden lag,
Begrüßte freudig Deutschlands Auferstehungstag.
Der Baum, den Preußen einst gepflanzt in schweren Tagen,
Hat hier die längst ersehnte, goldne Frucht getragen.
Wer diese Frucht nicht liebt, und gar bespötteln kann,
Gehört als Feind des Vaterlands in Acht und Bann!
Drum wollen wir vereint, dem Vaterland zum Segen,
Wie unser Großherzog, die deutsche Eiche pflegen,
Damit sie stets erstarke, die Nester ausgebreitet,
Bei keinem Sturm und Wetter jemals Schaden leidet.
Zwar sind die schwarzen Punkte noch nicht ganz verschwunden
Und bringen uns gewiß noch manche ernste Stunden;
Doch fürchten wir uns nicht im Geistes-Freiheitskrieg,
Denn Licht und Wahrheit führen immerhin zum Sieg.
Dem Landesvater, der mit seinem Volke lebt,
Mit allen Kräften dessen Wohlfahrt nur erstrebt,
Brauchs wahrlich nicht vor dunkler Feindeschaar zu grauen,
Er kann getrostes Mutes in die Zukunft schauen;
Denn ihm ist glücklich, bei dem eignen innern Frieden,
Auch der mit seinem Volke immerhin beschieden.
Zu unsrem Heil genieße Er ihn lange noch!
Seine königliche Hoheit, Großherzog Friedrich lebe hoch!!!

Verzeichniss

der

auf der Freiburger Forstversammlung neu eingetretenen
Mitglieder.

1. Battlehner, Forstpraktikant in Offenburg.
 2. Eichhorn, Dr., Forstpraktikant in St. Blasien.
 3. Fieser, Forstpraktikant in Karlsruhe.
 4. Fischer, gräfl. Dougl. Forstverwalter in Stockach.
 5. Förger, Forstpraktikant in Freiburg.
 6. Kettner, Forstpraktikant in Freiburg.
 7. Krauß, Forstpraktikant in Freiburg.
 8. Lambinus, Fritz, Forstpraktikant in St. Blasien.
 9. Lewald, Domänendirektor in Karlsruhe.
 10. Nägele, Forstpraktikant in Freiburg.
 11. Philipp, Franz, Forsttagator in Karlsruhe.
 12. Reichle, Forstpraktikant in Langensteinbach.
 13. Schauenburg, Frhr. v., Forstpraktikant in Herrenwies.
 14. Seyb, Forstpraktikant in Karlsruhe.
 15. Spitzmüller, Forstpraktikant in Schönau i. W.
 16. Steidel, Forstpraktikant in Schopfheim.
 17. Thoma, Forstpraktikant in Oberweiler.
 18. Wagner, Dr., Forstpraktikant in Ottenhöfen.
-

Verzeichniss

der

Teilnehmer an der Forstversammlung zu Freiburg.

1. Achenbach, Oberförster in Steinbach.
2. Alber, Oberförster in Altbreisach.
3. Bargmann, kaiserl. Oberförster in Weßerling (Elsaß).
4. Bell, Oberförster in Todtnau.
5. Bodmann, R. v., Oberförster in Lahr.
6. Buck, Oberförster in Donaueschingen.
7. Cadenbach, Forstpraktikant in Karlsruhe.
8. Daumiller, Forsttagator in Karlsruhe.
9. Diemer, Oberförster in Furtwangen.
10. Ebert, Dr., Oberförster in Gernsbach.
11. Eichhorn, Dr., Forstpraktikant in St. Blasien.
12. Faber, Oberförster in Sinsheim.
13. Fellner, Dr., Forstpraktikant in Durlach.
14. Fels, Oberförster in Stühlingen.
15. Fieser, Forstpraktikant in Karlsruhe.
16. Fischer, gräf. Dougl, Forstverwalter in Stockach.
17. Flachsland, Forstmeister in Lörrach.
18. Föhrenbach, Geh. Regierungsrath in Freiburg.
19. Freyler, Forstpraktikant in Kirchzarten.
20. Fürstenwerth, Forstmeister in Rastatt.
21. Fürstenwerth, stud. forest. in Rastatt.
22. Gerber, stud. forest. in Freiburg.
23. Girardi, v., Oberförster in Rastatt.

24. Giß, Forstpraktikant in Randern.
25. Greiner, Oberförster in Thiengen.
26. Gretsche, Oberförster in Randern.
27. Günther, Forstpraktikant in Säckingen.
28. Gutmann, Oberförster in Stockach.
29. Häfele, Forstassessor in Waldbkirch.
30. Haiz, Oberförster in Rippenheim.
31. Hamm, J., Oberförster in Karlsruhe.
32. Hausrath, Dr. Privatdozent in Karlsruhe.
33. Heuß, Oberförster in Wiesloch.
34. Hof, Oberförster in Emmendingen.
35. Hübsch, Oberförster in Konstanz.
36. Jhrig, cand. forest. in Karlsruhe.
37. Jsele, Privatier in Freiburg.
38. Jäger, Oberförster in Uehlingen.
39. Jörger, Forstpraktikant in Freiburg.
40. Kahl, Dr., kaiserl. Oberförster in Meh.
41. Kalame, Oberförster in Neckargemünd.
42. Kapferer, Stadtrat in Freiburg.
43. Keller, Oberförster in Oberweiler.
44. Kettner, Forstpraktikant in Freiburg.
45. Klehe, Forstrat in Karlsruhe.
46. Kneitl, f. Fürstb. Forstverwalter in Rippolsau.
47. Könige, W., Forstrat in Karlsruhe.
48. Krauß, Forstpraktikant in Freiburg.
49. Krutina, Forstmeister in Freiburg.
50. Kübler, Privatier in Freiburg.
51. Kühn, kaiserl. Forstmeister in Mülhausen.
52. Kurz, Oberförster in Waldbkirch.
53. Lang, H., Forstpraktikant in Karlsruhe.
54. Lewald, Domänendirektor in Karlsruhe.
55. Litschgi, v., Forstassessor in Bonndorf.
56. Mezel, Oberförster a. D. in Freiburg.

57. Mühlberger, Stadtrat in Freiburg.
58. Müller, J., Forsttagator in Schönau i. W.
59. Müller, L., Oberförster in Kirchzarten.
60. Nägele, Forstpraktikant in Freiburg.
61. Neuman, Dr. Professor in Freiburg.
62. Paravicini, Forsttagator in Karlsruhe.
63. Philipp, Fr., Forsttagator in Karlsruhe.
64. Rau, Oberförster in Pforzheim.
65. Rebmann, kaiserl. Forstmeister in Straßburg.
66. Reichle, Forstpraktikant in Langensteinbach.
67. Reiß, Gutsbesitzer von Hechtsberg in Karlsruhe.
68. Rettich, Forstpraktikant in Todtnau.
69. Reuter, Forstassessor in Staufeu.
70. Riedmatter, Oberförster in St. Leon.
71. Rinck, v., stud. forest. in Freiburg.
72. Roth, Oberförster in Schopfheim.
73. Sartorius, kais. Oberförster in Gebweiler.
74. Schaler, Forstpraktikant in Freiburg.
75. Schauenburg, v., Forstpraktikant in Herrenwies.
76. Schimpf, Oberförster in Zell a. H.
77. Schlecht, Forstpraktikant in Karlsruhe.
78. Schmitt, Forstmeister in Weinheim.
79. Schöpslin, Oberförster in St. Blasien.
80. Schuberger, Oberforstrat und Professor in Karlsruhe.
81. Schweickhard, Oberforstrat in Karlsruhe.
82. Schweickhard, v., Oberförster in Langensteinbach.
83. Seyb, Forstpraktikant in Karlsruhe.
84. Sezauer, Oberförster in Petersthal.
85. Spiznmüller, Forstpraktikant in Schönau i. W.
86. Steidel, Forstpraktikant in Schopfheim.
87. Stöckel, Oberförster in Kenzingen.
88. Teuffel, v., Oberförster in Freiburg.
89. Thilo, Oberförster in Staufeu.

90. Thoma, Dr., Bürgermeister in Freiburg.
91. Thoma, Forstpraktikant in Oberweiler.
92. Usener, kaiserl. Forstrat in Colmar.
93. Wagner, Dr., Forstpraktikant in Ottenhöfen.
94. Weidenbach, Oberförster in Radolfzell.
95. Weismann, Oberförster in Eppingen.
96. Widmann, Forstmeister in Ettlingen.
97. Winterer, Dr., Oberbürgermeister in Freiburg.
98. Wittemann, Oberförster in Gengenbach.
99. Wittmer, Oberförster in St. Blasien.
100. Würth, Oberförster in Bonndorf.
101. Ziegler, Oberförster in Forbach.

Verzeichnis

der

Mitglieder des badischen Forstvereins nach dem Stand
am 1. Januar 1897.

Die mit * bezeichneten sind Ehrenmitglieder.

1. Achenbach, Oberförster in Steinbach bei Bühl.
2. Alber, Oberförster in Altbreisach.
3. Arker, f. f. Forstrat in Donaueschingen.
4. Autenrieth, Otto, Oberförster in Markdorf.
5. Barth, Dr., Forstpraktikant in Lörrach.
6. Battlehner, Forstpraktikant in Offenburg.
7. Bauer, Wilh., Oberförster in Boxberg.
8. Bauer, Georg, Oberförster in Hardheim.
9. Baum, Forstmeister a. D. in Straßburg.*
10. Baur, Dr. v., Professor der Universität München. †
11. Bell, Oberförster in Todtnau.
12. Biehler, Forstmeister in Heidelberg.
13. Bisinger, Forstpraktikant in Radolfzell.
14. Bodman, Max v., Oberförster in Baden.
15. Bodman, Rich. v., Oberförster in Lahr.
16. Bodman, v., Grundherr in Bodman.
17. Brenneisen, Förster in Dwingen.
18. Buol-Berenberg, v., Oberförster in Gerlachsheim.
19. Buck, Oberförster in Donaueschingen.
20. Bürgin, Forstobergeometer in Karlsruhe.

† Inzwischen gestorben.

21. Burger, Oberförster in Ueberlingen.
22. Burckardt, kgl. württ. Forstrat, Forstmeister a. D.,
in Cannstatt. *
23. Cadenbach, Forstpraktikant in Karlsruhe.
24. Coaz, eidgen. Oberforstinspektor in Bern. *
25. Coulon, Forstinspektor in Neuchatel. *
26. Danckelmann, Dr., kgl. preuß. Landesforstmeister und
Akademiedirektor in Eberswalde. *
27. Daumiller, Forsttagator in Karlsruhe.
28. Degenfeld, v., Gutsbesitzer in Schloß Neuhaus bei
Chrstadt.
29. Diemer, Oberförster in Furtwangen.
30. Eberbach, Forstassessor in St. Blasien.
31. Ebert, Dr., Oberförster in Gernsbach.
32. Eichhorn, Dr. Forstpraktikant in St. Blasien.
33. Eichrodt, Oberförster in Gernsbach.
34. Eichborn, f. f. Oberförster in Donaueschingen.
35. Faber, Oberförster in Sinsheim.
36. Fahleberg, f. lein. Domänendirektor in Amorbach. *
37. Fecht, Oberförster in Bretten.
38. Fellner, Dr., Forstpraktikant in Karlsruhe.
39. Fels, Oberförster in Stühlingen.
40. Fichtl, Revierförster in Bödigheim.
41. Fieser, Forstpraktikant in Karlsruhe.
42. Fischbach, Dr. C. v., fürstl. hohenz. Oberforstrat in
Sigmaringen. *
43. Fischbach, H. v., kgl. württ. Oberforstrat in Stuttgart. *
44. Fischer, Oberförster a. D. in Gengenbach.
45. Fischer, gr. Dougl. Forstverwalter in Stockach.
46. Flachsland, Forstmeister in Lörrach.
47. Föckler, f. f. Oberförster in Lenzkirch.
48. Föhlich, Oberforstrat in Karlsruhe.
49. Frittschi, Oberförster in Ettenheim.

50. Fürst, Oberförster in Geisingen.
51. Fürstenwerth, Forstmeister in Rastatt.
52. Gayer, f. f. Oberförster in Wolfach.
53. Girardi, v., Oberförster in Rastatt.
54. Glaubitz, v., Forstmeister in Bühl.
55. Göler, v., Forstmeister in Karlsruhe.
56. Göringer, Badbesitzer in Rippoldsau.
57. Greiner, Oberförster in Thiengen.
58. Gretsche, Oberförster in Kandern.
59. Grießer, Rentamtmann in Neckarzimmern.
60. Günther, Forstpraktikant in Säckingen.
61. Günstler, v., königl. württemb. Hofdomänenrat in
Stuttgart. *
62. Gutmann, Oberförster in Stockach.
63. Häfele, Forstassessor in Waldbach.
64. Hafner, Oberförster in Stein.
65. Haig, Oberförster in Rippenheim.
66. Hamm, R., Forstmeister in Bruchsal.
67. Hamm, J., Oberförster in Karlsruhe.
68. Hartweg, Oberförster a. D. in Karlsruhe. *
69. Hartweg, Forstmeister in Pforzheim.
70. Hausrath, Dr., Privatdozent in Karlsruhe.
71. Held, Oberförster a. D. in Karlsruhe.
72. Helmle, markgr. bad. Domänendirektor in Karlsruhe.
73. Heuß, Oberförster in Wiesloch.
74. Hof, Oberförster in Emmendingen.
75. Hübsch, Oberförster in Konstanz.
76. Huetlin, städt. Oberförster in Freiburg.
77. Hurth, f. hohenz. Reviervorwarter a. D. in Beuron
im Donauthal. *
78. Jäger, Oberförster in Uehlingen.
79. Jörger, Forstpraktikant in Freiburg.
80. Kärcher, markg. bad. Domänenrat in Hitzingen.

81. Kalame, Oberförster in Neckargemünd.
82. Keller, Oberförster in Oberweiler.
83. Kettner, Forstpraktikant in Freiburg.
84. Kienle, v., Forstrat in Wertheim.
85. Killius, Forstpraktikant in Bruchsal.
86. Kinkinger, Forstmeister a. D. in Konstanz.
87. Kirchgeßner, markgr. bad. Forstmeister in
Zwingenberg.
88. Klehe, Forstrat in Karlsruhe.
89. Klietsch, f. löw. Oberförster in Lindensfurt.
90. Kneitl, f. f. Forstverwalter in Rippoldsau.
91. Köhler, Oberförster in Ottenhöfen.
92. König, Forstpraktikant in Gernsbach.
93. Könige, K., Forstmeister in Lahr.
94. Könige, W., Forstrat in Karlsruhe.
95. Konanz, f. f. Oberförster a. D. in Freiburg.
96. Korn, Oberförster in Triberg.
97. Krauß, Forstpraktikant in Freiburg.
98. Krautinger, Oberförster in Säckingen.
99. Krieger, Alex., Forstpraktikant in Karlsruhe.
100. Krieger, Otto, Forstpraktikant in Forbach.
101. Krutina, Geheimer Rat in Karlsruhe.
102. Krutina, Forstmeister in Freiburg.
103. Kurz, Oberförster in Baldkirch.
104. Lambinus, Forstpraktikant in St. Blasien.
105. Lang, Forstpraktikant in Karlsruhe.
106. Langenbach, Oberförster in Thiengen.
107. Leipß, Bezirksgeometer in Mannheim.
108. Lewald, Domänendirektor in Karlsruhe. *
109. Ley, Domänenrat in Bodman.
110. Lindner, f. f. Forstrat in Donaueschingen.
111. Litsch, Forstassessor in Markdorf.
112. Litschgi, v., Forstassessor in Salem.

113. Louis, städt. Oberförster in Baden.
114. Mangler, Oberförster in Buchen.
115. Mayer, Oberförster in Bodman.
116. Mayerhöffer, Oberforstrat in Karlsruhe.
117. Meister, Forstmeister in Forsthaus Sihlwald bei Zürich.*
118. Menzer, Oberförster in Neckarschwarzach.
119. Merhart, v., Forstmeister in Friedrichsthal.
120. Mezel, Oberförster a. D. in Freiburg.
121. Mühlhäusser, Oberförster in Philippsburg.
122. Müller, J., Forsttaxator in Karlsruhe.
123. Müller, K., Oberförster a. D. in Gernsbach.
124. Müller, L., Oberförster in Kirchgarten.
125. Naegele, Forstpraktikant in Freiburg.
126. Neuberger, Oberförster in Mosbach.
127. Neukomm, Kantonsforstmeister in Schaffhausen.*
128. Nördlinger, Dr. v., fgl. württ. Oberforstrat und Professor a. D. in Tübingen.*
129. Nüßle, Oberförster in Mannheim.
130. Obermeyer, Oberförster in Sulzburg.
131. Östner, f. f. Oberförster in Meßkirch.
132. Pflüger, Ernst, Fabrikant in Schopfheim.
133. Philipp, Franz, Forsttaxator in Karlsruhe.
134. Plaz, Oberförster in Wertheim.
135. Plönnies, v., f. lein. Forstmeister in Amorbach.*
136. Probst, M., fgl. württ. Forstrat und Forstmeister in Ellwangen.*
137. Probst, W. v., fgl. württ. Oberforstrat in Stuttgart.*
138. Rau, Oberförster in Pforzheim.
139. Rebmann, G., kaiserl. Forstmeister in Straßburg.*
140. Rebmann, B., Oberförster in Lörrach.
141. Reichle, Forstpraktikant in Langensteinbach.

142. Reinhardt, kaiserl. Oberforstmeister in Straßburg.* †
143. Reiß, Gutsbesitzer von Hechtsberg in Karlsruhe.
144. Rettich, Forstpraktikant in Todtnau.
145. Reuter, Forstassessor in Staufeu.
146. Riedmatter, Oberförster in St. Leon.
147. Roth, K., Oberförster in Schoppsheim.
148. Roth, Fr., Oberförster in Billingen.
149. Rühle von Lilienstern, f. lein. Oberförster in Tauberbischofsheim.
150. Schäßle, Oberförster in Wolfach.
151. Schauenburg, v., Forstpraktikant in Herrenwies.
152. Schilling, v., Forstjägermeister in Karlsruhe.
153. Schimpf, Oberförster in Zell a. H.
154. Schmitt, K., Oberförster a. D. in Karlsruhe.
155. Schmitt, A., Forstmeister in Weinheim.
156. Schöpflin, Oberförster in St. Blasien.
157. Schuberg, Oberforstrat und Professor in Karlsruhe
(Ehrenpräsident des Vereins). *
158. Schweickhard, Oberforstrat in Karlsruhe.
159. Schweickhard, v., Oberförster a. D. in Karlsruhe.
160. Schweickhard, v., Oberförster in Langensteinbach.
161. Seidel, Oberforstrat a. D. in Karlsruhe.
162. Seidel, Oberförster in Rork.
163. Seidel, Forstpraktikant in St. Leon.
164. Sexauer, Oberförster in Petersthal.
165. Seyb, Forstpraktikant in Karlsruhe.
166. Siefert, Forstrat und Professor in Karlsruhe.
167. Spiznmüller, Forstpraktikant in Schönau i. W.
168. Sprenger, Ministerialrat a. D. in Karlsruhe.
169. Staudinger, Oberförster a. D. in Ueberlingen.
170. Steidel, Forstpraktikant in Schoppsheim.
171. Stephani, Forsttaxator in Karlsruhe.

† Inzwischen gestorben.

172. Stetten, v., Oberförster in Eberbach.
173. Stöckel, Oberförster in Kenzingen.
174. Stöckert, f. f. Oberförster in Unterhölzer bei Donau-
eschingen.
175. Stürmer, Oberförster in Offenburg.
176. Teuffel, v., Oberförster in Freiburg.
177. Thilo, Oberförster in Staufen.
178. Thoma, Forstpraktikant in Oberweiler.
179. Thurneisen, Fabrikant in Maulburg.
180. Tscherning, Dr., Forstrat, fgl. württ. Forstmeister
in Bebenhausen. *
181. Neckfüll-Gyllenband, Graf v., fgl. württ. Forstrat,
Forstmeister in Neuenbürg. *
182. Vogel, Oberförster in Schwetzingen.
183. Vogt, Oberförster in Neckargemünd.
184. Wagner, Dr., Forstpraktikant in Ottenhöfen.
185. Wankel, Forstpraktikant in Pforzheim.
186. Wänker, v., Oberförster in Ettlingen.
187. Walli, Oberförster in Bruchsal.
188. Weidenbach, Oberförster in Radolfzell.
189. Weise, fgl. Oberforstmr. u. Akad.-Dir. in G. Münden.
190. Weismann, Oberförster in Eppingen.
191. Wendt, Forstassessor in Heidelberg.
192. Wesch, Oberförster in Neckarbischofsheim.
193. Wehel, Oberförster a. D. in Triberg.
194. Widmann, Forstmeister in Ettlingen.
195. Wiser, J., Graf v., Oberförster in Meßkirch.
196. Wittemann, Oberförster in Gengenbach.
197. Wittmer, Oberförster in St. Blasien.
198. Woll, städt. Oberförster in Heidelberg.
199. Wohmann, kaiserl. Forstmeister a. D. in Straßburg. *
200. Würth, Oberförster in Bonndorf.
201. Ziegler, Oberförster in Forbach.

- 202. Zipperlin, Oberförster in Tauberbischofsheim.
- 203. Bircher, Oberförster in Durlach.
- 204. Zwick, Oberförster in Neustadt i. Schw.
- 205. Der Schwarzwaldverein, vertreten durch seinen Prä-
sidenten Herrn Professor Dr. Neumann in Freiburg i. B.

Seit 1. Januar 1895:

Gestorben 7

Am 1. Januar 1897:

Ordentliche Mitglieder . . 180

Ehrenmitglieder 25

Zusammen 205

Für die

41. Versammlung des badischen Forstvereins im Jahr 1898 in Offenburg

sind folgende Fragen aufgestellt:

1. Welche Erfahrungen liegen vor über den Einfluß der staatlichen Unterstützung zur Aufforstung der Reutberge? Wie verhält es sich z. B. mit der Rentabilität des Eichenschälwaldes im Besitze von Privaten, besonders von Hofbauern? Ist eine Umwandlung dieses Betriebes für genannte Besitzer anzustreben? Wie soll fernerhin die Aufforstung der Reutberge betrieben werden?
2. Empfiehlt sich die Vornahme von Trockenästungen in jungen Nadelholzbeständen und was wäre hierbei zu beachten?
3. Unter welchen Verhältnissen und in welchem Umfange ist eine künstliche Einnischung der Buche und auch anderer Laubbölzer bei Verjüngung von Nadelholzbeständen und bei Aufforstungen angezeigt?

Verhandlungsgegenstand	der Versammlung		Seite
	Ziffer	Jahr	
Arbeiterversicherung	XL	1896	14—66, 68
Arven	XII	1856	12
„ =Saar	XVIII	1864	87
Aspenholz (Papierholz)	XX	1867	62
Aufastung	VII	1845	30
	XVI	1862	22
	XXI	1868	45, 48, 54
	XXXI	1882	56
Aufastungsfäge	XV	1861	162
Aufbereitung des Reisholzes	XXX	1881	57—63
	XXXIII	1885	48
Aufforstung von Reutfeld	X	1853	24, 69—78
Aufforstung in Hochlagen des Schwarzwalbes (siehe auch Boden- vorbereitung auf versäultem Boden)	XX	1867	35—44
	XXXIV	1887	27—39
Aufforstung der Kahlhiebflächen	XXVI	1875	25, 39—46
	XXXVIII	1893	7—37
Ausbildung der Staatsforstbeamten in Baden	XXXVII	1892	8—65, 70—88
	XXX	1881	41—57
Ausländische Holzarten	XXXIX	1894	69 folg.
	XL	1896	34—40
Alters- und Invaliditätsversicherung	XXXVII	1892	95
Beibringung u. Lagerung des Stamm- holzes	XXVI	1878	50—59
	XI	1855	51, 68
Benützung schadhafter Eichen	VII	1845	25—30
	XXII	1869	34—44
	XXV	1873	19—26
	XXXI	1882	5—19
Bestandsmischung	XXXIII	1885	26 folg.
	XXXIX	1894	14—30

Verhandlungsgegenstand	der Verammlung		Seite
	Ziffer	Jahr	
Viermanns Pflanzenerziehung . .	VIII	1847	23–28
Bodenlockerung	V	1843	12
	VI	1844	29
	X	1853	30, 33
	XVI	1862	7–15
Bodenvorbereitung auf verfilztem Boden	XVII	1863	5 folg.
Bodenvorbereitung, Trennung vom Pflanzgeschäft	XVIII	1864	88
Borgfristen f. Zahlungsfristen.			
Brennholzpreise	XII	1856	40
Buche, deren Vorkommen, Bedeutung	XI	1855	13–24, 84–92
	XIV	1859	20
Buchen-Nutzholz	XXIII	1871	73
	XXXIX	1894	29 folg.
Buchen-Hochwald. Bewirtschaftung			
" Natürliche Verjüngung . .	VI	1844	22, 51–61
" " "	VII	1845	10, 18, 59
" " "	VIII	1847	6–13, 79–84
" " "	XXI	1868	40
" auf befreurechtem Buntsandsteinboden	XXXIX	1894	31–67
Buchen-Pflanzung	VI	1844	27
" =Saar	X	1853	32
" =Samen überwintern . . .	X	1853	33
" =Wald. Steigerung d. Ertrages	XXXII	1884	22–30, 34–47
Büschelpflanzung in Pflanzschulen	IX	1852	75–80, 81–83
Buschwald	VIII	1847	13–18, 48–55
(Siehe auch Fachsenwald.)			
Buttlar'sches Pflanzverfahren . .	XII	1856	39
	XIII	1858	108
	V	1843	7–10
Durchforstung	XXXIV	1887	(5 folg.) 34
" (=grad u. Bodenkraft)	XXXV	1889	26 folg.
"	XXXVI	1890	7–33
" im "Mittelwald"	XXXVII	1892	94
Eichen, Stiel- und Trauben- . .	XII	1856	60
" =Hochwald	XX	1867	7–23
" =Saar oder Pflanzung . . .	XXIX	1879	51–60
" =Samen überwintern . . .	XX	1867	23–34
" =Forst- und stammweiser Ueberhalt	XVI	1862	26
Eichen-Holz. Verarbeitung zum Verkauf	VIII	1847	20–23, 34–37
Eichen-Schälrinde	XI	1855	51, 68
" =Schälwald	XXVII	1876	36–52
" " dessen Ertrag	XV	1861	111, 120, 126
" " "	XVI	1862	5
" " "	XXII	1869	48

Verhandlungsgegenstand	der Versammlung		Seite
	Ziffer	Jahr	
Forstverein, Rückblick 1839–1896	XL	1896	5
Forst- und Landwirtschaft, deren	VII	1845	24, 74–93
Verhältnis	VIII	1847	56–78
Fremdländische Holzarten	XXX	1881	41–57
	XXXIX	1894	69 folg.
	XX	1867	64
Frostschaden	XXIII	1871	69
	XXIV	1872	6
Fürstl. Fürstenbergische Waldungen			
bei Rippoldsau	XXXII	1884	73–83
Gabelmaß (Kubirungs-)	XXIV	1872	9
Gemeindewaldhüter, deren Stellung			
zur Bezirksforstei	XXXIX	1894	87–95
Gerätschaften, forstliche	XI	1855	23
Gründen und Möser, deren forstl.	XXV	1873	26–32
Behandlung	XXXIV	1887	38
Hackwald und Reutberg, Reutfeld	XII	1856	24, 63, 107
	XV	1861	111
	XXII	1869	44–52, 69–80
	XXIII	1871	10–45, 91–96
	XXVIII	1877	30–65
Heidelbeeren (Forstunfraut)	XXXII	1884	53–65
	III	1841	
	V	1843	15
	VI	1844	31
	XII	1856	21
deren Nutzung			
Hochebene. Behandlung der Nadel-	XXVI	1875	13, 25
holzbestände auf solchen, auf Bunt-	XXXIV	1887	5–47
sandstein			
Holzarten, ausländische, f. fremd-			
ländische Holzarten.	V	1843	
Holzartenwechsel	VI	1844	14, 30
	XIV	1859	69
	XIII	1858	139
	XXIX	1879	29–50
Holzausbringung, Holztransport.	XXXII	1884	91
Holzbedarf der Unbemittelten	II	1840	
	XV	1861	160
	XXII	1869	8
Hügelpflanzung	XXVI	1875	46
Jagd, deren Stellung zur Forstwirt-			
schaft	X	1853	22
Inprägnierung	III	1841	
Insektentunde, Insektenschaden an			
Laubholz	VI	1844	32
Phal. geometra brumata	VII	1845	16
	IX	1852	26–29, 84–89

Verhandlungsgegenstand	der Versammlung		Seite
	Ziffer	Jahr	
Insektenkunde:			
Phal. bombyx Chrysorrhoea	X	1853	28, 87—90
" geom: brumata			
defoliaria			
Hylesinus fraxini	XXXVII	1892	94
verschiedene	XIII	1858	110, 116, 155
Insektenschaden an Nadelholz:			
Curculio pini	VII	1845	33
"	IX	1852	88
"	X	1853	26, 90—94
notatus	XIII	1858	116
Forsleule	XXI	1868	61
Kiefernspinner	XXIII	1871	71
tinca laricinella }	XXXV	1889	51
bostr: curvidens }	XXIV	1872	7
aradus cinnamomeus (an Föhren)	XIII	1858	111
lophyrus pini	XXVI	1875	61—63
lachnus piceae	XXX	1881	64
Phal.: bombyx monacha	XXXIII	1885	51
Invalditätsversicherung f. Alters-	XXXVII	1892	88-90, 97-104
versicherung.			
Kahlhieb in Fichtenwäldungen . .	VI	1844	33
Kahlhieb oder Fehlmessschlag. Ver-			
jüngung des Nadelholzes	IV	1842	
Krankenversicherung	XXXX	1896	17—24
Krebs der Weisstanne	XXXI	1882	19—46
Kubierungs-Gabelmaß	XXXII	1884	49
Kultur auf flachgründigem Muschel-	XXIV	1872	9
tallboden	XX	1867	57
Kulturkosten	XXV	1873	32—36
Kultur-Verfahren nach Buttlar . .	XII	1856	39
"	XIII	1858	108
" v. Mantel	XVIII	1864	89
" Rebmann	XXXVII	1892	92
Lärche	V VI	1843	10, 22
	VIII	1844	
	XXXIII	1847	
Lagerung und Sortierung des Stamm-		1885	38—46
holzes	XXVI	1875	50—59
Land- und Forstwirtschaft, deren	VII	1845	24, 74—93
Verhältnis	VIII	1847	56—78
Landwirtschaftlicher Zwischenbau .	IX	1852	24, 68—74
	X	1853	30
Laubholz-Schädlinge, f. Insekten.	XXI	1868	26

Verhandlungsgegenstand	der Versammlung		Seite
	Ziffer	Jahr	
Lesevereine, Forstliche	XXVI	1875	5—13
Lichtungszuwachs. (Der Tanne) . .	XXVII	1876	57
im Vorbereitungs-	XII	1856	14
schlag"	XV	1861	158
Mailäfer f. Engerling.			
Mäufeschaden	XII	1856	56
	XIII	1858	111
Massenerzeugung (Tanne und Fichte)	XIV	1859	63
Meteorologie und Pflanzenleben. .	XXV	1873	Anhang
Mischbestände	XXVI	1875	87
Buche und Nadelholz	XL	1896	69—104
(Verjüngung in solchen)	XL	1896	69—89
(Mischungsgrad) . .	XL	1896	83—88
Buche und Tanne . .	XXV	1873	19—26
Buche und Fichte . .	XXXIII	1885	26 folg.
Tanne, Fichte, Föhre .	XXXIX	1894	14—30
Wuchsleistung der ver-	XL	1896	90—94
schiedenen Holzarten	XL	1896	95—194
Siehe auch Bestandsmischung.			
	VII	1845	25, 38
	VIII	1847	13—19
	X	1853	10—14
	XI	1855	102
	XII	1856	32
Mittelwald-Wirtschaft	XVI	1862	31 folg.
	XVIII	1864	73—84, 97
	XIX	1865	6—19
	XXX	1881	7—31
	XXXI	1882	46—71
Mittelwald, dessen Ueberführung in			
Hochwald	XXX	1881	32—40
Möser und Grinden, deren forstl.	XXV	1873	26—32
Behandlung	XXXIV	1887	38
Muschelfalkboden, Kultur auf flach-			
gründigem	XX	1867	57
Nadelhölzer, deren Verjüngung im	IV	1842	
Schwarzwalde	V VI	1843	33
		1844	
Nadelholzbestände auf der Hochebene	XXVI	1875	25, 39—46
auf Buntsandsteinboden, deren	XXXIV	1887	5—47
Behandlung			
Nadelholz-Starkholzzucht	XXIV	1872	41—58
	VI	1844	51—61
Natürliche Verjüngung der Buche. .	VII	1845	6, 10, 18, 59
	VIII	1847	6—13, 79—84

Verhandlungsgegenstand	der Versammlung		Seite
	Ziffer	Jahr	
Saat- und Pflanzenschulen	XVII	1863	21
Samenjahre bei Nadelhölzern . . .	XXVI	1875	25—39, 46—50
Samenjahre bei Nadelhölzern . . .	XV	1861	143 folg.
Sitzungen des Forstvereins	I	1839	
Sitzungen des Forstvereins	XVI	1862	81
Sitzungen des Forstvereins	XXVIII	1877	6
Schälwald f. Eichen-Schälwald.			
Schnee- und Eisdrücke	XXXIV	1887	64—67
Schnee- und Eisdrücke	XXXV	1889	8—25
Schütte	XXXIX	1894	95
Seegrasnutzung	III	1841	—
Sprengschraube	XXI	1868	58
Staatsforstbeamte, deren Ausbildung	XXXVII	1892	8—65, 70—88
Stammanalysen aus geschlossenen Be-			
ständen	XXXII	1884	106
Stammholz-Lagerung und Sortierung	XXVI	1875	50—59
„ Sortierung	XXIV	1872	11
„ Verkauf	XIX	1865	58
„ Verkauf	XXXIV	1887	47—62
Starkholzzucht (Nadelholz)	XXIV	1872	41—58
Stieleiche f. Eiche.			
Streu- und Futternot	XIX	1865	44 folg.
Streu- und Futternot	XXI	1868	9
Streu- und Futternot	XXXVIII	1893	89
Sturmschaden	XXIII	1871	69
Sturmschaden	XXVII	1876	52
Sturmschaden	XXXIV	1887	68
Tanne f. Weißtanne.			
Tannenholz (Gebrauchswert des			
Tannen- und Fichtenholzes) . . .	XVII	1863	14
Traubeneiche, f. Eiche.			
Ueberführung, Fäschinenwald in			
Mittelwald	XX	1867	45—56, 77
Ueberführung, Mittelwald in Hoch-			
wald	XXX	1881	32—40
Ueberwintern der Bucheln	X	1853	33
„ der Eichen	XVI	1862	26
Umwandlungen Niederwald in Hoch-			
wald	XXVII	1876	26—35
Umzäunung der Saatschulen . . .	XXXV	1889	49
Unfallversicherung	XL	1896	124—34, 47—50
Unfallversicherung			152—58
Unterfaat f. Weißtanne.			
Verjüngung, natürliche, f. natürliche			
Verjüngung.			
Verjüngung der Nadelhölzer . . .	IV	1842	—
Verjüngung der Nadelhölzer . . .	V	1843	
Verjüngung der Nadelhölzer . . .	VI	1844	33

Verhandlungsgegenstand	der Versammlung		Seite
	Ziffer	Jahr	
Verjüngung der Fichte, f. Fichte.			
Verjüngungsdauer bei Fichte und Tanne	XXXII	1884	93
Verlandung der Altwässer	XIX	1865	35–44
Verlauf des Stammholzes, f. Stammholz.			
Verschulen (Keimlinge, Wildlinge)	IX	1852	75–80
Walдарbeitermangel	XXV	1873	10–18
Waldausstockung	X	1853	16–22, 61–68
Waldeisenbahn	XXIII	1871	72
	XXXIII	1885	9–22, 53–57
Walddenoffenschaften	XXIII	1871	66
	XXIV	1872	12–40
	XXVIII	1877	65–85
Walddhut	XXIX	1879	7–29
	XXXVIII	1893	37, 67, 90
	VIII	1847	20, 34
Waldbrechter	IX	1852	11, 35
	XIX	1865	31
	XXI	1868	41
Walddreinerttrag, dessen Hebung . .	XXII	1869	20
Walddsaum	XXXVI	1890	33–40
Walddteufel	XIII	1858	117
	XVII	1863	25
Walddwegbau	VII	1845	113
Walddwertberechnung	XIII	1858	104, 150
		1843	14 30
Wefchel der Holzarten	V VI	1844	
	XIV	1859	68
Wefchholzaushieb	II	1840	—
Wefchtanne, deren Bedeutung, Behandlung im badifchen Schwarzwaldd	XIV	1859	9, 53
desgl. im würtemb.	XIV	1859	13, 23
Wefchtanne. Befchädigungen . .	XXXIV	1887	69
Fehmelwirthfchaft, f.			
Fehmelwaldd.			
Wefchtanne, Krebs	XXXI	1882	19–46
	XXXII	1884	49
" Maffenerzeugung . . .	XIV	1859	63
deren natürliche Verjüngung, f. natürliche Verjüngung.			
	VI	1844	26
	XVI	1862	16
Wefchtanne. Saat und Pflanzung	XXIII	1864	58–70
	XXII	1869	39
	XXXVII	1892	95
Wifdſchaden-Verhütung	XXXI	1882	73
Witterung	XV	1861	145

Verhandlungsgegenstand	der Versammlung		Seite
	Ziffer	Jahr	
Bitterung 1874/75 und Kulturzeit .	XXVI	1875	87—100
Beymouthskiefer	XVI	1862	9
Buchsleistung verschiedener Holzarten in Mischbeständen	XL	1896	95—104
Zahlungsfristen beim Holzverkauf .	XXVIII	1877	10—29
Bündelschnur	XVI	1862	79
Bürbelkiefer, f. Arve.			
Zuwachs (Raum- und Masse-) . .	XI	1855	113
Zuwachsuntersuchungen	XXXII	1884	66
	IX	1852	24, 68—74
Zwischenbau, landwirtschaftlicher	X	1853	30, 33
	XXI	1868	26



